



Тернопільський національний медичний
університет імені І. Я. Горбачевського
Міністерства охорони здоров'я України



Наукове товариство студентів ТНМУ
Рада молодих вчених ТНМУ



XXVIII

КОНГРЕС СТУДЕНТІВ ТА МОЛОДИХ
УЧЕНИХ "МАЙБУТНЄ ЗА НАУКОЮ"

МАТЕРІАЛИ КОНГРЕСУ

8-10
КВІТНЯ

Конгрес присвячений
170 - літтю з дня
народження
І. Я. Горбачевського

2024
Тернопіль
Україна

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО
МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**

**MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
I. HORBACHEVSKY TERNOPIL NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY**

**XXVIII КОНГРЕС СТУДЕНТІВ ТА МОЛОДИХ УЧЕНИХ
«МАЙБУТНЄ ЗА НАУКОЮ»
(присвячений 170-літтю з дня народження
І.Я. Горбачевського)**

**XXVIII CONGRESS OF STUDENTS AND YOUNG SCIENTISTS
«THE FUTURE IS BASED ON SCIENCE»
(dedicated to the 170th anniversary of I. Ya. Horbachevsky)**



**8-10 КВІТНЯ 2024
APRIL 8-10, 2024**

**УКРМЕДКНИГА
ТЕРНОПІЛЬ, 2024**

Відповідальний редактор:

Ректор закладу вищої освіти Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, член-кореспондент НАМН України, заслужений діяч науки і техніки України, доктор медичних наук, професор **Михайло КОРДА**

Заступник відповідального редактора:

проректор закладу вищої освіти з наукової роботи Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, заслужений діяч науки і техніки України, доктор біологічних наук, професор **Іван КЛІЦ**

Редакційна колегія:

- куратор Наукового товариства студентів, член Ради молодих вчених, кандидат медичних наук, доцент закладу вищої освіти кафедри пропедевтики внутрішньої медицини та фтизіатрії **Світлана КУЧЕР**;
- голова Ради молодих вчених, кандидат фармацевтичних наук, доцент закладу вищої освіти кафедри управління та економіки фармації з технологією ліків **Анастасія ДУБ**;
- голова ради Наукового товариства студентів, студентка 6-го курсу медичного факультету **Тетяна ПОДІЛЬСЬКА**.

Студенти:

- студентка 3-го курсу медичного факультету **Софія БЕРЕГУЛЯК**;
- студент 3-го курсу медичного факультету **Олександр МІГЕНЬКО**;
- студентка 3-го курсу медичного факультету **Соломія ГИЗ**;
- студентка 4-го курсу медичного факультету **Марта-Вікторія ЗАЛЕЩУК**;
- студентка 4-го курсу медичного факультету **Вікторія МІРОШНИК**;
- студентка 4-го курсу медичного факультету **Анастасія ШКРОБОТ**;
- студент 4-го курсу медичного факультету **Іван БЕВЗЮК**;
- студентка 6-го курсу медичного факультету **Катерина СИМКО**;
- студентка 6-го курсу медичного факультету **Андріана БУЧКО**;
- студентка 6-го курсу медичного факультету **Анна ШКРОБОТ**;
- студентка 6-го курсу медичного факультету **Марія СЕМЕРЕЗ**;
- студент 6-го курсу медичного факультету **Ілля СОРОКІВСЬКИЙ**;

ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ

– провідний медичний заклад вищої освіти України, який готує висококваліфікованих фахівців медичної галузі уже понад 65 років.

За час своєї діяльності Університет підготував понад 25 000 фахівців для медичної та фармацевтичної галузей, які працюють в Україні та у десятках країн на усіх континентах. Сьогодні тут здобувають освіту понад 7 тисяч студентів, з них більше 5 тисяч громадян України та понад 2 тисячі іноземців – представників 60 країн світу.



На медичному, фармацевтичному, стоматологічному, факультеті іноземних студентів та у шести навчально-наукових інститутах навчальний процес забезпечують близько 700 досвідчених викладачів, серед яких більше 120 докторів наук та понад 500 кандидатів наук. Університет має потужну матеріально-технічну базу, що відповідає світовим стандартам підготовки фахівців.

Лікувальні бази Університету розміщені в усіх лікувально-профілактичних закладах Тернополя, а також у містах Рівне та Житомир. Працює стоматологічний відділ університетської клініки, центри первинної медико-санітарної допомоги.

Активно діє один з кращих в Україні навчально-практичний центр симуляційного навчання, який оснащений за світовими стандартами.

ТНМУ є одним із центрів медичної науки у західному регіоні України. Наукові дослідження проводять з пріоритетних напрямків у галузі природничих і медичних наук. Університет – учасник багатьох міжнародних наукових проєктів, що виконуються на грантовій основі, зокрема Erasmus Mundus Medea та Erasmus+, RECOOP, Polonez, Horizon-2020, програми транскордонного співробітництва BUPAS і POLBUCAN.

В Університеті видаються 12 наукових журналів, що включені у Перелік фахових видань МОН України, 3 спеціалізовані вчені ради із захисту докторських дисертацій.

Протягом багатьох років Університет посідає провідні позиції у вітчизняних та міжнародних рейтингах, зокрема «Топ-200 Україна», Ranking Web of Universities (Webometrics), «4 International Colleges & Universities», UniRank (University Ranking), Scimago Institutions Rankings.

ТНМУ – член Європейської асоціації університетів, Великої хартії університетів, співпрацює із 94 закордонними партнерами із 33 країн світу. Студенти і викладачі мають можливість стажуватись у провідних навчальних медичних закладах Європи та Америки.

ТНМУ, за даними Державної служби якості освіти України, відноситься до категорії вищих навчальних закладів з найменшим ризиком, що свідчить про високий рівень освітніх послуг та внутрішнього контролю якості освіти.



Цьогорічний XXVIII Конгрес студентів та молодих учених «Майбутнє за наукою» присвячений 170-літтю з дня народження І. Горбачевського.

Іван Якович Горбачевський народився 15 травня 1854 р. в селі Зарубинці Збараського району на Тернопільщині у сім'ї священика. Своїм дітям отець Яків прищепив любов до України, повагу до праці й тягу до знань. Ці вічні цінності син Іван проніс у серці через усе життя.

Закінчивши в місті Збаражі народну школу, хлопець продовжив навчання у польській класичній гімназії в місті Тернополі. Тут він став членом таємного гуртка української молоді «Громада», де здобув першооснови української національної свідомості.

Після закінчення гімназії у 1872 р. Іван обрав професію лікаря і вступив до Віденського університету на медичний факультет. Ще студентом у майбутнього вченого проявилися великі здібності до наукової роботи. На II курсі він виконав свої перші дослідження і надрукував наукову працю «Про вестибулярний нерв», за що був відзначений адміністрацією університету і зарахований до наукового німецького товариства. Допитливий юнак швидко збагнув, що медицина мусить спиратися на глибокі знання з хімії, тому його подальші дослідження були пов'язані переважно з органічною, біологічною та лікарською хімією.

Ще будучи студентом, Іван, який палко любив Україну та її історію, став членом таємної громади «Січ», де вивчали і передруковували власним коштом історію України Марковича, Шевченкового «Кобзаря» та пересилали ці праці до Бухареста для розповсюдження серед студентів-українців.

У 1883 р. Івана Горбачевського запросили до Праги на посаду професора Карлового університету, де він швидко вивчив чеську мову і почав навчати чеських студентів хімії, фармакології, гігієни та судової медицини. Кілька разів обіймав посаду декана медичного факультету та впродовж двох каденцій - ректора цього знаменитого стародавнього навчального закладу.

Чеська наукова громадськість із гордістю та пошаною вважає Івана Горбачевського членом своєї нації, портрет його досі висить в університеті, а бюст є в Академії наук Чехії поряд з іншими чеськими вченими. Він же вперше в світі створив Інститут лікарської хімії при університеті, який функціонує й дотепер, виростив цілу плеяду науковців, які з гідністю працюють в університеті та Академії наук.

Наукова спадщина академіка І. Горбачевського налічує понад 50 праць, опублікованих німецькою, чеською та українською мовами. Він першим у світі здійснив синтез сечової кислоти з гліцину; одним із перших вказав, що амінокислоти є складовими білків; уперше в світі експериментально обґрунтував і запропонував різні способи синтезу сечової кислоти, з'ясував механізми утворення цієї речовини в організмі людини. У 1889-

1991 рр. відкрив фермент ксантиноксидазу. Ці дані не втратили свого значення дотепер. Завдяки працям І. Горбачевського стали зрозумілими причини патогенезу подагри, його передбачення природи іншого захворювання - пелагри - лягло в основу рекомендацій із повноцінного харчування людини. Велике значення для розвитку української науки і культури мали праці академіка І. Горбачевського в галузі української наукової хімічної термінології. У першому українському підручнику «Органічна хімія» (1924) він подав ширше тлумачення свого підходу щодо впровадження української хімічної термінології. Чотири томний підручник з лікарської хімії (1904-1908) вчений написав чеською мовою. За значні наукові заслуги в Радянській Україні академіка І. Горбачевського пошановано званням дійсного члена Всеукраїнської академії наук (ВУАН) у 1925 р.

Із 88 років свого життя 66 великий учений прожив за межами України, але завжди переживав за долю українського люду, ніколи не поривав зв'язків з Батьківщиною. З початком Першої світової війни під керівництвом І. Горбачевського було створено Комітет допомоги українським біженцям з Галичини. Із розпадом Австро-Угорщини він став активним учасником створення ЗУНР, розробив програму охорони здоров'я для УНР. Із проголошенням незалежності Карпатсько-Української держави у 1939 р. під керівництвом І. Горбачевського у Празі було створено Комітет оборони Карпатської України. У 1921 р. вчений став одним із засновників, а згодом - ректором відомого Українського вільного університету, що почав функціонувати у Відні, пізніше - у Празі. Івана Горбачевського було обрано почесним членом Наукового товариства ім. Тараса Шевченка у Львові. Життєвий і творчий шлях І. Я. Горбачевського - це подвиг в ім'я свого народу, науки і культури.

У 1898 р. наукову діяльність великого вченого було відзначено найвищою нагородою Австро-Угорщини - орденом Залізної Корони. Його призначили головою Ради здоров'я в Чехії, а з 1906 р. - головою найвищої Ради здоров'я Австро-Угорської монархії. Він став членом Палати Панів Віденського сейму, радником цісарського двору та членом Королівського чеського наукового товариства.

У 1917 р. увійшов до австрійського уряду й створив перше у світовій практиці Міністерство народного здоров'я та був призначений його міністром; згодом було створено аналогічні міністерства в Англії, Німеччині, Франції.

Помер Іван Якович Горбачевський 24 травня 1942 р. у Празі, де й похований.

У 1992 р. Постановою Кабінету Міністрів України Тернопільському медичному інституту було присвоєно ім'я академіка Івана Горбачевського. На фасаді встановлено пам'ятну таблицю, а біля морфологічного корпусу - пам'ятник цьому геніальному вченому, справжньому синові українського народу.

Оргкомітет

**КАРДІОЛОГІЯ,
РЕВМАТОЛОГІЯ,
НЕФРОЛОГІЯ**

Білобровець Олег, Лящик Богдан

**ЗАСТОСУВАННЯ ШКАЛ ТА ІНДЕКСІВ
СТРАТИФІКАЦІЇ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ
ТРОМБОЕМБОЛІЇ ЛЕГЕНЕВОЇ АРТЕРІЇ
(КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК)**

Кафедра внутрішньої медицини №1
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. І.П. Савченко
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Венозний тромбоемболізм (ВТЕ) – третє за поширеністю захворювання серцево-судинної системи із загальною щорічною захворюваністю 100–200 випадків на 100 тисяч населення, одним із грізних проявів якого є тромбоемболія легеневої артерії (ТЕЛА), яка в свою чергу характеризується несприятливим прогнозом та високою загальною летальністю. Летальність при ТЕЛА вища, ніж при інфаркті міокарда, становить у середньому 15 %, а протягом перших 3 міс – до 17 %. Летальність пацієнтів з високим ризиком у деяких дослідженнях сягала 50 %. Закономірним є твердження, що джерелом емболії є вени нижніх кінцівок, а саме тромбоз глибоких вен нижніх кінцівок (ТГВ).

Мета роботи. Проаналізувати особливості клінічного перебігу ТЕЛА та визначення прогностичних критеріїв у пацієнта з венозним тромбоемболізмом (ВТЕ).

Матеріали і методи. Проаналізовано дані історії хвороби та проведено клінічний огляд пацієнта з ускладненим перебігом тромбозу глибоких вен.

Основні результати. Клінічний випадок. Хворий чоловік 68 років, курець з 35-річним стажем, госпіталізований до відділення судинної хірургії ТОКЛ. При госпіталізації відзначався виражений больовий синдром та УЗД-ознаки гострого флеботромбозу глибоких вен лівої нижньої кінцівки. Одночасно з цим пацієнт вказував на раптову появу задишки за чотири дні до поступлення в стаціонар та виражене загальне нездужання, біль в грудній клітці, при об'єктивному обстеженні встановлено ожиріння II ст (ІМТ 31,3 кг/м²), нерегулярний пульс 116/хв, АТ 95/60 мм рт.ст., температура 36 °С, ЧДР 24/хв, Sa O₂ 85%. При аускультатії серця - систолічний шум над легеневою артерією. ЕКГ: ритм синусовий, неправильний, часті шлуночкові екстрасистоли, ЧСС 116/хв, правограма, кут α +1200, інвертовані зубці Т у нижніх відведеннях (III, aVF), симптом McGinn- White. На ехокардіограмі: збільшене ПП (індекс об'єму=48 мл/м²) та помірна трикуспідальна регургітація, помірна легенева гіпертензія із систолічним тиском у легеневій артерії ~50 мм рт. ст. і нормальною систолічною функцією лівого шлуночка (ФВ 55 %); нижня порожниста вена 20 мм, на вдиху не спадалася. Рівень Д-дімера >5 разів від верхньої межі норми. Вказані зміни спонукали припустити ймовірність розвитку ТЕЛА.

Призначено і виконано мультиспіральну КТ ОГП (з в/в контрастним підсиленням "Йогексол-Віста 350"): двобічна ТЕЛА гілок

легеневих артерій: інфаркт пневмонія S4 правої легені, інфільтративні зміни S8 лівої легені та S10 справа (інфаркт пневмонія в стадії формування), малий гідроторакс справа, кардіопатія. стратифікації

Висновки: немасивна ТЕЛА часто зустрічається в осіб з ТГВ. Знання і вміння користуватися стратифікаційними інструментами визначення ризику ТЕЛА дозволяє вчасно діагностувати цей життєво загрозований стан і провести корекцію лікування.

Бовдрич Олена, Чорній Софія, Хмельницька Анна

**ЗАСТОСУВАННЯ ОПИТУВАЛЬНИКА SAQ
ДЛЯ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ
ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО ІНФАРКТУ
МІОКАРДА**

Кафедра терапії та сімейної медицини
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. С.С. Рябоконь
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Дослідження якості життя (ЯЖ) пацієнтів після перенесеного інфаркту міокарда (ІМ) набуває дедалі більшої актуальності, оскільки дозволяє оцінювати вплив захворювання на фізичне, психологічне та соціальне функціонування хворого, визначати ефективність медикаментозної та немедикаментозної терапії, хірургічних втручань, проводити фармакоеконічний аналіз, контролювати правильність реабілітаційних програм, прогнозувати перебіг хвороби.

Для специфічної оцінки ЯЖ у пацієнтів з ІХС найбільш широко у світі використовується опитувальник Seattle Angina Questionnaire (SAQ). Методика адаптована для використання у хворих з ІХС і характеризується гарною відтворюваністю та надійністю. Висока чутливість методики до змін клінічного стану хворого робить можливим її застосування для кількісної оцінки соматичних та емоційних порушень при ІХС.

Метою дослідження є оцінка динаміки ЯЖ у пацієнтів перенесеного ІМ за допомогою опитувальника SAQ.

Матеріали і методи: Обстежено 30 пацієнтів, що перенесли ІМ, які продовжували лікування та обстеження на базі КНП «Центр первинної медико-санітарної допомоги № 16» Одеської міської ради. Термін спостереження за хворими, з моменту включення в дослідження, склав 6 місяців. Критеріями включення у дослідження були: стан після перенесеного інфаркту міокарда (більше 3 місяців з моменту виникнення ІМ); інформаційна згода пацієнта брати участь у дослідженні. Для порівняння отриманих результатів обстежено 10 практично здорових людей того ж віку.

Основні результати: В основу аналізу функціональної здатності хворих з ІХС покладено дані тестування за допомогою SAQ, яка надала можливість згрупувати основні клініко-психологічні характеристики пацієнтів:

обмеження фізичного навантаження, стабільність нападів, частоту нападів, задоволеність лікуванням та відношення до хвороби.

Аналіз якості життя хворих що перенесли ІМ, у порівнянні з практично здоровими особами, за даними SAQ, свідчив переважання в профілі шкали обмеження фізичного навантаження, що є відображенням функціональної неспроможності хворих. Погана адаптивність хворих до умов функціонування, обумовлена проявами захворювання - нападами стенокардії. Окрім шкал обмеження фізичного навантаження та частоти нападів, значущу позицію в профілі SAQ займала стабільність нападів стенокардії. Шкала задоволеності лікуванням верифікувала посередню вдоволеність хворих отриманим лікуванням та відповідно високий рівень стурбованості сталою частотою нападів стенокардії. Результати опитування відобразили стрес, викликаний фактом захворювання та пов'язану з цим необхідність психологічної перебудови, зміни звичного режиму життя, появи нових соматичних відчуттів тощо. Це доведено порівнянням з практично здоровими особами контрольної групи ($p < 0,01$).

Висновки: Важливим чинником визначення тяжкості стану та подальшого лікування пацієнтів які перенесли ІМ є оцінка ЯЖ. Одним із найважливіших завдань та критеріїв оцінки ефективного лікування є прагнення покращити ЯЖ пацієнтів.

Ганзіна Яна

ЯК ПЕРЕБІГ ВАГІТНОСТІ ВПЛИВАЄ НА РИЗИК ВИНИКНЕННЯ ВРОДЖЕНИХ ВАД СЕРЦЯ У ДІТЕЙ

Кафедра екстреної та симуляційної медицини
Науковий керівник: асист. А.А. Томків
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Актуальні дані світової статистики свідчать про значну поширеність вроджених вад серця у дітей. Частота виникнення вроджених вад серця становить 9 із 1000 новонароджених. Щороку у світі від ВВС помирає приблизно 2,7 мільйона дітей. За даними ВООЗ в Україні на 100 000 живонароджених дітей на ВВС хворіють понад 2 300 дітей. Кількість таких пацієнтів зростає з кожним роком.

Мета. Дослідити та визначити можливий механізм виникнення вроджених патологій серця у дітей.

Матеріали і методи. Соціологічні методи, ретроспективний аналіз, метод опитування, анкетування. Історії хвороб та медична документація матерів, діти яких перебували на стаціонарному лікуванні у відділенні дитячої нефрології та кардіоревматології у Тернопільській обласній дитячій клінічній лікарні.

Результати. У результаті ретроспективного дослідження нами

проаналізовано сім історій хвороб дітей з вродженими аномаліями розвитку структур серця. Особлива увага акцентувалася на даних анамнезу матері, враховуючи скарги під час вагітності та попередній акушерський анамнез. У пацієнтів старшого віку із вродженою вадою серця провели пряме опитування для отримання скарг. Проаналізували стан дітей з різними вадами серця, їхню масу при народженні, попередні діагнози, лабораторні та клінічні дані обстеження серця.

Пропонуємо перелік діагнозів дітей з ВВС, яких ми аналізували. Діагнози вроджених вад серця обстежуваних дітей на базі Тернопільської обласної дитячої клінічної лікарні.

№1 Транспозиція магістральних судин.

№2 Дефект міжшлуночкової перегородки.

№3 Коарктація аорти.

№4 Дефект міжпередсердної перегородки, лівокардія.

№5 Двостулковий аортальний клапан.

№6 Вторинний дефект міжпередсердної перегородки.

№7 Коарктація аорти в типовому місці. Враховуючи вищезазначені проаналізовані нами дані ми отримали наступну інформацію. Зі слів обстежуваних, шестеро жінок (85,7%) мали невчасно виявлену вагітність під час якої вони вживали алкоголь, ліки, палили, та піддавались стресу. Лише у однієї (14,2%) обстежуваної жінки було констатовано хромосомну аномалію та обтяжений спадковий анамнез. Вчасне розпізнавання вагітності та підтримка здорового способу життя значно зменшує ризик вроджених вад серця у дітей.

Висновки. Обстежувані жінки піддавалися тератогенним факторам, включаючи шкідливі звички та стрес. Сприятливі умови психоемоційного характеру допоможуть уникнути негативного впливу на плід, особливо у період внутрішньоутробного розвитку з 2-го по 8-ий тиждень, коли формуються органи та системи організму дитини. Недбале ставлення жінок до вагітності збільшує ризик вроджених вад серця у дітей, що в свою чергу може призвести до смерті або ж до інвалідизації. Звернення уваги на цей аспект на державному рівні допоможе запобігти таким наслідкам.

Дмитерко Уляна, Юрків Вікторія, Новосядлий Орест АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ МЕНЕДЖМЕНТУ ПАЦІЄНТІВ З ІНФАРКТМ МІОКАРДА ТА ФІБРИЛЯЦІЄЮ ПЕРЕДСЕРДЬ

Кафедра невідкладної медичної допомоги
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. Л.В. Левицька
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Серцево-судинні захворювання (ССЗ) продовжують залишатись основною причиною смертності в усіх країнах Європи і складають третину всіх причин смертей у світі, незважаючи на активне впровадження сучасних методів лікування. Коморбідна серцево-

судинна патологія, зокрема, поєднання фібриляції передсердь з інфарктом міокарда погіршує коротко- та довготривалий прогноз, збільшує ризики ускладнень, тривалості та кратності госпіталізацій і рівень смертності. При цьому слід зауважити, що превентивні заходи можуть запобігти виникненню близько 80% летальних серцево-судинних подій.

Мета. Виявити шляхи покращення менеджменту пацієнтів з інфарктом міокарда та фібриляцією передсердь.

Матеріали та методи. Було проведено аналіз оновлених протоколів серцево-судинних захворювань Європейської та Української асоціацій кардіологів і пошук сучасних наукових літературних джерел в наукометричних системах Google Scholar, PubMed, Cochrane Database.

Результати дослідження. Сучасний менеджмент пацієнтів з інфарктом міокарда та фібриляцією передсердь включає інвазивні та неінвазивні стратегії лікування, деталізує аспекти антикоагулянтної та антиагрегантної терапії. В гайдлайнах гострого коронарного синдрому та інфаркту міокарда кардіореабілітація (КР) є ефективною частиною технології відновного лікування з рівнем доказовості 1А. На сьогодні існує єдиний регламентуючий документ вторинної профілактики ССЗ «А position paper from the Secondary Prevention and Rehabilitation 2020», який включає 7 класичних програм КР відповідно до клінічних станів (гострий та хронічний коронарний синдром, стани після аорто-коронарного шунтування, протезування клапанів та трансплантації серця, для пацієнтів з серцевою недостатністю, цукровим діабетом та атеросклерозом артерій нижніх кінцівок). Разом з тим, відсутні програми КР для поєднаної серцево-судинної патології, зокрема, для пацієнтів з інфарктом міокарда та фібриляцією передсердь, які вимагають індивідуального підходу. Додатковим викликом для ефективного менеджменту цієї категорії пацієнтів є низька прихильність до кардіологічної реабілітації.

Висновки. Персоналізація підходів до ведення пацієнтів з інфарктом міокарда та фібриляцією передсердь і створення умов для підвищення прихильності їх до кардіореабілітації є основою оптимізації менеджменту цієї категорії пацієнтів.

Зарічанська Надія, Легка Вікторія

ОЦІНКА МОДИФІКАЦІЇ СПОСОБУ ЖИТТЯ У ПАЦІЄНТІВ З ПШЕМГЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ ТА З КОМОРБІДНИМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2-ГО ТИПУ

Кафедра внутрішньої медицини №1
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. Н.І. Ярема
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Відповідно до чинних рекомендацій ESC 2023, модифікація способу життя (МСЖ) різко знижує ризик майбутніх

серцево-судинних ускладнень та смертність. Тим не менш, значна частина пацієнтів нехтує рекомендаціями лікарів.

Мета. Оцінити МСЖ пацієнтів з ІХС та з коморбідним ЦД 2-го типу (ЦД 2) з використанням опитувальника та встановити взаємозв'язок між отриманими результатами та даними об'єктивного і лабораторно-інструментального обстеження.

Матеріали та методи. У дослідженні взяли участь 66 пацієнти з ІХС, серед яких 20 (30,3 %) жінок та 46 (69,7 %) чоловіків. У групі пацієнтів з ІХС коморбідний ЦД 2 мали 18 (27,3%) опитаних. Середній вік хворих - (58,4±2,1) років. Респонденти були поділені на 4 групи, з урахуванням наявності у них ЦД 2 та МСЖ. Кількість опитаних у I групі (з ІХС та МСЖ) - 22, у II (з ІХС, ЦД 2 та МСЖ) - 4, у III (з ІХС без МСЖ) - 26, у IV (з ІХС, ЦД 2, без МСЖ) - 14.

Моніторинг МСЖ пацієнтів здійснювався за допомогою опитувальника, що оцінював відмову від шкідливих звичок, корекцію дієти, фізичну активність, індекс маси тіла, контроль АТ пацієнтів. Відповідно до результатів опитування, пацієнти отримали кількість балів оцінки МСЖ, де >100 - МСЖ наявна, <100 - відсутня.

Основні результати. Дане опитування встановило, що середній бал оцінки МСЖ у досліджуваних групах був наступним: у I - 128, у II - 120, у III - 42, у IV - 40. Середні значення результатів досліджень кількісно відрізнялися в залежності від групи:

рівень загального холестерину (ХС) у крові склав відповідно: (4,34±0,04) ммоль/л - у I групі, (4,45±0,18) - у II, (4,65±0,09) - у III, (5,50±0,12) - у IV. ХС ліпопротеїнів низької щільності (ЛПНЩ) та ХС ліпопротеїнів високої щільності (ЛПВЩ) склали відповідно (2,85±0,35) ммоль/л та (1,10±0,01) ммоль/л - у I групі, (3,22±0,08) та (1,08±0,02) - у II, (3,42±0,42) та (1,07±0,02) - у III, (3,69±0,83) та (0,99±0,02) - у IV.

Фракція викиду лівого шлуночка (ФВ ЛШ), як показник скоротливої здатності міокарда: у I групі - (50,73±2,5) %, у II - (46,5±2,5) %, у III - (43,3±0) %, у IV - (41,7±2,5) %.

Висновки. 1. У пацієнтів з МСЖ результати досліджень, а саме загальний ХС, ХС ЛПНЩ, ХС ЛПВЩ та глюкози крові були кращими, ніж у пацієнтів без МСЖ. Атерогенний ХС ЛПНЩ у пацієнтів з ІХС та МСЖ був на 20,4 % достовірно нижчим (p=0,012), ніж без МСЖ, відповідно у коморбідних хворих з ЦД 2 без МСЖ був на 14,6 % вищим ніж з МСЖ (p=0,023). Рівень антиатерогенного ХС ЛПВЩ був достовірно нижчим у відповідних групах без МСЖ.

2. Найнижчий показник ФВ ЛШ (41,7±2,5) %, тобто найбільш виражена систолічна дисфункція була серед стаціонарних хворих з коморбідним ЦД 2 без МСЖ.

3. Для оцінки модифікації способу життя пацієнтів з ІХС та коморбідним ЦД 2 рекомендовано використовувати запропонований опитувальник щодо корекції способу життя для покращення комплаєнса з хворими та підвищення ефективності їх лікування.

Кобзарь Юлія, Кобзарь Сергій

**ОПИС КЛІНІЧНОГО ВИПАДКУ В
КАРДІОЛОГІЇ. МІОКАРДІАЛЬНИЙ
МІСТОК У ПАЦІЄНТА МОЛОДОГО ВІКУ**

Кафедра терапевтичних та фахових медсестринських
дисциплін

Наукові керівники: канд. мед. наук П.П. Герасимюк,

О.П. Герасимюк

Черкаська медична академія

м. Черкаси, Україна

На прикладі клінічного випадку аномалії розвитку коронарних артерій — міокардіального містка (ММ) детальніше розглянемо особливості перебігу та діагностику клінічно значущого ураження коронарних артерій та постановку діагнозу у пацієнта молодого віку, яке може ускладнювати проведення діагностики та лікування під час розвитку гострого коронарного синдрому (ГКС). ММ називають аномалію розташування коронарних артерій (КА), при якій судина частково проходить у товщі міокарда, а не безпосередньо під епікардом. З'являється даний дефект в ембріональний період розвитку паралельно з формуванням КА. Вони можуть спричинити низку ускладнень, таких як: стенокардія, зумовлена стресом раптова зупинка серця та інші. Найчастіше ускладнення ММ — саморозвиток інфаркту міокарда (ІМ). Частота виникнення даного дефекту: на автопсії дану патологію виявляють у 15—45% випадків, під час ангіографічних досліджень у 0,5—2,5% випадків.

Матеріал спостереження. Історія хвороби пацієнта М., 43 років.

Скарги. Пацієнт скаржить на біль в лівій половині грудної клітки при фізичному навантаженні та у спокої, коливання артеріального тиску впродовж доби, задишку при фізичному навантаженні.

Анамнез хвороби, життя не обтяжний.

Об'єктивне обстеження. При огляді грудна клітка в не змінена, ділянка серця без видимих змін. Рівень артеріального тиску на момент огляду становить 160/100 мм.рт.ст., пульс 88 уд/хв, набряки на обличчі та ногах відсутні.

Пальпація. Пальпація грудної клітки без особливостей.

Перкусія. Межі серця в нормі.

Аускультация. Тони серця звучні, шуми не вислуховуються.

Були проведені додаткові інструментальні методи обстеження.

Результати. На підставі вищеперахованих скарг та даних інструментальних обстежень, а саме:

1) ЕКГ: ритм синусовий, регулярний, ознаки нестабільності кровообігу передньо-перетинково-верхівково-бокової стінки лівого шлуночка.

2) ЕхоКГ: ущільнення стінок аорти, стулок аортального клапана (АК), мітрального клапана (МК), діастолічна функція лівого шлуночка та скоротлива здатність міокарда збережені.

3) КТ-коронарографія: ознаки міокардіального містка середньо– дистального

сегменту LAD (передньої міжшлуночкової гілки) було виявлено дану вроджену аномалію у пацієнта молодого віку, яка була причиною виникнення симптомів.

Висновок. У даного пацієнта було діагностовано аномалію розвитку коронарних артерій — міокардіальний місток у 43 роки. Саме у пацієнтів молодого віку ММ може становити єдину причину розвитку ГКС, який проявляє себе як групу клінічних симптомів, що дозволяють запідозрити гострий інфаркт міокарда або нестабільну стенокардію. Детальне вивчення та спостереження особливостей перебігу даного дефекту у пацієнта М., в подальшому має полегшити проведення діагностики та лікування при розвитку ГКС.

*Коваль Дмитро, Данелюк Владислав,
Юрків Вікторія*

**АНАЛІЗ КЛІНІЧНИХ ПРОЯВІВ У
ПАЦІЄНТА З АНЕВРИЗМОЮ ПЕРЕДНЬОЇ
МІЖШЛУНОЧКОВОЇ АРТЕРІЇ**

Кафедра внутрішньої медицини №3

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. С.М. Маслій,

канд. мед. наук, доц. І.В. Смачило

Тернопільський національний медичний університет

імені І.Я. Горбачевського МОЗ України

м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Аневризма коронарної артерії - локальна дилатація судини в 1,5-2 рази від вихідного діаметра. Більше 40% локалізацій припадає на праву коронарну артерію, за нею йдуть передня міжшлуночкова та огинаюча артерії. Аневризма коронарної артерії - вкрай рідкісна патологія, що зустрічається приблизно у 0,1% пацієнтів. Вважається, що у 50% випадків аневризми коронарних артерій розвиваються внаслідок атеросклерозу, в 20-30% випадків мають спадкове походження, а 10-20% випадків описані разом із запальними захворюваннями. Хоча тромбоз всередині порожнини аневризми може призвести до дистальної емболізації та розвитку інфаркту міокарда навіть за відсутності атеросклерозу коронарних артерій, її наявність не завжди є показанням до оперативного лікування та у більшості випадків саме тяжкість ішемічної хвороби серця диктує необхідність хірургічного підходу. Часто клінічні прояви АКА протікають безсимптомно та виявляються випадково. Однак відомо, що АКА може призводити до підвищеного ризику виникнення інфаркту міокарда.

Мета. Проаналізувати клінічні прояви у пацієнта з аневризмою передньої міжшлуночкової артерії.

Матеріали та методи. Проаналізовано дані історії хвороби та проведено клінічний огляд пацієнта з аневризмою правої міжшлуночкової артерії.

Результати. Хворий чоловік 59 років госпіталізований до відділень кардіохірургії та трансплантології ТОКЛ. При госпіталізації відзначався виражений больовий синдром та ЕКГ-ознаки гострого інфаркту міокарда з Q-зубцем

нижньої стінки лівого шлуночка (підгостра стадія). При коронарографії було виявлено: ПМША: в середній третині - велика аневризм коронарної артерії (9,0 * 16 мм), дистальніше - 80% стеноз. ОА не змінена. ПКА - дуже великого діаметра (5,5-6 мм), у проксимальній третині ускладнений стеноз - 90 %. Враховуючи клінічну картину (ЕКГ-ознаки нижнього інфаркту міокарда), а це унеможливило виконання будь-яких маніпуляцій у ділянці гігантської аневризми ПМША, субтотальний ускладнений стеноз ПКА. Гігантська аневризма передньої міжшлуночкової артерії не мала жодних клінічних проявів до моменту приєднання атеротромбозу ПКА.

Висновок. Аневризма коронарних артерій є недостатньо вивченою проблемою, яка потребує досліджень за напрямками: етіологія та патогенез, оптимальний метод оперативного лікування, місце консервативної терапії у безсимптомних пацієнтів.

Корчевна Анастасія

**РОЛЬ ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ
ФРАКЦІЇ ВИКИДУ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА
ТА РІВНЯ ТРОПОНІНУ I В ОЦІНЦІ
РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ
ВЕНТРИКУЛЯРНИХ ПОРУШЕНЬ РИТМУ
НА ФОНІ АКТИВНОГО МІОКАРДИТУ**

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини №2

Науковий керівник: PhD, асист. А.П. Стахова

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
м. Київ, Україна

Актуальність. Незважаючи на високий рівень розвитку сучасної медицини, проблема діагностики та лікування міокардитів залишається серйозним викликом у зв'язку з поліетіологічністю, низькою специфічністю клінічної картини та результатів обстеження. Міокардит часто минає без серйозних наслідків, проте певні ускладнення, зокрема вентрикулярні порушення ритму, можуть призвести до інвалідизації чи смерті пацієнта.

Мета. Встановити частоту виникнення вентрикулярних порушень ритму у пацієнтів, які перебували на стаціонарному лікуванні у зв'язку з активним міокардитом, за допомогою ретроспективного дослідження (аналізу даних історій хвороби за 2021 - 2023 роки).

Матеріали та методи. У 2021 – 2023 рр. обстежено 67 пацієнтів, яким було виконано загально клінічні дослідження з аналізом крові на рівень тропоніну I, ехокардіографію, Холтеровське моніторування електрокардіограми (ХолтерЕКГ) та магнітнорезонансну томографію міокарда. Середній вік пацієнтів становив 39 ±8,24 років, з них жінок - 25 особи (37,3%), чоловіків - 42 осіб (62,7%), середнє значення показника фракції викиду лівого шлуночка (ФВ ЛШ) становило 44 ±13,0%, рівень тропоніну I підвищений у 25 пацієнтів (37,3%). Проведена статистична обробка за допомогою програми IBM SPSS Statistics v23.

Основні результати. Проаналізовано дані 67 пацієнтів з встановленим діагнозом

гострого міокардиту. З них у 42 пацієнтів (62,7%), за даними ХолтерЕКГ, виявлено наявність вентрикулярних порушень ритму, з яких фібриляцію шлуночків у 2 осіб (3,0 %), пароксизмальну нестійку шлуночкову тахікардію (ШТ) у 26 осіб (38,8%), пароксизмальну стійку ШТ у 8 осіб (11,9 %), шлуночкову екстрасистолію (ЕС) II класу за Lown і Wolf у 40 осіб (59,7%), шлуночкову ЕС III класу – у 38 осіб (56,7 %), шлуночкову ЕС IV класу - у 14 осіб (20,9 %), шлуночкову ЕС V класу - у 6 осіб (9,0 %). Встановлено позитивний кореляційний зв'язок між виникненням вентрикулярних порушень ритму при гострому міокардиті та зниженням показника ФВ ЛШ та підвищенням рівня тропоніну I ($r=0,54$, $r=0,46$, відповідно $p<0,05$).

Висновки. Міокардит часто характеризується виникненням вентрикулярних порушень ритму, серед яких найбільша частка належить шлуночковій ЕС II класу Lown і Wolf - 60% хворих, шлуночковій ЕС III класу та пароксизмальній нестійкій ШТ - приблизно 40%, менш часто реєструються шлуночкова ЕС IV класу - 20 %, пароксизмальна стійка шлуночкова тахікардія - 12%, шлуночкової ЕС V класу - 9% та фібриляція шлуночків - 3%. Зниження скоротливої здатності міокарда лівого шлуночка та підвищення маркера пошкодження міокарда у пацієнтів з гострим міокардитом є детермінантами появи важких форм порушень шлуночкового ритму.

Кузь Наталія, Яджин Оксана

**АНАЛІЗ РІВНІВ РОЗЧИННОЇ ФОРМИ
СТИМУЛЮЮЧОГО ФАКТОРУ РОСТУ, ЩО
ЕКСПРЕСУЄТЬСЯ ГЕНОМ 2 (sST2) ТА N-
КІНЦЕВОГО ФРАГМЕНТУ ПОПЕРЕДНИКА
МОЗКОВОГО НАТРІЙУРЕТИЧНОГО
ПЕПТИДУ (NT-proBNP) У ХВОРИХ З
ГОСТРИМ КОРОНАРНИМ СИНДРОМОМ,
ЗАЛЕЖНО ВІД ФУНКЦІЇ ЦИТОПОДІБНОЇ
ЗАЛОЗИ**

Кафедра сімейної медицини ФПДО

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. Т.М. Соломенчук

Львівський національний медичний університет

імені Данила Галицького

м. Львів, Україна

Актуальність. Потенційно корисним предиктором ускладнень та довгострокового прогнозу у пацієнтів із гострим коронарним синдромом (ГКС) може бути діагностування субклінічного гіпотиреозу (СТ).

Мета. Проаналізувати рівні sST2 та NT-proBNP у хворих з ГКС, залежно від наявності СТ.

Матеріали та методи. Обстежено 125 пацієнтів віком 36-81 роки (середній вік - 60,98±0,81 років), госпіталізованих з приводу ГКС. Усіх хворих було розподілено у дві групи за станом функції щитоподібної залози (ЩЗ): 51 особа - хворі із СТ (I група) - рівень тиреотропного гормону (ТТГ) >4 мкМО/мл, рівень вільного тироксину (FT4) у сироватці крові в межах норми, середній вік - 62,51±1,18 роки; 74 особи - хворі з нормальною функцією ЩЗ (II група) - рівень ТТГ 0,4-4

мкМО/мл, середній вік – 59,93±1,08 років.

Результати. Зареєстровано достовірно вищі середні рівні sST₂ та NT-proBNP у групі хворих з ГКС та СГ (I), порівняно з хворими з нормальною функцією ЦЗ (II): 46,6 (27,9; 57,7) нг/мл (I) проти 29,9 (22,0; 38,5) нг/мл (II), p=0,001 та 173,0 (103,4; 1005,1) нг/л проти 95,9 (71,8; 178,6) нг/л, p=0,0001, відповідно. У 1,94 рази частіше виявляли рівень sST₂ 35-70 нг/мл серед обстежених з ГКС та СГ (I), та у 2,28 разів – sST₂ >70 нг/мл, порівняно з хворими II групи, відповідно: на 22,74% (47,06±6,99% (I) проти 24,32±4,99% (II), p=0,008) та на 15,81% (21,57±5,76% (I) проти 9,46±3,40% (II), p<0,05). Водночас, виявлено на 34,85% достовірно більші частки осіб з рівнем sST₂ <35 нг/мл у II групі пацієнтів, порівняно з хворими з ГКС із СГ (I): 66,22±5,50% (II) проти 31,37±6,50% (I), p=0,00005, відповідно. Виявлено на 75,67% достовірно вищі частки осіб з рівнем NT-proBNP >600 нг/л у хворих з ГКС та СГ (I), порівняно з пацієнтами II групи (33,33±6,60% (I) проти 8,11±3,17% (II), p=0,001). У 2,31 разів частіше реєструвався рівень NT-proBNP <125 нг/л у II групі хворих, порівняно з I групою: на 36,06% (63,51±5,60% (II) проти 27,45±6,25% (I), p=0,00002). Встановлено достовірний сильний прямий кореляційний зв'язок між середніми рівнями sST₂ і NT-proBNP у групі хворих з ГКС та СГ (I) (коефіцієнт кореляції (r) = 0,775, p<0,001) та середньої сили кореляційний зв'язок (r = 0,678, p<0,001) серед обстежених II групи.

Висновки. 1). Серед обстежених хворих з ГКС та СГ реєструвались достовірно вищі середні рівні sST₂ та NT-proBNP і достовірно більші частки осіб із рівнями sST₂ ≥35 нг/мл, NT-proBNP >600 нг/л, порівняно з пацієнтами з ГКС та нормальною функцією ЦЗ. Отримані нами дані можуть демонструвати вищий ризик розвитку СН, її прогресування та ускладнень, за рахунок вищої ймовірності міокардіального фіброзу та подальшого ремоделювання лівого шлуночка у хворих з ГКС при наявності СГ.

2). Виявлено достовірний сильний прямий кореляційний зв'язок між середніми рівнями sST₂ і NT-proBNP у групі хворих з ГКС та СГ (I) (r = 0,775, p<0,001). У групі хворих з ГКС та нормальною функцією ЦЗ (II) кореляційний зв'язок між середніми рівнями sST₂ і NT-proBNP виявився менш вираженим (r = 0,678, p<0,001).

Магійович Соломія, Максимець Тетяна, Скляров Євген

ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН НИРОК У ПАЦІЄНТІВ З КОРОНАВІРУСНОЮ ХВОРОБОЮ ТА ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ

Кафедра терапії №1, медичної діагностики та гематології і трансфузіології ФПДО

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. Є.Я. Скляров
Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького
м. Львів, Україна

Актуальність. Небезпечний дуєт двох захворювань, які набули масштабів пандемії,

COVID-19 (коронавірусна хвороба) та ЦД 2 (цукровий діабет 2 типу), має унікальні особливості коморбідного перебігу. В основі патогенезу поєднання цих захворювань лежать такі процеси як інтенсивне запалення, гіперкоагуляція, дисглікемія, імунна та ниркова дисфункція. Використання біомаркерів у діагностиці, оцінці ризику та прийнятті медичних рішень є поширеним явищем. Як маркер ниркової дисфункції сьогодні активно вивчається цистатин С. Доведено, що на рівень цистатину С не впливають такі фактори, як вік, стать, м'язова маса, особливості харчування, фізична активність, що дозволяє розглядати його як більш чутливий біомаркер раннього порушення функції нирок, ніж класичні креатинін та сечовина.

Мета. Порівняти групи госпіталізованих пацієнтів з коронавірусною хворобою середнього та важкого ступеня з цукровим діабетом і без нього, звертаючи особливу увагу на функцію нирок та вивчити взаємозв'язки між маркерами дисфункції нирок, запалення та тромбозу у даних групах пацієнтів.

Матеріали та методи. Було обстежено 79 пацієнтів з COVID-19 середнього та важкого ступеня, що перебували на стаціонарному лікуванні у КНП КЛШМД м. Львів. Пацієнти були розділені на 2 групи: 1-а – без цукрового діабету; 2-а – з цукровим діабетом.

Основні результати. Група пацієнтів з ЦД 2 мала достовірно нижчу сатурацію кисню при поступленні у стаціонар. Очікувано, спостерігалась достовірно вища концентрація глюкози в сироватці крові у 2-ій групі (11,3 (8,1;16,5) mmol/l 5,2 (4,4;6,6) mmol/l, p< 0,01). Звертає на себе увагу факт, що у групі пацієнтів з ЦД 2 рівень креатиніну був достовірно нижчий (106,0 (87,3;123,0) mcmol/l vs 129,5 (104,8;167,3) mcmol/l, p< 0,05), при цьому різниці за рівнями сечовини на цистатину С не спостерігали.

В подальшому ми провели кореляційний аналіз, щоб з'ясувати взаємозв'язки між критичними показниками, за якими оцінювали стан пацієнта. У групі хворих на COVID-19 без ЦД 2 існує багато прямих зв'язків між рівнем глюкози та лейкоцитів з іншими показниками. Тоді як коагуляційна складова запального процесу задіяна лише опосередковано через Д-димер. Рівні ниркових маркерів мали сильні кореляції між собою та рівнем лейкоцитів. У групі хворих з ЦД2 спостерігаються асоціації з Д-димера з СРП, рівнем сатурації, лейкоцитів, глюкози та креатиніну. Також спостерігається достовірний зворотній зв'язок між рівнем тромбоцитів та лейкоцитів, між рівнем тромбоцитів та сатурацією кисню та прямий зв'язок з концентрацією фібриногену.

Висновки. Згідно даних кореляційної матриць у пацієнтів в основі патогенезу COVID-19 лежить запалення, гіперкоагуляція, дисглікемія та порушення функції нирок. Тоді як при поєднаному перебігу COVID-19 на фоні ЦД2 – це запалення та гіперкоагуляція. Такі відмінності можуть бути обумовлені плейотропними ефектами цукрознижувальних препаратів, які пацієнти отримували на догоспітальному етапі.

Орел Марта, Даниш Лілія

**МОЖЛИВОСТІ КОРЕКЦІЇ ДИСЛІПІДЕМІЙ
У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ
ГІПЕРТЕНЗІЮ ІЗ ЗНИЖЕНОЮ
ФУНКЦІЄЮ ЦИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ**

Кафедра невідкладної медичної допомоги
Науковий керівник: канд. мед. наук., доц. Л.П. Мартинюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Враховуючи значну поширеність артеріальної гіпертензії (АГ) серед населення України, знання та розуміння причинних факторів та патогенетичних ланок гіпертонії дозволить зменшити ризики її виникнення, попередити прогресування та розвиток ускладнень. Гіперліпідемія, разом із АГ, вважаються провідними модифікуючими факторами ризику ішемічної хвороби серця, інфаркту міокарда та мозкового інсульту, загальної захворюваності та смертності. Відомо, що коморбідність сприяє формуванню нових та поглиблює існуючі патогенетичні механізми захворювань.

Мета: дослідити можливості корекції дисліпідемій в осіб із АГ та гіпотиреозом за допомогою комбінованої гіполіпідемічної терапії.

Матеріали і методи. У дослідженні взяли участь 65 хворих на АГ II стадії із зниженою функцією ЩЗ (субклінічним та маніфестним гіпотиреозом). Пацієнтів було розподілено на групи: I група (n=16) отримували езетиміб 10 мг та розувастатин 10 мг 1 табл. 1 р/добу, тівортін аспарат розчин оральний по 5 мл 4 р/добу; II група (n=16) - езетиміб 10 мг і розувастатин 10 мг 1 табл. 1 р/добу; III група (n=16) - розувастатин 20 мг 1 табл. 1 р/добу, тівортін аспарат розчин оральний по 5 мл 4 р/добу; IV група (n=17) - розувастатин 20 мг 1 таб. 1 р/добу. Досліджували параметри ліпідного спектру (ЗХС, ХС ЛПНЩ, ХС ЛПВЩ, ТГ) за результатами біохімічного аналізу крові до та через 3 місяці після призначеного лікування. Коефіцієнт атерогенності (КА) в умовних одиницях розраховували за формулою:

$$КА = (ХС - ЛПВЩ) / ЛПВЩ$$

Результати. Після розподілу хворих на групи та призначеного лікування, серед усіх обстежених спостерігали достовірне зменшення рівнів ЗХС і ХС ЛПНЩ. Так, середній показник ЗХС через 3 місяці у I групі знизився на 25,46 % (5,42±0,51 ммоль/л проти 4,04±0,25 ммоль/л, P=0,018), у II групі на 27,35 % (5,96±0,36 ммоль/л проти 4,33±0,25 ммоль/л, P=0,001), у III групі на 20,57 % (5,64±0,29 ммоль/л проти 4,48±0,20 ммоль/л, P=0,002) та у IV групі на 23,58 % (6,15±0,28 ммоль/л проти 4,70±0,14 ммоль/л, P=0,000). Рівень ХС ЛПНЩ у I групі зменшився на 35,14 % (3,87±0,49 ммоль/л проти 2,51±0,22 ммоль/л, P=0,014), у II групі на 37,05 % (4,13±0,32 ммоль/л проти 2,60±0,13 ммоль/л, P=0,000), у III групі на 37,69 % (3,98±0,31 ммоль/л проти 2,48±0,13 ммоль/л, P=0,000) та у IV групі на 36,22 % (4,39±0,37 ммоль/л проти 2,80±0,20 ммоль/л, P=0,005). У I групі спостерігали достовірне

зниження рівня ТГ на 27,85 % (1,58±0,10 ммоль/л проти 2,19±0,26 ммоль/л на початку дослідження, P=0,029). Найкращі показники нормалізації КА серед хворих на АГ із зниженою функцією ЩЗ продемонстрували пацієнти, які у складі комплексної терапії отримували комбіновану гіполіпідемічну терапію із застосуванням езетимібу та розувастатину. Так, КА у I групі знизився на 52,26 % (3,98±0,50 проти 1,90±0,19, P=0,000), у II групі – на 46,17 % (3,92±0,56 проти 2,11±0,22, P=0,004). Обстежені III та IV груп також продемонстрували достовірне зниження КА, проте відсоток був дещо меншим – 35,36 % (3,45±0,42 проти 2,23±0,18, P=0,011) та 32,43 % (4,04±0,26 проти 2,73±0,12, P=0,000) відповідно.

Висновки. Достовірне зменшення показників ЗХС та ХС ЛПНЩ через 3 місяці після призначення гіполіпідемічної терапії було виявлено серед усіх обстежених пацієнтів. Водночас, лише серед осіб I групи, які отримували комбіновану гіполіпідемічну терапію із застосуванням розувастатину та езетимібу і метаболічну терапію із застосуванням тівортіну аспартату вдалось досягти достовірного зниження рівня ТГ та кращих показників КА.

Підлужна Уляна, Сівіцька Христина

**ДИЛЕМА АНТИТРОМБОТИЧНОЇ ТЕРАПІЇ
У АМБУЛАТОРНИХ ПАЦІЄНТІВ ПРИ
ЛЕГКОМУ АБО БЕЗСИМПТОМНОМУ
ПЕРЕБІЗІ COVID-19**

Кафедра внутрішньої медицини №3
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Т. О. Паламар
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Коронавірусна хвороба-2019 (COVID-19) може ускладнюватися венозною тромбоемболією (ВТЕ). Існують значні варіації в зареєстрованих рівнях захворюваності на ВТЕ при COVID-19, які коливаються від 3% до 85%. Тому справжня частота тромботичних ускладнень при COVID-19 невідома і звідси впливає питання, чи потрібна антитромботична терапія при легких або безсимптомних випадках COVID-19.

Мета. Переглянути докази щодо поширеності тромбоемболії у амбулаторних пацієнтів із COVID-19, які пройшли опитування та скринінг щодо виникнення тромбоемболії, проаналізувавши супутні захворювання та фактори ризику, та визначити доцільність антикоагулянтної терапії в легких та безсимптомних випадках COVID-19.

Матеріали та методи. Проведено систематичний огляд літератури в базах даних PubMed і EMBASE. Пошук проводився незалежно двома дослідниками з використанням таких ключових слів пошуку: («coronavirus 2019» або «2019-nCoV» або «SARS-CoV-2» або «COVID-19») і («venous thromboembolism» або «deep vein thrombosis (DVT)» або «pulmonary embolism») і («anticoagulation» / «antithrombotic therapy» або «therapeutic anticoagulation»), («outpatients»).

Результати дослідження.

Проаналізовано статті, які включали Сумарна кількість пацієнтів з підтвердженим COVID-19, включених у проаналізовані дослідження, становила 6328 осіб. Усі пацієнти лікувалися амбулаторно, їх вік становив 32-75 років. Двадцять три із 6328 пацієнтів (0,4%) мали венозну тромбоемболію в анамнезі. Частота 30-денних венозних тромбоемболічних ускладнень в нашій когорті склала 43 випадки (0,7%), а артеріальних - 16 (0,2%).

До факторів ризику відносили гіпертонію 2477 (39,1%), серцево-судинні захворювання 805 (12,7%), ожиріння 516 (8,1%), цукровий діабет 490 (7,7%), цереброваскулярні хвороби 427 (6,7%).

Серед 6328 пацієнтів, 669 отримували антикоагулянтну терапію: прямі пероральні антикоагулянти, варфарин, або низькомолекулярний гепарин.

Тромбопрофілактика була призначена 2862 пацієнтам, які отримували дельтепарин \geq 5000 МО, апіксабан по 10 мг двічі на день протягом 10 днів, а потім по 5 мг двічі на день, еноксапарин 4000 ОД на добу або 2 рази на добу, інші прямі антикоагулянти (ривароксабан, едоксабан) та антагоніст вітаміну К (варфарин).

Пацієнтів із групи високого ризику, які приймали антикоагулянти, на відміну від пацієнтів, які їх не приймали, госпіталізували рідше.

Висновки. Проаналізувавши вище наведені дані, можна зробити висновок, що призначення антитромботичної терапії у пацієнтів, які вважаються достатньо стабільними для амбулаторного лікування може забезпечити кращий результат щодо запобігання виникненню венозних та артеріальних тромбоемболічних ускладнень.

Доцільні масштабні майбутні проспективні дослідження та рандомізовані контрольовані випробування для розробки майбутніх рекомендацій, щоб оцінити переваги короткочасної антикоагуляції у пацієнтів з COVID-19 із високим тромботичним ризиком і для запобігання тромботичним ускладненням в амбулаторних умовах.

Стецюк Любов

**АНАЛІЗ ЧАСТОТИ ВИНИКНЕННЯ
ГОСТРОЇ ЛІВОШЛУНОЧКОВОЇ
НЕДОСТАТНОСТІ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ
ШЕМИЧНОЮ МІТРАЛЬНОЮ
РЕГУРГІТАЦІЄЮ**

Кафедра функціональної та лабораторної діагностики
Науковий керівник: д-р біол. наук, проф. І.М. Кліщ
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я.Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Прогресування гострої ішемії міокарда є частою причиною інвалідності та летальних випадків пацієнтів. Своєчасно проведена ефективна реваскуляризація коронарних артерій сприяє значному зниженню

ризиком ускладнень інфаркту міокарда (ІМ). Одним із ускладнень ІМ є гостра серцева недостатність (ГСН), яка виникає у 4-5% випадків на етапі до госпіталізації хворого на ІМ. Летальність при розвитку цього ускладнення досягає 9,9%. Основним методом лікування гострої лівошлуночкової недостатності є консервативна терапія. Крім того, додаткові механічні пристрої використовуються для підвищення ефективності серцевої діяльності.

Мета роботи. Порівняти частоту виникнення гострої лівошлуночкової недостатності у пацієнтів із гострим інфарктом міокарда зі зниженою фракцією викиду лівого шлуночка і з мітральною регургітацією та без порушення функції мітрального клапана.

Матеріали і методи дослідження. У дослідженні прийняли участь 149 пацієнтів з діагнозом гострого інфаркту міокарда зі зниженою фракцією викиду лівого шлуночка (менше 50%). З усіх хворих було 113 (75,8%) чоловіків та 36 (24,2 %) жінок віком від 40 до 86 років, середній вік пацієнтів становив $61 \pm 8,54$ роки. Для класифікації гострої серцевої недостатності використовували класифікацію за Killip: I клас – немає ознак застою в легенях; II клас – вологі хрипи в нижніх відділах легень; III клас – гострий набряк легень; IV клас – кардіогенний шок.

Результати дослідження. За час спостереження у 17 пацієнтів (34,69 %) із 149 досліджуваних виникла гостра лівошлуночкова недостатність. Хворі отримували необхідну медикаментозну підтримку у вигляді стандартної терапії інфаркту міокарда, а також іотропну підтримку та, за необхідності, підключали внутрішньоаортальний балонний контрапульсатор з метою зменшення післянавантаження на лівий шлуночок та покращення коронарної перфузії.

Згідно вищезгаданої класифікації: у 3 пацієнтів розвинулась гостра серцева недостатність – Killip II, у 8 осіб - Killip III, у 6 пацієнтів - Killip IV. Зокрема у частоті виникнення ГСН, що за Killip ідентифікували як II клас, не було суттєвих відмінностей у двох групах (1 особа (2,08 %) і 2 (1,98 %)). III клас ГСН частіше виникав у хворих другої групи - 6 (5,94 %), ніж у першої - 2 (4,17 %). Розвиток кардіогенного шоку, що класифікується як Killip IV клас, реєстрували лише у пацієнтів із мітральною недостатністю - 6 (5,94 %). Згідно зареєстрованих даних, бачимо що у пацієнтів із мітральною недостатністю частіше розвивалась гостра серцева недостатність.

Висновки: Отже, виникнення ішемічної мітральної регургітації у хворих із гострим інфарктом міокарда погіршує перебіг захворювання, частіше супроводжується гострою серцевою недостатністю, тим самим погіршує прогноз пацієнта.

Стецюк Любов

**ЛАБОРАТОРНА ХАРАКТЕРИСТИКА
ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГОСТРИМ КОРОНАРНИМ
СИНДРОМОМ ТА ШЕМІЧНОЮ
МІТРАЛЬНОЮ РЕГУРГІТАЦІЄЮ**

Кафедра функціональної та лабораторної діагностики
Науковий керівник: д-р біол. наук, проф. І.М. Кліщ
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я.Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Ішемічна мітральна регургітація (ІМР) є наслідком ремоделювання лівого шлуночка (ЛШ) під час інфаркту міокарда. Ця форма недостатності мітрального клапана відбувається без змін у структурі стулок мітрального клапана і є результатом патологічних процесів у міокарді. Своєчасне виявлення факторів, які збільшують ризик виникнення мітральної недостатності, допомагають обрати тактику медикаментозного та хірургічного лікування для покращення прогнозу пацієнтів.

Мета роботи. Порівняти дані лабораторних досліджень на помент поступлення у стаціонар пацієнтів із гострим інфарктом міокарда з мітральною недостатністю та без порушеної функції мітрального клапана.

Матеріали і методи дослідження. У дослідженні взяли участь 149 хворих із гострим інфарктом міокарда, фракція викиду у яких становила нижче 50 %. Усі пацієнти були поділені на 2 групи: хворі без мітральної недостатності – 1 група (48 пацієнтів) та з наявністю регургітації (101 пацієнт). З усіх хворих було 113 (75,8%) чоловіків та 36 (24,2 %) жінок віком від 40 до 86 років, середній вік пацієнтів становив 61±8,54 роки.

Результати дослідження. При поступленні до стаціонару аналізували дані результатів лабораторної діагностики у обстежуваних пацієнтів. Брало увагу результати печінкових трансаміназ та порівнювали дані у двох групах пацієнтів. Кількісна оцінка аланінамінотрансферази (АЛТ) не мала суттєвих відмінностей у двох групах (35,00±2,56 і 35,58±2,81, $p = 0,896$), а аспартатамінотрансфераза (АСТ) була вищою на момент поступлення у другій групі - 54,62±3,77, ніж у першій - 50,87±4,01 ($p = 0,543$). При оцінці функції нирок, аналізували результати креатиніну та сечовини. Отримані дані креатиніну були достовірно вищими у хворих другої групи - 105,99±4,70 мкмоль/л і 91,38±3,20 – у першій групі ($p = 0,044$). Рівень сечовини теж превалював у другій групі хворих - 8,14±0,41 ммоль/л і 6,41±0,35 ммоль/л - у першій ($p = 0,009$). Дані рівня глюкози крові на момент поступлення майже не відрізнялись у обох групах - 10,18±0,71 ммоль/л і 10,09±0,56 ммоль/л ($p = 0,921$). Що стосується ліпідного обміну, то загальний холестерин був дещо вищим у першій групі - 5,97±0,21, ніж у другій групі хворих - 5,57±0,14 ($p = 0,137$). Беручи до уваги рівень Д-фібриногену, можна побачити що достовірно вищий показник у другій групі досліджуваних - 4,95±0,17 г/л, ніж у першій групі - 4,31±0,18 г/л ($p = 0,028$).

Висновки: Згідно результатів

дослідження, у пацієнтів із мітральною регургітацією були вищими показники аспартатамінотрансферази, креатиніну та сечовини, Д-фібриногену, ніж у хворих з без порушеної функції мітрального клапана, а відповідно погіршували перебіг і прогноз захворювання.

Стецюк Ірина

**ОСОБЛИВОСТІ МЕДИКАМЕНТОЗНОЇ
КОРЕКЦІЇ ШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ У
ПОЄДНАННІ З ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНИМ
ОСТЕОПОРОЗОМ В ЗАГАЛЬНОКЛІНІЧНІЙ
ПРАКТИЦІ**

Кафедра загальної практики – сімейної медицини та
внутрішніх хвороб

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. Н.С. Михайловська
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет
м. Запоріжжя, Україна

Актуальність. На сьогоднішній день ішемічна хвороба серця (ІХС) – одна з провідних причин захворюваності, інвалідизації та смертності серед української популяції. Проте, з моменту настання менопаузи у жінок спостерігається не тільки активізація розвитку атеросклерозу і, як наслідок, ІХС. Досить частим є приєднання постменопаузального остеопорозу (ПМОП) – захворювання скелетно-м'язової системи з порушенням структури кісток і виникнення переломів. Тому актуальним є пошук нових шляхів корекції цієї коморбідної патології.

Мета дослідження. Оцінити клінічну ефективність додаткового включення комбінації натрію алендроната та L-аргініну гідрохлориду на тлі базисного лікування у жінок, у хворих на ІХС, коморбідну з ПМОП.

Матеріали та методи. До подвійного відкритого, поперечного, моноцентрового клінічного дослідження в паралельних групах залучено 58 жінок у постменопаузальному періоді з діагнозом ІХС: стабільна стенокардія напруження II-III ФК, які мали ПМОП (середній вік 71 (65; 77) рік). Методом рандомізації хворі були розподілені на дві групи: 1 групу склали 27 жінок, які отримували стандартну базисну терапію; до 2 групи була включена 31 жінка, якій додатково до базисної терапії було призначено комбінацію натрію алендроната та L-аргініну гідрохлориду за схемою. Усім хворим (перед початком лікування та через 3 місяці терапії) проводилась оцінка рівня біомаркерів кісткового (остеопротегерину, остеокальцину) та судинного ремоделювання (гомоцистеїну, ВЕФР-А), добове моніторування ЕКГ за Холтером та Ехо-КС.

Основні результати. При порівнянні показників структурно-функціонального стану серця та судин у хворих 2-ої групи через 3 місяці лікування виявлено достовірне зменшення товщини КІМ правої ЗСА на 7,95%, зменшення розмірів ЛП на 16,83% порівняно з початковим рівнем ($p < 0,05$). У динаміці спостереження у двох групах через 3 місяці лікування було виявлено

достовірне більше зменшення товщини КІМ правої ЗСА у 2 групі – на 5,68% ($p < 0,05$), розмірів ЛП – на 6,22% ($p < 0,05$).

Через 3 місяці спостереження за результатами добового моніторування ЕКГ у пацієнтів 2 групи спостерігалось достовірне зменшення кількості епізодів тахікардії за добу (в 1,8 рази; $p < 0,05$), збільшення RMSSD (на 74,36%; $p < 0,05$), зниження LF (на 54,69%; $p < 0,05$), збільшення HF (на 73,71%; $p < 0,05$). У хворих обох груп спостерігалось достовірне зменшення кількості епізодів надшлуночкової екстрасистоїї за добу (на 11,54% та на 34,52% відповідно; $p < 0,05$) та співвідношення LF/HF в активному та пасивному періоді. У хворих 2-ої підгрупи порівняно з хворими 1-ої підгрупи, через 3 місяці лікування відмічали менше епізодів шлуночкової та надшлуночкової екстрасистоїї, більше зниження показника LF, а також достовірно більше зростання HF.

При оцінці рівня кісткових та судинних біомаркерів під впливом лікування у пацієнтів з ІХС та ПМОП, які отримували лише базисну терапію, спостерігалось достовірне зниження рівня ВЕФР-А (на 20,09%; $p < 0,05$). У пацієнтів, які додатково отримували комбіновану терапію, спостерігалось зниження рівня ВЕФР-А (на 25,41%; $p < 0,05$), а також гомоцистеїну (на 10,72%; $p < 0,05$), остеопротегерину (у 2 рази; $p < 0,05$). У хворих 2-ої підгрупи через 3 місяці терапії, порівняно із хворими 1-ої підгрупи, вірогідно нижчими були рівні остеокальцину, ВЕФР-А та остеопротегерину.

Висновки. У жінок в постменопаузальному періоді, які мають поєднаний перебіг ІХС та ПМОП застосування комбінованої схеми лікування має позитивний вплив на стан ендотелію та показники структурної перебудови серця, на процеси вегетативної регуляції серцевої діяльності, зменшує дисбаланс кісткових та судинних біомаркерів. Отже, вказану схему лікування доцільно використовувати з метою зниження ризику розвитку серцево-судинних ускладнень та остеопорозних переломів у жінок в постменопаузі.

Фесюк Ірина

**КЛІНІКО-ПАТОГЕНЕТИЧНІ
ОСОБЛИВОСТІ ІНФАРКТУ МІОКАРДА З
НЕОБСТРУКТИВНИМ УРАЖЕННЯМ
КОРОНАРНИХ АРТЕРІЙ (МІНОКА)**

Кафедра терапії і сімейної медицини факультету
підліткової освіти

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. М. В. Гребеник
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Інфаркт міокарда (ІМ) з не обструктивним захворюванням коронарних артерій (МІНОСА, інфаркт міокарда 2-го типу) – це гострий ІМ, який діагностується у пацієнтів з відсутністю ураження коронарних судин атеросклеротичною бляшкою $\geq 50\%$, наявністю усіх симптомів і ознак гострої ішемії міокарда

(наявність больового синдрому, типових змін на ЕКГ, які можуть утримуватись тривалий час або ж бути мінливими, підвищення показників маркерів некрозу міокарда). Цей тип ІМ складає від 3-6 % (Целуйко В.Й., 2020) до 21 % (Andrew P deFilippis, 2021) усіх діагностованих ІМ.

Мета. З'ясувати провідні патогенетичні механізми розвитку та клінічні відмінності ІМ при не обструктивному ураженні вінцевих судин (ВС).

Матеріали і методи. Згідно з поставленою метою дослідження було проведено обстеження хворих, що перебували на стаціонарному лікуванні в Комунальному некомерційному підприємстві «Тернопільська комунальна міська лікарня №2». Проаналізовано анамнез захворювання, фактори ризику, коморбідність, клінічні особливості, дані лабораторних (ліпідограма, тропонін Т) та інструментальних (ЕКГ, ехокардіоскопія) обстежень у 202 пацієнтів з ІМ. Для верифікації діагнозу та інвазивної реперфузії усім пацієнтам виконана невідкладна коронароангіографія.

Статистичні співставлення між групами хворих (1 гр. – ІМ 1 типу, 2 гр. – ІМ 2 типу) проведено за допомогою внесення даних в електронні таблиці Excel 10 з наступним аналізом у програмі SPSS v.21.

Основні результати. Серед 202 обстежених верифіковано 20 випадків ІМ 2 типу (10 %). Хворі з ІМ 2 типу виявились в середньому на 10 років молодшими ($p = 0,03$) без гендерної різниці, мали меншу частку ожиріння ($r = -0,154$, $p = 0,04$) та коротшу тривалість анамнезу цукрового діабету ($r = -0,456$, $p = 0,01$), нижчі показники загального холестерину та ЛПНЩ ($p < 0,01$), менші масометричні показники ($p = 0,02$) та більш виражений ділятаційний синдром ($p < 0,01$) за даними ехокардіоскопії. Серед ускладнень ІМ у пацієнтів 2 гр. переважали суправентрикулярні аритмії ($p = 0,03$) з розвитком аритмогенного шоку ($p < 0,01$).

Провідними патогенетичними механізмами ІМ 2 типу виявились: у 35% - спазм ВС; аномалії ВС (міокардальні містки, малий калібр та гіпоплазія, артеріальна фістула) – 20 %; мікроваскулярна дисфункція з внутрікоронарним стазом та серцеві аритмії – по 15 %; по 5 % припало на дисекцію та тромбоз ВС, аортальні вади серця та стресіндуковану кардіопатію. Аналіз особливостей лікування вказаної когорти пацієнтів мав достовірні відмінності зі стандартною терапією ІМ 1 типу у призначенні статинів, антитромбоцитарних середників і прямих антикоагулянтів, а також антагоністів кальцієвих каналів, спіронолактону та цитопротекторних засобів.

Висновки. Протоколи лікування ІМ передбачають терапію, що базується на доказах, лише для пацієнтів з ІМ 1 типу. Зважаючи на зростаючу частку пацієнтів з ІМ 2 типу, провідні патогенетичні його механізми та клінічні відмінності, стандарти лікування повинні бути персоналізовані для даного контингенту пацієнтів.

Хоронжа Роксолана, Діпак Манасі Савант
**ВПЛИВ ЕМОЦІЙНИХ ПЕРЕЖИВАНЬ ТА
ПОВЕДІНКОВИХ РЕАКЦІЙ В УМОВАХ
ВІЙНИ НА СЕРЦЕВО-СУДИННУ СИСТЕМУ**

Кафедра функціональної і лабораторної діагностики
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. С.В. Дзига
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Взаємозв'язок емоційної сфери та потенційних захворювань серцево-судинної системи давно викликав дискусії і різного роду дослідження. На сучасному етапі в період війни все більше людей страждають на розлади емоційного спектру та серцево-судинні порушення. Виникнення кардіальних симптомів на фоні хронічного стресу є важливим елементом прогнозу і профілактики захворювань серцево-судинної системи в майбутньому.

Мета дослідження. Проаналізувати наявність суб'єктивних кардіальних проявів, тривожності, впливу поведінкових факторів на серцевий ритм в умовах тривалого впливу стресорного чинника, особливості вегетативної регуляції серцевої діяльності у молодих людей, що перебувають в умовах війни.

Матеріали та методи. На першому етапі дослідження було проведено опитування 407 респондентів (357 українців і 50 іноземних студентів, що проживають на території України). Середній вік склав 26,3 років, з них 30,1% чоловічої статі і 69,9% - жіночої. Близько 70 % від усіх респондентів – медики 3-6 курсів навчання. Визначалися невротичні та кардіальні клінічні ознаки психоемоційного хронічного стресу та вегетативної дисфункції для виявлення симптомів, що корелюють з емоційною напругою та тривожністю. На другому етапі відібрано 44 особи для визначення особливостей варіабельності серцевого ритму (BCP) та типів вегетативної регуляції за результатами Холтерівського моніторингування ЕКГ з використанням багатофункціонального електрокардіографічного комплексу ECG-pro (Imesk).

Результати дослідження. Згідно з результатами опитування українські студенти за останній рік відзначали підвищення рівня тривожності, часті зміни настрою (77,4%), біль у ділянці серця під час емоційних переживань (39,8%), пришвидшене серцебиття (81,6%), завмирання серця (22,8%), безсоння (13,6%), проте лише 12% звертались з приводу даних скарг за медичною допомогою. Часто відчували емоційну напругу 37,6%, були емоційно врівноваженими 5,6 % респондентів. 57,4% вважають своє навчання/роботу стресовою; середній рівень тривожності склав 8 балів з 10 (де 1 – спокій, 10 – максимальна тривожність). Серед іноземців 55,6% респондентів вказали, що протягом останнього року відчували підвищення рівня тривожності, з них 49% оцінили його вище 7. Часту зміну настрою зазначали 53,7%, біль у грудях при емоційному перенапруженні – 25%, проблеми із засинанням – 63% та лише 16,7% респондентів зверталися за

медичною допомогою.

Оцінка параметрів вегетативної регуляції серцево-судинної системи виявила певні зміни показників BCP: зниження індексу SDNN у 13,04% обстежуваних, підвищення RMSSD у 78,2%, зміни циркадного індексу (зниження у 24,7% та підвищення у 13,04%), що, загалом, може свідчити про послаблення парасимпатичних впливів, потенційне переважання симпатичної іннервації, а, отже, зменшення «захисту» серця щодо виникнення життєвонебезпечних аритмій.

Висновок. Незважаючи на високі адаптаційні властивості організму, стрес завдає суттєвої шкоди передусім серцево-судинній системі. Результати проведених досліджень підтвердили зростання рівня тривожності та суб'єктивних кардіальних проявів у людей молодого віку за роки, що припали на час війни. Більшість молодих людей вказує на проблеми зі здоров'ям, пов'язані з нестабільністю соціально-політичної ситуації, а також з психоемоційним напруженням у зв'язку з навчанням і роботою у цей період. Соціально-економічний наслідок недооцінки цих станів полягає у зростанні кардіо-васкулярної патології саме серед працездатного населення. Розуміння основ стресової вразливості дає можливість ефективно прогнозувати постстресорні патологічні стани та запобігати їх розвитку.

Brahmbhatt Shivam Manojbhai, Jamal Yusuf
**CORONARY ARTERY ECTASIA AND ITS
CORRELATION WITH INCREASED RISK OF
ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION**

Department of Emergency Medicine
Scientific Supervisor: S. Lypovetska, MD, PhD, Assoc. Prof.
I.Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Introduction: Coronary artery ectasia (CAE) is an abnormal aneurysmal dilatation of the coronary arteries coexisted with CAD. Atherosclerosis contributes 50% whereas 20-30% are congenital in origin. Up to 50% to 70% of patients with bicuspid aortic valve (BAV) have evidence of aortic dilatation. CAE occurred with and without dilatation of the ascending aorta, is another frequent appearance of BAV disease. We present a case of acute coronary syndrome in a patient with multiply coronary artery ectasia and ascending aortic aneurysm associated with BAV.

Case: A 45-year-old overweight hypertensive male presented to an emergency department with crushing chest pain at rest and palpitation 1 hour after onset of symptoms. There was no significant family history. A Marfanoid habitus was not present on physical exam. His RR was 20 breaths/min, HR–100/min, BP–160/90 mm Hg, O₂ saturation–94% on room air, T–36.6°C, BMI–28 kg/m². Chest auscultation was unremarkable for heart murmurs. ECG demonstrated ST segment elevation in I, AVL, V2–V6 leads. Bedside transthoracic echocardiography showed hypokinesia of anterior-lateral segments of left ventricle and normally functioning BAV with a dilated

ascending aorta (diameter 5 cm).

Due to constant severe chest pain and elevated high-sensitive troponin T-level at 585.0 ng/ml (normal 12.7-24.9 ng/ml), the patient was sent to emergency coronary angiography. Multiple ectasia in left coronary artery, aneurysms in 11th segment, 13th segment, 6-7th segments of left anterior descending artery and ectasia in 1st segment of right coronary artery were revealed. A CT aortogram confirmed the presence BAV with signs of calcification and an enlarged ascending aorta. No aortic root or descending aortic aneurysm or dissection was evident.

The patient was sent to surgical revascularization and ascending aorta replacement. He underwent CABG of LAD, circumflex coronary arteries and tube graft replacement of ascending aorta in 1 month after ACS. Follow up in 1 year was unremarkable.

Conclusion: The prognosis of such patients hinges on accurate diagnosis, early intervention, and comprehensive long-term management. We need prospective studies and registries to improve patient care and outcome.

Dolly Prem Keswani, Bhavya Singh Choudhary
**PECULIARITIES OF THE RELATION
BETWEEN RISK FACTORS AND THE
DEVELOPMENT OF THE COMPLICATIONS
IN THE PATIENTS WITH MYOCARDIAL
INFARCTION**

Department of Internal Medicine no.2
Scientific Supervisor: R. Bodnar MD, PhD
I.Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Introduction: Myocardial infarction (MI) is the most severe type of coronary artery disease and its prevalence among the population of working age is very high. The development of the diseases can be preceded by the presence of many risk factors in the patient. Among them, the most often are hypertension, atherosclerosis, diabetes mellitus, obesity, hypercholesterolemia, smoking, low physical activity, and stress. The prevalence of disease among the people is 40,000 annually out of which 14% of people die, meanwhile, urgent stenting can prevent 21% of deaths.

Aim: To determine the connection between the risk factors in anamnesis of patients with MI and the risk of the development of complications.

Materials and methods: We examined 32 patients with MI. They presented to the emergency department №2 of Ternopil Clinical Region Hospital. The average age of the patients was 60 years old (66,7+9,18) among them were 75% male (24) and 25% female (8). The study of risk factors was done by history taking and subjective data obtained. Complications were studied with changes seen in ECG, ECHO changes, specific cardiomarkers and other clinical tests.

Main results: the results showed that risk factors were present in 75% of males (24) and 24% of females (8) while 55% of people lived in rural areas, 34% lived in the city and 15% in town. Out of which 93% people had pre-existing essential hypertension

(30) out of which 23 were males and 7 were females, 69% with high cholesterol levels (22) which there were 17 were males and 5 were females, 37% had tachycardia, 28% people presented with alimentary constitutive obesity out of which all of them were males and 25% with diabetes mellitus (8) out of which 5 were woman and 3 were males. 50% people were smokers and drinkers out of which there were 14 males and 2 females. 59% of people have with family history of hypertension and 31% family history of heart attack and 40% family history of angina pectoris. 75% suffered from post-MI complications, 40% from hypertensive crisis, 50% from stage 2 heart failure (Killip), 8% of patients with pulmonary complications and 2% from pericarditis.

Conclusions: Acute myocardial infarction (MI) is the usual initial presentation for coronary disease, although about 20 % of individuals with a coronary event do not even present to a hospital. For these individuals, sudden cardiac death is their initial manifestation of coronary disease. In STEMI, the most important predictors of death include age, systolic blood pressure and heart rate at presentation, congestive heart failure and location of infarction. In NSTEMI high risk features, such as biomarker elevation be used to determine which patients should eligible for an early invasive strategy.

Mokshita Maheshwari, Kabawo Angela Sithole
**SILENT ATRIAL FIBRILLATION IN YOUNG
PATIENT WITH SERIOUS THROMBOTIC
EVENTS ASSOCIATED WITH
POLYCYTHEMIA VERA**

Department of Emergency Medicine
Scientific Supervisor: S. Lypovetska, MD, PhD, Assoc. Prof.
I.Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Introduction. Polycythemia vera (PV) is a myeloid stem cell disorder characterized by excess red cell mass. The two major complications of PV are thrombosis and bleeding. Atrial fibrillation is a potentially devastating condition that can complicate the course of PV. We describe a case of a man presenting with new-onset atrial fibrillation. PV with atrial fibrillation poses a challenge in management due to the risk of thrombosis and bleeding. Despite the lack of standard recommendations, this case highlights that oral anticoagulation therapy can be safe and convenient for such patients.

Case report. A 42-year-old male presented with severe retrosternal compressive chest pain over a 3 hours period. The pain was radiating to both shoulders and was associated with profuse sweating. He has had two cryptogenic ischemic strokes with residual neurological deficit in the past. No significant history or co morbidity was found. Initial examination: HR 110/min, BP:130/80 mm of Hg, SpO₂-94 % on room air, BMI:22 kg/m². ECG: ST segment-elevation in anterolateral leads (I, AVL, V2-V6). Positive troponin test. CBC- WBC: 17.55*10⁹/L; lymphocyte 13.1%; neutrophil 78.3%; RBC 5.6*10¹²/L; Hb 182 g/L; platelet count 702 *10⁹/L. 2D Echo: hypokinesis of anterior and lateral wall

with normal global ejection fraction. The results of coronary angiography showed no significant lesion of coronary arteries. The bone marrow aspirate and biopsy: increase in trilineage hematopoiesis with an large megakaryocytes present in loose clusters with pleomorphism. These findings are morphologically in keeping with myeloproliferative disorder. 2 cryptogenic ischemic strokes obliged us to look for A.fib, 7 day holter was positive for silent paroxysms of AF. Patient was put on rivaroxaban (20 mg) for anticoagulation and hydroxyurea (15mg/kg) for polycythemia vera.

Discussion: Our case describes the significant association between silent atrial fibrillation and serious thrombotic events in a young patient with polycythemia vera. The findings of two cryptogenic strokes, recent MINOCA and changes in general blood analysis which prompted the diagnosis of polycythemia to be made highlight the importance of thorough cardiovascular assessment in patients with polycythemia vera, especially in young individuals who may not present with typical symptoms of atrial fibrillation. The identification of silent atrial fibrillation emphasizes the need for healthcare providers to be vigilant in order to recognize and manage this condition to prevent potentially disastrous thrombotic events.

Conclusion: Silent atrial fibrillation, can increase the risk of thrombotic events in patients with polycythemia vera. Our case highlights the association between these three components and highlights how early detection of atrial fibrillation is important for implementing preventive measures such as giving anticoagulants and reducing the risk of further thrombotic events.

Manasi Deepak Sawant, Khoronzha Roksolana

CHANGING LIFESTYLE IN YOUNG INDIVIDUALS, EMOTIONAL EXPERIENCES AND ITS EFFECT ON THE HEART AND AUTONOMIC NERVOUS SYSTEM

Functional and Laboratory Diagnostics Department
Supervisor: Ph.D, MD, Associate Professor S. Dzyha
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Introduction: In contemporary society, noticeable lifestyle changes among students, compared to historical norms, include heightened stress levels, extended working hours, and a competitive environment. These factors contribute to emotional distress, anxiety, and the adoption of unfavorable coping mechanisms. This demographic is particularly susceptible to an increased risk of premature onset of cardiovascular diseases and autonomic dysfunction.

Aim of research: This research aims to highlight the increased risk of arrhythmogenic cardiovascular disease in young individuals due to lifestyle choices. It seeks to prompt further investigation into this area, deepening understanding of underlying mechanisms and risk factors. Additionally, the objective is to raise awareness among young individuals, using the study to empower informed decision-making and encourage proactive

health behaviors.

Materials and method of research: The initial phase surveyed 357 young Ukrainians and 50 international students (ages 15-35), with a focus on medical students. Participants completed a questionnaire on lifestyle, habits, and stress levels. The second phase involved 44 individuals (ages 15-30, evenly split by gender). This cohort underwent assessment for heart rate variability (HRV) and vegetative regulation using Holter ECG monitoring, examining parameters like SDNN, SDANN, rMSSD, pNN50, and the Circadian Index.

Results of research: Survey results reveal significant mental and cardiovascular trends. Over 77.4% of Ukrainians and 65%+ of international students report heightened anxiety, with work or study stress affecting over 60%. Ukrainians average an anxiety level of 8, while 49% of international students rate theirs above 7. Chest pain is reported by 39.8% of Ukrainians and 24.1% of international students, and accelerated heartbeat by 81% of Ukrainians. Emotional stress is prevalent, with 37.6% of Ukrainians and 20.4% of international students experiencing it often. However, only 12% of Ukrainians and 16.7% of international students seek medical care for stress or cardiac symptoms. HRV evaluation shows gender-specific variations, with 78.2% of men and 40.9% of women displaying abnormal rMSSD, and 43.3% of men and 77.27% of women having abnormal SDNN deviations. Regarding the circadian index, 24.7% of men and 59.09% of women exhibit a reduced index, with 13.04% of men and 13.63% of women showing an increased index, indicating potential differences in autonomic nervous system regulation.

Conclusion: Survey analysis highlights concerns about the mental and cardiovascular health of young people, emphasizing heightened anxiety, mood swings, and stress-related challenges. The disparity between reported symptoms and medical care utilization underscores the importance of a proactive approach to seeking professional assistance. Evaluation of HRV parameters reveals distinct gender- and age-specific patterns, emphasizing the need for developing tailored interventions to optimize well-being across diverse demographics.

**ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЯ,
ЕНДОКРИНОЛОГІЯ**

Бойчак Назар, Бойчак Оксана

**ПОРІВНЯННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ
ТАРГЕТНИХ ПРЕПАРАТІВ
МОНОКЛОНАЛЬНИХ АНТИТІЛ НА
ПРИКЛАДІ ПАЦІЄНТІВ З
НЕСПЕЦИФІЧНИМ ВИРАЗКОВИМ
КОЛІТОМ ТА ХВОРОБОЮ КРОНА**

Кафедра вищої медсестринської освіти, догляду за хворими та клінічної імунології

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. І. Я. Господарський
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність: Неспецифічний виразковий коліт та хвороба Крона є одними з найбільш грізних захворювань у гастроентерології, які суттєво впливають на якість життя пацієнтів.

Донині лікування, яке б дозволяло досягнути повної ремісії, відсутнє. Застосовуються різноманітні монотерапевтичні та комбіновані схеми лікування, які впливають на перебіг захворювань. Дуже важливо забезпечити тривалу клінічну ремісію, задля комфортного повсякденного життя пацієнтів. Одним з найпоширеніших видів комбінованої терапії є застосування препаратів 5-аміносаліцилової кислоти та препарати рекомбінатних моноклональних антитіл. Найбільш частими препаратами вибору є інфліксімаб та адалімумаб. Їх основним недоліком є системна дія, що дещо уповільнює настання та тривалість ремісії у пацієнтів із запальними захворюваннями кишечника. Цю проблему вирішує препарат на основі ведолізумабу, який є селективним кишковим імуносупресивним препаратом.

Метою роботи є оцінка та порівняння ефективності з іншими лікарськими засобами селективного ведолізумабу, як препарату вибору для індукції та пролонгування ремісії у пацієнтів з хворобою Крона та неспецифічним виразковим колітом

Матеріали і методи. Взято одну пацієнтку з хворобою Крона та одну пацієнтку неспецифічним виразковим колітом, які застосовують схеми лікування з використанням ведолізумабу. Для об'єктивізації клінічних проявів та ефективності лікування пацієнтки з хворобою Крона використовувався індекс CDAI (Crohn's Disease Activity Index), а у пацієнтки з НВК використовувалася числова шкала Мейо.

Результати дослідження. Пацієнтка ООМ та ТІФ отримали повну індукційну дозу ведолізумабу (по 300 мг на 0, 2 і 6 тижднів) і далі – річний курс ведолізумабу (по 300 мг кожних 8 тижнів). На даний час – повна клінічна ремісія по Крону (індекс CDAI – 6) та НВК (індекс Мейо - 0). У обох пацієнток повна ремісія утримується по сьогодні. Вони практично не дотримуються дієти.

Висновок. Застосування ведолізумабу забезпечує швидкий та стійкий комплексний ефект, що підтверджується об'єктивним індексом активності хвороби Крона та шкалою Мейо, важливим досягненням є ефективність досягнення та тривалості ремісії навіть у тих пацієнтів, які

майже не чутливі до монотерапії препаратами 5-аміносаліцилової кислоти та рефрактерними до стероїдів. Довготривала ремісія зберігається навіть після завершення терапії.

Верецинська Андріана

**РІВЕНЬ АНТИТИРЕОЇДНИХ АНТИТІЛ ТА
СТРУКТУРНІ ЗМІНИ ЩИТОВИДНОЇ
ЗАЛОЗИ У ПАЦІЄНТІВ З ЦУКРОВИМ
ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ ТА ХРОНІЧНОЮ
ХВОРОБОЮ НИРОК**

Кафедра ендокринології

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. А. М. Урбанович
Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького
м. Львів, Україна

Актуальність: Цукровий діабет 2 типу (ЦД 2 типу) є найбільш поширеним ендокринним захворюванням, що уражає всі органи та системи. Важливим мікросудинним ускладненням ЦД є діабетична хвороба нирок (ДХН), яка проявляється наявністю стійкої зниженої функції нирок в наслідок поєднання різних механізмів розвитку. ДХН може впливати на функцію щитовидної залози (ЩЗ), за рахунок порушення метаболізму гормонів ЩЗ та викликати структурні зміни її тканини. За допомогою ультразвукового дослідження (УЗД) ЩЗ, в пацієнтів виявляють характерні для хронічного аутоімунного тиреоїдиту (АІТ) зміни будови ЩЗ. При ДХН спостерігається підвищений титр антитиреоїдних антитіл, а саме антитіл до тиреоїдної пероксидази (Anti-TPO), що сприяє утворенню імунних комплексів у ниркових клубочках та призводить до порушення ниркових функцій.

Мета : Оцінка рівня антитиреоїдних антитіл та виявлення структурних змін ЩЗ у пацієнтів з ЦД 2 типу, залежно від ступеня ризику прогресування ДХН.

Матеріали та методи: Дослідження включало 125 осіб, розділених на 3 групи відповідно до ступеня ризику прогресування ДХН, згідно рекомендацій KDIGO Diabetes Working Group 2022.

Дослідження включало 76 пацієнтів з помірним ризиком прогресування ДХН, з середнім віком $55,11 \pm 0,91$ років (I-ша група), серед яких частка жінок (Ж) склала 43,4%, а також 33 учасники з високим ризиком прогресування ($57,93 \pm 1,56$ років), Ж- 57,6% та 16 осіб з дуже високим ризиком прогресування ($61,13 \pm 2,28$ років) (III-тя група), з Ж 75 %. В усіх групах було визначено рівень Anti-TPO та проведено УЗД ЩЗ з метою оцінки її структури.

Результати: У пацієнтів I-ї групи рівень Anti-TPO склав $29,06 \pm 3,23$ МО/мл, і з них 17 пацієнтів мали УЗД ознаки АІТ, що становить 22%. У пацієнтів II-ї групи рівень Anti-TPO склав $62,09 \pm 16,28$ МО/мл, та 7 УЗД, описаних як АІТ (21%). В групі III було виявлено найвищий рівень Anti-TPO $152,23 \pm 29,49$ МО/мл, і 5 осіб мали ознаки АІТ при УЗД (31 %). Результати дослідження підтвердили статистично значуще зростання рівня

Anti-TPO (всі $p < 0,05$) відповідно до груп ДХН.

Висновки: У дослідженні спостерігається прогресування розвитку розвитку ДХН серед пацієнтів старшого віку, а також вищу частоту цього ускладнення серед жінок. Виявлено, зростання рівня Anti-TPO та частоти УЗД ознак АІТ, пропорційне до ризику прогресування ДХН.

Отже, отримані результати вказують на значимість визначення рівня Anti-TPO та проведення УЗД ЩЗ у пацієнтів з ДХН для оцінки ступеня ризику прогресування ниркової недостатності.

Замойська Любов, Хархаліс Юлія

ТЕНДЕНЦІ ЗАХВОРЮВАНOSTI НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ В ТЕРНОПОЛІ ЗА 2015-2018 РОКИ

Кафедра внутрішньої медицини № 1
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Л.В. Наумова
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Цукровий діабет - найпоширеніше ендокринне захворювання, що вважається "не інфекційною епідемією". За даними Міжнародної діабетичної федерації станом на 2021 рік в Україні кількість хворих на цукровий діабет становить 2 млн 325 тис, а за прогнозами до 2030 ця цифра становитиме 2 млн 396 тис. осіб. У 2023 році понад 531 тисячі людей в Україні діагностували цукровий діабет.

Мета. Розкриття динаміки поширеності цукрового діабету в Тернополі за 2015-2018 роки шляхом проведення комплексного дослідження даних для наочного представлення кількісних змін.

Матеріали та методи. У дослідженні було використано обліково-звітну документацію за 2015-2018 роки по цукровому діабету із трьох лікарень: КНП "Тернопільська міська комунальна лікарня швидкої допомоги", КНП "Тернопільська комунальна міська лікарня №2", КНП "Міська комунальна лікарня №3". Критеріями аналізу обрано загальну кількість зареєстрованих випадків цукрового діабету, в тому числі й окремих показників по цукровому діабету 1 та 2 типу. Ми систематизували отриману інформацію та провели статистичний аналіз даних в середовищі MS Excel шляхом розрахунку показників приросту та наочності.

Основні результати. Аналізувалися дані трьох лікарень по двох критеріях - цукровий діабет 1 типу та цукровий діабет 2 типу і по двох показниках - приросту та наочності. 2015 рік прийняли за вихідний рівень. У КНП "Тернопільській міській комунальній лікарні швидкої допомоги" показник приросту для ЦД 1 типу за 2016 рік становить - 2, за 2017 - -1 і 2018 - -5. Показник наочності для 2016 року - 0,9%, для 2017 - 0,5%, для 2018 - -1,8%. Для ЦД 2 типу показник приросту склав у 2016 - 189, у 2017 - 98 і в 2018 - 126, а показник наочності в 2016 - 5,1%, в 2017 - 7,7%, в 2018 - 11%. У КНП "Тернопільській комунальній

міській лікарні №2" для ЦД 1 типу показник приросту: 29 - у 2016, -6 - в 2017, -25 - у 2018, а показник наочності в 2016 - 30,2%, у 2017 - 24%, в 2018 - -2,1%. У тій же лікарні показник приросту ЦД 2 типу для 2016 року - 50, для 2017 - -50, для 2018 - 18, при цьому показник наочності: 2% - 2016, 0% - 2017, 0,7% - 2018. І остання проаналізована захворюваність у КНП "Міська комунальна лікарня №3". У цьому медичному закладі показник приросту для ЦД 1 типу склав 3 - у 2016 році, 6 - в 2017 році та 4 - у 2018 році. Показник наочності: 3,8% - в 2016, 11,5% - у 2017 і 16,7% - в 2018. Для ЦД 2 типу показник приросту: 2016 рік - 57, 2017 рік - 52, 2018 рік - 18, а показник наочності 2016 - 5,2%, 2017 - 9,9%, 2018 - 11,5%.

Висновки. Хоча показники приросту ЦД з 2016 по 2018 роки не були стабільними відмічено поступове прогресивне зростання приросту наочності як для ЦД 1 так і 2 типів.

Зарічанська Надія

СТАТИСТИКА ЗАХВОРЮВАНOSTI НАСЕЛЕННЯ НА ПАТОЛОГІЮ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ. КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ПАПІЛЯРНОГО РАКУ З МЕТАСТАЗУВАННЯМ У ЛІМФАТИЧНИЙ ВУЗОЛ

Кафедра внутрішньої медицини №1
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Л.В. Наумова
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Патологія щитоподібної залози (ЩЗ) посідає друге місце після цукрового діабету по частоті виявлення серед усіх ендокринологічних захворювань. В останні роки відмічається прогресивне зростання кількості злоякісних новоутворень ЩЗ, які вимагають своєчасної діагностики і вибору оптимальної лікарської тактики.

Мета. Проаналізувати статистику захворюваності ЩЗ, провести розбір клінічного випадку пацієнта з пізно діагностованим папілярним раком ЩЗ.

Матеріали та методи. Проаналізована і систематизована база даних захворюваності ЩЗ м. Тернополя (обласна лікарня, 1, 2, 3 міські лікарні) Тернопільської області за 2015-2018 роки, дані Канцер-реєстру України злоякісних новоутворів ЩЗ. Опрацьовано історію хвороби пацієнта з папілярним раком ЩЗ.

Результати. За статистичними даними 2015-2018 років в м. Тернопіль було проліковано 40284 пацієнтів з ендокринологічною патологією, з них 16830 (41,78%) на патологію ЩЗ, а саме: 3862 випадків (23,04%) вузлового зобу, 3670 (21,89%) зобу простого, 3476 (20,73%) гіпотиреозу, 3079 (18,37%) тиреоїдитів, 1170 (6,98%) тиреотоксикозу, 1054 (6,29%) післяопераційного гіпотиреозу, 453 (2,70%) раку ЩЗ. За даними канцер-реєстру 2021-2022 років в Тернопільській області перебували на обліку 798 осіб з раком ЩЗ.

Пацієнт В. 53 р. в анамнезі вузловий зоб 2

ст., еутиреоз з 2018 року. Щопівроку робив аналізи: ТТГ 1,5-2,0 мкМО/мл, кальцитонін <2 пг/мл, АТПО, Т₄ вільний завжди були в нормі. Заключення тонкогोलкової аспіраційної біопсії в 2019 році: кіста правої частки ЩЗ.

У вересні 2023 року звернувся на плановий огляд до ендокринолога. Скарг на момент огляду не висловлював. При об'єктивному обстеженні пальпується безболочий, рухомий утвір у правій частці ЩЗ, збільшені підщелепні лімфатичні вузли. ТТГ – 3,04 мкМО/мл, Т₄ вільний – 0,98 пг/мл, кальцитонін – 2,0 пг/мл. УЗД ЩЗ: об'єм правої частки 8,17 м³, лівої – 4,23 м³, утворення правої частки: у в/3 – 2,5 мм, у с/3 – ізоехогенне утворення 17*19*18 мм солідної структури з ділянками зниженої ехогенності та мікрокальцинатами з нерівним контуром, претрахеально справа – л/в до 4 мм – TИIRADS-4b. У зв'язку з цим була виконана тонкоголкова аспіраційна біопсія з цитологічним дослідженням: папілярний рак ЩЗ, метастаз у правий претрахеальний лімфатичний вузол – Bethesda VI. Лікування: тиреоїдектомія з наступною радіоїодтерапією та динамікою показників лабораторно-інструментального обстеження.

Висновки. При наявності вузлового утворення в ЩЗ пацієнт потребує постійного спостереження. Відсутність скарг не виключає наявності злоякісного новоутворення. Тонкоголкова аспіраційна біопсія не дозволяє на 100% виключити наявність раку. При зміні лабораторних показників, рості вузла, появі скарг пацієнт повинен бути спрямований на повторну пункційну біопсію.

*Коваль Дмитро, Сидорович Олександр,
Левенець Олександр*

**МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ
ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ В УМОВАХ
СТРЕСУ**

Кафедра нормальної анатомії людини
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. І.Є. Герасимюк
Тернопільський національний медичний університет
ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України
м.Тернопіль, Україна.

Актуальність. Здоров'я населення, його профілактика та збереження займають провідне місце в розвитку сучасної медицини. В умовах хронічного стресу, зокрема в період війни, виникає багато патології впливом, і патологія щитоподібної залози, як один з перших органів, який реагує на умови стресу. Відомо, що психологічний стрес тісно пов'язаний з розладами ендокринної системи, як наслідок порушується сталість гормонального фону.

Мета. Встановити характерні морфофункціональні зміни щитоподібної залози в умовах стресу.

Матеріали і методи. Дослідження проводилося на 24 щурах – самцях середньою масою 200 г. Тварин було поділено на дві групи: експериментальна та контрольна по 12 щурів в кожній групі. Проведено гістологічне дослідження щитоподібної залози щурів на 7-ий і 14-ий день

експерименту, шляхом моделювання умов хронічного стресу, вводили внутрішньочеревно 0,18 % розчин адреналіну гідротартрату з розрахунку 0,5 мг/кг маси протягом 14 днів. Групи дослідження становили тварини, яким проводили моделювання хронічного стресу впродовж 14 діб. Роботу із піддослідними тваринами виконували згідно з правилами Європейської конвенції про гуманне ставлення до лабораторних тварин (Страсбург, 1985).

Результати та їх обговорення.

Результати дослідження показали, що в умовах хронічного стресу відбуваються істотні морфофункціональні зміни в щитоподібній залозі щурів. На 14 добу моделювання умов хронічного стресу в експериментальній групі було виявлено, що функціональна активність щитоподібної залози значно зменшилась. Мікроскопічно було виявлено виражений поліморфізм у розмірі фолікулів. Тироцити великих фолікулів мали низьку кубічну форму, тоді як тироцити середніх та малих фолікулів мали високу циліндричну форму. Також спостерігалася значна кількість острівців міжфолікулярного епітелію та повнокрів'я залози.

Висновок. Під впливом стресу було виявлено значні морфофункціональні зміни з боку щитоподібної залози, що характеризують зменшення її функціональної активності. Отримана морфологічна картина свідчить про зниження гормоносинтезуючої активності щитоподібної залози та виникнення ознак гіпофункціонального стану.

*Колесникова Анастасія, Дяченко Вікторія,
Парій Максим*

**АНАЛІЗ РІДКІСНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ
ЕНДОКРИННОЇ ПАТОЛОГІЇ: ОГЛЯД
КЛІНІЧНОГО ВИПАДКУ**

Кафедра внутрішньої медицини №1
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Л.В. Наумова
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність: щороку кількість випадків рідкісних ендокринологічних захворювань збільшується, про що свідчить реєстр ендокринологічних захворювань у м.Тернопіль та Тернопільській області, тому важливо вміти розпізнавати їх та надавати кваліфіковану медичну допомогу.

Мета: надання для широкого загалу клінічного випадку в пацієнтки, яка лікувалася у Тернопільській обласній клінічній лікарні, з метою кращої діагностики рідкісних захворювань.

Матеріали і методи. Проведено аналіз динаміки рідкісних захворювань ендокринної системи з 2015 по 2018 рік, використовуючи базу даних по м.Тернопіль і Тернопільській області. Представлено клінічний випадок рідкісного захворювання.

Результати дослідження. У період з 2015 по 2018 р. до рідкісних ендокринологічних захворювань належали: аддісонова хвороба,

гіпофізарний нанізм, нецукровий діабет, феохромоцитома, акромегалія, хвороба Іценко-Кушинга. Виявлено зростання захворюваності на гіпофізарний нанізм (на 16%) та феохромоцитому (на 100%), тоді як інші не показали приросту. Одним із випадків рідкісного захворювання є даний клінічний випадок.

Хвора Г., 59 років, звернулася зі скаргами на виражений головний біль, розпираючого характеру, по всій поверхні голови, що не купувався препаратами, порушення зору (двоїння), птоз правої повіки, загальну слабкість. Із анамнезу відомо, що пацієнтка вважає себе хворою з лютого 2023 р., коли вперше почала відмічати симптоми у вигляді інтенсивного, розпираючого головного болю та загальної слабкості.

При об'єктивному обстеженні: загальний стан середньої тяжкості. Спостерігається птоз правої повіки. Очні щілини D<S, розміщення очних яблук звичайне. Щитоподібна залоза типової локалізації в передній ділянці шиї, розміри не збільшені, форма типова, симетрична, рухлива при ковтанні, не болюча.

При проведенні лабораторних досліджень спостерігались: зниження тиреотропного гормону, підвищення рівня тиреоглобуліну, вільного трийодтироніну, іонізованого кальцію.

При проведенні МРТ було виявлене велике об'ємне утворення основи черепа, у сферо-петро-клівальній ділянці серединно з інвазією кавернозних синусів, кавернозних сегментів VCA; V, VII, IX пар ЧМН; поширення процесу в ліву орбіту через канал зорового нерва.

Встановлено клінічний діагноз: новоутворення основної пазухи з розповсюдження у порожнину СЧЯ та патоморфологічний діагноз: морфологія та імунофенотип клітин утворення характерні для фолікулів щитоподібної залози. Враховуючи локалізацію утвору, дану тканину розцінено як гетеротопію тканини щитоподібної залози. При імуногістохімічному дослідженні клітини утвору позитивні на цитокератин 7, PAX-8, тиреоглобулін, TTF-1, що підтверджує імунофенотип клітин утворення.

При проведенні ультразвукового дослідження щитоподібної залози уражень не виявлено.

Висновок. Хоча рідкісні ендокринологічні захворювання зустрічаються не часто у медичній практиці, проте їх кількість в структурі ендокринологічної захворюваності щороку зростає, тому вкрай важливо вміти розпізнавати та діагностувати їх.

Коляса Назар, Тарас Андрій

**ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНИХ ПРОЯВІВ
ДИСМЕТАБОЛІЧНИХ ПОЛІНЕЙРОПАТІЙ
НА ТЛІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ,
ПРИ ФІЗИКАЛЬНОМУ ОБСТЕЖЕННІ**

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини та фізіатрії

Наукові керівники: Н.Я. Верещагіна, М.С. Мисула

Тернопільський національний медичний університет

імені І.Я. Горбачевського МОЗ України

м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Однією з актуальних проблем сучасної ендокринології є профілактика, діагностика, лікування пацієнтів з цукровим діабетом (ЦД). У 50% випадків діабетична полінейропатія (ДП) є раннім ускладненням ЦД. Погіршення якості та зниження тривалості життя у хворих на ЦД ускладнений ДП вимагають більш детальних досліджень задля покращення ранньої діагностики та лікування.

Мета роботи. Виявити частоту проявів ДП та частоту поєднання порушень різних видів чутливості. Виявити та оцінити особливості клінічних проявів ДП у хворих на ЦД 2 типу.

Матеріали та методи. Було проведене емпіричне дослідження із застосуванням анкетування та фізикального обстеження 16 хворих на цукровий діабет 2 типу віком від 45 до 66 років з тривалістю захворювання від 3 до 15 років. Серед обстежуваних було 9 жінок (56%) та 7 чоловіків (44%). Анкетування, здійснювалось за допомогою "Опитувальника DN4 для виявлення нейропатичного характеру болювого синдрому", який містив 10 пунктів, кожен з пунктів містив варіанти "Так" або "Ні". Кожна відповідь "Так" - 1 бал, "Ні" - 0 балів. Набір 4 балів і більше свідчить про наявність нейропатичних розладів у пацієнта. Фізикальне обстеження хворих проводилось за допомогою неврологічних проб на визначення поверхневої, глибокої та складної чутливості, оцінки сухожилкових рефлексів та проби Ромберга. Серед поверхневих видів чутливості досліджували тактильну, за допомогою пензлика; та больову, за допомогою голки, при цьому наносились легкі дотики до поверхні шкіри її гострим кінцем вздовж всієї кінцівки, а обстежуваний мав описати свої відчуття. Серед глибоких видів чутливості визначали м'язово-суглобову, шляхом з'ясування здатності обстежуваного із заплющеними очима визначати напрямок невеликих пасивних рухів в дистальних міжфалангових суглобах. Дослідження складної чутливості проводили визначаючи відчуття дискримінації за допомогою циркуля Вебера, одночасно торкаючись двома його ніжками до шкіри обстежуваного на підшовній поверхні стопи на 0,5 см проксимальніше лінії-проекції плесно-фалангових суглобів. Хворий із заплющеними очима мав вказати скільки точок дотику він відчуває. Ніжки циркуля зсували доти, поки хворий не відчує дотик, як лише одну точку і визначали відстань між ніжками в мм.

Основні результати. Було виявлено розлади поверхневої чутливості в 62,5% (10 обстежуваних), розлади глибокої чутливості в

31,25% (5 обстежуваних), розлади складної чутливості в 37,5% (6 обстежуваних). При цьому у 31,25% (5 випадків) спостерігалось поєднання розладів поверхневої і глибокої чутливості, у 25% (4 хворих) спостерігалось поєднання розладів поверхневої, глибокої і складної, а у 2-х хворих (12,5%) поєднувались розлади глибокої і складної чутливості.

Висновки. У 12 обстежених (75%) хворих на ЦД II типу були виявлені розлади чутливості. У більшості обстежених хворих виявлялось поєднання порушень різних форм чутливості. В обстежених пацієнтів з ЦД II типу на нижніх кінцівках виявлено переважання частоти гіперестезій над гіпестезіями.

Ксьондзик Софія

**ДІАГНОСТИЧНА ЦІННІСТЬ СУЧАСНИХ
РАДІОЛОГІЧНИХ МЕТОДІВ
ДОСЛІДЖЕННЯ У ДІАГНОСТИЦІ ТА
ДИФЕРЕНЦІЙНІЙ ДІАГНОСТИЦІ
ХВОРОБИ КРОНА**

Кафедра онкології, променевої діагностики, терапії та радіаційної медицини
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. І.М. Леськів
Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Запальні захворювання кишечника (ЗЗК) – це група захворювань, при яких хронічний запальний процес первинно вражає товстий та/або тонкий кишечник. У світі на ЗЗК страждає не менше ніж у 5 мільйонів осіб. В Україні кількість таких хворих приблизно становить 11 тисяч. До ЗЗК відносяться хвороба Крона і виразковий коліт. Поширеність хвороби Крона в Україні складає близько 13 800 (30,33 на 100 тис. населення), з них пацієнтів з середнім та важким ступенем активності – 6,6 тис. (48%). Близько третьої частини усіх пацієнтів з хворобою Крона це молоді люди у віці до 21 року, у дітей та підлітків частота захворювання приблизно 3 (діапазон 1–8)/100 000, та за останнє десятиліття вона зросла на усій території Європи. До 20% усіх пацієнтів мають маніфестацію хвороби до 18 років, і ХК може виникати навіть у малих дітей (вік < 2 років).

Мета дослідження. Проаналізувати доцільність застосування сучасних радіологічних методів в діагностиці та диференційній діагностиці хвороби Крона, оцінити ефективність та місце кожного в діагностичному алгоритмі у хворих на ХК.

Матеріали та методи дослідження. Світові та вітчизняні наукові дані ефективності застосування існуючих радіологічних методів в діагностиці та диференційній діагностиці ХК.

Результати. Колоноскопія з множинними зразками біопсії - це процедура першої лінії для діагностики ХК.

Оглядова плівкова рентгенографія черевної порожнини є цінною в первинній оцінці пацієнтів з підозрою на тяжку ХК, оскільки вона

надає дані про розширення тонкої або товстої кишки, кальцифіковані камені, сакроілеїт, або відображення маси в правій клубовій ямці. Вона не являється діагностичним тестом для ХК.

КТ та МРТ сучасні стандарти для оцінки тонкого та товстого кишечника. Обидві методики можуть встановити ступінь та активність захворювання на ХК, наявність екстрамуральних ускладнень. Порівняння КТ та МРТ для діагностики уражень тонкої та товстої кишки, включаючи ЗЗК, демонструє високу чутливість та специфічність, обох методик.

Позитронна емісійна томографія (ПЕТ) показали високу точність виявлення запалених сегментів

УЗД допомагає виявити розширення перед стенозом у стриктурах тонкої кишки у тяжких випадках, що є показом для проведення операції. Доплерівське ультразвукове дослідження також може бути цінним у визначенні активності захворювання у стриктурах. Чутливість УЗД до виявлення фістул та абсцесів, що становила, відповідно, 87% та 100%. Однак діагностична точність вища у КТ через можливість псевдо-позитивних результатів при УЗД.

Висновок. Незважаючи на те що ендоскопія з біопсією та наступним гістологічним дослідженням є безперечною і найважливішою лінією для діагностики ХК, радіологічні методи відіграють важливу роль і є невід'ємною частиною як для встановлення діагнозу ХК так і контролю за станом протікання та активності процесу. Доцільність поєднання інструментальних та радіологічних методів діагностики у хворих на ХК не викликає сумніву.

Кульчінська Діана, Мартинюк Анастасія

**ОСОБЛИВОСТІ ВУГЛЕВОДНЕВОГО ТА
ЛІПІДНОГО ОБМІНІВ У МОЛОДИХ
ЖІНОК З АВТОІМУННОЮ ТИРЕОЇДНОЮ
ПАТОЛОГІЄЮ ТА ЇХ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК З
ВІТАМІНОМ D**

Кафедра внутрішньої медицини №1
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. Н.В. Пасечко
Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Одними із найбільш поширених захворювань ендокринної системи є автоімунні тиреопатії. Відомий тісний взаємозв'язок між гіпофункцією щитоподібної залози та дисліпідемією. Інсулінорезистентність також чинить вплив на співвідношення між тиреотропним гормоном та холестерином.

Мета. Дослідити вуглеводневий та ліпідний обміни у пацієнок з автоімунним тиреодитом та їх взаємозв'язок із вітаміном D.

Матеріали та методи. Нами обстежено 49 жінок репродуктивного віку з автоімунним тиреодитом (середній вік 34±1,03), серед яких 16 жінок з гіпотиреозом, 17 жінок з субклінічним гіпотиреозом та 16 жінок з еутиреозом. Усім обстеженим жінкам досліджували рівень ТТГ, Т4в,

ТЗв, АТПО, ліпідограму, глюкози натще, індексу НОМА, глікованого гемоглобіну. Також досліджували рівень 25(OH)D. Дослідження проводили на біохімічному аналізаторі Cobas 6000. Визначення рівня вітаміну 25(OH)D проводили імуноферментним методом з використанням тестового набору 25-OH Vitamin D ELISA (EUROIMMUN, Germany).

Результати досліджень. Рівень ТТГ у жінок з гіпотиреозом становив $10,27 \pm 0,65$ мМО/л, у жінок з субклінічним гіпотиреозом $4,84 \pm 0,38$ мМО/л, з еутиреозом $2,11 \pm 0,29$ мМО/л. Рівень Т4в у жінок з гіпотиреозом становив $10,27 \pm 0,25$ пмоль/л, у жінок з субклінічним гіпотиреозом – $12,78 \pm 0,41$ пмоль/л, у жінок з еутиреозом – $16,23 \pm 0,19$ пмоль/л. Рівень ТЗв у жінок з гіпотиреозом становив $2,01 \pm 0,10$ нмоль/л, у жінок з субклінічним гіпотиреозом – $3,11 \pm 0,09$ нмоль/л, у жінок з еутиреозом – $3,38 \pm 0,11$ нмоль/л. Рівень АТПО у жінок з гіпотиреозом перебував у межах $982,27 \pm 18,25$ МО/мл, у жінок з субклінічним гіпотиреозом – $698,78 \pm 16,44$ МО/мл, у жінок з еутиреозом – $310,21 \pm 14,17$ МО/мл. Рівень загального холестерину у жінок з гіпотиреозом становив $5,87 \pm 0,24$ ммоль/л, у жінок з субклінічним гіпотиреозом – $5,08 \pm 0,11$ ммоль/л, у жінок з еутиреозом – $4,62 \pm 0,18$ ммоль/л. Рівень ЛПНЩ у жінок з гіпотиреозом становив $2,87 \pm 0,10$ ммоль/л, у жінок з субклінічним гіпотиреозом – $2,60 \pm 0,09$ ммоль/л, у жінок з еутиреозом – $2,10 \pm 0,09$ ммоль/л. Рівень тригліцеридів у жінок з гіпотиреозом становив $2,27 \pm 0,05$ ммоль/л, у жінок з субклінічним гіпотиреозом – $1,88 \pm 0,08$ ммоль/л, у жінок з еутиреозом – $1,62 \pm 0,09$ ммоль/л. Рівень глікованого гемоглобіну у жінок з гіпотиреозом становив $5,67 \pm 0,10$ %, у жінок з субклінічним гіпотиреозом – $5,42 \pm 0,11$ %, у жінок з еутиреозом – $5,03 \pm 0,09$ %. Рівень індексу НОМА у жінок з гіпотиреозом становив $3,37 \pm 0,15$, у жінок з субклінічним гіпотиреозом – $2,78 \pm 0,11$, у жінок з еутиреозом – $2,23 \pm 0,09$. Середній рівень 25(OH)D у жінок з гіпотиреозом становив $11,87 \pm 0,69$ нг/мл, у жінок з субклінічним гіпотиреозом – $16,18 \pm 0,87$ нг/мл, у жінок з еутиреозом – $21,52 \pm 0,76$ нг/мл.

Висновки: У жінок з аутоімунним тиреоїдитом виявлено значне поширення дисліпідемій, при цьому найбільша частка була серед жінок з гіпотиреозом та субклінічним гіпотиреозом. Було виявлено прямий кореляційний зв'язок середньої сили між ТТГ та загальним холестерином ($r=0,39$; $p<0,05$), між ТТГ та ЛПНЩ ($r=0,36$; $p<0,05$), ТТГ та тригліцеридами ($r=0,32$; $p<0,05$), ТТГ та глікованим гемоглобіном ($r=0,38$; $p<0,05$), ТТГ та індексом НОМА ($r=0,35$; $p<0,05$), зворотній кореляційний між ТТГ та рівнем 25(OH)D ($r=-0,56$; $p<0,05$).

Кульчінська Маргарита, Гаврилюк Діана
**КОРЕЛЯЦІЙНИЙ АНАЛІЗ ВПЛИВУ
ДИСФУНКЦІЇ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ
НА СТАТЕВІ ГОРМОНИ ЖІНКИ**

Кафедра внутрішньої медицини №1
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. Н.В.Пасечко
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Поширеність гіпотиреозу у категорії жінок репродуктивного віку становить від 2 % до 4 %. У групі молодих жінок аутоімунне ураження щитоподібної залози є найпоширенішою причиною гіпотиреозу. Субклінічний гіпотиреоз та маніфестний гіпотиреоз пов'язаний із широким спектром репродуктивних розладів, починаючи від аномалій статевого розвитку у пубертатний період, через порушення менструального циклу, безпліддя у молодих жінок та закінчуючи розвитком раннього клімаксу.

Мета. Провести кореляційний аналіз впливу дисфункції щитоподібної залози на статеві гормони у пацієнток репродуктивного віку з аутоімунним тиреоїдитом.

Матеріали та методи. Нами обстежено 48 жінок репродуктивного віку з аутоімунним тиреоїдитом (середній вік $33 \pm 1,14$), серед яких 16 жінок з гіпотиреозом, 16 жінок з субклінічним гіпотиреозом та 16 жінок з еутиреозом. Усім обстеженим жінкам досліджували рівень ТТГ, Т4в, ТЗв, АТПО, естрадіолу, прогестерону, пролактину, ЛГ, ФСГ, АМГ. Дослідження проводили на біохімічному аналізаторі Cobas 6000, використовуючи стандартні реактиви та методики.

Результати досліджень. Рівень ТТГ у жінок з гіпотиреозом становив $10,70 \pm 0,72$ мМО/л, у жінок з субклінічним гіпотиреозом $4,56 \pm 0,41$ мМО/л, з еутиреозом $2,20 \pm 0,17$ мМО/л. Рівень Т4в у жінок з гіпотиреозом перебував у межах $10,19 \pm 0,18$ пмоль/л, у жінок з субклінічним гіпотиреозом – $13,81 \pm 0,29$ пмоль/л, у жінок з еутиреозом – $17,23 \pm 0,23$ пмоль/л. Рівень ТЗв у жінок з гіпотиреозом становив $2,10 \pm 0,14$ нмоль/л, у жінок з субклінічним гіпотиреозом – $3,27 \pm 0,10$ нмоль/л, у жінок з еутиреозом – $3,55 \pm 0,09$ нмоль/л. Рівень АТПО у жінок з гіпотиреозом перебував у межах $1012,14 \pm 12,46$ МО/мл, у жінок з субклінічним гіпотиреозом – $701,62 \pm 14,51$ МО/мл, у жінок з еутиреозом – $341,21 \pm 14,17$ МО/мл. Рівень естрадіолу у жінок з гіпотиреозом становив $71,10 \pm 0,69$ пг/мл, у жінок з субклінічним гіпотиреозом $77,58 \pm 0,71$ пг/мл, з еутиреозом $82,94 \pm 0,67$ пг/мл. Рівень прогестерону у жінок з гіпотиреозом становив $2,09 \pm 0,10$ пг/мл, у жінок з субклінічним гіпотиреозом $2,56 \pm 0,11$ пг/мл, з еутиреозом $2,89 \pm 0,10$ пг/мл. Рівень пролактину у жінок з гіпотиреозом становив $19,98 \pm 0,69$ нг/мл, у жінок з субклінічним гіпотиреозом $14,06 \pm 0,52$ нг/мл, з еутиреозом $11,10 \pm 0,43$ нг/мл. Рівень ФСГ у жінок з гіпотиреозом становив $11,17 \pm 0,42$ МОд/мл, у жінок з субклінічним гіпотиреозом $8,91 \pm 0,39$ МОд/мл, з еутиреозом $5,90 \pm 0,26$ МОд/мл. Рівень ЛГ у жінок з гіпотиреозом становив $12,74 \pm 0,43$

мОд/мл, у жінок з субклінічним гіпотиреозом $10,86 \pm 0,39$ мОд/мл, з еутиреозом $6,60 \pm 0,38$ мОд/мл. Рівень АМГ у жінок з гіпотиреозом становив $1,64 \pm 0,12$ нг/мл, у жінок з субклінічним гіпотиреозом $1,81 \pm 0,10$ нг/мл, з еутиреозом $2,17 \pm 0,12$ нг/мл.

Висновки. Встановлено, що при гіпофункції щитоподібної залози відбувається прогресуюче підвищення гонадотропних гормонів та зниження естрадіолу, що є передумовою зниження оваріального резерву яєчників та підтверджується зниженням концентрації антимюллерового гормону. Було виявлено зворотній кореляційний зв'язок середньої сили між ТТГ та естрадіолом ($r = -0,52$; $p < 0,05$), між АТПО та естрадіолом ($r = -0,56$; $p < 0,05$), прямий кореляційний зв'язок між ТТГ та ФСГ ($r = 0,32$; $p < 0,05$), ТТГ та ЛГ ($r = 0,38$; $p < 0,05$), ТТГ та пролактином ($r = 0,40$; $p < 0,05$), зворотній кореляційний між ТТГ та рівнем $25(\text{ОН})\text{D}$ ($r = -0,56$; $p < 0,05$).

Махніцька Ірина, Бабінець Лілія

ОЦІНКА ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ЖИТТЯ У ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНИМ ПАНКРЕАТИТОМ ТА ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНИМИ ЗМІНАМИ

Кафедра терапії та сімейної медицини
Наукові керівники: д-р мед. наук, проф. Л.С. Бабінець,
д-р філософії І.В. Махніцька
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. У пацієнтів із захворюваннями підшлункової залози (ПЗ) часто наявна поєднана патологія органів гастродуоденальної зони (ГДЗ) [1-5]. Дана коморбідність залишається недостатньо вивченою. Наявність коморбідності призводить до прогресування хронічного панкреатиту (ХП) і формування ускладнень, зазвичай змінює клінічну симптоматику і має обтяжливий вплив на якість життя (ЯЖ) пацієнтів.

Мета дослідження: оцінити якість життя пацієнтів із коморбідністю хронічного панкреатиту із Н.рулогі-асоційованим хронічним гастритом за допомогою опитувальників SF-36 та GRSR.

Матеріали та методи. Обстежено 30 амбулаторних хворих на ХП та 117 із ХП у коморбідності з хронічним гастритом (ХГ), асоційованим із Н.рулогі. Віковий діапазон - від 19 до 76 років, середній вік хворих становив – $(48,29 \pm 1,04)$ років. Групу контролю склали 30 практично здорових людей, співставних за віком і статтю.

Для достовірної оцінки ЯЖ порівнювали групи пацієнтів: контрольної групи, пацієнтів з ХП та пацієнтів з коморбідністю. Використовували загальний опитувальник SF-36, призначений для всіх компонентів ЯЖ. Для оцінки шлунково-кишкових симптомів використовували опитувальник GRSR, призначений для

гастроентерологічних захворювань.

Результати дослідження. Було констатовано достовірно нижчий середній сумарний показник фізичного компоненту у пацієнтів із ізольованим ХП і пацієнтів із коморбідністю стосовно такого у групі контролю: різниця відповідно становила 41,42 бала, що склало 45,8 %, і 51,84 бала - 57,0 %, ($p \leq 0,05$). За психологічним компонентом, встановлено статистично значиме зниження показників ЯЖ між групами контролю і пацієнтів із ХП становила 46,84 бала, що склало 55,7 %.

Також досліджено показники компонентів ЯЖ хворих на ХП за шкалами опитувальника GRSR. Було встановлено, що у пацієнтів із ізольованим ХП і пацієнтів із ХП із коморбідністю був достовірно вищий показник кожної із шкал опитувальника GRSR ЯЖ стосовно таких у групі контролю, сумарний показник за шкалами GRSR – відповідно у 2,46 раза і в 3,22 раза ($p \leq 0,05$).

Висновки.

1. Встановлено, що різниця між значеннями середнього сумарного показника фізичного компонента ЯЖ за опитувальником SF-36 у пацієнтів груп порівняння становила 10,42 балів (11,2 %), а за сумарними показниками шкал психологічного компоненту різниця становить 9,71 (11,5 %).

2. Довели, що сумарний показник шкал GRSR у групі пацієнтів з ХП+ГДЗ достовірно вищий такого у групі із ізольованим ХП - у 1,52 раза, що засвідчило достовірно нижчу якість життя за станом гастроентерологічних синдромів опитувальника GRSR ($p \leq 0,05$).

Мігенько Олександр, Рябоконт Софія,

Хмельницька Анна

АНАЛІЗ ПОЄДНАНОЇ ПАТОЛОГІЇ У ПАЦІЄНТІВ З ФУНКЦІОНАЛЬНОЮ ДИСПЕПСІЄЮ

Кафедра терапії та сімейної медицини
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. І.О. Боровик
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Функціональна диспепсія (ФД) - це поширений функціональний шлунково-кишковий розлад, який є частою причиною звернення до сімейних лікарів. Нерідко захворювання поєднується з іншою патологією травної системи і найчастіше - з функціональними захворюваннями шлунково-кишкового тракту (ШКТ). Спільні патогенетичні механізми стають причиною поєднання захворювань. Згідно з даними наукових досліджень ФД найчастіше перехреснується з синдромом подразненого кишечника (СПК) через дисрегуляторні впливи центральної нервової системи на моторну функцію ШКТ, вісцеральну гіперчутливість, порушення імунного захисту, запальні процеси.

Мета дослідження – з'ясувати частоту поєднання ФД з іншими функціональними захворюваннями органів травлення,

ідентифікувати групи ризику та обтяжуючі фактори, для наступного формування спільної стратегії ведення поєднаної патології в амбулаторних умовах.

Обстежено 72 осіб у віці від 18 до 43 років, які знаходились на лікуванні в сімейного лікаря з приводу функціональної диспепсії. При ідентифікації супутньої патології найчастіше мало місце поєднання ФД та СПК. Так, у 39 обстежених (54 %) мав місце перехрест ФД та СПК. Аналіз підтипів СПК показав, що СПК із закрепом був більш поширеним підтипом у групі поєднання ФД з постпрандіальним дистрес-синдромом, тоді як СПК із діареєю був найбільш часто зареєстрованим типом у групі перехресту з ФД з синдромом епігастрального болю. Така ситуація підтверджує думку, що вісцеральна гіперчутливість або дискінезія всього шлунково-кишкового тракту, а також ненормальне сприйняття та обробка болю в центральній нервовій системі є патофізіологічними характеристиками перехресту функціональних порушень ШКТ.

Нами встановлено залежність між тривалістю перебігу функціональної диспепсії та наявністю перехресту функціональних порушень. Так, якщо у пацієнта ФД триває більше 10 років, то супутній СПК діагностовано в 87 % випадків. Таку ситуацію можна пояснити попередньою тривалою фармакотерапією ФД інгібіторами протонної помпи (ІПП), які чинять неблагоприятний вплив на нижні відділи ШКТ. Згідно з сучасними уявленнями, при тривалому прийомі ІПП змінюється кишкова проникність, порушуються функції кишкового бар'єра та кишкової мікробіоти що, в свою чергу індукує вторинні зміни цілісності кишкового епітелію.

Результати нашого дослідження продемонстрували, що тютюнопаління є достовірним обтяжуючим фактором поєднання функціональної патології ШКТ. Так 31 пацієнт з overlap-синдромом ФД та СПК (79 %) підтвердив тютюнопаління. Надмірна маса тіла і ожиріння також були обтяжуючими факторами поєднання ФД та СПК. Серед пацієнтів з ІМТ більше 25 кг/м² в 29 осіб, що становить 65 % випадків, спостерігався перехрест функціональних порушень. В 53 пацієнтів (74 %) діагностовано ФД в поєднанні з інфекцією хелікобактер пілорі, що також обтяжувало перебіг ФД в разі поєднання з СПК. Пацієнти відмічали частіші загострення, більшу вираженість клінічних симптомів, резистентність до стандартної фармакотерапії. Однак, за умови успішної ерадикаційної терапії симптоми ФД і СПК значно зменшувались.

Отже, згідно з нашими дослідженнями у 54 % пацієнтів спостерігається перехрест ФД з СПК. СПК із закрепом частіше поєднується з ФД з постпрандіальним дистрес-синдромом, а СПК із діареєю - з ФД з синдромом епігастрального болю. Із збільшенням тривалості перебігу ФД збільшується ймовірність поєднання захворювання з СПК, що можна пояснити тривалим прийомом ІПП. Тютюнопаління, надлишкова маса тіла та ожиріння підвищують

ризик перехресту ФД та СПК. За умови успішної ерадикаційної терапії ФД асоційованої з хелікобактер пілорі симптоми ФД і СПК значно зменшуються.

Наумова Уляна

**ФЕТШЕЙМІНГ АБО СТИГМАТИЗАЦІЯ
ОЖИРІННЯ ЯК ОДНА З ПЕРЕШКОД
КОРЕКЦІЇ МАСИ ТІЛА**

Кафедра внутрішньої медицини №1
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. Н.В. Пасечко
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Не зважаючи на те, що проблема ожиріння відома з давніх давен, лише в останні кілька років почали визнавати і розуміти необхідність викоринення стигми та дискримінації людей через їхню вагу.

Мета дослідження. Проаналізувати світовий досвід боротьби з стигматизацією ожиріння та запропонувати кроки для її вирішення.

Матеріали і методи дослідження. Здійснення системного аналізу було виконано шляхом використання пошукових систем наукової інформації, зокрема PubMed, Medscape, ScienceDirect, Scholar, UpToDate. Застосовано метод інформаційного пошуку та аналітико-порівняльний.

Основні результати дослідження. Нами розроблено і проведено опитувальник щодо стигматизації ожиріння як пацієнтів так і лікарів. Виявлено що 88% людей, що живуть з ожирінням зазначили, що зазнавали стигматизації через вагу. 62% опитаних респондентів заявили, що люди з надмірною вагою зазнають дискримінації. Це вище, ніж інші форми дискримінації, включаючи етнічну приналежність (60%), сексуальну орієнтацію (56%) і стать (40%). У дослідженні 72% відповіли, що стикалися зі стигматизацією через вагу в сім'ї, 64% - від однокласників, 60% - від друзів, 54% - від колег, 43% - від роботодавців, 32% - від вчителів і 23% - від представників влади, таких як поліція.

Тривожним є те, що стигматизуюче ставлення також широко поширене в медичних установах. У нашому дослідженні лікарі були другим найпоширенішим джерелом стигматизації через вагу: 69% жінок сказали, що стикалися з цим. Ризик стати жертвою булінгу на 63% вищий у дітей молодшого шкільного віку з ожирінням. 54% дорослих з ожирінням повідомляють що піддаються стигматизації з боку колег. 64% пацієнтів з ожирінням повідомляють про упередженість щодо ваги з боку медичних працівників. 72% зображень і 77% відео стигматизували людей з ожирінням за даними останніх досліджень ЗМІ.

Люди з ожирінням які повідомляють про упередженість щодо ваги в медичному закладі менше довіряють своїм лікарям, рідше звертаються для медичних обстежень, мають гірші

результати лікування, не мають мотивації звертатися до лікарів і уникатимуть медичної допомоги в майбутньому.

Крім того, 46% повідомили, що стикалися зі стигматизацією через вагу від медсестер, 37% - від дієтологів і 21% - від фахівців з психічного здоров'я.

Серед опитуваних лише 26% людей сказали, що медичні працівники ставилися до них з повагою, коли вони зверталися за порадою чи лікуванням від ожиріння, в 42% пацієнти не відчували себе комфортно, розмовляючи зі своїм лікарем про свою вагу.

Як наслідок, пацієнти які зіткнулися з фетшеймінгом менш схильні дотримуватися лікування, а також більш схильні відкладати або уникали майбутніх візитів, обстежень чи скринінгів на рак або інші захворювання.

Висновки. Стигматизація через вагу є особливо шкідливою у сфері охорони здоров'я, оскільки вона ускладнює механізм, призначений для вирішення проблеми. Нетактовні зауваження з боку медичного працівника можуть порушити стосунки між лікарем та пацієнтом та порушити прихильність пацієнта до лікування.

Носко Наталя

АЛГОРИТМ ДІАГНОСТИКИ НЕАЛКОГОЛЬНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ НА РІЗНИХ РІВНЯХ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ В УКРАЇНІ

Кафедра гастроентерології, дієтології і ендоскопії
Науковий керівник: проф. В.В. Харченко
Національний університет охорони здоров'я України
імені П. Л. Шупика
м. Київ, Україна

Актуальність теми. Захворюваність на неалкогольну жирову хворобу печінки (НАЖХП), сягнула масштабів епідемії. Різні країни розробляють протоколи ведення пацієнтів з НАЖХП. Фіброз печінки є ключовим прогностичним фактором для НАЖХП. Деякі ключові неінвазивні методи діагностики фіброзу печінки в Україні широко не використовуються.

Мета роботи. Розробити алгоритм діагностики НАЖХП на різних рівнях медичної допомоги в Україні.

Матеріали і методи. Онтологія знань, метод теорії прийняття рішення. При створенні «Онтологічної моделі надання медичної допомоги хворим з НАЖХП» нами були проаналізовані алгоритми ведення пацієнтів з НАЖХП в Америці, країнах Європи та Великої Британії, на основі яких розробили адаптований для України алгоритм.

Отримані результати. В Україні пацієнти з НАЖХП можуть спостерігатися на первинному рівні медичної допомоги сімейним лікарем, на вторинному - лікарем гастроентерологом.

На первинному рівні медичної допомоги фіброз печінки зустрічається зрідка. Сімейний лікар проводить первинну діагностику НАЖХП з оцінкою ступеню фіброзу, методом розрахунку

індексу фіброзу-4 (FIB-4) пацієнтам > 35 років, та методом визначення жорсткості печінки (LSM) за допомогою транз'єнтної еластографії (TE) пацієнтам з 18 до 35 років. Пацієнти із значенням FIB-4 < 1,3 (36 - 64 років), FIB-4 < 2,0 (≥ 65 років) та LSM < 8 кПа (18-35 років) залишаються під спостереженням та періодичним контролем у сімейного лікаря.

Частота контролю:

- пацієнти без переддіабету/цукрового діабету 2 типу та наявністю 1 метаболічного фактору ризику, кожні 2-3 роки;

- пацієнти з переддіабетом/цукровим діабетом 2 типу або з 2 та більше факторами метаболічного ризику, кожні 1-2 роки.

На вторинному (спеціалізованому) рівні медичної допомоги фіброз печінки зустрічається частіше.

Гастроентеролог спостерігає пацієнтів із значенням FIB-4 ≥ 1,3 (36 - 65 років) та > 2,0 (≥ 65 років) й значенням LSM > 8 кПа. Гастроентеролог на своєму етапі оцінює результати TE, проводить диференційну діагностику з іншими патологіями, які можуть викликати стеатоз та фіброз печінки.

Пацієнти із значенням FIB-4 в діапазоні 1,3-2,67 (36 - 64 років) та 2,0-2,67 (≥ 65 років) й значенням LSM 8-12 кПа мають невизначений ризик фіброзу печінки. Всі пацієнти зі значенням FIB-4 > 2,67 та LSM > 12 кПа мають високий ризик фіброзу печінки.

Для подальшого спостереження та обрання лікувальної тактики гастроентеролог використовує різні доступні неінвазивні методи для переоцінки ступеню фіброзу: запатентовані (Fibrotest, Fibromax) та не запатентовані (FIB-4, NAFLD Fibrosis Score та інші). За показниками LSM та кількості тромбоцитів у клінічному аналізі крові або значення FIB-4+, проводиться моніторинг формування компенсованої прогресуючої хронічної хвороби печінки та клінічно-значущої портальної гіпертензії.

Висновки. Розроблений алгоритм діагностики НАЖХП з використанням доступних неінвазивних методів оцінки фіброзу печінки, на різних рівнях надання медичної допомоги хворим в Україні.

Плахетко Соломія

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ДЕФЦИТОМ ВІТАМІНУ D ТА ФУНКЦІЄЮ ЦИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ І ПЕЧІНКИ В ОСІБ З ОЖИРІННЯМ

Кафедра ендокринології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. А.М. Урбанович
Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького
м. Львів, Україна

Актуальність. Ожиріння є однією з найбільш поширених медико-соціальних проблем, які мають вплив на виникнення та прогресування цукрового діабету 2 типу, метаболічно-асоційованої жирової хвороби печінки, артеріальної гіпертензії, синдрому полікістозних

яєчників, обструктивного апное сну та певних видів онкологічних захворювань. Станом на сьогодні досліджується роль вітаміну D на перебіг ожиріння та аналізуються механізми впливу препаратів вітаміну D при даній патології. Також спостерігається взаємозв'язок між дефіцитом вітаміну D та функціями щитоподібної залози і печінки.

Мета. Оцінити взаємозв'язок між недостатністю/дефіцитом вітаміну D та інсулінорезистентністю у пацієнтів з ожирінням в залежності від індексу маси тіла, обводу талії та визначити їх зв'язок з функцією щитоподібної залози та печінки.

Матеріали та методи. Обстежено 30 людей віком від 22 до 64 років, серед яких 23 особи з аліментарно-конституційним ожирінням (ІМТ $35,3 \pm 5,2$ кг/м²) та 7 осіб з надлишковою масою тіла (ІМТ $27,1 \pm 2,3$ кг/м²). На момент обстеження у пацієнтів не було виявлено предіабету чи цукрового діабету.

Контроль пацієнтів здійснювався за наступними лабораторними показниками - індекс НОМА, вітамін D (25(OH)D), тиреотропний гормон (ТТГ), аланінамінотрансфераза (АЛТ) та аспартатамінотрансфераза (АСТ), а також антропометричними - масою тіла, зростом, обводом талії (ОТ).

Результати. За результатами дослідження встановлено, що у пацієнтів з ожирінням більш виражений дефіцит вітаміну D.

Відбувався контроль рівня 25(OH)D, індексу НОМА, ТТГ, АЛТ, який набував статистичної значущості у пацієнтів з ожирінням ($24,6 \pm 13,6$ нг/мл; $6,9 \pm 4,69$; $4,2 \pm 3,5$ мкМО/мл; $47,0 \pm 28,1$ Од/л відповідно) у порівнянні з показниками у пацієнтів з надлишковою масою тіла ($27,0 \pm 7,8$ нг/мл; $5,89 \pm 4,1$; $2,77 \pm 1,87$ мкМО/мл; $43,7 \pm 27,7$ Од/л відповідно). Також здійснювався контроль ОТ, який набував статистичної значущості у пацієнтів з ожирінням (107 ± 24 см) у порівнянні з показниками групи пацієнтів з надлишковою масою тіла ($82,5 \pm 8,5$ см), ($p < 0,05$).

Було встановлено, що зниження рівня 25(OH)D у сироватці крові корелювало зі збільшенням ІМТ ($r = -0,17$, $p < 0,05$). Дана залежність посилювалась при підвищенні показника індексу НОМА і була найбільшою серед пацієнтів з II ступенем ожиріння ($r = -0,19$, $p < 0,05$).

Також виявлено, що зниження рівня 25(OH)D корелює зі збільшенням рівня ТТГ ($r = -0,23$, $p < 0,05$) та підвищенням активності АЛТ ($r = -0,22$, $p < 0,05$). Зі збільшенням обводу талії відзначається зниження рівня 25(OH)D ($r = -0,11$, $p < 0,05$).

Висновки. 1. У пацієнтів з ожирінням спостерігається зниження рівня вітаміну D. Зі збільшенням ступеня ожиріння та рівня індексу НОМА відзначається більш виражений дефіцит вітаміну D.

2. В осіб з ожирінням та дефіцитом вітаміну D визначається порушення функції щитоподібної залози та печінки.

Редька Олена, Бабінець Лілія

ВПЛИВ СУПУТНЬОГО ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ НА КЛІНІЧНИЙ СТАН ПАЦІЄНТІВ ІЗ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ

Кафедра терапії та сімейної медицини
Науковий керівник: д-р. мед. наук, проф. Л.С. Бабінець
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Міжнародна федерація діабету станом на 2021 рік повідомляє, що приблизно 10,5 % дорослих у всьому світі віком 20–79 років хворіють діабетом, 90 % з яких припадає на цукровий діабет 2 типу (ЦД2). Хронічний панкреатит (ХП) часто є серед супутніх захворювань у пацієнтів із ЦД, що ускладнює перебіг основного захворювання.

Мета. Оцінити вплив супутнього ХП на клінічний стан пацієнтів із ЦД 2 типу.

Матеріали та методи. Обстежено 90 осіб із ЦД2 та супутнім ХП (ЦД2+ХП) та 40 осіб із ЦД2 без ХП на наявність скарг на поліурію, поддипсію, панкреатичну диспепсію, мальабсорбцію, абдомінальний біль, мальдигестію, астено-невротичний та астено-вегетативний синдроми. Групи були співставні за віком, статтю та ступенем компенсації ЦД2 типу.

Результати. При детальному аналізі симптомів та синдромів, які найчастіше турбували пацієнтів із ЦД2+ХП, встановили, що панкреатична диспепсія турбувала таких пацієнтів на 46,11 % частіше, ніж при ізольованому ЦД2 ($p < 0,0001$), синдром абдомінального болу був на 25,6 % частіше при коморбідності, ніж при ЦД2. Прояви синдрому мальабсорбції турбували пацієнтів із ЦД2+ХП на 36,67 % частіше ($p < 0,001$), ніж при ЦД2, астено-невротичного синдрому - 26,39% ($p < 0,05$), астено-вегетативного - на 25,00 % ($p < 0,05$). Поліурія турбувала на 12,22 % частіше, а поддипсія - на 18,06 % при коморбідному перебігу ЦД2 і ХП, проте різниці не була достовірною.

Висновки. Таким чином, наявність супутнього ХП у пацієнтів із ЦД2 призводить до поглиблення ступеня вираженості вже наявних скарг і виникнення нових, характерних для ХП, що значно погіршує клінічний перебіг цукрового діабету, а також потребує пошуку нових підходів до лікування таких пацієнтів.

Семез Марія, Пшенична Юліана

ЕФЕКТИВНІСТЬ ДІЄТОТЕРАПІЇ ПРИ АЛІМЕНТАРНО-КОНСТИТУЦІЙНОМУ ОЖИРІННІ

Кафедра внутрішньої медицини №1
Науковий керівник: канд. мед. наук Л.В. Наумова
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. За статистичними даними, у більшості економічно розвинутих країн світу ожиріння перетворилося в одну з найактуальніших соціальних проблем. Серед дорослого населення

США зайва маса тіла виявлена у кожного п'ятого жителя, Північної Америки і Великої Британії – у кожного третього, Німеччини – у кожного другого. В Україні 40% дорослого населення і 10% дитячого мають надмірну масу тіла. З них 24,8 % мають ожиріння. З віком кількість випадків ожиріння зростає, у першу чергу у старших вікових групах.

Мета. Провести експериментальну перевірку можливості корекції ожиріння з допомогою дієтичного харчування.

Матеріали та методи. Призначення малокалорійної (редуючої) дієти учасникам досліджу з ожирінням; обмеження в раціоні швидких вуглеводів, жирів тваринного походження, збільшення рослинних продуктів; багаторазове (3-5 разів на добу) харчування без продуктів, що збуджують апетит (гострі приправи, прянощі тощо); зменшення кількості солі в їжі.

Результати дослідження. У дослідженнях узяли участь 10 пацієнтів з аліментарним типом ожиріння, середній вік – (35±8 років). Середня вага та ріст учасників 98кг та 166см, середнє значення ІМТ становить ±35.6, окружність талії ±105 см.

Учасники досліджу крім корекції раціону також займалися фізичною активністю (танці, активне прибирання вдома, швидка ходьба по вулиці та інше; середня тривалість активних хвилин тренувань на тиждень становила 220 хвилин).

Основні результати. Середнє зниження ваги пацієнтів ±6 кг за 4 місяці. Дане зниження ваги напряду впливало на ІМТ, що знижувалося прямо пропорційно із зниженням ваги. Взаємозв'язок відмінності зайвої ваги в осіб жіночої та чоловічої статі полягав у тому, що у жінок жирова тканина відкладається в основному на стегнах та сідницях, а у чоловіків в абдомінальній області, проте це не впливало на загальне зменшення об'ємів. В осіб жіночої статі: Ог-124-117(-7 см), От-125-117 (-8 см), Об-122-116(-6 см). В осіб чоловічої статі: Ог 111-104(-7 см), От 109-101(-8 см), Об 115-111(-4 см).

За даними опитування вибіркової сукупності (анкетування), самопочуття, психологічний та фізичний стан досліджуваних покращився. Сон став глибший, налагодився режим дня, витривалість підвищилась, концентрація уваги стала якіснішою, впевненість у собі підвищилась. Ризик виникнення депресії знизився.

Висновки. Редуюча дієта у поєднанні з фізичною активністю, в межах комфортного самопочуття, напряду впливає на загальний стан організму. Покращується сприйняття свого тіла, підвищується впевненість у собі, як особистості внаслідок покращення зовнішнього вигляду і можливості взяти під контроль сферу свого життя – харчування. Фізичний стан тіла якісніший, що напряду впливає на психічне здоров'я. На даний час, варто проводити громадське освітчення людей у сфері нутриціології та дієтології, аби зменшити ріст пацієнтів із надмірною вагою та ожирінням, яке є попередником хронічних захворювань.

Федишин Лілія, Когайкевич Анастасія

**ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ
НЕСПЕЦИФІЧНОГО ВИРАЗКОВОГО
КОЛІТУ У ЖИТЕЛІВ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ
ОБЛАСТІ**

Кафедра внутрішньої медицини №3
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Т.В. Бойко
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Неспецифічний виразковий коліт (НВК) – це хронічне невиліковне запальне захворювання товстого кишечника невідомої етіології, при якому запальний процес охоплює переважно слизову оболонку та обмежується прямою кишкою або прямою кишкою та товстою кишкою. НВК – хвороба молодих людей; зазвичай воно починається на другому-третьому десятилітті життя, але останніми роками спостерігається тенденція до збільшення захворюваності на НВК у людей похилого віку, в тому числі у віці старше 60–65 років. Щорічна захворюваність в Європі оцінюється приблизно в 10 нових випадків на 100 000 осіб. Згідно з польськими даними, у 2018 році захворюваність на НВК (кількість нових діагнозів), стандартизована для віку європейського населення, становила 12,3 на 100 000, а поширеність НВК (кількість людей, які живуть із захворюванням і вперше діагностованих) становила 187,8 на 100 000 (у 2020 році близько 74 тис. осіб проживало з ВК).

Мета дослідження. Проаналізувати особливості перебігу НВК у жителів Тернопільської області.

Матеріали і методи. Проаналізовано 74 карт стаціонарних хворих, які перебували на лікуванні в гастроентерологічному відділенні КНП ТОКЛ ТОР за 2023 рік.

Основні результати. За 2023 рік у КНП ТОКЛ ТОР на лікуванні з приводу неспецифічного виразкового коліту перебувало 74 хворих. Серед них 40(54%) чоловіків та 34(46%) жінки. Середній вік пацієнтів 40,2±10,72.

У 38 (51,3%) пацієнтів неспецифічний виразковий коліт діагностовано вперше. У 6 (15,7%) при обстеженні калу виявлено А/В токсини до *Cl. Difficile*. У 26 (68,4%) в анамнезі клінічно виявлений SARS-CoV-2 COVID-19. З них 10 (38,4%) лікувалися стаціонарно з призначенням антибіотиків.

Висновки. Відмічається збільшення частоти діагностування НВК у жителів Тернопільської області, що, ймовірно, зумовлене пандемією COVID 19, вживанням антибіотиків. Лікарі повинні знати, що вперше виникла діарея у пацієнтів, які одужують або одужали від COVID-19, може означати вперше виниклий неспецифічний виразковий коліт.

Хомин Андрій, Турчин Ярина

**КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ХРОНІЧНОГО
ПАНКРЕАТИТУ ЗАЛЕЖНО ВІД
ЕТІОЛОГІЧНОГО ФАКТОРУ**

Кафедра внутрішньої медицини №3
Науковий керівник: канд. мед. наук Т. В. Бойко
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Хронічний панкреатит є однією з найбільш актуальних проблем сучасної гастроентерології, його лікування становить значні труднощі через низьку ефективність, що призводить до зниження якості життя пацієнтів найбільш працездатного віку. Відзначається загальносвітова тенденція до збільшення захворюваності на панкреатит, при цьому в різних країнах середній вік пацієнтів на момент встановлення діагнозу знизився з 50 до 39 років, а первинна інвалідизація хворих досягає 15 %. Найбільш поширеним фактором ризику хронічний панкреатит є зловживання алкоголем, причому ризик зростає експоненціально (пропорційно швидкості збільшення самого ризику - чим більше значення має ризик, тим швидше він зростає), а конкретний вид споживаного алкоголю не має значення. Кількість і тривалість споживання алкоголю, необхідні для розвитку хронічний панкреатит, поки однозначно не встановлено. Деякі автори говорять про вживання алкоголю на рівні не менше 80 г/добу (в перерахунку на чистий етанол) протягом як мінімум шести років.

Мета. Метою роботи було встановити клінічні особливості хронічного панкреатиту залежно від етіологічного фактору.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети використано загальноклінічні методи згідно із наказом МОЗ України № 1204 від 4 липня 2023 р. Обстежено 42 хворих на хронічний панкреатит, середній вік пацієнтів склав 55,6 ±5,6 років. Тривалість захворювання 7±1,5 років. Серед обстежених 30 (71,4 %) чоловіків та 12(28,6 %) жінок. Всім хворим був проведений опитувальник AUDIT.

Основні результати. Встановлено, що при хронічному панкреатиті з результатом AUDIT ≥ 8 балів відмічалось поглиблення екскреторної недостатності підшлункової залози (за зниженням фекальної α-еластази на 15,01 %, за збільшенням сумарного показника копрограми на 18,11 %), що довело необхідність урахування алкогольного впливу щодо оцінки таких пацієнтів.

Висновки. При алкогольній етіології хронічного панкреатиту відмічається поглиблення зовнішньосекреторної недостатності підшлункової залози, що аргументує використання опитувальника AUDIT при первинному огляді пацієнта для прогнозування перебігу захворювання.

**ФТИЗИАТРІЯ,
ПУЛЬМОНОЛОГІЯ**

Безручко Антоніна

**АНАЛІЗ ПОБІЧНИХ РЕАКЦІЙ НА
ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНУ ТЕРАПІЮ СЕРЕД
ХВОРИХ НА АКТИВНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ
ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Кафедра внутрішньої медицини №3 з фтизіатрією
Науковий керівник : асист. Ю.П. Цапенко
Полтавський державний медичний університет
м. Полтава, Україна

Актуальність. За даними ДУ «Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України» захворюваність на активний туберкульоз (ТБ), включаючи його рецидиви, серед населення Полтавської області за 12 місяців 2023 року становила 795 випадків. Вирішальним заходом у боротьбі з ТБ є ефективне лікування хворих, при цьому зменшується кількість джерел інфекції та поліпшується епідеміологічна ситуація. Негативним аспектом поліхіміотерапії є побічні реакції від протитуберкульозних препаратів (ПТП).

Мета. Аналіз побічних реакцій на протитуберкульозну терапію серед хворих на активний туберкульоз Полтавської області за 2023 рік.

Матеріали та методи. Аналіз карт-повідомлень про побічну реакцію лікарського засобу, вакцини, туберкуліну, та/або відсутність ефективності лікарського засобу, та/або несприятливу подію після імунізації/туберкулінодіагностики (НППІ) за 2023 рік серед хворих на туберкульоз Полтавської області. Форма №0137/о.

Основні результати. В результаті аналізу анкет НППІ за 2023 рік було зафіксовано 264 (34%) випадки побічних реакцій (ПР) на ПТП, що є значно менше порівняно іншими джерелами, де в середньому, побічні реакції на ПТП відмічають у 80-90% хворих.

Серед 264 випадків ПР у 91(34%) хворого виявлено реакція на ПТП I-го ряду (ізоніазид Н (1,8%), рифампіцин R (0,4%), піразинамід Z (2,6%), етамбутол Е (1,1%), HRZE (27,5%) та 175 (66%) випадків реакцій на ПТП II-го ряду (лінозолід (27,3%), бедоквелін (23,8%), левофлоксацин (4,5%), коксерін (3,7%), моксифлоксацин (2,6%), клофазам (1,4%), деламавіт (1,4%)).

Побічні реакції на ПТП відрізнялися різними механізмами патогенезу, різноманітним клінічним проявом. Найчастіше серед 264 ПР на ПТП зустрічалися гепатотоксичні прояви (значне підвищення АЛТ, АСТ, білірубину, жовтушність) - у 59 пацієнтів (22,3%), тоді як 45 (17,04%) хворих на фоні прийому ПТП відмічали гастроінтестинальні прояви у вигляді нудоти, блювання, болю в епігастрії, метеоризму, важкості в правому підбер'ї, діареї. У ході лікування 30 (11,36%) хворих мали порушення електролітного балансу у вигляді зниження калію, тоді як 28 (10,6%) мали нейротоксичні прояви (головокружіння, головний біль, полінейропатії, рецидиви епістатусу). Серед всіх 264 хворих на фоні прийому ПТП відмічали 19 (7,2%) летальних випадків.

Висновки. В результаті проведеної

роботи, можна стверджувати, що порівняно з загальновідомими даними різних наукових і статистичних джерел (80-90%), фіксація побічних реакцій на ПТП в Полтавській області знизилася (34%).

Частіше спостерігаємо побічні реакції на ПТП II-го ряду (66%), де лідируюче місце серед побічних реакцій займає - лінозолід (27,3%) та бедоквелін (23,8). ПР на ПТП I-го ряду зустрічається найчастіше у комбінації HRZE (27,5%). Що сприяло високим показникам летальності в цій категорії хворих (7%).

Білик Ярослав, Стефанчук Олеся

**ОСОБЛИВОСТІ ВЕНТИЛЯЦІЙНОЇ
ФУНКЦІЇ ЛЕГЕНЬ У ПАЦІЄНТІВ З LONG
COVID**

Кафедра функціональної і лабораторної діагностики
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. О. В. Бакалець
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Незважаючи на те, що вже майже рік, як генеральний директор ВООЗ повідомив про те, що коронавірусна хвороба, спричинена SARS-CoV-2, більше не має статусу надзвичайної ситуації, щонайменше 65 мільйонів людей у всьому світі досі мають її прояви. Long COVID – це мультисистемне виснажливе захворювання, яке має понад 200 симптомів з боку різних органів і систем, які розвиваються під час або після інфекції COVID-19, тривають понад 12 тижнів і не пояснюються альтернативним діагнозом. Серед багаточисельних віддалених наслідків симптоми дихальної дисфункції (кашель, задишка) спостерігаються у пацієнтів навіть через 12 місяців після гострої інфекції.

Метою дослідження було визначити зміни функції зовнішнього дихання у пацієнтів через 6 місяців після перенесеного COVID-19.

Матеріали та методи. Обстежено 36 осіб (14 чоловіків і 22 жінки), віком 53 ± 12 років, які мали скарги з боку дихальної системи через 6 місяців після перенесеного гострого COVID-19 та без тютюнопаління в анамнезі. До контрольної групи включили осіб, що не хворіли COVID-19 з подібними до дослідної групи критеріями включення.

Вимірювання форсованої життєвої ємності (ФЖЕЛ), об'єму форсованого видиху за одну секунду (ОФВ1), ОФВ1/ФЖЕЛ, максимальної швидкості видиху (МОШ) та об'єму форсованого видиху 25-75% (МОШ25-75%) здійснювали за критеріями Американського торакального товариства/Європейського респіраторного товариства (ATS/ERS) спірометром «Spirolab III» («MIR S.r.l.», Італія). Вимірювання повторювали до трьох прийнятних результатів, зміни аналізували на найкращим з них значенням, порівнюючи з належним для цього показника.

Основні результати. Статистично значуще зниження ФЖЕЛ на 10 %, ОФВ1 на 30%, МОШ на 33% та МОШ 25-75% на 34 % було

виявлено в групі COVID-19 ($p < 0,05$). Значення ОФВ1/ ФЖЕЛ становили 96,4% і 106,5% у групах COVID-19 і контрольній групі відповідно. У пацієнтів ОФВ1/ФЖЕЛ був нижчим у групі COVID-19 ($p > 0,05$) ще й за рахунок 2 випадків з доведеною обструкцією (ОФВ1/ФЖЕЛ $\leq 0,7$ від належного). Також у групі COVID-19 визначено 3 осіб з PRIS (preserved ratio impaired spirometry, зниження ОФВ1 при нормальному співвідношенні ОФВ1/ФЖЕЛ), який асоціюється з посиленням респіраторних симптомів, респіраторних загострень і смертністю.

Висновки. Через 6 міс. після гострого COVID-19 у пацієнтів з респіраторними проявами визначається тенденція до зниження вентиляційної функції легень різного типу переважно легкого ступеню.

Крючкова Роксолана

ЧАСТКА МЕТАБОЛІЧНОЇ ТЕРАПІЇ В ЛІКУВАННІ СТАЦІОНАРНИХ ПАЦІЄНТІВ З ШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини та фіззіатрії
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Н.А. Бількевич
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я.Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Метаболічна терапія включає в себе застосування медикаментозних препаратів, дія яких ґрунтується на корекції метаболічних процесів в організмі. У той же час, до кінця не доведено ефективність такого лікування.

Мега дослідження – визначити, яку частку складає метаболічна терапія в комплексному лікуванні стаціонарних хворих з патологією серця.

Матеріали та методи. Проаналізовано 53 карти стаціонарних хворих на ішемічну хворобу серця, які знаходились на лікуванні в терапевтичному відділенні Радивилівської центральної міської лікарні Рівненської області протягом 2023 року. Визначали об'єм проведеної метаболічної терапії за оцінюванням кількості призначених метаболічних препаратів та загальної їх кількості під час стаціонарного лікування.

Результати дослідження порівнювали у групах хворих, розподілених за функціональним класом стенокардії: група 1 – стабільна стенокардія напруження II ФК, група 2 – стабільна стенокардія напруження вищого функціонального класу чи нестабільна стенокардія. Тих же пацієнтів потім розділили на групи за ознакою наявності (група 3) чи відсутності (група 4) порушень ритму серця.

В середньому застосовували 6,8 препаратів на одного пацієнта, при цьому У групі 1 – 6,8, у групі 2 – 8,6. Не спостерігали значної різниці кількості призначених медикаментозних засобів у групах 3 та 4 (7,2 та 7,1 відповідно).

У групі 2 застосовували в основному один або два препарати метаболічної дії (відповідно у 60 та 40 % пацієнтів). Жодному хворому даної групи не призначили 3 чи більше метаболічних препаратів. У той же час у групі 1 у 15,8 випадків

застосовували 3 метаболічних препарати, а ще у 15,8 % осіб їх не призначали зовсім. Подібну тенденцію спостерігали і у групах 3 та 4: пацієнтам з порушеннями ритму, порівняно з ІХС без аритмії, призначали менше метаболічних препаратів: відповідно один засіб – у 44,4 % проти 40,0 %, два засоби – у 33,3 % проти 40,0 %, три засоби – у 11,1 % проти 13,3 % випадків. Не призначили метаболічних препаратів в 11,1 % хворих на ІХС з аритмією та у 6,7 % випадків – без неї.

Таким чином, пацієнтам з вищим функціональним класом стенокардії призначали більшу кількість медичних препаратів загалом. При цьому у пацієнтів з вищим функціональним класом стенокардії та за наявності аритмії було призначено менше метаболічних препаратів, ніж при стабільній стенокардії II функціонального класу та без порушень ритму. Ймовірно, за тяжкого перебігу захворювання лікарі “жертвують” метаболічною терапією на користь інших препаратів.

Висновки. Необхідне подальше дослідження факторів, які є визначальними у призначенні лікарями препаратів метаболічної дії кардіологічним пацієнтам.

Леонтєва Юлія, Слюсар Назарій

“XACDURO” ЯК НОВИЙ ПРЕПАРАТ ПРОТИ РЕЗИСТЕНТНИХ ЗБУДНИКІВ ПНЕВМОНІЇ

Кафедра фармакології з клінічною фармакологією
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. В.В. Шманько
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Проблема антибіотикорезистентності ставить виклики перед багатьма лікарями та науковцями світу. У 2023 році Управління з продовольства і медикаментів США затвердило новий препарат для лікування госпітальних та вентилятор-асоційованих пневмоній (ГП, ВАП) – “XACDURO”.

Мета дослідження. Проаналізувати інформацію про призначення нового препарату “XACDURO” для лікування ГП та ВАП, визначити його особливості.

Матеріали та методи дослідження. Highlights of prescribing information FDA, Osmosis, PubMed.

Результати дослідження. “XACDURO” – комбінований препарат, що містить сульбактам і дурлобактам. Показаний пацієнтам віком від 18 років для лікування ГП та ВАП, призначений для лікування пневмоній, спричинених лише чутливими ізолятами *Acinetobacter baumannii-calcoaceticus* (сABC). Рекомендоване дозування становить 1 грам (г) сульбактаму та 1 г дурлобактаму, введення – кожні 6 годин шляхом внутрішньовенної інфузії протягом 3 годин у дорослих із кліренсом креатиніну (CLCr) від 45 до 129 мл/хв. Рекомендована тривалість лікування становить від 7 до 14 днів.

Клінічні дослідження: Пацієнти

отримували або ХАСДУРО, або колістин, обидві групи лікування також отримували 1 г іміпенему/1 г циластатину як базову терапію для потенційних збудників ГП/ВАП, крім сАВС. Терапія тривала до 14 днів.

Первинною кінцевою точкою ефективності для дослідження була 28-денна смертність від усіх причин у пацієнтів, які отримували будь-яку кількість досліджуваного препарату, з підтверженою інфекцією сАВС, стійкою до карбапенему (сАВС, мікробіологічно модифікований намір лікування (m-MITT) населення).

Серед 128 пацієнтів у популяції сАВС m-MITT було оцінено 125 пацієнтів, які не відкликали згоду до оцінки статусу виживання на 28 день: 63 пацієнти в групі ХАСДУРО та 62 пацієнти в групі колістину. ХАСДУРО не поступався колістину щодо смертності від усіх причин на 28 день.

Також оцінювали показники клінічного одужання, яке визначалося як повне зникнення або значне покращення ознак і симптомів, які були присутні на початку дослідження, і відсутність нових симптомів. Рівень клінічного одужання в популяції сАВС m-MITT під час візиту для тестування лікування, який відбувся через 7 днів (± 2 дні) після закінчення лікування, становив 39/63 (61,9%) для ХАСДУРО проти 25/62 (40,3%) для колістину.

Висновок. Пошук та розробка нових препаратів, спрямованих на вирішення проблеми антибіотикорезистентності, залишаються наразі досить актуальними. Поява на фармацевтичному ринку вузькоспеціалізованих фармзасобів свідчить про те, що, попри певну сформовану стійкість, можливості боротись з бактерійними захворюваннями все ж є, проте варто й надалі неодмінно дотримуватися правил раціональної антибіотикотерапії.

Матіїв Юрій

**АНАЛІЗ ПРИЗНАЧЕННЯ АНТИБІОТИКІВ
ПАЦІЄНТАМ З НЕСПЕЦИФІЧНОЮ
ПНЕВМОНІЄЮ В УМОВАХ**

**ПУЛЬМОНОЛОГІЧНОГО ВІДДІЛЕННЯ
ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГІЧНОГО ЦЕНТРУ**

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини та фтизіатрії
Науковий керівник: проф. Л. А. Гришук
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ Україна
м. Тернопіль, Україна

Актуальність роботи полягає у тому, що пневмонія залишається серйозною проблемою громадського здоров'я, що потребує постійного удосконалення підходів до діагностики та лікування. Неспецифічна пневмонія, яка не зумовлена конкретним патогеном, може бути складною у лікуванні через різноманітність можливих причин, включаючи бактерії, віруси, грибки та інші фактори. У стаціонарних умовах лікарі зіштовхуються з випадками тяжкої неспецифічної пневмонії, де важливо негайно розпізнати та ефективно лікувати захворювання,

щоб запобігти ускладненням та знизити смертність. Однак, з розвитком антибіотикорезистентності, важливо знайти оптимальні стратегії антибіотикотерапії, враховуючи мікробіологічний профіль пацієнта та місцеві патогенні особливості.

Мета. Провести аналіз призначення антибіотичних препаратів різних груп в умовах стаціонару.

Основні результати. З метою отримання більш повних та об'єктивних результатів нашого дослідження та глибшого розуміння ситуації, ми здійснили аналіз даних, що були зібрані з 46 пацієнтів. Це дозволило нам створити репрезентативну вибірку, що відображає різноманітність показників у пацієнтів з пневмонією. Крім того, ми організували проведення анонімного опитування, яке спрямоване на отримання додаткової інформації та оцінку загальної ситуації. Це дозволить нам отримати більш об'єктивні та репрезентативні дані для подальшого аналізу та формулювання висновків. Такий комплексний підхід допоможе нам зрозуміти особливості та тенденції лікування пневмонії та сприятиме вдосконаленню практичних рекомендацій у цій області.

Висновки. За результатами нашого дослідження про прихильність до антибіотикотерапії ми виявили п'ять найбільш застосовуваних препаратів. Це Емсеф з рейтингом 25 застосувань, Азитроміцин - 10 застосувань, Юнідокс - 6 застосувань, Зитрокс - 5 застосувань та Гентаміцин - 5 застосувань.

Савіцька Іванна

**АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ
АНТИБАКТЕРІАЛЬНИХ ЗАСОБІВ В
КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ
НА ПОЗАЛІКАРНЯНУ ПНЕВМОНІЮ**

Кафедра клінічної фармації
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. В.Ф. Тюріна
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Позалікарняна пневмонія є однією із найпоширеніших інфекційних захворювань серед людей різного віку та однією з основних причин смертності від інфекційних захворювань. Актуальність даної проблеми пов'язана зі зростанням смертності від ускладненої негоспітальної пневмонії (НП), незважаючи на те, що етіотропні методи лікування цього захворювання з роками покращилися.

Мета. Провести аналіз призначення антибактеріальних препаратів різних груп пацієнтам з пневмоніями в умовах стаціонару, провести клініко-фармакологічну оцінку терапії цими засобами. Проаналізувати прихильність хворих до лікування.

Матеріали та методи. Карти стаціонарних хворих на НП, що перебували на лікуванні в Тернопільській міській комунальній лікарні №3. Статистичну обробку одержаних

даних проводили за допомогою комп'ютера Pentium 4 та електронних таблиць Excel версії XP.

Результати дослідження. Проведено аналіз карт стаціонарних хворих на НП. Ретроспективний аналіз карт стаціонарних хворих показав, що НП діагностовано було у 21 (51,22 %) чоловіка і у 20 (48,78 %) жінок. Вік хворих становив від 34 до 95 років (середній вік 57 років). Найбільш частими симптомами були кашель, підвищення температури, загальна слабкість. 29 пацієнтів (70,73 %) мали супутні захворювання різних систем.

Антибіотикотерапія хворих на НП включала лікування цефалоспоринами (Цефтріаксон, Цефазолін, Туліксон, Лораксон, Емсеф), яку отримували 30 (73,17%) пацієнтів, фторхінолонами (Левофлоксацин) 9(21,95%), бета-лактамами антибіотиками (Аугментин і Сультбактам) 2(4,88%). Серед препаратів лідерами є: Цефтріаксон, Цефазолін, Левофлоксацин.

Прихильність хворих до лікування була високою. Всі пацієнти приймали антибактеріальні засоби по схемі згідно з листком лікарських призначень

Застосування антибактеріальних препаратів у хворих на НП має позитивний вплив на суб'єктивний та об'єктивний стан пацієнтів. Клінічна ефективність лікування супроводжувалась позитивним впливом на лабораторні та інструментальні показники. У всіх хворих зникли симптоми захворювання, нормалізувались лабораторні та інструментальні показники.

Висновки. Проведений клініко-фармакологічний аналіз антибактеріальних препаратів в лікуванні хворих на НП, які застосовувалися у терапевтичному відділенні Тернопільської міської комунальної лікарні №3 показав позитивний вплив на клініку, лабораторні та інструментальні показники.

**ІМУНОЛОГІЯ,
АЛЕРГОЛОГІЯ**

Гладких Федір

**ДИНАМІКА НЕВРОЛОГІЧНОГО
ДЕФІЦИТУ НА ТЛІ ЗАСТОСУВАННЯ
КРІОЕКСТРАКТІВ СЕЛЕЗИНКИ ТА
ПЛАЦЕНТИ ПРИ
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ АЛЕРГІЧНОМУ
ЕНЦЕФАЛОМІЄЛІТІ**

Кафедра інфекційних хвороб та клінічної імунології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. Т. І. Лядова
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна
м. Харків, Україна

Актуальність. Розсіяний склероз (РС) є найпоширенішим хронічним запальним демієлінізуючим захворюванням центральної нервової системи, яке вражає понад 2,9 мільйони людей у всьому світі та виступає основною причиною інвалідності людей віком 20–40 років. РС супроводжується повністю або частково оборотними епізодами неврологічних розладів, які зазвичай тривають від днів до тижнів. Одним з найперспективніших підходів до лікування РС виступає застосування безклітинних кріоконсервованих біологічних засобів, зокрема кріоекстракту плаценти (КЕП) та кріоекстракту селезінки (КЕС).

Мета. Оцінити динаміку неврологічного дефіциту на тлі застосування КЕП та КЕС за показниками м'язової сили у щурів з експериментальним алергічним енцефаломієлітом (АЕМ)

Матеріали та методи. АЕМ моделювали шляхом введення щурам підшкірно в основу хвоста енцефалітогенної емульсії у дозі 1,0 мл/кг маси тіла. Емульсія складалась з повного ад'юванта Фрейнда (*Thermo Fisher Scientific, США*) та гомогенат алогенного головного мозку у співвідношенні 1:1. Лікування АЕМ проводилось з 12 по 20 день експерименту. КЕП (2,5 мл/кг) та КЕС (5,0 мл/кг) вводили через день в/м (усього 5 ін'єкцій), відповідно на 12, 14, 16, 18 та 20 дні. У якості референс-препарату використано метилпреднізолон (МП), який вводили в/в в дозі 3,4 мг/кг. Для оцінки м'язової сили щурів підвищували передніми лапами на дріт, натягнутий на висоті 25 см від поверхні стола та фіксували час утримування у секундах. Зменшення часу утримування тварин свідчило про порушення м'язового тону та розвиток неврологічного дефіциту. М'язовий тонус оцінювали на «0» (вихідний стан), 12 та 21 дні експерименту.

Результати дослідження. Експериментальний АЕМ це аутоімунна модель поствакцинальних і парайнфекційних енцефаломієлітів та РС, яка дозволяє вивчити не тільки хронічну форму демієлінізуючих захворювань, але й гострі реактивні форми енцефаломієлітів. Дослідження показало, що на тлі розвитку АЕМ у щурів з АЕМ без лікування м'язова сила на 12 день зменшилась на 73,8% ($p < 0,009$) відносно вихідних показників. На 21 день експерименту м'язова сила зменшилась ще на 53,3% ($p < 0,03$) на тлі застосування КЕП та на 61,3% ($p < 0,01$) на тлі застосування КЕС, в то час як у нелікованих тварин аналогічний показник

зменшився на 75,8% ($p < 0,01$).

Висновки. Досліджувані безклітинні кріоконсервовані біологічні засоби проявляють виразну нейропротективну дію при аутоімунному ураженні ЦНС у щурів. Застосування КЕП у більшій мірі ніж КЕС проявляє здатність нівелювати ознаки неврологічного дефіциту на тлі розвитку АЕМ у щурів.

Козак Ольга, Прокопчук Оксана, Гаврилюк Надія
**ОСОБЛИВОСТІ ЗАГАЛЬНОГО АНАЛІЗУ
КРОВІ У ПАЦІЄНТІВ З НЕАЛКОГОЛЬНОЮ
ЖИРОВОЮ ХВОРОБОЮ ПЕЧІНКИ**

Кафедра вищої медсестринської освіти, догляду за хворими та клінічної імунології

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. І.Я. Господарський
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Неалкогольна жирова хвороба печінки (НАЖХп) – діагноз, що все частіше виявляється у пацієнтів та, без сумніву, може називатися пандемією. Незважаючи на широке поширення цієї хвороби, вчені продовжують дискутувати та вивчати багато аспектів, пов'язаних з нею. Одним із таких запитань є особливості загального аналізу крові та наявності змін у ньому у пацієнтів з НАЖХп.

Мета. Дослідити вираженість змін показників загального аналізу крові у пацієнтів з НАЖХп.

Матеріали та методи. Для проведення даного дослідження нами було проведено обстеження 28 -ми пацієнтів, що перебували на амбулаторному спостереженні у ТОКЛ. У всіх пацієнтів було встановлено діагноз НАЖХп. Із дослідження було виключено усіх пацієнтів із хронічними захворюваннями у стадії загострення, ознаками ГРВІ та хронічними станами, які могли б додатково вплинути на достовірність результатів нашого дослідження. У всіх пацієнтів було проведено повне обстеження, що включало в себе збір анамнезу, фізикальний огляд, клініко-лабораторне обстеження (ЗАК, Біохімічний аналіз крові та інструментальне дослідження) для підтвердження виставленого діагнозу.

Результати. При порівнянні загального аналізу крові у пацієнтів з НАЖХп порівняно із нормальними стандартизованими показниками нами були відмічені певні особливості. Зокрема, у пацієнтів з НАЖХп було відмічене підвищення загального рівня тромбоцитів – $400 \cdot 10^9/\text{л}$ (норма $150\text{--}360 \cdot 10^9/\text{л}$) та підвищеного рівня гематокриту 52% (норма 34–48%), що може бути викликано дегідратацією або зменшенням об'єму рідини у крові, що може виникнути внаслідок порушення функції печінки у виробництві білків, які утримують рідину у судинах. Також варто відмітити, що показник лейкоцитів у крові таких пацієнтів знаходився на межі норми – $8,8 \cdot 10^9/\text{л}$ (норма $4\text{--}9 \cdot 10^9/\text{л}$), це ж було відмічене при визначенні ШОЕ. Його показник склав 15 мм/год (норма 2–15 мм/год), що свідчить про наявність

запального процесу в організмі пацієнтів, який є характерним для НАЖХп. Інші показники знаходились у вікні норми.

Висновок. У пацієнтів з НАЖХп при інтерпретації результатів загального аналізу крові були відмічені зміни у показниках рівня тромбоцитів, гематокриту, ШОЕ та лейкоцитів. Отримані результати дають підстави стверджувати, що зміни показників у даному аналізі є допоміжними у виставленні остаточного діагнозу НАЖХп.

*Прокопчук Оксана, Господарський Ігор,
Даньчак Світлана*

**ОЦІНКА ДИНАМІКИ ЛІПІДНОГО
СПЕКТРУ У ПАЦІЄНТОК З
МЕДИКАМЕНТОЗНО ІНДУКОВАНИМ
УРАЖЕННЯМ ПЕЧІНКИ**

Кафедра вищої медсестринської освіти, догляду за хворими та клінічної імунології

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. І.Я. Господарський
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Хронічні дифузні захворювання печінки стають все більш поширеними у світі та потребують уваги та глибокого дослідження в гастроентерологічній практиці. Медикаментозно-індуковане ураження печінки (МІУП) є значущим фактором серед ускладнень, пов'язаних із цими станами. Важливо враховувати, що вдосконалення методів профілактики та лікування може сприяти зменшенню випадків МІУП та подальшому покращенню прогнозу для пацієнтів з хронічними захворюваннями печінки.

Мета. Провести оцінку динаміки ліпідного спектру у пацієнток з медикаментозно індукованим ураженням печінки внаслідок поліхіміотерапії цитостатичними препаратами з приводу лікування раку молочної залози.

Матеріали та методи. Обстежено 123 пацієнтки з МІУП індукованого поліхіміотерапією з приводу раку молочної залози без ознак цирозу та супутньої патології печінки та жовчовивідних шляхів.

Основні результати. Нормальні значення досліджуваних показників, що не перевищували б гранично допустимі, виявлено лише серед осіб у групі де МІУП відсутнє. Відтак, ЗХС - 4,9; ТГ - 1,64; ЛПВЩ - 1,35; ЛПНЩ - 2,44; ЛПДНЩ - 0,36 (ммоль/л) ; КА - 2,65. Серед пацієнтів з МІУП І ст. Отримано наступні дані: ЗХС - 5,11; ТГ - 1,72; ЛПВЩ - 1,3; ЛПНЩ - 2,81; ЛПДНЩ - 0,42 (ммоль/л); КА - 2,92. Та пацієнти з МІУП ІІ ст. відповідно: ЗХС - 5,45; ТГ - 1,92; ЛПВЩ - 1,23; ЛПНЩ - 3,09; ЛПДНЩ - 0,5 (ммоль/л); КА - 3,48. Таким чином, показники вмісту у крові ЗХС (, ЛПНЩ, ЛПДНЩ та КА достовірно ($p < 0,05$) зростали із погіршенням стану печінки, за виключенням концентрації ЗХ ЛПВЩ, котрі своєю чергою знижувались. У підсумку, результати аналізу показують, що нормальні значення

досліджуваних показників були виявлені очікувано лише у осіб з відсутністю МІУП. З іншого боку, показники вмісту у крові ЗХС, ЛПНЩ, ЛПДНЩ та КА достовірно зростали із прогресуванням МІУП, зміни були статистично значущими ($p < 0,05$).

Висновок. Провівши аналіз показників ліпідного спектру крові у пацієнтів з МІУП виявлено взаємозв'язок, який говорить про те, що ймовірно, незаперечним етіологічним фактором прогресування фіброзу печінки у пацієнток пролікованих з приводу раку молочної залози є порушення ліпідного обміну.

**ГЕМАТОЛОГІЯ,
ОНКОЛОГІЯ,
РАДІАЦІЙНА
МЕДИЦИНА**

Бенедюк Тетяна, Івасіків Настя

ЗАХВОРЮВАНІСТЬ СЕРЦЕВО-СУДИННОЮ ПАТОЛОГІЄЮ У ХВОРИХ НА РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ ТА КОЛОРЕКТАЛЬНИЙ РАК ЗА ДАНИМИ ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО ОБЛАСНОГО ОНКОЛОГІЧНОГО ДИСПАНСЕРУ

Кафедра онкології, променевої діагностики і терапії та радіаційної медицини

Науковий керівник: канд. мед. наук, асист. Л.В. Нітефор
Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Серцево-судинні захворювання (ССЗ) посідають перше місце в структурі захворюваності та смертності як в Україні, так і в усьому світі. Ішемічна хвороба серця (ІХС) та гіпертонічна хвороба (ГХ) є найпоширенішими формами ССЗ. Відповідно до дослідження, представленого на конгресі Американської кардіологічної асоціації у Філадельфії у 2023 році, рак слід вважати новим фактором ризику ССЗ (Renzo Melchiori et al, 2023). Рак молочної залози (РМЗ), колоректальний рак (КРР) та ІХС, ГХ мають спільні патофізіологічні механізми, які пов'язані із загальними факторами ризику: ожиріння, діабет, паління та дефіцит фізичної активності. Онкологічні пацієнти часто страждають на больовий синдром, тривогу та розлади сну, які також можуть опосередковано сприяти гіпертонії. Ряд протипухлинних препаратів, що використовуються для лікування хворих на РМЗ та КРР (антрацикліни, 5-фторурацил, капецитабін, трастузумаб, бевацізумаб) збільшують ризик прямого токсичного впливу на серце, судинну систему та нирки, що, у свою чергу, може посилити артеріальну гіпертензію. Отже, ССЗ є клінічно актуальною проблемою в онкологічних хворих.

Мета. Провести ретроспективний статистичний аналіз захворюваності на ІХС та ГХ у пацієнтів Тернопільської області із вперше встановленим діагнозом РМЗ та КРР.

Матеріали та методи. Статистичні дані одержано з реєстру Тернопільського обласного клінічного онкологічного диспансеру (ТОКОД). Проведено ретроспективний статистичний аналіз бази даних ТОКОД за 2016 – 2020 рр. про кількість первинних хворих на РМЗ (С50) та КРР: рак товстої кишки (РТК) і рак прямої кишки (РПК), куди включено також рак ректосигмоїдного кута, ануса та анального каналу (С18, С19-21) та про кількість хворих на ІХС і ГХ серед пацієнтів із зазначеною онкопатологією. Розраховано відсоток хворих на ІХС та ГХ у кожній із нозологічних форм.

Основні результати. Частка хворих на ІХС та ГХ серед пацієнтів із РМЗ становила у 2016 р. – 47,2 %; у 2017 р. – 54,2 %; у 2018 р. – 28,4 %; у 2019 р. – 48,6 %; у 2020 р. – 41,0 %. Частка хворих на ІХС та ГХ серед пацієнтів із РТК становила відповідно – 26,8 %; 35,7 %; 21,8 %; 56,2 %; 47,8 %. Частка хворих на ІХС та ГХ серед пацієнтів із РПК склала – 43,0 %; 38,9 %; 35,4 %; 58,8 %; 82,4 % відповідно.

Висновки. При ретроспективному аналізі бази даних ТОКОД за 2016 – 2020 рр. виявлено, що частка хворих із супутнім діагнозом ІХС та ГХ серед осіб із вперше встановленим діагнозом РМЗ, РТК та РПК становила від 21,8% до 82,4%. Це обов'язково необхідно враховувати, плануючи лікування основного захворювання. Звертає увагу також значна дисоціація відсотка хворих на ІХС та ГХ у різні роки, що може свідчити про недосконалість обліку супутньої патології в онкохворих, на що необхідно звернути увагу.

Гончарук Дар'я

АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ЗАХВОРЮВАНOSTІ ТА СМЕРТНОСТІ НА РАК ШИЙКИ МАТКИ В УКРАЇНІ, ЖИТОМИРІ ТА ОБЛАСТІ ЗА 2019-2021 РОКИ

Циклова комісія хірургічних дисциплін
Науковий керівник: викладач хірургічних дисциплін
С. Кокоріна
Житомирський медичний інститут ЖОР
м. Житомир, Україна

Актуальність. Рак шийки матки – одне з найпоширеніших злоякісних захворювань серед жінок у світі. Щорічно на планеті реєструють більше 600 тис. нових випадків захворювання та біля 340 тис. смертей від нього. Найбільша смертність спостерігається у країнах, що розвиваються і цей вид раку на другому місці у жіночого населення після раку молочної залози. За даними МОЗ України на початок 2022 року, щорічно, у чотирьох тисяч українок діагностують рак шийки матки та півтори тисячі жінок від нього помирають.

Мета. Провести порівняльний аналіз показників захворюваності та смертності на рак шийки матки згідно бюлетнів Національного канцер-реєстру за 2019-2021 роки в Україні, Житомирі та області.

Матеріали та методи. Основа дослідження – статистичні дані з бюлетнів Національного канцер-реєстру України за 2019-2021 роки. Для порівняльного аналізу застосовувалися дані захворюваності та смертності по Україні, Житомирі та області. У аналіз не включені випадки, виявлені у Луганській і Донецькій областях, через відсутність інформації щодо чисельності та вікової структури населення, яке у них проживає, а також у Автономній Республіці Крим. В ході дослідження були використані бібліосемантичний метод, методи структурно-логічного аналізу та теоретичного узагальнення.

Основні результати. За даними Національного канцер-реєстру в 2019 році в Україні було виявлено 3936 випадків раку шийки матки. Грубий показник захворюваності - 20.6 на 100 тис. населення. Щодо показників в м. Житомир та області кількість випадків складає 152. Грубий показник захворюваності в 2019 році - 22.3 на 100 тис. населення. Смертей було зареєстровано 1579 випадків в Україні, та 63 - в Житомирському регіоні.

В 2020 році в Україні було виявлено 3398 випадків раку шийки матки. Грубий показник захворюваності в 2020 році складає 17.9 на 100 тис. населення. Щодо показників в м. Житомир та області кількість випадків складає 138. Грубий показник захворюваності в 2020 році складає 21.4 на 100 тис. населення. Смертей було зареєстровано 1499 випадків в Україні, та 65 - в Житомирському регіоні.

В 2021 році в Україні було виявлено 3425 випадків раку шийки матки. Грубий показник захворюваності в 2021 році складає 18.4 на 100 тис. населення. Щодо показників в м. Житомир та області кількість випадків складає 136. Грубий показник захворюваності в 2021 році складає 21.3 на 100 тис. населення. Смертність по Україні становила 1436 випадків та 49 - в Житомирському регіоні.

Висновки. Аналізуючи дані Національного канцер-реєстру слід відмітити, що в 2020 році в порівнянні з 2019 роком, відбулося зниження рівня захворюваності на рак шийки матки в Україні на 8,4%, а в Житомирському регіоні – на 9,0%, що обумовлене зменшенням звернень за онкологічною допомогою внаслідок пандемії COVID-19. В 2021 році показник захворюваності в Україні зріс порівняно з 2020 роком на 1,8%, а в м. Житомирі та обл. залишився на рівні 2020 року. Смертність від раку шийки матки за 2019-2021 роки як в Україні так і в Житомирському регіоні має тенденцію до зниження.

Гоцко Юлія

КЛІНІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ФАКТОРІВ ЗГОРТАННЯ КРОВІ ПРИ ХІМІОТЕРАПІЇ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКУ

Кафедра онкології, променевої діагностики і терапії та
радіаційної медицини

Науковий керівник: канд. мед. наук, асист. О.С. Карашівська
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Колоректальний рак є третьою за поширеністю злоякісною пухлиною та четвертою основною причиною смертності, пов'язаної з раком. Венозний тромбоемболізм (ВТЕ) в онкологічних хворих неухильно зростає і на сьогодні є у 9 разів вищим, ніж у загальній популяції. Підвищення частоти ВТЕ збільшується у пацієнтів, які отримують протипухлинне лікування. В останні роки серед госпіталізованих хворих, яким проводилась хіміотерапія, спостерігалось майже вдвічі збільшення частоти ВТЕ з 3,9 до 5,7%.

Мета. Оцінити вплив хіміотерапії на активацію системи гемостазу у пацієнтів із колоректальним раком.

Матеріали та методи. Обстежено 23 пацієнтів, які отримували протипухлинне лікування з приводу колоректального раку. Усі протоколи хіміотерапії базувалися на застосуванні 5-фторурацилу у поєднанні з оксаліплатином або

іринотеканом без або з таргетною терапією (бевацизумаб у 30% пацієнтів). Коагуляційні маркери, такі як протромбіновий час (ПЧ), активованій частковий тромбoplastиновий час (АЧТЧ), фібриноген і D-димер, оцінювали протягом шести курсів хіміотерапії. Венозну кров отримували під час кожного циклу безпосередньо перед лікуванням.

Основні результати. Середній вік проаналізованих пацієнтів становив 63 роки (діапазон 44–72 роки). У дослідженні було 13 (56,5 %) чоловіків і 10 (43,5 %) жінок. ПВ (T₄N₀M₀) стадія встановлена у 8 (34,8 %) випадків, IIIA(T₂N₁M₀) – у 5 (21,7 %), IIIB(T₄N₁M₀) – у 3 (13,1 %), IV(T₄N₁M₀) – у 7 (30,4 %). У більшості пацієнтів виявили синдром гіперкоагуляції, що характеризувався підвищенням протромбінового індексу (у 65,2%), зниженням протромбінового часу (у 60,8%) і зниженням активованого парціального тромбoplastинового часу (у 56,5%). У 43,47 % хворих виявлено тромбоцитоз. У 73,9 % хворих на ранніх курсах лікування зафіксовано підвищений рівень фібриногену, який у 39,2 % утримувався до 6 курсу хіміотерапії. Підвищені рівні D-димеру були діагностовано переважно у пацієнтів з метастазуванням пухлини. Рівень D-димеру значно знизився після 5-го курсу хіміотерапії порівняно з вихідним рівнем.

Висновки. Встановлено тенденцію до зміни параметрів гемостазу у вигляді гіперкоагуляції під час хіміотерапії. Проте у пацієнтів із метастатичним колоректальним раком протипухлинне лікування послаблює активацію коагуляції, про що свідчить зниження рівня D-димеру як наслідок зменшення пухлинного навантаження.

*Лемішка Оля, Свергун Анастасія,
Замойська Любов*

ДЕФІЦИТ ВІТАМІНУ D₃ ТА ЙОГО КОРЕКЦІЯ У ХВОРИХ НА МНОЖИННУ МІЕЛОМУ

Кафедра внутрішньої медицини №1

Науковий керівник: канд. мед. наук А.І. Хоміцька
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Множинна мієлома (ММ) – неопластичне захворювання з надмірною проліферацією плазмцитів, які продукують моноклональний імуноглобулін або М-протеїн. Згідно даних Національного канцер-реєстру впродовж 2023р. в Україні було зареєстровано 706 випадків ММ, що становить 0,63% усіх діагнозів онкології. Враховуючи взаємозв'язок рівня дефіциту вітаміну D₃ (25 (ОН) D₃) та прояву остеодеструктивного синдрому у хворих на ММ індивідуальна корекція забезпечує покращення загального стану пацієнтів. Дослідження рівня вітаміну D при множинній мієломі має надзвичайно важливе значення, адже воно може допомогти у діагностиці та лікуванні цього захворювання.

Мета: дослідити рівень 25 (ОН) D₃ у пацієнтів на множинну мієлому та провести корекцію лікування даного дефіцитного стану.

Матеріали та методи. У дослідження увійшли 32 хворих на множинну мієлому, основну частку яких склали жінки (71%), відсоток чоловіків був менший (29%). Контрольну групу склали 30 здорових осіб, співставимих за віком та статтю. Рівень 25 (ОН) D₃ визначали за рівнем сироваткової концентрації за допомогою імуноферментного аналізу. Лікування встановленого дефіциту 25 (ОН) D₃ проводили препаратом вітаміну D₃ в лікувальній дозі 4000 ОД 1 раз в тиждень.

Основні результати. Нами було виявлено дефіцит 25 (ОН) D₃ у всіх пацієнтів основної групи, статистичну більшість становили хворі із легким дефіцитом (66,6%), середнє значення рівня 25 (ОН) D₃ яких становило 12,04±3,68 нг/мг, у 29,2% пацієнтів спостерігався середній та важкий ступінь дефіциту. Усім обстеженим було призначено вітамін D₃ в лікувальній дозі 4000 ОД 1 раз в тиждень перорально. Через 1 місяць лікування нами встановлено достовірне підвищення рівня 25 (ОН) D₃ в обстежених хворих, що корелювало із зменшенням остеодеструктивного синдрому.

Висновки. У хворих на множинну мієлому спостерігається виражений дефіцит 25 (ОН) D₃. Корекція даного дефіцитного стану вітаміном D₃ значно зменшує прояви остеодеструктивного синдрому та сприяє покращенню якості життя таких пацієнтів.

Леонтєва Юлія, Слюсар Назарій

ВИВЧЕННЯ РІВНЯ ОБІЗНАНОСТІ В ПИТАННЯХ ОНКОПРОФІЛАКТИКИ ДОРΟΣЛОГО НАСЕЛЕННЯ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ, РІВНЕНСЬКОЇ ТА ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТЕЙ: РЕЗУЛЬТАТИ АНКЕТУВАННЯ

Кафедра патологічної анатомії з секційним курсом та судовою медициною

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Ю.М. Орел
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. За останні роки, у зв'язку з науково-технічним прогресом, кількість канцерогенних чинників суттєво зросла. Разом з тим рівень соціальної обізнаності стосовно онкопрофілактики та онкоскринінгу й надалі залишається на недостатньому рівні. Самообстеження як метод виявлення неопластичних захворювань шкіри на ранніх етапах наразі недооцінений населенням.

Мета дослідження. Визначити рівень обізнаності стосовно онкоскринінгу серед дорослого населення Тернопільської, Рівненської та Львівської областей; з'ясувати орієнтованість респондентів у медико-профілактичних питаннях, уважність до підбору засобів захисту від факторів канцерогенності та рівень самомоніторингу появи

первинних елементів пігментації на шкірі.

Матеріали та методи дослідження. Загальноклінічний (анкетування 508 респондентів); обрахунковий (аналіз отриманих даних); науково-дослідницький (аналіз тематичних ресурсів з наукових джерел - ESMO).

Результати дослідження. Нами було проведено анкетування 508 дорослих осіб різного роду діяльності та соціального статусу віком від 18 до 84 років. Першочергово ми визначали осередок, де людина перебувала більшу частину свого життя: 53,1% респондентів - міські жителі; 21,9% проживають у селищах міського типу; 25% - жителі сіл.

Переважна частина опитаних перебуває на сонці від 2 до 4 годин - 33,7%, 30,6% респондентів - від 1 до 2 годин, 14,5% проводять на сонці від 4 до 6 годин, 12,4% - до години, 8,8% - більше 6 годин.

У 68,6% опитаних робота не пов'язана з роботою на сонці; решта 31,4% - перебувають на сонці тривалий час, зокрема займаються сільськогосподарською діяльністю, ремонтом автомобілів, волонтерством, доставкою, ремонтом колій, будівництвом, доглядають за власним подвір'ям.

43% опитаних зазначають, що утримуються від засмаги та переважно відпочивають в тіні; 39,9% іноді засмагають, коли мають бажання отримати невелику засмагу; 17,1% часто засмагають - щодня/ 4-5 разів на тиждень у літній період.

78,8% респондентів не користуються сонцезахисними засобами. Опитані, які користуються, наносять засіб переважно за потреби (77,8%), 15,9% - щодня, 6,3% - декілька разів на тиждень. 63,4% не поновлюють засіб впродовж дня, 23,9% поновлюють після контакту з водою або коли спітніють.

Веснянки наявні у 35,2% опитаних; кількість родимок наступна: 29,5% мають від 0 до 15 на видимих частинах тіла; 22,3% - 16-40; 18,7% - 61-80; 14,5% - 41-60; 8,8% - 81-100; 6,2% - більше 100.

Лише 27,7% респондентів проводять самоогляд один раз на рік.

Висновок. Після проведення аналізу результатів анкетування, можна визначити, що кількість робочих професій, які належать до групи ризику - достатньо велика, проте рівень загальної обізнаності даної когорти осіб та уважність до власного здоров'я знаходиться на недостатньому рівні. Опитані нами особи не володіють інформацією щодо шкоди засмаги та важливості використання сонцезахисних засобів на достатньому рівні, що підвищує ризик виникнення у них неопластичних процесів шкіри, зокрема меланоми.

Свобода Ольга

РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ: ВПЛИВ COVID-19 ТА ВІЙНИ В УКРАЇНІ НА ПОКАЗНИКИ ЗАХВОРЮВАНOSTI ТА СМЕРТНОСТІ ВІД НЕДУГИ У ЖІНОК ТЕРНОПІЛЛЯ

Кафедра онкології, променевої діагностики і терапії та радіаційної медицини

Науковий керівник: канд. мед. наук, асист. Л. В. Нітефор
Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Рак молочної залози (РМЗ) є найпоширенішим онкологічним захворюванням серед жінок у світі. В Україні РМЗ займає перше місце в структурі захворюваності та смертності у жінок. Своєчасна діагностика на ранніх стадіях може забезпечити успіх в лікуванні хвороби. Пандемія COVID-19 опосередковано спричинила вплив на діагностику РМЗ, в тому числі, загострила проблему пізньої діагностики та відсутності доступу до лікування. До того ж, українська система охорони здоров'я просто зараз приймає новий виклик. З початку російсько-української війни агресором пошкоджено безліч об'єктів медичної інфраструктури, Україну спіткали перебої в електропостачанні, непросто вирішувати проблеми фінансування закладів охорони здоров'я, їх переорієнтування на екстрену травматологічну та хірургічну допомогу, що, в свою чергу, не могло не вплинути на своєчасність діагностики РМЗ.

Мета. Проаналізувати показники захворюваності та смертності хворих на РМЗ серед жіночого населення у Тернопільській області за роки коронавірусної пандемії та повномасштабної російсько-української війни (2019 – 2023 роки).

Матеріали та методи дослідження. Проведено ретроспективний статистичний аналіз показників захворюваності та смертності хворих на РМЗ серед жіночого населення у Тернопільській області за 2019 – 2023 роки. Статистичні дані одержано з реєстру Тернопільського обласного клінічного онкологічного диспансеру (ТОКОД).

Результати дослідження. У 2019 році в Тернопільській області на 100000 жіночого населення припадало 63,4 хворих на РМЗ. У 2020 році показник захворюваності становив 45,6; у 2021 році – 59,3; у 2022 році – 41,5; у 2023 – 60,4 на 100 000 жіночого населення. Показник смертності у 2019 році склав 23,3; 2023 році – 24,5 випадки на 100 000 жіночого населення. Не зважаючи на те, що РМЗ належить до пухлин візуальної локалізації, показник занедбаності (виявлення хвороби на III, IV стадіях) залишається значним (39-38 %) серед вперше виявлених за 2022 та 2023 рр. випадків РМЗ у жінок Тернопілля.

Висновки. Спостерігається зменшення кількості виявлених в Тернопільській області випадків захворювання на РМЗ в роки коронавірусної пандемії та в перший рік повномасштабної російсько-української війни, а також збільшення захворюваності на РМЗ у 2021 та 2023 рр. Збільшився також у 2023 році показник смертності від РМЗ. Високим є показник

занедбаності серед вперше виявлених випадків РМЗ.

Отже, COVID-19, а також війна в Україні загострили проблему своєчасної діагностики РМЗ у жінок Тернопілля, тому обізнаність лікарів (у першу чергу, сімейних лікарів та гінекологів) про методи скринінгу патології, донесення інформації до населення є важливим завданням сьогодення.

Семенюк Аліна

СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ЗАХВОРЮВАНOSTI ТА СМЕРТНОСТІ НА РАК ОБОДОВОЇ КИШКИ У РІВНЕНСЬКІЙ ОБЛАСТІ ЗА 2018-2021 рр.

Кафедра онкології, променевої діагностики і терапії та радіаційної медицини

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. І. Й. Галайчук
Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Кафедра мікробіології, вірусології, імунології, медичної фізики та медичної інформатики

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. І. С. Гайдаш
ДЗ «Луганський державний медичний університет»
м. Рівне, Україна

Актуальність. Рак ободової кишки займає перше місце в структурі злоякісних захворювань шлунково-кишкового тракту (Єфіменко О.В., 2023).

Мета роботи: медико-статистична оцінка захворюваності та смертності на рак ободової кишки населення Рівненської області впродовж 2018-2021 рр.

Матеріали та методи. У дослідженні використано статистичні таблиці Національного канцер-реєстру України та інформаційно-аналітичного відділу Рівненського обласного протипухлинного центру.

Результати. У 2018 р. захворюваність на рак ободової кишки (РОК) становила 17,7 випадку на 100 тисяч населення Рівненської області, а середньостатистичний показник по Україні становив 25,6/100 тис. Показник смертності в Рівненській області був 9,7 випадку на 100 тис. населення, а в Україні – 13,1/100 тис. Співвідношення показника смертності до захворюваності (CRF, case fatality rate) становило в Україні – 0,51, у Рівненській області – 0,55.

У 2019 р. показник захворюваності на РОК у Рівненській області був 19,2/100 тис. нас., а в Україні – 26,1/100 тис. нас. При цьому показник смертності становив 8,5/100 тис. нас. у Рівненській обл. і 12,8/100 тис. в Україні. Індекс CRF в Україні становив 0,49, а в Рівненській області – 0,44.

У 2020 році захворюваність на РОК у Рівненській області була 14,7/100 тис. нас., а в Україні – 22,2 на 100 тис. населення. Показник смертності становив 8,4/100 тис. в Рівненській обл. і 12,1 на 100 тис. населення в Україні. Індекс CRF в Україні – 0,55, у Рівненській області – 0,57.

У 2021 році показник захворюваності на РОК у Рівненській області був 18,4/100 тис., а в Україні – 23,8/100 тис. Показник смертності становив 7,6/100 тис. у Рівненській області і

11,7/100 тис. в Україні. Індекс CRF в Україні – 0,49, у Рівненській області – 0,41.

Висновки. Для статистичної об'єктивізації результатів діагностики та лікування хворих на РОК доцільно застосовувати індекс CFR. При візуально кращих показниках захворюваності/смертності у Рівненській обл., порівняно із загальнодержавними показниками, середнє значення індексу CRF значно не відрізнялося за період 2018-2021 роки і становило 0,49 в Рівненській обл. і 0,51 в Україні.

Слюсар Назарій, Леонтєва Юлія

**ФАРМАКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ
ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБУ “POSLUMA”
ДЛЯ ВДОСКОНАЛЕННЯ ДІАГНОСТИКИ
РАКУ ПРОСТАТИ**

Кафедра фармакології з клінічною фармакологією
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. В.В. Шманько
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Особливості сучасної діагностики раку простати полягають у застосуванні комбінованого підходу, зокрема зростає роль поєднання фармзасобів та інструментальних досліджень як визначальних у підтвердженні діагнозу. Розробка та затвердження нових препаратів дозволить покращити перебіг діагностики, що особливо важливо, враховуючи багатократність обстежень та клінічну картину пацієнтів.

Мета дослідження. Оцінити особливості використання фармпрепарату “POSLUMA” з метою посилення діагностики раку простати, визначити роль фармакологічного середника у вдосконаленні діагностики.

Матеріали та методи дослідження. Highlights of prescribing information FDA, Osmosis, PubMed.

Результати дослідження. “POSLUMA” (флотуфолостат F18) – радіоактивний діагностичний засіб, призначений для виконання позитронно-емісійної томографії (ПЕТ) з позитивним простатспецифічним мембранним антигеном (ПСМА) у чоловіків з раком простати з підозрою на метастази, які є кандидатами на первинну остаточну терапію, та з підозрою на рецидив на підставі підвищеного рівня ПСМА у сироватці крові.

Механізм дії “POSLUMA” полягає зв'язуванні флотуфолостату F18, який є β+ випромінюючим радіонуклідом, з ПСМА, що зазвичай надмірно експресується на клітинах раку простати.

До дослідження було включено 356 пацієнтів з несприятливим проміжним ризиком (32%) і високим/дуже високим ризиком раку передміхурової залози (68%), які були кандидатами на радикальну простатектомію та дисекцію тазових лімфатичних вузлів.

Усі пацієнти отримали одну дозу POSLUMA з введеною радіоактивністю 307± 23

МБк, з подальшим скануванням ПЕТ/КТ від середини стегна до основи черепа.

У дослідницькому аналізі спостерігалась тенденція вищої чутливості до препарату серед пацієнтів із ПСМА, що більше або дорівнює середньому значенню (8,4 нг/мл), і серед пацієнтів із високим або дуже високим ризиком.

У відсотках від 352 пацієнтів із оцінюваним скануванням POSLUMA та від 61 пацієнта з бодай одним POSLUMA-позитивним ураженням тазових лімфатичних вузлів, 10% та 56% відповідно мали принаймні одне позитивне ураження тазових лімфатичних вузлів між основним зчитуванням POSLUMA і референтним стандартом, що складається з інших зображень, оцінених окремою консенсусною групою або гістопатанатомічною експертизою.

Висновок. Завдяки високій спорідненості до ПСМА, флотуфолостат F18 дозволяє детально візуалізувати ПСМА-позитивні ураження, що є важливим у виборі більш обґрунтованих та ефективних стратегій лікування.

Також комерційна доступність препарату може вплинути на зміну траєкторії лікування раку простати, роблячи значний внесок у постійні зусилля, спрямовані на покращення лікування раку передміхурової залози.

Струк Марта, Ангеляшко Анастасія

**ПРОТОВА АДЕНОКАРЦИНОМА
ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ: СКРИНІНГ
ПАЦІЄНТІВ ВИСОКОГО ФАКТОРУ
РИЗИКУ**

Кафедра онкології, променевої діагностики і терапії та
радіаційної медицини
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Ю.В. Угляр
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Мета: аналіз, вивчення статистичних даних та показників ефективності скринінгу пацієнтів високих рівнів ризику протокової аденокарциноми підшлункової залози (ПАПЗ).

Актуальність: ПАПЗ найпоширеніший тип панкреатичних карцином, частота якої становить 85–90% випадків від усіх пухлин підшлункової залози. За статистичними даними ВООЗ, щорічна захворюваність у розвинених країнах становить 2-20 на 100 тис., у країнах, що розвиваються – 1-10 на 100 тис. населення. Посідає 5-те місце за показником смертності, внаслідок відсутності ранніх симптомів і пізньою діагностикою.

Методи і матеріали: огляд та аналіз наукової літератури, присвяченої дослідженню пацієнтів з ПАПЗ, обробка статистичних даних та пацієнтів з високим фактором ризику захворювання на протокової аденокарциноми підшлункової залози.

Результати: за результатами дослідження встановлено, що до пацієнтів з високим фактором ризику відносяться: з хронічним/гострим панкреатитом, ожирінням (

приріст ІМТ на 5 кг/м² ризик зростає на близько 10%), курінням. Основні онкомаркери, що виділяють при імуногістохімічному дослідженні (ІГХ): СА19-9, СК7, СК20. Проте СА19-9 (карбогідратний антиген 19-9) має більшу цінність у прогнозуванні післяопераційного рецидиву, ніж діагностичну роль. Карцинома підшлункової залози є сильно позитивною для СК7 і негативною для СК20.

Висновки: 1. Необхідність проведення скринінгу у пацієнтів з високим фактором ризику сприяє процесам профілактики та ефективності лікування хворих.

2. Оптимальним маркером для визначення ракового залозисто-протокового компартменту ПАПЗ є цитокератин7 (СК-7). Дослідження рецидивування післяопераційного періоду доцільно визначати з проведенням імунодіагностики, а саме СА19-9. Інтерпретація обернено пропорційних СК7 та СК20 показників має діагностичну цінність у діагностуванні ПАПЗ.

Ференчук Соломія, Лотоцька Еріка

ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ОЦІНКИ РІВНЯ НАТРІЙУРЕТИЧНОГО ПЕПТИДУ У ХВОРИХ НА МНОЖИННУ МІЕЛОМУ ІЗ ХРОНІЧНОЮ СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ

Кафедра внутрішньої медицини №1
Науковий керівник: канд. мед. наук., асист. А.І. Хоміцька
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність: У хворих на множинну мієлому (ММ) із хронічною серцевою недостатністю (ХСН) часто виявляють функціональні та структурні зміни серцевого м'яза, що є високим ризиком кардіоваскулярних подій. Тому актуальним на сьогодні є дослідження у такої категорії хворих рівня натрійуретичного мозкового пропептиду (NT-проBNP) для прогнозу перебігу ХСН з подальшою корекцією лікування.

Мета: дослідити рівень NT-проBNP у хворих на ММ та встановити взаємозв'язок між його порушенням та проявами ХСН.

Матеріали та методи: у дослідження включено 30 хворих на ММ, з них 19 (63%) пацієнтів склали жінки, а 11 – чоловіки (37%). Середній вік обстежених хворих склав 64,23±1,02. Сироваткову концентрацію NP-про BNP проводили згідно інструкції, яка базується на методі імуноферментного аналізу.

Основні результати: Нами було виявлено статистично достовірно вищий рівень NP-про BNP у хворих на ММ у порівнянні з обстеженими контрольної групи (1053,4 пг/мг) NP-про BNP проти 68±112 пг/мл, $p=0,0001$. Також наявність ХСН асоційована з більш вираженими порушеннями рівня NP-про BNP. У хворих основної групи порушення секреції NP-про BNP констатовано у 99,2% хворих, що є достовірно вищим у порівнянні з групою контролю, де рівень NP-про BNP був в межах норми.

Висновки: У хворих на ММ із проявами ХСН виявлено високий рівень NP-про BNP, що є високим ризиком розвитку кардіоваскулярних подій. Дані порушення дозволять оцінити ступінь важкості ХСН, спрогнозувати подальший розвиток захворювання та призначити ефективну терапію.

Черевань Марина, Соколенко Антон

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ФІЛГРАСТИМУ У ПРОФІЛАКТИЦІ РОЗВИТКУ ФЕБРИЛЬНОЇ НЕЙТРОПЕНІЇ У ХВОРИХ НА ГОСТРІ ЛЕЙКЕМІЇ ПІД ЧАС ІНДУКЦІЙНОЇ ХІМІОТЕРАПІЇ

Кафедра внутрішньої медицини №1
Науковий керівник – канд. мед. наук. Т.В. Лиманець
Полтавський державний медичний університет
м. Полтава, Україна

Актуальність. Незважаючи на значні успіхи у лікуванні гострих лейкемій (ГЛ), фебрильна нейтропенія (ФН) залишається одним з найбільш частих і серйозних ускладнень індукційної хіміотерапії (ХТ). Це основна причина зниження ефективності лікування внаслідок відтермінування та зменшення дози ХТ.

Мета. Оцінити ефективність гранулоцитарного колонієстимулюючого фактору (КСФ) короткої дії філграстиму у профілактиці розвитку ФН у хворих на ГЛ під час індукційної ХТ.

Матеріали і методи. У дослідження було включено 52 пацієнта із ГЛ, які отримували стандартну індукційну ХТ у гематологічному відділенні КП «ПОКЛ ім. М.В. Скліфосовського ПОР», із них 34 (65,4%) чоловіків та 18 (34,6%) жінок, середній вік хворих склав 52,7±9,43 років, ECOG I-II. У залежності від варіанту ГЛ та призначення КСФ, хворі були розподілені на групи: ІА (n=21) – хворі на гостру мієлобластну лейкемію (ГМЛ) без КСФ; ІБ (n=14) – хворі на ГМЛ, яким на фоні розвитку нейтропенії 4 ступеню призначався філграстим; ІА (n=10) – хворі на гостру лімфобластну лейкемію (ГЛЛ) без КСФ; ІБ (n=7) – хворі на ГЛЛ, які отримували філграстим при нейтропенії 4 ст. Оцінювали тривалість нейтропенії тяжкого ступеню $<0,5 \times 10^9/\text{л}$ за шкалою токсичності Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) версія 4.02 та кількість епізодів ФН.

Результати. Під час індукційної ХТ у 17 (80,95%) хворих ІА групи та 13 (92,85%) – ІБ групи, які отримували лікування ГМЛ за схемами «7+3» та «7+3 з етопозидом, розвинулась нейтропенія 4 ст. на $9 \pm 2,1$ день після завершення введення цитостатиків. Тривалість тяжкої нейтропенії у ІА гр. була у 1,6 раза ($p < 0,05$) довшою у порівнянні з хворими ІБ групи. ФН частіше розвивалась у пацієнтів ІА групи, які не отримували КСФ, $X^2 (1, N = 35) = 4,38, p < 0,05$.

Серед хворих на ГЛЛ на фоні індукційної ХТ за схемами ALL-2009 та BFM тяжка нейтропенія 4 ступеня була зареєстрована у 6 (60%) хворих ІА групи та 4 (57,14%) – ІБ гр. на $17 \pm 6,7$ день від початку лікування. У хворих ІА групи вона тривала у 1,8 раза ($p < 0,05$) більше, ніж

у групі ПБ за умов додавання до лікування філграстиму. Епізоди ФН частіше розвивались у пацієнтів ПА групи без статистично значущої різниці з ПБ групою, $X^2(1, N = 17) = 0,57, p > 0,05$.

Висновки. Таким чином, застосування гранулоцитарного колонієстимулюючого фактору філграстиму дозволило скоротити тривалість тяжкої нейтропенії у хворих на ГЛ під час проведення індукційної ХТ. Філграстим ефективно попереджає розвиток ФН у хворих на ГМЛ на фоні тяжкої цитостатичної нейтропенії.

Чукань Ярослава

СУЧАСНЕ ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

Кафедра променевої діагностики, променевої терапії та онкології

Науковий керівник: асист. О.М. Печевистий
Вінницький національний медичний університет
ім.М.І.Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: На сьогодні рак молочної залози посідає одне з провідних місць серед онкологічних захворювань на всій планеті. Щороку фіксується біля 1.8 млн нових випадків, в Україні цей показник становить понад 17 тисяч, з них 24,5% складають жінки репродуктивного віку. Таке швидке поширення хвороби дає поштовх на пошуки нових методів лікування.

Мета: Проаналізувати сучасний підхід хірургічного лікування раку молочної залози.

Матеріали та методи: Проведено аналіз наукової літератури, публікацій та статей у спеціалізованих пошукових базах даних MEDLINE, Pub Med, Scopus, Google Scholar.

Основні результати: Хірургічне лікування, як і раніше залишається одним з провідних методів у боротьбі з раком молочної залози. В теперішній час лікарі надають перевагу органозберігаючим операціям, які базуються на використанні принципів пластичної хірургії. Онкопластика має за мету мінімізувати деформації молочної залози. З кожним роком реконструктивні методи все більше розвиваються і набувають популярності, особливо серед жінок молодого віку. До органозберігаючих операцій належать: квадрантектomia, лампектомія, сегментектомія, шкірнозберігаюча та сосокзберігаюча мастектомія. Не завжди потрібно видаляти повністю молочну залозу зі всіма її лімфатичними вузлами, якщо пухлина має невеликі розміри, то можна провести лампектомію і здійснити післяопераційне опромінення молочної залози, ефект буде подібним, що й при мастектомії. Також останнім часом набула популярності техніка ротаційного клапота, суть якої полягає у секторальній мобілізації та ротації шкіри та підшкірної жирової клітковини МЗ з пухлиною, хірург здійснює розріз по контуру залози та навколо ареоли, в результаті чого буде формуватись паренхіматозний клапот, який буде закривати дефект.

Висновки: Сучасний підхід хірургічного

лікування раку молочної залози напрямлений на відходження від тенденцій радикальних операцій, а навпаки надається перевага органозберігаючим операціям. Хоч рак молочної залози зустрічається чи не найчастіше серед усіх онкологічних захворювань, і може певний час себе не проявляти та вилікувати його можливо, особливо на ранніх стадіях.

Чукур Петро, Москалюк Вікторія, Чванкіна Регіна

РЕГРЕСІЙНА МОДЕЛЬ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ЗМІН СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ

Кафедра онкології, променевої діагностики і терапії та радіаційної медицини

Кафедра медичної інформатики
Наукові керівники: д-р мед. наук, проф. І. В. Жулкевич,
д-р техн. наук, проф. А. С. Сверстюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Важливою та актуальною проблемою сучасної медицини є рання діагностика та прогнозування змін структурно-функціонального стану кісткової тканини (СФСКТ), які є наслідком різноманітних ушкоджень і мають високу поширеність у всьому світі та обмежені можливості лікування.

Матеріали та методи. Регресійний аналіз – це метод визначення відокремленого і спільного впливу факторів на результативну ознаку та кількісної оцінки цього впливу шляхом використання відповідних критеріїв. Під час дослідження серед обстежуваних хворих було виявлено найбільш потенційні клінічні та лабораторні предиктори, які впливають на розвиток і прогрес СФСКТ. У роботі використовувалися ретроспективні та проспективні методи дослідження. Проаналізовано результати обстеження та лікування 115 пацієнтів з уперше виявленою дифузною В-великоклітинною лімфомою (ДВВКЛ).

Мета. На основі розробки багатфакторної регресійної моделі вивчити динаміку змін структурно-функціонального стану кісткової тканини у хворих з ДВВКЛ, що отримували преднізолонівмісні курси хіміотерапії; оптимізувати ранню діагностику та прогнозування ризику розвитку вторинного остеопорозу.

Основні результати. За результатами багатфакторного регресійного аналізу, проведений відбір потенційних предикторів із ймовірних чинників, параметри яких впливають на прогресування вторинного остеопорозу (ВО) в обстежених пацієнтів. За результатами досліджень вагомими предикторами розвитку змін СФСКТ у пацієнтів з ДВВКЛ були: вік, стать, історія переломів в анамнезі, рівень β 2-мікроглобуліну в сироватці крові. Враховуючи вищезазначені

фактори, розроблено регресійну модель для визначення коефіцієнта ризику змін СФСКТ. Розроблена математична модель прогнозування розвитку ВО має високу точність прогнозування ризику виникнення остеопоротичних порушень (96,2 %). Результати оцінювання площ під ROC-кривими підтверджує високу якість класифікації.

Висновок: На основі серії досліджень та статистичного аналізу розроблена математична модель прогнозування розвитку ВО у хворих з ДВБКЛ на фоні поліхіміотерапії з визначенням коефіцієнта ризику змін структурно-функціонального стану кісткової тканини є високоінформативною і дає можливість заздалегідь визначити контингент пацієнтів з високою ймовірністю змін, обрати подальшу профілактичну та лікувальну тактику ведення пацієнтів з ДВБКЛ.

Shkrobot Anna, Shkrobot Anastasiia

**DENSITOHISTOMORPHOMETRIC
ASSESSMENT OF TRABECULAR BONE
TISSUE ALTERATIONS IN THE THORACIC
SPINE OF PATIENTS WITH HODGKIN'S
LYMPHOMA**

Department of Oncology, Radiation Diagnostics and Therapy, and
Radiation Medicine

Department of Medical Informatics

Supervisors: Dr. med. sci., Prof. I. V. Zhulkevych,

Dr. tech. sci., Prof. A. S. Sverstiuk

I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Introduction. The study of histomorphometric characteristics of bone tissue (BT) state is associated with invasive interventions; hence, the need arises for developing non-invasive methods to assess the state of the trabecular component of BT (TCBT) in broad clinical practice and oncology in particular.

Objective. The objective of this study is to clinically validate a non-invasive densitohistomorphometric methodology for assessing the state of the thoracic spine (TS) bone tissue (BT) in patients diagnosed with Hodgkin's lymphoma (HL). This methodology seeks to provide an integrated evaluation of the TCBT state at the mesoscopic level and elucidate TCBT alterations' dynamics during diagnostic and chemotherapeutic stages of treatment.

Materials and Methods. Bone tissue parameter measurements were conducted on axial sections of computed tomography scans of the thoracic spine obtained from 40 HL patients (mean age: 35.38 ± 2.2 years). Densitohistomorphometric parameter values were derived utilizing specialized software (ClearCanvas Workstation and ImageJ with BoneJ plugin). Statistical analyses were performed employing the robust Levene-Brown-Forsythe criterion.

Results. Comparative analysis of densitometric density values revealed a statistically significant decrease (up to 12.6% in males and up to 14.15% in females) across all vertebrae (except I and V in males) compared to baseline data acquired during the diagnostic stage. Chemotherapeutic intervention

demonstrated minimal influence on the mineralization state alterations and trabecular configuration index in females, alongside decreased fractal and textural parameter values observed across both genders. Notably, the stage of HL and the presence of B-symptoms exerted a significant influence on TCBT alterations.

Conclusion. The clinical-diagnostic implementation of the non-invasive densitohistomorphometric assessment methodology for evaluating the state of TS TCBT facilitated the identification of gender disparities and contributing factors to structural remodeling of the trabecular component in HL patients post-chemotherapeutic intervention, as compared to baseline values of quantitatively and qualitatively analyzed parameters.

**НЕВРОЛОГІЯ,
НЕЙРОХІРУРГІЯ**

Бідзіля Павло, Титов Владислав

**НЕЙРОНАВІГАЦІЯ В ХІРУРГІЧНОМУ
ЛІКУВАННІ ПУХЛИН ГОЛОВНОГО
МОЗКУ**

КНП «Тернопільська міська комунальна лікарня
швидкої допомоги»
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Вступ: Ще донедавна з метою оптимізації доступу до пухлин головного мозку, особливо малих розмірів та глибинної локалізації, біопсії об'ємних утворень, в багатьох клініках України використовували передопераційне КТ або рентгенографію з помітками, схему Крейнлейн-Брюсової, тощо. Сучасні технічні досягнення, а саме-сучасна нейронавігаційна система дає повноцінну можливість точного, набагато безпечнішого планування біопсії та резекції пухлин головного мозку.

Мета: Покращити результати лікування у пацієнтів з пухлинами головного мозку завдяки використанню сучасного нейронавігаційного обладнання.

Матеріали та методи: Протягом сімнадцяти місяців 2022-2023 років прооперовано 35 хворих з використанням нейронавігаційної системи (ННС) Steals Station *S7*System Specifications. В усіх пацієнтів виконана класична методика пошуку об'ємних утворень за допомогою мануального датчика та приймаючого сигнал апарату. Всього виконано 2 біопсії, у решти 33-видалення утворень. Слід відмітити, що з моменту придбання ННС в нашій клініці в кожному випадку, незалежно від локалізації пухлин, ми використовували нейронавігатор. За локалізацією та гістологічними заключеннями було: 13 менінгіом (4-конвексигальної, 6- парасагітальної локалізації, 1-передньої черепної ямки, 1-крила основної кістки та 1-ЗЧЯ), 14- внутрішньомозкових гліом та 6 -метастатичні пухлини. В одному випадку ННС використали для пошуку епілептогенного вогнища білої речовини мозку, яке при гістологічному дослідженні виявилось високодиференційованою астроцитомою малих (1,4см.) розмірів. У 9 хворих одномоментно застосовували інтраопераційний електрофізіологічний нейромоніторинг (ІОЕФНМ). В переважній більшості видалення пухлин проводили за допомогою ультразвукового аспілятора.

Результати: Не дивлячись на передопераційну підготовку з підключенням ННС, яка займала в середньому 15--20 хвилин, нам вдалося значно локалізувати (менше на 1/3 від стандартного) та убезпечити пошук пухлин. Поєднання ННС з ІОЕФНМ дозволило максимально допустимо розширити резекцію пухлин на глибині, поряд з функціонально важливими зонами кори та провідними шляхами головного мозку. У двох пацієнтів в післяопераційному періоді відмічали транзиторні рухові порушення в протилежних вогнищу кінцівках, які регресували протягом 2-3 тижнів. У

одного пацієнта, після видалення метастатичної пухлини, відмічали крововилив у ложе пухлини на третю добу після операції, який одразу ж після верифікації ліквідували. Цікаво, що КТ- контроль наступної доби після операції не показав наявності крові в ділянці резекції утворення. Летальних випадків не було.

Таким чином час, витрачений на налаштування ННС компенсувався скороченням тривалості операції завдяки оптимальній локалізації операційного поля, зменшенню крововтрати, мінімізації ризику травмування функціонально важливих структур мозку.

Висновки: Нейронавігаційна система в поєднанні з інтраопераційним електрофізіологічним нейромоніторингом дозволяє значно покращити планування операції: оптимально локалізувати доступ, зменшити інтраопераційну крововтрату, максимально безпечно розширити етап резекції пухлин головного мозку, особливо невеликих розмірів та глибинної локалізації і на сьогоднішній день є «золотим стандартом» в сучасній нейрохірургії.

Біловус Ольга

**КЛІНІКО-НЕЙРОВІЗУАЛІЗАЦІЙНА
ХАРАКТЕРИСТИКА ІНСУЛЬТУ
ТАЛАМІЧНОЇ ДІЛЯНКИ**

Кафедра неврології
Науковий керівник: д-р мед. наук, доц. З.В. Салій
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність Інсульти таламічної ділянки супроводжуються великим різноманіттям симптомів, що обумовлено її анатомічними та функціональними особливостями.

Мета. Оцінити клінічну картину інсульту таламічної ділянки залежно від локалізації, об'єму та латералізації вогнища.

Матеріал та методи. Проведено ретроспективний аналіз медичних карт 37 пацієнтів, які знаходилися на лікуванні в КНП «ТОКПЛ» ТОР. Середній вік (62,65±1,71) років; чоловіків – 21 (56,76 %), жінок – 16 (43,24 %). Ураження таламуса спричинив ішемічний інсульт у 33 випадках (з них, кардіоемболічний інсульт – у 7 (18,92 %), атеротромботичний – 8 (21,62 %), лакунарний – 16 (43,24 %), недиференційований – 2 (5,4 %)), геморагічний інсульт – у 4 пацієнтів (10,8 %). Провели оцінку неврологічного дефіциту, розміру та локалізації патологічного вогнища (за даними МРТ 1,5 Т), отриманий результат порівняли з даними літератури. Статистичну обробку даних здійснили за допомогою програми Statistica 10.

Результати дослідження. У 19 пацієнтів (51,35 %) діагностували ураження лівого таламуса, у 14 (37,84 %) – правого таламуса і у 4 (10,8 %) – двобічне ураження. Ізольований процес в таламусі був у 13 (35,13 %) пацієнтів, у решти – вогнище поширювалося на ніжки мозку – 5 (13,5 %), внутрішню капсулу – 4 (10,8 %), підкіркові

структури – 9 (24,3 %), скроневу/тім'яну частки мозку – 9 (24,3 %). Ураження нижньо-бокової ділянки таламусу зафіксовано в 17 (45,94 %) випадках, передньо-бокової – у 5 (13,51 %), центральної – у 3 (8,1 %), передньо-середньої частини – у 2 (5,4 %), нижньо-медіальної у 5 (13,51 %), латеральної задньої – у 5 (13,51 %). Клінічна картина була представлена: гемігіпестезією (68 %), геміатаксією (22 %), дизартрією (38 %), дисфонією (16 %), дисфагією (11 %), геміанопсією (5 %), таламічною афазією (5 %), окоруховими розладами (диплопію (3 %), розбіжною косиною по вертикалі (3 %), по горизонталі (3 %), парезом погляду (5 %)), гемібалізмом (5 %); геміпарезом (35 %), гіпоакузією (3 %); порушенням пам'яті (16 %), дезорієнтацією в часі та просторі (3 %), сонливістю (5 %). Неврологічний дефіцит виник в результаті ураження басейну: таламогенікулярної артерії – 19 (51,4 %), парамедіанної артерії – 10 (27 %) латеральних гілок задньої хоріоїдальної артерії – 3 (8,1 %), тубероталамічної артерії – 3 (8,1 %), таламоперфоруєчої артерії – 2 (5,4 %). Ізольоване ураження таламуса (n=13) з середнім об'ємом вогнища (1,4±0,36) см³ супроводжувалася доволі скромною симптоматикою: гемігіпалгезією (38,46 %), гемігіпалгезією та геміатаксією (23,08 %), парезом та гемігіпалгезією (7,69 %), мінучим геміпарезом (7,69 %), рефлекторним гемісиндромом (23,08 %).

Висновок. Поєднане ураження таламуса та суміжних структур діагностовано у 64,83 % випадках, ізольоване – у 35,13 %. Ізольоване ураження таламуса представлене лакунарними вогнищами та легким неврологічним дефіцитом.

Бударна Анастасія

ОЦІНКА РИЗИКУ РОЗВИТКУ МОЗКОВОГО ІНСУЛЬТУ У ПАЦІЄНТІВ, ЩО ПЕРЕНЕСЛИ ТІА

КАФЕДРА НЕВРОЛОГІЇ

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. С.І. Шкробот
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Предиктором ризику мозкового інсульту (МІ) вважають транзиторну ішемічну атаку (ТІА) - мінущий епізод неврологічної дисфункції, викликаній фокальною ішемією головного або спинного мозку або ішемією сітківки, без ознак гострого інфаркту мозку при нейровізуалізації.

ТІА значно підвищує ймовірність МІ. Так, впродовж 2 днів після ТІА ризик МІ оцінюють у 2-4,1 %, упродовж 7 днів – у 3,9-6,5 %, у період до 1 року - 12-20 %, протягом 5 років - 10-12 %. Найчастіше ТІА передують атеротромботичному МІ – у 25–50 % випадків, 11–30 % - кардіоемболічних МІ розвиваються на тлі попередніх ТІА. ТІА відзначаються в 11–14 % хворих із лакунарними МІ. У 9–11 % хворих з геморагічним МІ ТІА передують розвитку катастрофи.

Мета. Спрогнозувати ризик розвитку МІ у пацієнтів після перенесеного ТІА та оцінити взаємозв'язок між збільшенням ризику і локалізацією судинної катастрофи, а також, коморбідністю.

Матеріали та методи. Здійснено обстеження 43 пацієнтів з ТІА, що знаходились на лікуванні у судинному відділенні КНП ТОКПЛ ТОР. Усім пацієнтам проводилось клініко-неврологічне та лабораторно-інструментальне обстеження, зокрема ЕКГ, Ехо-КС, УЗДГ екстра- та інтракраніальних судин, КТ або МРТ головного мозку. Захворювання діагностували згідно критеріїв з урахуванням клініко-інструментальних даних та даних нейровізуалізації. Ризик розвитку інсульту після перенесеного ТІА оцінювали за шкалою ABCD₂.

Результати дослідження. В групі обстежених було 25 (58 %) жінок та 18 (42 %) чоловіків віком від 35 до 87 років (середній вік пацієнтів складав 64,6±2,41 р.). У 20 (46,5 %) пацієнтів діагностували ТІА у каротидному басейні, у 23 (53,5 %) – вертебро-базиллярному. Епізод неврологічної дисфункції тривалістю до 10 хвилин відмічався у 9 (21 %) хворих, до години – у 13 (30 %), більше години – в 21 (49 %). Перше впродовж життя ТІА перенесли 37 (86 %) пацієнтів, 6 (14 %) – повторне. У 28 (65 %) хворих причиною ТІА була комбінація гіпертонічної хвороби (ГХ) та церебрального атеросклерозу (ЦА), з них у 8 (29 %) випадків в поєднанні з цукровим діабетом (ЦД) II типу, у 7 (16 %) пацієнтів – порушення серцевого ритму, у 8 (19 %) обстежених – ізольована артеріальна гіпертензія. За шкалою ABCD₂ у 10 (23 %) хворих діагностовано низький ризик розвитку МІ, у 27 (63 %) – середній, у 6 (14 %) – високий. В групі пацієнтів із середнім ризиком розвитку МІ переважали жінки (17/63 %), тоді, як в групі з високим ризиком – чоловіки (5/83 %). Середній та високий ризик розвитку МІ діагностували переважно у хворих, що перенесли ТІА у каротидному басейні (21/49 %) та у пацієнтів із комбінацією ГХ та ЦА (23/53 %).

Висновки.

1. Хоча ТІА є саморегресуючим захворюванням, вона є приводом для негайної госпіталізації, обстеження і профілактичного лікування пацієнта.

2. Особливої уваги заслуговують пацієнти з ознаками ТІА в басейні каротидних артерій, причиною якої є ГХ в комбінації із стенозуючим ураженням магістральних судин.

3. Лікування ТІА повинно бути спрямоване на зниження як короткострокового, так і довгострокового ризику розвитку інсульту з дотриманням вимог протоколу.

Гайченко Альона, Савчук Соломія, Ковтун Євген
**ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ СОНЛИВОСТІ ТА
ТРИВОЖНОСТІ У СТУДЕНТІВ
МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

Кафедра неврології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. М.І. Салій
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Підвищена тривожність та проблеми зі сном є поширеними серед населення. Студенти-медики є групою ризику розвитку даних порушень, що пов'язано з низкою чинників. За результатами дослідження В. Perotta et al. (2021) 46,5 % опитаних студентів-медиків мали порушення сну та вищий показник рівня тривожності.

Мета. Дослідити рівень тривожності та сонливості у здобувачів вищої медичної освіти.

Матеріал та методи. Нами було проведено опитування 120 здобувачів вищої освіти ТНМУ імені І.Я. Горбачевського, що навчаються на 1 (58 – 48,33 %) та 6 курсах (62 – 51,67 %). Середній вік респондентів 20,41±0,25 років, хлопців – 38 (31,67 %), дівчат – 82 (68,33 %). 35 студентів (29,17 %), що брали участь в опитуванні вказали, що додатково працюють під час навчального року, 13 (10,83 %) – одружені, у 5 (4,17 %) є діти та 38 (31,67 %) – мають хоча б одне хронічне захворювання. Рівень тривожності оцінювали за шкалою тривоги Гамільтона (The Hamilton Anxiety Rating Scale, HAM-A/HARS), порушення сну – за шкалою денної сонливості Епворт (Epworth).

Результати дослідження. Показник тривожності за шкалою Гамільтона у загальній вибірці становив 18,13±0,62 бали, що відповідає легкому ступеню тривожності, денна сонливість за шкалою Епворт – 9,52±0,42 бали, що є нормою. Легку тривожність виявлено у 62 (51,67 %) опитаних, помірну – у 31 (25,83 %) студента, виражену – у 21 (17,5 %) та у 6 (5 %) студентів – дуже сильну тривожність. У загальній вибірці встановлено вищий рівень тривожності серед працюючих студентів ($p<0,01$). Підвищений рівень тривожності мали 26 студентів (44,83 %) 1 курсу (11 (18,97 %) – помірна, 12 (20,69 %) – виражена, 3 (5,17 %) – дуже сильна) та 32 студентів (51,61 %) 6 курсу (20 (32,26 %) – помірна, 9 (14,52 %) – виражена, 3 (4,84 %) – дуже сильна). Легка сонливість була у 28 (23,33 %) студентів, помірна – у 13 (10,83 %) студентів та виражена – у 7 (5,83 %). Показники сонливості відмінні від норми виявлено у 28 студентів (48,28 %) 1 курсу (15 (25,86 %) – легка, 9 (15,52 %) – помірна, 4 (6,9 %) – виражена) та 20 студентів (32,26 %) 6 курсу (13 (20,97 %) – легка, 4 (6,45 %) – помірна, 3 (4,84 %) – виражена). Серед студентів 1 курсу виявлено залежність рівня тривожності від наявності додаткової роботи ($r=0,33$, $p<0,05$). Серед студентів 6 курсу виявлено залежність рівня тривожності від: сімейного стану ($r=0,27$, $p<0,05$), наявності дітей ($r=0,30$, $p<0,05$), додаткової роботи під час навчання ($r=0,30$, $p<0,05$). Рівень сонливості у студентів 6 курсу залежав від віку ($r=0,29$, $p<0,05$)

та рівня тривожності за шкалою Гамільтона ($r=0,31$, $p<0,05$).

Висновок. У 48,33 % опитаних студентів діагностовано тривожність на рівні від помірної до дуже сильної, у 40 % – підвищений рівень сонливості. У здобувачів різних курсів встановлено особливості впливу таких факторів, як: вік, додаткова робота під час навчання, сімейний стан (наявність сім'ї та дітей).

Голіновська Анастасія

**ОЦІНКА ДРІБНОЇ МОТОРИКИ КИСТІ У
ПАЦІЄНТІВ З МОЗКОВИМ ІНСУЛЬТОМ**

Кафедра неврології
Науковий керівник: д-р мед. наук., доц. З.В. Салій
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Обмеження функції верхньої кінцівки у пацієнтів після інсульту найчастіше обумовлено двома факторами: зниженням сили та вправності. Власне дефіцит дрібної моторики може стояти на заваді у пацієнтів з непоганим відновленням м'язової сили (легкий/помірний парез).

Мета. Оцінити дрібну моторику кисті у пацієнтів з інсультом та встановити її співвідношення з м'язовою силою.

Матеріал та методи. У 50 пацієнтів (середній вік 65,04±1,26 років), які перенесли гострий мозковий інсульт (ГМІ), провели оцінку м'язової сили (по три спроби в паретичній та здоровій кисті) за допомогою електронного кистьового динамометра KERN MAP 130K1. Для дослідження дрібно моторики використали тест 9 кілочків (Т9К) (Mathiowetz et al 1985); виконували по дві спроби для кожної руки. Показники оцінили в групах, розділених за статтю, віком, домінантною/недомінантною рукою, наявністю розладів чутливості. Статистичну обробку даних здійснили за допомогою програми Statistica 10.

Результати дослідження. Середній показник трьох спроб вимірювання м'язової сили для здорової руки (26,62±0,86) кг, для паретичної – (16,09±0,86) кг. Результати тесту 9-кілочків для здорової руки – (34,78±0,83) с, для паретичної – (109,94±10,61) с. Якщо різниця за силою склала 60,44 %, то за вправністю – 316,10 %. В загальній групі встановлено лише кореляцію між віком та силою здорової руки ($r=-0,30$) та між силою й вправністю паретичної руки ($r=-0,27$). Якщо за силою обох рук достовірної різниці в групах, розподілених за статтю, встановлено не було, то кращий показник вправності (Т9К) був у жінок (89,18±16,12) с, проти (122,66±22,11) с у чоловіків. Друга спроба Т9К паретичною рукою продемонструвала позитивну тенденцію (кращий результат); у групі чоловіків таких пацієнтів було 41,93 %, у групі жінок – 57,89 %. В групі з парезом домінантної руки встановлено зниження сили на 57,36 % в порівнянні зі здоровою рукою, вправності – на 336,34 %. При парезі недомінантної руки на 68,39 % та 229,18 %, відповідно. Кореляції

сила/вправність в обох групах були слабкими ($r=-0,26$ та $r=-0,27$). За наявності розладів чутливості у паретичній руці, пацієнти мали достовірно ($p<0,05$) нижчі показники м'язової сили – $(16,76\pm 2,00)$ кг проти $(20,02\pm 4,22)$ кг – без розладів чутливості. Достовірно гіршими були й результати Т9К: $(68,5\pm 1,29)$ с за наявності розладів чутливості, проти $(49,89\pm 7,87)$ с – в групі без розладів чутливості.

Висновок. Тест 9 кілочків підтвердив свою інформативність при визначенні вправності кисті у пацієнтів, які перенесли інсульт. При достатньому відновленні м'язової сили, власне дрібна моторика може формувати функціональний дефіцит кисті. Тест 9 кілочків слід використовувати в динаміці для об'єктивізації процесів відновлення після мозкового інсульту.

Дуве Христина, Саєнко Ігор, Гаврилюк Тетяна
**КЛІНІКО-НЕЙРОПСИХОЛОГІЧНІ
ОСОБЛИВОСТІ У ПАЦІЄНТІВ З
ЕНЦЕФАЛОПАТІЄЮ ПРИ ХРОНІЧНИЙ
ІШЕМІЇ МОЗКУ**

Кафедра неврології
Науковий керівник : PhD, доц. Х.В. Дуве
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Енцефалопатія при хронічній ішемії мозку (ХІМ) становить до 67 % у структурі церебро-васкулярних захворювань, серед них 15-20 % обумовлені кардіогенними чинниками, 47-55 % - атеросклерозом судин головного мозку у поєднанні з артеріальною гіпертензією. Згідно з офіційною статистикою, в Україні ХІМ діагностують у кожній п'ятій людині старше 60 років. Разом із цим патологія супроводжується широким спектром проявів, зокрема: порушенням когнітивних функцій, підвищенням рівня тривожності та депресії, руховими розладами через втрату рівноваги та порушення координації (Коваленко О.Є., Литвин О.В. 2017).

Мета дослідження: вивчити клініко-нейропсихологічні особливості у пацієнтів з енцефалопатією при ХІМ.

Матеріали та методи дослідження. Обстежено 54 пацієнта із підтвердженим діагнозом ХІМ, з них 63 % - чоловіки, 37 % - жінки. Середній вік – $(60,8\pm 12,5)$ років). Усім пацієнтам було проведено комплексне обстеження, яке включало неврологічний огляд, інструментальні дослідження, нейропсихологічну оцінку. Ми використовували шкалу HADS з метою визначення рівня тривожності та депресії, Монреальський тест (MoCA) для дослідження когнітивної сфери, індекс Бартел – для оцінки активності у повсякденній життєдіяльності.

Результати дослідження. У 60 % пацієнтів виявили тривожність та депресію різних ступенів вираженості, зокрема, тривожність - у 45 %, депресію - у 15 % пацієнтів. За результатами HADS середній рівень тривожності склав

$(10,35\pm 2,93)$ балів, депресії - $(09,85\pm 2,67)$ балів. За рівнем тривожності виявляли: субклінічно виражену – у 28 %, клінічно виражену – у 18 % пацієнтів. Субклінічно виражену депресію діагностували – у 10 %, клінічно виражену - у 5 % пацієнтів, при цьому серед чоловіків тривожність була вищою (54 %), депресію мали 8 % з них. У групі жінок тривожність спостерігалась у 25 %, депресія – у 31 % пацієнток. За результатами тесту MoCA більшість пацієнтів (60 %) мали легкі порушення, помірні та виражені порушення були - у 20 % та 4 %, відповідно, у 16 % було нормальне когнітивне функціонування. Згідно індексу Бартел, 40 % хворих були незалежними від сторонньої допомоги, проте легку залежність встановлено у 31 %, помірну – у 29 % хворих.

Висновки. Отже, у 60 % пацієнтів з ХІМ було виявлено тривожність та депресію, у 84 % - когнітивні порушення. В групі жінок спостерігалась тенденція до депресії (31 %), в групі чоловіків переважала тривожність (54 %). У 60 % пацієнтів виявлено легку та помірну залежність за індексом Бартел.

*Дуве Христина, Шкробот Анастасія,
Шкробот Анна*

**РОЛЬ СОЦІАЛЬНИХ ФАКТОРІВ ТА
ІНДЕКСУ МАСИ ТІЛА У ХВОРИХ ІЗ
ЕНЦЕФАЛОПАТІЯМИ РІЗНОГО ГЕНЕЗУ**

Кафедра неврології
Науковий керівник : PhD, доц. Х.В. Дуве
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Численні фактори можуть впливати на перебіг хронічної енцефалопатії: проживання у віддалених від міст місцевостях, селах, працевлаштованість та вид діяльності, наявність пільг, рівень освіти, шкідливі звички, низька фізична активність, незбалансоване харчування.

Мета. Оцінка індексу маси тіла та соціальних факторів у пацієнтів з хронічною посттравматичною (ХТЕ), хронічною судинною (ХСЕ), хронічною алкогольною (ХАЕ) та післяінфекційною (ПІЕ) енцефалопатіями.

Матеріали і методи. Проаналізовано 520-ть медичних карт пацієнтів з ХТЕ (n=145), ХСЕ (n=145), ХАЕ (n=102) та ПІЕ (n=128), які знаходились на стаціонарному лікуванні на базі комунального некомерційного підприємства «Тернопільська обласна клінічна психоневрологічна лікарня» впродовж 2021-2022 рр. Враховували вік пацієнтів згідно міжнародної класифікації ВООЗ, аналізували ріст та масу пацієнтів з розрахунком індексу маси тіла (ІМТ) за загальноприйнятою формулою, брали до уваги рівень освіти, а також вид зайнятості. Статистичний аналіз даних здійснювався за допомогою комп'ютерного програмного забезпечення «Microsoft Excel» та «STATISTICA 13.0».

Результати. При аналізі вікового розподілу у обстежуваних групах пацієнтів, встановлено: переважання осіб молодого віку у групі з ХТЕ (57,24 %), у групі пацієнтів з ХСЕ – похилого віку (48,79 %), у групі пацієнтів з ХАЕ – середнього віку (53,92 %) та у групі пацієнтів з ПІЕ – молодого віку (49,22 %). Частка осіб, які не працюють становила: при ХТЕ- 77,24 %, при ХСЕ – 84,83 %, при ХАЕ – 80, 65 %, при ПІЕ – 67,19 %. За видом діяльності, то найбільше число осіб працюючих розумово (21,88 %) - у групі з ПІЕ, а фізичної – при ХТЕ (11,03 %) та ПІЕ (10,94 %). За рівнем освіти: вища – у 14,48 % хворих з ХТЕ, 9,72 % – з ХСЕ, 0,98 % – з ХАЕ та 14,48 % – з ПІЕ. Аналізуючи антропометричні показники, виявлено наступні показники росту, маси тіла та обраховано ІМТ, відповідно: при ХТЕ – (174,82±7,54) см, (78,47±14,93) кг, (25,67±4,59) кг/м², при ХСЕ – (166,06±9,07) см, (78,81±17,82) кг, (28,50±5,57) кг/м², при ХАЕ – (171,89±6,31) см, (68,49±11,00) кг, (23,15±3,48) кг/м², при ПІЕ – (173,15±3,48) см, (77,29±15,57) кг, (25,62±4,86) кг/м².

Висновки. Таким чином, обстежувані достовірно різнилися за віком ($p < 0,05$). Встановлено вірогідне переважання осіб, що не працюють у всіх групах спостереження. Більшість осіб мали середню освіту (більше 85 % у кожній групі). Достовірно вище значення ІМТ було у пацієнтів з ХСЕ порівняно з групою з ХТЕ (на 11,02 %), ХАЕ (на 23,11 %) та ПІЕ (на 11,24 %). ІМТ у пацієнтів з ХТЕ був вірогідно вищим на 10,89 % стосовно групи з ХАЕ.

Залецук Марта-Вікторія

ПОШИРЕНІСТЬ ПАРОКСИЗМАЛЬНИХ СТАНІВ – ЕКВІВАЛЕНТІВ ФОКАЛЬНИХ НАПАДІВ СЕРЕД СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ

Кафедра неврології

Науковий керівник: д-р мед. наук, доц. З.В. Салій
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Станом на 2024 рік близько 50 мільйонів людей у всьому світі хворіють на епілепсію. За підрахунками, до 70 % з них, могли б жити без судом за умови вчасної діагностики та лікування. Проте діагностика нападів фокальної епілепсії є ускладненою через схожість симптоматики з іншими захворюваннями й пароксизмальними станами, а етіологія досі залишається недостатньо дослідженою. Згідно класифікації Міжнародної ліги епілепсії (ІЛАЕ) 2017, етіологічні чинники епілепсії бувають: структурні, генетичні, інфекційні, метаболічні, імунні та невідомі. Студенти, що навчаються у військовий час, перебувають в умовах сильного емоційного напруження та є чутливими до стресу, що може потенціювати розвиток пароксизмальних станів.

Мета. Встановити поширеність пароксизмальних станів-еквівалентів фокальних нападів серед студентів-медиків та встановити їх

потенційний зв'язок з найпоширенішими етіологічними чинниками.

Матеріали та методи дослідження.

Дослідження проведене за допомогою оригінального анонімного онлайн-опитувальника (n=199, середній вік студентів-медиків – (20,77±0,28) років), з них: чоловіків – 17,6 %, жінок – 82,4 %. Опитувальник містив питання про моторні, сенсорні, когнітивні та вегетативні фокальні напади. Підраховували частоту нападів за кожним видом. Для оцінки ролі ймовірних етіологічних факторів, аналіз проводили в основній (за наявності етіологічних чинників в анамнезі) та контрольній (за їх відсутності) групах. Статистичну обробку даних провели в програмі Excel.

Основні результати. Про наявність сомато-сенсорних проявів повідомили 155 (77,89 %), зорових пароксизмів – 119 (59,8 %), слухових пароксизмів – 95 (47,74 %), на переслідування неприємного запаху вказали 33 (16,58 %), вегето-вісцеральних проявів – 103 (51,75 %). Якщо частина перелічених вище пароксизмальних станів могли мати і неепілептичну природу, то прояви аномії (n=55, 27,64 %) та відчуття «уже баченого», «уже чутого та пережитого» (n=169; 84,92 %) викликають занепокоєння. У 4 опитаних – пароксизмальні стани (за описом моторні) виникали щодня, у 16 – декілька разів на тиждень. 127 (63,82 %) респондентів впродовж життя відзначили у себе симптоми, характерні для не менше двох пароксизмальних станів-еквівалентів фокальних нападів. Частота описаних вище симптомів з початку війни зросла у 29,1 % респондентів. Лише 7 (3,5 %) опитаних уже мали діагноз епілепсії. Встановлено фактори, за наявності яких частота нападів була вищою: ЧМТ, неврологічні та ендокринні розлади в анамнезі, депривація сну, стресові ситуації, наявність епілепсії у близьких родичів.

Висновок. Отримані результати потребують поглибленого аналізу. Респонденти, особливо за наявності факторів ризику, потребують більш детального обстеження з залученням клінічних та параклінічних методів з метою диференційної діагностики природи пароксизмальних станів.

Замойська Любов, Юзюк Дарина, Шалабай Наталя

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІКИ ТА ДІАГНОСТИКИ ІНСУЛЬТІВ У ВЕРТЕБРО-БАЗИЛЯРНОМУ БАСЕЙНІ

Кафедра неврології

Науковий керівник: д-р філософії Н. Т. Шалабай
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. За статистикою МОЗ України щорічно реєструється близько 100 000 інсультів. Із них 20-25 % (тобто 20 000-25 000) - це інсульти у вертебро-базиллярному басейні. У 50-70 % хворих, які перенесли інсульт у ВББ,

розвиваються стійкі порушення працездатності та інвалідизація. Дослідження особливостей клініки та діагностики цих інсультів дозволить покращити прогноз та якість життя пацієнтів.

Мета. Оцінити клінічні та параклінічні особливості ішемічного інсульту (ІІ) у вертебро-базиллярному басейні (ВББ).

Матеріали та методи. Обстежено 20 хворих (14 чоловіків, 6 жінок), середній вік склав $(67,05 \pm 12,84)$ років. Використовували клініко-неврологічні, нейровізуалізаційні (КТ, МРТ), ультразвукові (ТКДС) методи.

Результати. Серед підтипів найчастіше мав місце атеротромботичний (7) і гемодинамічний (7), кардіоемболічний (6). Основними захворюваннями були: гіпертонічна хвороба (19), ішемічна хвороба серця (11), цукровий діабет 2 типу (3), порушення серцевого ритму (3). За даними нейровізуалізації діагностовано вогнища у мозочку (5), мості (11), у 5 пацієнтів на КТ не виявлено вогнища ішемії. В 3 пацієнтів ішемічний інсульт був повторним. З 20 пацієнтів 16 проводили ТКДС: малі стенози (до 29 %) мали 6, помірні (30-49 %) - 6. У 1 пацієнта наявні ознаки ангіоспазму у ВББ без ознак стенозу, у 3 - ознаки ангіоспазму зі стенозом. Ведучими синдромами були: бульбарний (8), пірамідно-рефлекторної недостатності (7), геміатаксії (7), вестибуло-атактичний (3), менінгеальний (2), синдром окорухових розладів (2), синдром чутливих розладів (1), синдром зорових порушень (1), синдром мозочкової атаксії (1), судомний синдром (1). За шкалою NIHSS: у 18 (90 %) хворих був легкий ступінь тяжкості інсульту, у 1 (5 %) - важкий, у 1 (5 %) - нормальний стан.

Висновки: 1) Найчастішою локалізацією ІІ був міст та мозочок. 2) За даними ТКДС у 60 % пацієнтів ІІ мав місце на фоні легкого і помірного стенозу артерій ВББ порівно, а в 15 - на фоні ангіоспазму з стенозом, у 5 % - на фоні лише ангіоспазму. 3) Ведучими синдромами були: бульбарний (40 %), пірамідно-рефлекторної недостатності (35 %) і геміатаксії (35 %).

Крулик Назарій

ПРИЧИНИ ВИНЕКНЕННЯ ІШЕМІЧНОГО ІНСУЛЬТУ У ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ

Кафедра неврології

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. О.Ю. Бударна
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Частота ішемічного інсульту (ІІ) у молодому віці (до 44 років) серед інсультів усіх вікових груп становить 5–10 %. Актуальність проблеми ІІ у молодих людей зумовлена складністю медичних і діагностичних аспектів, відмінністю інсультів від таких у старших вікових групах.

У сучасній літературі відзначено багатофакторність розвитку ІІ в осіб молодого віку. Окрім відомих причин (гіпертонічна хвороба (ГХ), симптоматична артеріальна гіпертензія, генетично

зумовлені аномалії розвитку судин, захворювання серця, зокрема, аритмії, відкрите овальне вікно тощо), причиною ІІ у осіб молодого віку можуть стати антифосфоліпідний синдром (АФС), дисекція інтра- та екстракраніальних артерій, васкуліти, зумовлені інфекційними захворюваннями, гіпергомоцистеїнемія, мітохондріальні енцефалопатії, хвороба мойя-мойя, прийом оральних контрацептивів.

Мета дослідження – дослідити гетерогенність етіологічного чинника ІІ в осіб молодого віку та проаналізувати клініко-неврологічні особливості ІІ в даній когорти осіб.

Матеріал і методи дослідження. Проведений аналіз медичних карт 25 пацієнтів молодого віку, що перебували на лікуванні в інсультному та судинному відділенні КНП ТОКПЛ ТОР з діагнозом «гострий ішемічний інсульт». Усім пацієнтам проводилось клініко-неврологічне та лабораторно-інструментальне обстеження. Тяжкість інсульту оцінювали за шкалою NIHSS, верифікація діагнозу відбувалась за допомогою КТ або МРТ головного мозку.

Результати дослідження. В групі обстежених було 7 (28,0 %) жінок та 18 (72,0 %) чоловіків віком від 36 до 44 років (середній вік пацієнтів складав $41,32 \pm 3,17$). ІІ в каротидному басейні діагностували у 15 (60,0 %) пацієнтів, у ВББ – у 10 (40,0 %) осіб. Атеротромботичний підтип ІІ виявлено у 10 (40 %) хворих, кардіоемболічний у – 6 (24,0 %), лакунарний – 2 (8,0 %), криптогенний – 7 (28,0 %) випадках. За шкалою NIHSS у 17 (68,0 %) пацієнтів діагностували легкий інсульт, серед них у 13 (76,0 %) чоловіків та 4 (24 %) жінок, у 6 (24,0 %) – помірної тяжкості (у 3 (50,0 %) чоловіків та 3 (50,0 %) жінок) і у 2 (8,0 %) діагностували важкий інсульт (2 (100 %) чоловіків). Етіологічними чинниками ІІ були: ГХ у 12 (48,0 %) випадках, АФС – 6 (24,0 %), аритмії – 3 (12,0 %), симптоматична артеріальна гіпертензія – 2 (8,0 %), дисекція екстракраніальних артерій – 1 (4,0 %), дисекція інтракраніальних артерій – 1 (4,0 %).

Висновки.

1. Серед етіологічних чинників ІІ в осіб молодого віку за результатами нашого дослідження перше місце посідає ГХ, друге – АФС, третє – порушення серцевого ритму.

2. У обстежуваній групі осіб молодого віку з гострим мозковим інсультом по ішемічному типу переважали чоловіки (72 %), хворі з ІІ у каротидному басейні (60 %), пацієнти з атеротромботичним патогенетичним підтипом інсульту (40 %).

3. У більшості пацієнтів за шкалою NIHSS діагностований легкий інсульт (68 %).

4. Профілактика судинної мозкової катастрофи в осіб молодого віку полягає у ранньому виявленні та адекватній корекції соматичної патології.

Лисецький Богдан

**НЕРОЗІРВАНІ АНЕВРИЗМИ СЕРЕДНЬОЇ
МОЗКОВОЇ АРТЕРІЇ: ВСЕБІЧНИЙ
ПОГЛЯД, ВІД ВИЯВЛЕННЯ ДО
ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ**

Кафедра невропатології та нейрохірургії ФПДО
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. О.Я. Кобилицький
Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького
м. Львів, Україна

Актуальність. Сучасні методи нейровізуалізації (КТ ГМ, МРТ ГМ, селективна церебральна ангіографія за Сельдінгером) та нейрохірургічні досягнення істотно розширили можливості в діагностиці та лікуванні нерозірваних аневризм середньої мозкової артерії (СМА).

Мета. Аналіз результатів хірургічного лікування нерозірваних аневризм СМА.

Матеріали і методи. Дослідження проведено на базі ВП «Лікарня Святого Пантелеймона», ВП «Лікарня Святого Луки» КНП «1 територіальне медичне об'єднання м. Львова». Проаналізовано результати оперативного лікування 22 пацієнтів з аневризмою СМА без розриву, з них 21 пацієнт оперовані ендovasкулярно, 1 пацієнт – транскраніально. Середній вік пацієнтів - 50,9±13,0 років.

Результати дослідження. Основною скаргою пацієнтів у 76,5 % був біль голови, 13,5 % відзначали загальну слабкість, 9 % пацієнтів скаржились на головокружіння, 9 % – на запаморочення і значно рідше (у 4,5 % випадків) спостерігалась слабкість у кінцівках, зниження зору та шум у вухах.

З метою діагностики 95,5 % пацієнтам було проведено церебральну ангіографію за Сельдінгером, яку визнано «золотим стандартом» при дослідженні патологій судин головного мозку. Також здійснено безконтрастну МРТ ГМ (50 %), КТ ангіографію (27 %), КТ ГМ (22,5 %) і контрастну МРТ (13,5 %).

Локалізація аневризм була у сегменті М1-М2 середньої мозкової артерії.

У кожного другого пацієнта (54 %) діагностована аневризма середнього розміру (5-15мм), у понад третини (40,5 %) пацієнтів – мала (0-5 мм). Велика аневризма (15-25 мм) зафіксована лише у 1пацієнта (4,5 %).

Середня тривалість ендovasкулярного оперативного втручання становила 70,1±34,2 хв.

У пацієнтів, які оперовані транскраніально (n=1) тривалість операції – 260,0 хв.

В аналізованій кагорті (n=22) були зафіксовані наступні інтраопераційні ускладнення: вазоспазм, технічні проблеми з мікрокатетером, та тромбоз (1пац - 4,5 %). Післяопераційні ускладнення включали в себе рефлекторний геміпарез, анізорефлексію та порушення зору (1пац - 4,5 %).

Результати оперативного лікування нерозірваних аневризм головного мозку: вижили 95,5 % оперованих (n=21), померли – 4,5 % (n=1).

Висновки. Результати дослідження

дозволяють створити сучасну модель для оптимізації та вдосконалення нейрохірургічного техніки лікування пацієнтів з нерозірваними аневризмами СМА.

Ключові слова: нерозірвана аневризма, хірургічне лікування, головний мозок, середня мозкова артерія (СМА).

*Ловінська Олександра, Юсенко Богдан,
Дуве Христина*

**КОМОРБІДНІСТЬ У ПАЦІЄНТІВ З
РЕЛАПСУЮЧЕ-РЕМІТУЮЧИМ
ПЕРЕБІГОМ РОЗСІЯНОГО СКЛЕРОЗУ**

Кафедра неврології
Науковий керівник : PhD, доц. Х.В. Дуве
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Розсіяний склероз (РС) є однією з найпоширеніших нейродегенеративних хвороб. В даний час фокус уваги іноземних дослідників часто зосереджується на вивченні коморбідності при РС, впливу коморбідності на рівень інвалідизації, якість життя та функціонування даних пацієнтів у соціумі (Maria P. A. 2020; Helmut B. 2018). Поліморфність клінічних симптомів, різноманітність перебігу та охоплення категорії пацієнтів молодого віку обумовлює високу актуальність менеджменту даного захворювання.

Мета роботи. Вивчити коморбідність у хворих з РС та оцінити її за індексом Чарлсона.

Матеріали та методи. Обстежено 25 хворих на церебро-спінальну форму з релапсуюче-ремітуючим перебігом РС віком від 18 до 56 років, середній вік (39±2,34) роки. З них: 15 (60 %) жінок і 10 (40 %) чоловіків. Застосували клініко-неврологічне обстеження, ступінь інвалідизації визначали за шкалою EDSS. Статистичний аналіз здійснювали в програмі Excel (2007). Обраховували індекс Чарлсона (ІЧ), що дозволяє визначити ризик смертності упродовж найближчих 10 років для пацієнтів, які мають захворювання з хронічним перебігом.

Результати дослідження. Аналізуючи синдромально у пацієнтів виявляли: парези кінцівок- у 16 (64 %) хворих, параліч - у 1 (4 %), пірамідно-рефлекторну недостатність – у 10 (40 %), мозочкову атаксію – у 5 (20 %), сенситивну – у 2 (8 %), мозочково-сенситивну - у 11 (44 %), вестибулярну – у 4(16 %), гемігіпестезію всіх видів чутливості – у 1(4 %), батігіпестезію- 2 (8 %), гемігіпалгезію – 2 (8 %), нетримання сечі - у 5 (20 %), затримки сечопуску – у 2 (8 %), імперативні поклики - у 10 (40 %), астено-невротичний синдром - у 15 (60 %), когнітивні розлади - у 5 (20 %).

За шкалою EDSS: 1-1,5 бали мали 4 (16 %) хворих, 2-2,5 бали - 6 (24 %) хворих, 3-3,5 бали - 8 (32 %), 4- 4,5 бали - 3 (12 %) та 5 і більше балів – у 4 (16 %). За ступенем важкості: 1 ступінь – у 9 (36 %) хворих, 2 ступінь- у 3 (12 %), 3 ступінь – у 10 (40 %), 4 ступінь- у 3(12 %)

У обстежуваних діагностували: генералізований тривожний розлад – 2(8%), анемія- 1 (4%), синдром Жильбера- 1 (4%), зоб - 1 (4%), перенесений туберкульоз - 2 (8%), перенесений енцефаліт- 1 (4%), невралгія 5 пари ЧМН- 1 (4%), пароксизмальна форма фібриляції передсердь- 1 (4%), епілепсія – 2 (8%), псоріаз- 1 (4%), катаракта- 1(4%), варикоз- 1(4%) гіпертонічна хвороба – 1 (4%), виразкова хвороба – 1 (4%). Таким чином, ІЧ становить 1 бал – у 7 (28%), 2 бали – у 2 (8%) та 3 бали – у 1 (4%). У 15 (60%) обстежуваних ІЧ становив 0 балів.

Висновки. Встановлено, що патологіями, які зустрічались найчастіше у хворих з РС були генералізований тривожний розлад, епілепсія та перенесений туберкульоз (24%). У 40% хворих ІЧ становить 1, 2 та 3 бали, тобто передбачувана 10-річна виживаність цих пацієнтів становить 96%, 90% та 77%, відповідно. У 60% хворих ІЧ становить 0 балів, що може бути обумовлено молодим віком хворих (середній вік становив $39\pm 2,34$ років).

Парій Максим, Колесникова Анастасія, Оплетта Ольга

ДЕЯКІ КЛІНІЧНІ АСПЕКТИ АСИМЕТРІЇ СИЛИ КИСТЕЙ

Кафедра неврології

Науковий керівник: д-р мед. наук, доц. З.В. Салій
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Низка досліджень спрямована на пошук ранніх предикторів розвитку нейродегенерації. Потенційним показником зниження когнітивних функцій і функціональної здатності мозку у людей середнього та похилого віку вважають асиметрію сили кисті.

Мета. Дослідити силу кисті у пацієнтів середнього та похилого віку, встановити можливі клінічні особливості її асиметрії.

Матеріал та методи. Провели обстеження 45 пацієнтів середнього віку ($61,27\pm 1,20$) років, які знаходилися на лікуванні у КНП “ТОКПЛ” ТОР, з них чоловіків – 55,6%, жінок – 44,4%. Критеріями включення були: вік – старші 50 років, збережена функція кисті (відсутність парезів, патології суглобів, больового синдрому). Силу кистей (СК) дослідили за допомогою електронного кистьового динамометра KERN MAP 130K1. Співвідношення максимальної СК недомінантної руки до домінантної вважали асиметрією при значеннях менше 0,9 або більше 1,1. Пацієнтів також оцінили за МоСА-тестом, шкалою HADS та Пітсбурзьким опитувальником визначення індексу якості сну (PSQI). Статистичну обробку даних здійснили за допомогою програми Statistica 10.

Результати дослідження. Середні значення СК ($26,54\pm 1,83$) кг – недомінантна, ($28,54\pm 1,82$) кг – домінантна рука. Максимальна значення СК ($28,82\pm 1,91$) кг – недомінантна, ($30,51\pm 1,86$) кг – домінантна рука. Результат МоСА-

тесту ($19,89\pm 0,62$) бали, PSQI – ($8,55\pm 0,60$) бали, HADS (депресія) – ($5,42\pm 0,45$) бали. Кореляція МоСА/вік – $r=-0,40$; МоСА/HADS – $r=-0,28$; МоСА/PSQI – $r=-0,20$. У 24 (53,3%) пацієнтів діагностували асиметрію СК, середній вік ($61,21\pm 1,67$) років, чоловіків та жінок було порівну. У 6 (25%) асиметрія була за недомінантною рукою. У решти (21) пацієнтів, середній вік ($61,37\pm 1,77$) років, асиметрії діагностовано не було. У групі з асиметрією був достовірний ($p<0,05$) нижчий показник МоСА-тесту – ($18,96\pm 0,60$) бали, проти ($20,91\pm 1,11$) бали. Найбільш вразливими доменами МоСА-тесту були: зорово-конструктивні навички, пам'ять та мова. Однак, різниця між групами була достовірною лише за зорово-конструктивними навичками ($1,65\pm 0,25$) бали з асиметрією СК, проти ($2,57\pm 0,30$) бали – без асиметрії) та пам'яті ($1,62\pm 0,39$), проти ($2,09\pm 0,39$) бали, відповідно). У групі з асиметрією СК встановлено вищі показники PSQI – ($9,17\pm 0,77$) бали, проти ($7,86\pm 0,93$) бали – без асиметрії та HADS депресія ($6,21\pm 0,66$) бали, проти ($4,52\pm 0,57$) бали, відповідно). Кореляції у цій групі: стать/м'язова сила – $r=-0,74$ та стать/МоСА – $r=0,30$.

Висновок. У 53,3% пацієнтів середнього та похилого віку діагностовано асиметрію сили кистей. За наявності асиметрії сили кистей достовірно нижчим були значення МоСА-тесту (зокрема, зорово-конструктивних навичок і пам'яті) при достовірно вищих значеннях PSQI та HADS.

Петришин Оксана, Сисюк Юлія

РЕЗУЛЬТАТИ НЕЙРОПСИХОЛОГІЧНОГО ТЕСТУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З ХВОРОБОЮ ПАРКІНСОНА

Кафедра неврології

Науковий керівник: д-р мед. наук, доц. З.В. Салій
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Хвороба Паркінсона (ХП) належить до найбільш поширених нейродегенерацій з багатогранною клінічною картиною моторних та немоторних проявів.

Мета: Оцінити показники теплінг-тесту та Symbol Digit Modalities Test (SDMT) у пацієнтів з ХП, встановити можливі клінічні залежності.

Матеріал та методи. Обстежено 25 пацієнтів з ХП, які знаходилися на лікуванні у КНП “ТОКПЛ” ТОР. Середній вік ($66,04\pm 7,10$) років, домінували жінки – 20 (80%). З часу встановлення діагнозу минуло ($6,18\pm 4,60$) років. Змішану форму діагностовано у 12 (48%), акінетико-ригідну – у 10 (40%), тремтливую – у 3 (12%). За Хен-Яром: I ступінь – у 4 (16%), II ступінь – у 5 (20%), III – у 12 (48%), IV – у 4 (16%). Переважно правобічний гемітип – у 9 (36%), лівобічний гемітип – у 8 (32%), у решти – 8 (32%) – без асиметрії. У вказаній групі провели теплінг-тест (обома руками з наступним обчисленням індексів ефективності, сили, витривалості нервової системи) та SDMT як інструмент нейропсихологічної оцінки, власне

швидкості обробки інформації. Статистичну обробку даних здійснили за допомогою програми Statistica 10.

Результати дослідження. Індекс ефективності (IE) – (19,97±8,49) для правої руки та (19,01±8,69) для лівої руки ($p>0,05$). Індекс сили (IC) нервової системи (1,03±0,13) для правої руки та (1,06±0,15) для лівої ($p>0,05$). Індекс витривалості (IB) (0,98±1,17) для правої та (0,94±0,14) для лівої руки ($p>0,05$). Кореляція вік/IE $r=-0,26$ (права рука); вік/IB $r=-0,32$ (ліва рука). Достовірних кореляцій між тривалістю захворювання та індексами встановлено не було. Результат SDMT – (85,84±15,79) бали, що достовірно нижче ($p<0,05$) референтних значень (106,14±11,2). Кореляція даного показника з IE $r=0,32$ (права рука) та $r=0,26$ (ліва рука); з IC $r=0,35$ (права рука) та $r=0,38$ (ліва рука); з IB $r=-0,35$ (права рука). SDMT/ступінь тяжкості – $r=-0,46$. Також ми оцінили показники в групах, розділених за домінуючим ураженням кінцівок. Групи були репрезентативні за віком. Достовірно нижчі ($p<0,05$) значення IE були в групі без асиметрії проявів (16,93±4,30) – права рука та (13,14±2,53) – ліва рука, проти відповідно (22,14±2,74) та (21,52±3,24) – при правобічному гемітипі. У групах з правобічним гемітипом та без асиметрії були достовірно нижчі значення SDMT – (81,89±6,93) та (82,46±4,83) бали, відповідно. В групі з лівобічним гемітипом результат SDMT – (90,51±4,80) бали. У групі з правобічним гемітипом кореляції SDMT/IE права рука – $r=-0,59$ та ліва рука $r=-0,34$; IB $r=0,53$ та $0,42$, відповідно. При лівобічному гемітипі SDMT/IE (права рука) $r=0,33$; SDMT/IC (права рука) $r=-0,36$; SDMT/IB (права рука) $r=0,29$. У групі без асиметрії достовірних кореляцій не було.

Висновок Встановлено достовірне зниження результату SDMT у пацієнтів з хворобою Паркінсона. За результатами теплінг-тесту діагностовано зниження індексу ефективності та витривалості нервової системи, їх кореляцію з SDMT, віком, варіантом захворювання

Федишин Лілія, Гусенко Софія, Запотічний Павло
**КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СПІНАЛЬНОЇ
ТРАВМ НА ЕТАПІ РЕАБІЛІТАЦІЇ**

Кафедра неврології
Науковий керівник: д-р мед. наук., доц. З.В. Салій
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність Питання реабілітації пацієнтів з спінальною травмою набуває в умовах сьогодення все більшої актуальності.

Мета: оцінити особливості клінічної картини та ефективність реабілітації у пацієнтів з спінальною травмою.

Матеріали та методи: Обстежено 21 пацієнта з спінальною травмою, які знаходилися на лікуванні у відділенні нейрореабілітації КНП “ТОКПНЛ” ТОР. Середній вік (42,57±2,75) років, домінували чоловіки - 17 (80,95 %). У 11 пацієнтів (52,38 %) причиною ураження спинного мозку

було вогнепальне ураження, у решти – побутова травма чи ДТП (8 (38,09 %)) та оперативні втручання (2 (9,52 %)). Час, який минув після травми – (6,47±1,87) місяців; 10 пацієнтів госпіталізовані в проміжному періоді (1,5-3 місяці). Ефективність реабілітації (залежно від тяжкості травми) оцінювали за індексом мобільності Бартел (ІМБ), Spinal Cord Independence Measure (SCIM), тесту балансу Берга (ТББ), функціональною категорією ходи (ФКХ), 6-и хвилинним тестом ходи.

Результати дослідження. У 11 пацієнтів було ушкодження грудного відділу спинного мозку, у 8 - шийного відділу, у 2 - поперекового. Розподіл за клінічними синдромами: повного ураження поперечника (15), Броун-Секара (2), переднього відділу спинного мозку (2), центрального ураження спинного мозку (1), кінського хвоста (1). Згідно міжнародної класифікації неврологічних проявів при травмі спинного мозку (ASIA), розподіл був таким: А (7), В (5), С (4), D (5). Оцінку за ІМБ в динаміці проведено у 11, встановлено достовірне зростання: (38,64±8,69) балів при госпіталізації, проти (59,09±9,36) балів при виписуванні. Динаміка оцінки SCIM (11 пацієнтів): (38,45±6,19) балів – (51,22±6,97) балів. Зростання відбулося за рахунок рубрик: самообслуговування (з (3,25±1,68) балів до (8,75±2,41) балів), менеджменту дихання, сечового міхура та кишківника (з (22,87±3,93) балів до (31,70±4,98) балів), мобільності (з (9,12±4,68) балів до (24,25±7,57) балів). ТББ зріс майже вдвічі: (16,20±4,81) балів, проти (31,40±2,66) балів). Динаміка ФКХ (9 пацієнтів): з (0,89±0,35) до (2,44±0,55); 6 хвилинного тесту ходи: з (99,37±36,96) м до (293,25±51,88) м.

Висновок попри тривалий та складний процес реабілітації при спінальній травмі, який залежить від характеру та рівня ушкодження, в підгострому періоді зафіксовано позитивну динаміку відновлення функцій у 90 % пацієнтів.

Фурдела Анастасія, Мірошник Вікторія
**ВПЛИВ КОМОРБІДНОЇ ПАТОЛОГІЇ НА
ПЕРЕБІГ ІШЕМІЧНОГО ІНСУЛЬТУ**

Кафедра неврології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. С.І. Шкробот
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. За даними ВООЗ щорічно захворюваність на інсульт складає 15 млн. випадків, з яких 5 млн завершується летально, а ще 5 млн. пацієнтів стають інвалідами. В Україні у 2023 році діагностовано понад 76 тис. ішемічних інсультів (ІІ). Найявністю коморбідної патології (КП) є чи не найголовнішим чинником, який впливає, як на тяжкість інсульту, так і на подальше відновлення пацієнта.

Мета. Вивчити коморбідність та її вплив на тяжкість та перебіг ІІ.

Матеріали та методи. У дослідження залучено 103 особи із діагнозом ІІ, що перебували

на лікуванні у інсультному відділенні ТОКПНЛ протягом жовтня-грудня 2023 року.

Базуючись на даних опрацьованої літератури, нами виставлено вагові коефіцієнти (ВК) кожній КП, а саме: фібриляція передсердь та цереброваскулярні захворювання - 4 бали; інфаркт міокарда, серцева недостатність (СН) 2 і вище ступеня, цукровий діабет (ЦД) з ураженням органів, ішемічна хвороба серця, гіпертонічна хвороба 3 ступеня 2 стадії і вище - 3 бали; СН 1 ступеня, хронічне захворювання легень, помірна чи тяжка хвороба нирок, ЦД без ураження органів, злоякісна пухлина без метастазів - 2 бали; деменція, хвороба сполучної тканини, виразкова хвороба, помірна чи тяжке ураження печінки - 1 бал.

Тяжкість інсульту та стан пацієнтів після нього оцінювався відповідно до шкали інсульту Національного Інституту Здоров'я (NIHSS), шкали Ренкіна (mRS) та індексу Бартела (BI) на момент поступлення та виписки, отримані дані внесено у таблиці та опрацьовано статистично.

Результати. Серед обстежуваних віком від 39 до 88 років (середній вік $68,40 \pm 10,22$ років) було 65 (61,17 %) чоловіків, 38 (38,83 %) – жінок. За шкалою NIHSS діагностовано легкий II у 33 (32,04 %), середньої тяжкості – у 47 (45,63 %), тяжкий у 20 (19,42 %), надтяжкий у 3 (2,91 %). Спостерігали вірогідне зростання тяжкості II при збільшенні ВК КП (при ВК 0-9 б значення NIHSS складало $6,06 \pm 3,28$, при ВК 10-19 б – $10,47 \pm 6,15$ та при ВК 20-30 б – $12,8 \pm 4,32$, відповідно. За ВІ повну та виражену залежність встановлено у 45 (43,69 %) та у 16 (15,53 %), помірну та легку – у 41 (39,81 %) та 1 (0,97 %) пацієнтів. Розподіл за КП показав, що при повній та вираженій залежності ВК склав 14,64 б і 11,87 б, а при помірній – 10,90, відповідно. При відсутності (у 2,91 %) та легкому (у 12,62 %) ступені інвалідизації за mRS ВК склав 12,33 та 11,00 б, при помірному (у 34,95 %) – 11,14 б, при вираженому (у 12,62 %) та грубому (у 36,89 %) – 10,62 та 15,63 б, відповідно. КП суттєво впливала і на перебіг II. Після лікування при ВК 0-9 б тяжкість II складала ($3,48 \pm 2,98$) б, а при ВК 10-19 б та 20-30 б – ($7,23 \pm 6,61$) б та ($7,3 \pm 3,53$) б. Гірше відновлення за mRS відмічали у пацієнтів з вищим ВК КП. Повну та виражену залежність за ВІ зберігали 33,01 % та 4,85 % хворих, у яких ВК склав 14,53 б та 16,60 б, помірну та легку 49,51 % та 12,62 % при ВК 11,59 б та 11,15 б.

Висновки.

1. Вираженість коморбідної патології пов'язана з тяжчим перебігом II та більш несприятливими його наслідками у гострому періоді.

2. Коморбідність суттєво впливає на функціональне відновлення пацієнтів з II.

Шкробот Анастасія, Шкробот Анна, Дуве Христина

ПСИХО-ЕМОЦІЙНІ РОЗЛАДИ ТА АКТИВНІСТЬ У ПОВСЯКДЕННОМУ ЖИТТІ У ХВОРИХ НА РОЗСІЯНИЙ СКЛЕРОЗ

Кафедра неврології

Науковий керівник : PhD, доц. Х.В. Дуве

Тернопільський національний медичний університет

імені І.Я. Горбачевського МОЗ України

м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Згідно даних Міжнародної федерації розсіяного склерозу (РС) за 2023 рік, близько 2,9 мільйонів людей у світі страждають від цієї патології. Ймовірність ходити без сторонньої допомоги через 15 років після дебюту РС становить 50 % (Copa L.A., 2023). РС через свою непередбачуваність, непрогнозованість, та інвалідизацію призводить до численних розладів у психо-емоційній сфері хворих, які повинні адаптуватися до власних клінічних симптомів та умов невизначеності. Це призводить до високого рівня стресу, відчуття відсутності контролю, безпорадності, тривоги та депресії.

Мета. Оцінка індексу активності у повсякденному житті, ступеня тривожності та депресії у пацієнтів з РС.

Матеріали і методи. Нами було обстежено 25 пацієнтів з РС віком від 27 до 63 років. З них 18 (72 %) становили жінки і 7 (28 %) - чоловіки. Середній вік хворих становив ($40 \pm 1,9$) років. Нами було проведено клініко-неврологічне обстеження з оцінкою ступеня інвалідизації за шкалою EDSS, оцінено індекс активності у повсякденному житті (індекс Бартел), досліджено рівень тривожності та депресії за шкалою HADS. Статистичний аналіз здійснювався в програмах - MS Excel, Statistica 13.0 з використанням коефіцієнта кореляції Пірсона.

Результати. Аналізуючи тип перебігу захворювання, виділяли: релапсуюче-ремітуючий - у 15 (60 %), вторинно-прогресуючий – у 7 (28 %), первинно прогресуючий – у 3 (12 %) хворих. За результатами клініко – неврологічного обстеження виявляли наступні клінічні синдроми: сенситивно-мозочкова атаксія - у 16 (69,57 %) пацієнтів, мозочкова атаксія – у 3 (13,40 %), сенситивна атаксія – у 2 (8,70 %), сенситивно-вестибулярно- мозочкова атаксія – у 1 (4,35 %). Парез м'язів м'язів виявляли у 10 (40 %) хворих, ністагм у 10 (40 %), диплопію у 5 (20 %), ураження V пари - у 3 (12 %), ураження зорового нерва у 7 (28 %) пацієнтів. Серед рухових розладів виявляли: парапарез – у 6 (24 %), монопарез - у 6 (24 %), трипарез - у 4 (16 %), аферентний парез – у 1 (4 %) хворого. Тазові розлади спостерігались у 14 (56 %), а саме, імперативні поклики у 11 пацієнтів (78,57 %), затримка сечовипускання – у 3 (21,43 %), нетримання сечі – у 2 (14,29 %) хворих. Пірамідну недостатність встановлено у 6 (24 %) пацієнтів. За індексом Бартел було виявлено помірну залежність у 10 (40 %) пацієнтів, легку – у 7 (28 %). Абсолютно незалежними від сторонньої допомоги були 8 (32 %) осіб. За шкалою EDSS : 1-1,5 бали мали 2 (8 %) хворих, 3-3,5 – 11 (44 %), 4-4,5 – 6

(24 %), 5 балів і більше – 6 (24 %) хворих. За ступенем важкості: I-ий – у 2 (8 %), II-ий – у 4 (16 %), III-ий – у 12 (48 %), IV- 7 (28 %) хворих. За шкалою HADS у 14 хворих (56 %) тривожності не було, клінічно виражена тривожність була у 7(28 %), субклінічно виражена – у 4 (16 %). Середній бал за шкалою тривожності становив – (7,08 ± 0.84) балів. Клінічно виражену депресію встановлено у 9 (36 %) пацієнтів, субклінічно виражену – у 6 (24 %), у решти 10 (40 %) депресії не виявлено. Середній бал оцінки депресії становив (8,64 ± 1.08) бали. Встановлено, що рівень тривожності та депресії був вищим у групі жінок (R= 0.5, p=0.006) та (R= 0.4, p= 0,007), відповідно. Рівень депресії був достовірно вищим у пацієнтів з прогресуючим перебігом РС (R= 0.4, p= 0,04).

Висновки. Таким чином, 68 % хворих на РС мають залежність від сторонньої допомоги. У 44 % та 60 % обстежуваних були субклінічні та клінічні прояви тривожності і депресії. Вираженість даних розладів корелювала з статтю (були вищими у групі жінок) та прогресуючим перебігом захворювання.

Янчишина Марія, Хархаліс Юлія, Мірошник Вікторія

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ РІВНЯ КОГНІТИВНОГО ЗНИЖЕННЯ У ПАЦІЄНТІВ З ХВОРОБОЮ ПАРКІНСОНА НА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ЗАЛЕЖНО ВІД СТАТІ

Кафедра неврології

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. О.Ю. Бударна
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Хвороба Паркінсона (ХП) – повільнопрогресуюче нейродегенеративне захворювання екстрапірамідної системи групи синуклеїнопатій ЦНС, що зумовлене дегенерацією дофамінергічних нейронів чорної речовини. За даними МОЗ в Україні зареєстровано близько 23 000 осіб із ХП. Захворювання характеризується ключовими моторними (гіпокінезія, ригідність, тремор спокою, постуральна нестійкість) і широким спектром немоторних проявів (вегетативні розлади, тривожність, психотичні та когнітивні порушення, гіпосмія, порушення сну, біль). Великий клінічний і науковий інтерес до немоторних проявів, зокрема, когнітивних порушень при ХП обумовлений їх високою частотою розвитку і значним впливом на якість життя пацієнтів. Дослідження в даній сфері дасть можливість розробки практичних рекомендацій щодо ведення пацієнтів з метою покращення якості їх життя.

Мета. Встановлення впливу рівня когнітивного зниження у пацієнтів з ХП на якість життя залежно від статі.

Матеріали та методи. Із дотриманням принципів етики, деонтології та анонімності на базі відділення когнітивних розладів КНП ТОКПЛІ ТОР нами було обстежено 30 пацієнтів із ХП. Усім пацієнтам проводилось детальне клініко-

неврологічне обстеження та нейровізуалізація (КТ або МРТ головного мозку). Діагноз захворювання відповідав критеріям MDS, ступінь моторних розладів визначали за шкалою Хен-Яра. Когнітивні порушення оцінювали за шкалою Mini-mental State Examination (MMSE), якість життя пацієнтів із ХП – з використанням опитувальника Parkinson's Disease Questionnaire-39 (PDQ-39).

Результати. Група обстежених включала 15 (50 %) жінок та 15 (50 %) чоловіків віком від 54 до 74 років (середній вік склав 63,9±3,43 роки) із тривалістю захворювання від 6 місяців до 17 років. І ст. захворювання за Хен-Яр діагностовано у 6 (20 %) пацієнтів, II ст. – у 11 (36,7 %) обстежених, III ст. – у 13 (43,3 %) осіб. За шкалою MMSE відсутність розладів пізнавальної сфери діагностовано у 1 (3,3 %) пацієнта, легке когнітивне зниження - у 1 (3,3 %) хворі, помірне - у 9 осіб (30 %) (з них 2 (22 %) жінок та 7 (78 %) чоловіків); легка деменція - у 19 (63,3 %) обстежуваних (12 (63 %) жінок та 7 (37 %) чоловіків). Показник шкали “Емоційного благополуччя” в групі жінок складав 54,7 %, в групі чоловіків - 38,1 %. При аналізі якості життя пацієнтів з ХП залежно від статі виявлено зростання показника підсумкового індексу PDQ-39 в групі жінок до 40,1 %, в групі чоловіків – до 35,7 %.

Висновки.

1. Немоторні прояви ХП, зокрема когнітивні розлади, є вагомим складовою клінічної картини захворювання, що значно погіршують якість життя пацієнтів.

2. В групі пацієнтів з ХП когнітивний дефіцит нами був виявлений у 97 % осіб. Встановлено, що у жінок відмічався глибший ступінь когнітивних розладів (переважно легка деменція) та порушень психологічного стану із вираженим зниженням рівня емоційного благополуччя порівняно з групою чоловіків.

3. Медикаментозна корекція немоторних проявів є вагомим складовою в комплексному лікуванні пацієнтів з ХП.

**ОТОРИНО-
ЛАРИНГОЛОГІЯ,
ОФТАЛЬМОЛОГІЯ**

Гаркуша Віталіна

**НАРОЩУВАННЯ ВІЙ: ГАРНО, АЛЕ ЯКІ ЦЕ
РИЗИКИ ДЛЯ НОРМАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ
МЕЙБОМІЄВИХ ЗАЛОЗ?**

Кафедра очних хвороб
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Т.М. Жмудь
Вінницький національний медичний університет
імені М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Нарощування вій - це косметична процедура, яка використовується для створення більш повних і довших вій. Це дозволяє досягти ефекту виразного макіяжу без використання туші. Але в погоні за красою, ми забуваємо, що можемо наносити шкоду своїм очам, а саме повікам.

Мета: Вивчення впливу нарощування вій на стан мейбомієвих залоз у дівчат.

Матеріали і методи: Було створено анкету, що включала два розділи з дев'ятьма питаннями, що охоплювали питання про нарощування вій: чи використовують його взагалі, скільки разів, а також відчуття одразу після процедури та протягом певного часу. Загалом у опитуванні взяли участь 345 дівчат (690 очей) віком від 16 до 28 років, із них 86 (172 ока) раніше нарощували вій. Усі учасниці, які нарощували вій, були розподілені на дві групи: ті, хто нарощував менше 10 разів (56 дівчат, 112 очей), та ті, хто нарощував більше 10 разів (30 дівчат, 60 очей). З обох груп було обрано по 20 дівчат (загалом 40 дівчат, 80 очей) для подальшого проведення мейбографії.

Результати: Згідно з результатами анкетування, яке охопило 259 дівчат (518 очей) встановлено, що 75,1% не користуються нарощуванням вій, тоді як 24,9% (86 дівчат, 172 ока) нарощували вій. Зазначено, що з цієї категорії, 34,9% (30 дівчат, 60 очей) використовують нарощування вій більше 10 разів, тоді як 65,1% (56 дівчат, 112 очей) – менше 10 разів.

Частота нарощування у 58% (50 дівчат, 100 очей) - кожні 3-4 тижні. Неприємні відчуття одразу після першого нарощуванням вій були у 47,6% (40 дівчат, 80 очей), зокрема дискомфорт в очах 53% (31 дівчина, 62 ока), слъзотеча (43,1%) (25 дівчат, 50 очей), почервоніння – 39,7% (23 дівчини, 66 очей), відчуття піску в очах – 17,2% (10 дівчат, 20 очей), затуманення зору – 12,1% (7 дівчат, 14 очей), набряк повік – 10,3% (6 дівчат, 12 очей).

Виявлено, що при наступних нарощуваннях у 41,9% (36 дівчат, 72 очей) відмічались неприємні відчуття.

56,5% (48 дівчат, 96 очей) розглядали можливість припинення процедури. Причини включали: дискомфорт в очах – 31,3% (15 дівчат, 30 очей), фінансова сторона – 25% (12 дівчат, 24 ока), не сподобався майстер – 9,3% (8 дівчат, 16 очей).

Мейбографія підтвердила, що 85% (17 дівчат, 34 ока) з тих, хто нарощував вій більше 10 разів, мали зміни в мейбомієвих залозах, в порівнянні з 30% (6 дівчат, 12 очей) серед тих, хто використовував нарощування менше 10 разів. Виявлено помітний кореляційний зв'язок між

цими двома групами, який склав 0,57.

Висновки: Нарощування вій популярне серед 24,9% дівчат. Мейбографія показала зміни в мейбомієвих залозах, особливо серед тих, хто нарощував вій більше 10 разів (в 85% випадків). Таким чином, дослідження вказує на популярність нарощування вій, але й ризики та негативний вплив на стан мейбомієвих залоз.

Никитишин Наталія

**ПОШИРЕНІСТЬ КОМП'ЮТЕРНОГО
СИНДРОМУ СЕРЕД СТУДЕНТСЬКОЇ
МОЛОДІ КРЕМЕНЕЦЬКОГО МЕДИЧНОГО
ФАХОВОГО КОЛЕДЖУ ІМЕНІ АРСЕНА
РІЧИНСЬКОГО**

Науковий керівник: П.О. Данилюк
Кременецький медичний фаховий коледж
імені Арсена Річинського
м. Кременець, Україна

Актуальність. Комп'ютерний зоровий синдром (Computer Vision Syndrome, CVS або КЗС) – це реакція організму на тривалу роботу за екраном комп'ютера, ноутбука, планшета, смартфона понад 4 годин на день. КЗС не відносять до тяжкої патології. Проте комплекс його проявів може спричинити значний дискомфорт: зорова напруга, затуманений зір, втома очей, їхня сухість, головний біль, біль у шії та плечах. Це погіршує якість життя і призводить до зниження працездатності. Крім того, КЗС сприяє прогресуванню короткозорості, має імовірність посилювати перебіг глаукоми й вікової дегенерації сітківки. КЗС – поширена проблема серед працюючих з електронними пристроями. За даними Національного інституту безпеки і гігієни праці США КЗС вражає близько 90% людей, які проводять за комп'ютером більше трьох годин на день.

Мета. Вивчення поширюваності комп'ютерного зорового синдрому серед студентів Кременецького медичного фахового коледжу імені Арсена Річинського.

Матеріали та методи. Проведено анкетування 224 студентів 1-4 курсів нашого навчального закладу протягом 2023-24 рр. Опитування проводилось на основі складених анкет, які містили запитання щодо наявності ознак КЗС: відчуття дискомфорту, зниження гостроти зору, затуманення зору, порушення фокусування, астенопічних болей (головний біль: біль у скронях, лобній ділянці та очах), швидкої втомлюваності, почервоніння та набряк кон'юнктиви, слъзотечі, відчуття стороннього тіла, сухість очей. Опитування містило запитання про тривалість використання моніторів мобільних пристроїв чи ноутбуків.

Основні результати. З метою вивчення поширеності КЗС серед студентів, проаналізовано дані опитування. Виділено на дві групи студентів: в 1 групу ввійшли студенти перших 2-х курсів (102 студенти), у другу – 3-4-х курсів (122). Середня тривалість користування смартфоном у 1-й групі становила 4,5 годин на добу та 5,6 годин у 2-й групі.

XXVIII Конгрес студентів та молодих учених «Майбутнє за наукою»

Скарги на зорову стомлюваність, головний біль та болі в очах виявлялись у студентів 1-ї групи у 64,7% опитаних (66), у 2-й групі – 85,2% (104). Почервоніння очей, сльозотеча, відчуття стороннього тіла в очах, сухість у студентів 1-ї групи у 45% (46) опитаних (66), у 2-й групі – 72,9% (89). Порушення фокусування, затуманення зору 1-ї групи у 76,5% (78), у 2-й групі – 84,4% (103).

Висновки. Виявлена пряма залежність частоти проявів КЗС від тривалості використання ноутбука, смартфона. КЗС може спричинити значний дискомфорт, сприяти прогресуванню короткозорості, має імовірність посилювати перебіг глаукоми й вікової дегенерації сітківки. Профілактика комп'ютерного зорового синдрому нескладна та потребує дотримання простих правил.

СТОМАТОЛОГІЯ

Білан Василь

**ВИЗНАЧЕННЯ ФЕНОТИПУ ПАРОДОНТА У
ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ЗБРОЙНИХ
СИЛ УКРАЇНИ ХВОРИХ НА
ГЕНЕРАЛІЗОВАНИЙ ПАРОДОНТИТ В
ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВІКУ**

Кафедра дитячої стоматології
Науковий керівник: д-р мед. наук, доц. Ю. Л. Бандрівський
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність теми. В непростих умовах сьогодення, саме під час війни, формування бойових підрозділів Збройних Сил України відбувається на тлі високої поширеності даної патології. Основою боєготовності та боєздатності Збройних Сил України – є стан здоров'я військовослужбовців, в тому числі і стан порожнини рота, зокрема тканин пародонта. Тому, розпрацювання нових методів швидкої та водночас ефективної терапії та профілактики захворювань тканин пародонта для даної когорти пацієнтів – є пріоритетним завданням сучасної стоматології.

Мета. Визначення поширеності фенотипів пародонта та антропометричних даних центральних різців серед військовослужбовців ЗСУ хворих на генералізований пародонтит в залежності від віку.

Матеріали та методи дослідження. Нами було обстежено 202 пацієнта чоловічої статі з генералізованим пародонтитом, котрі були розподілені на 4 вікові групи (I – 27-37 років, II – 38-48 років, III – 49-60 років та IV – понад 60 років). Біотип пародонта встановлювали за класифікацією Н. Р. Muller 2004, за допомогою зонда «Colorvue Biotype Probe».

Результати дослідження. В результаті проведених досліджень нами встановлено, що кластер A1 «тонкий фестончатий ясенний біотип» з тонкою формою зуба мали 38,61 % (78 пацієнтів), кластер A2 «товстий фестончатий ясенний біотип» з тонкою формою зуба (або середній) виявили у 29,21 % (59 оглянутих), та кластер B-TF «товстий плоский ясенний біотип» з квадратною формою зуба – 32,18 % (65 осіб) з загальної кількості хворих на генералізований пародонтит (202 пацієнтів).

У результаті проведених досліджень встановлено, що у хворих на ГП віком 27-37 років кластер A1 Thin-S зустрічався у 43,99±3,61 % оглянутих, що було співрозмірно з даними у пацієнтів з ГП віком 38-48 років (45,99±3,81 % $p < 0,05$). При цьому в хворих на генералізований пародонтит віком 49-60 років та понад 60 років біотип пародонта A1 Thin-S зустрічався достовірно рідше (27,01±4,01 % та 24,86±4,32 %, $p < 0,01$, відповідно). Середній біотип пародонта (A2-TS) у хворих віком 27-37 років виявляли у 28,78±3,37 % пацієнтів, що не відрізнялось від даних решти груп оглянутих, хворих на ГП ($p > 0,05$). В той же час, привертало увагу те, що у хворих на генералізований пародонтит віком 49-60 років та понад 60 років кластер B-TF визначався достовірно частіше (39,96±4,45 % та 41,18±4,96 %,

$p < 0,09$, відповідно), ніж у пацієнтів віком 27-37 та 38-48 років (27,06±3,24 % та 26,01±3,33 %, відповідно).

Висновок. Таким чином, проаналізувавши особливості будови пародонта, можливо стверджувати, що у військовослужбовців ЗСУ хворих на генералізований пародонтит, віком 38-48 років, та особливо віком 27-37 років, у яких превалює біотип пародонта A1-Thin S, можливий більш інтенсивний перебіг запально-дистрофічних змін у тканинах пародонта, ніж у людей хворих на ГП, віком 49-60 років та понад 60 років, у яких частіше виявляли біотип пародонта кластеру B-TF.

Бордійчук Арсен, Колінський Віталій

**ХАРАКТЕРИСТИКА ОДОНТОЛОГІЧНИХ
ПАРАМЕТРІВ КОРОНОК МОЛЯРІВ
ЗАЛЕЖНО ВІД СТАТІ ІНДИВІДУМА**

Кафедра ортопедичної стоматології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. А.Б. Воробець
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність теми. Згідно з статистикою Всесвітньої організації охорони здоров'я, ураження твердих тканин зубів є найпоширенішими захворюваннями ротової порожнини, частота яких у осіб молодого та зрілого віку досягає більше 90 %. Для розробки новітніх принципів та підходів до вирішення даної проблеми необхідні спільні зусилля спеціалістів різних галузей медицини, як лікувального, так і морфологічного профілю, з урахуванням етнічних, вікових та статевих особливостей пацієнтів.

Мета дослідження – вивчити одонтометричні параметри коронок молярів в залежності від статі індивідуума у жителів Тернополя.

Результати дослідження. В результаті проведеного дослідження встановлено, що середній модуль ряду молярів верхньої щелепи по квадрантах симетричний як у чоловіків, так і у жінок.

Встановлено, що для чоловічих молярів нижньої щелепи характерні наступні значення даних показників: (10,12±0,08) мм і (10,18±0,12) мм, для даної групи зубів осіб жіночої статі (9,73±0,11) мм і (9,75±0,13) мм відповідно у правому та лівому квадрантах. Відповідно до отриманих даних, встановлено статистично достовірну різницю ($p < 0,05$) у показниках середнього модуля ряду молярів нижньої щелепи у чоловіків та жінок.

З метою всебічного аналізу одонтометричних ознак коронок у гендерному аспекті ми визначили модуль коронки. Виявлено переважання загальної маси коронки першого моляра в порівнянні з другим та третім молярами. Всебічний аналіз отриманих результатів дозволяє стверджувати, що показники модуля коронок молярів у чоловіків достовірно більші, ніж аналогічні показники у осіб жіночої статі ($p < 0,05$).

Відповідно до модуля коронок молярів, що

визначає їх загальні розміри, у жителів Тернопілля спостерігається наступне співвідношення: $M_1 > M_2 > M_3$. При цьому наявні достовірні відмінності між вказаними кількісними показниками у осіб чоловічої та жіночої статі ($p < 0,05$).

Цей факт підтверджує те, що у жінок процес редукції коронок молярів проходить більш інтенсивно, спричиняючи зменшення їх розмірів порівняно із даним класом зубів у чоловіків.

Показники масивності коронок молярів кожного квадранта верхньої та нижньої щелепи у чоловіків та жінок змінюються від першого до третього моляра в такому порядку: $M_1 > M_2 > M_3$. Ця закономірність характерна для осіб чоловічої та жіночої статі і підтверджує переважання маси першого моляра, яка обумовлена редукцією другого і третього молярів.

Висновки. Отже, середній модуль ряду молярів верхньої щелепи у чоловіків і жінок статистично достовірно не відрізняється, що свідчить про симетричне взаємне розташування молярів у осіб обох статей. В результаті аналізу показників даного індексу, виявлені гендерні відмінності у молярах нижньої щелепи з переважанням їх у осіб чоловічої статі. Встановлено, що у жінок процес редукції коронок молярів проходить більш інтенсивно, спричиняючи зменшення їх розмірів порівняно із даним класом зубів у чоловіків.

Веклинець Богдана

ПРОГНОСТИЧНА ОЦІНКА ПРОЦЕДУРИ АПЕКСИФІКАЦІЇ ПОСТІЙНИХ ЗУБІВ З ВРАХУВАННЯМ ВИХІДНОЇ СТАДІЇ РОЗВИТКУ КОРЕНЯ ПРОБЛЕМНОГО ЗУБА

Кафедра терапевтичної стоматології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Х.В. Погорецька
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Вступ. Методика апексифікації проводиться у випадках діагностики зворотних патологічних явищ пульпи, некрозу пульпи та вітальної терапії.

Мета- дослідити ефективність процедури апексифікації на вплив вихідної стадії розвитку зуба, аналізуючи МТА та кальційвмісні середники.

Матеріали та методи дослідження. Активний пошук пов'язаної інформації у різноманітних базах даних: Google scholar, PubMed.

Результати. Апексифікація – використання препаратів на основі мінерал-триоксид агрегату (МТА). Основним представником матеріалу є портландцемент – суміш силікатів кальцію, переважно трикальційсилікату ($3CaO \cdot SiO_2$), а також кальційвмісних сполук заліза, алюмінію і гідратованого сульфату кальцію або гіпсу, оксиду вісмуту. В результаті досліджень вказують на однакову клінічну ефективність кальцій гідроксиду та МТА які можуть використовуватися з метою забезпечення процесу апексифікації зуба.

Доступні на сьогодні дані різного рівня доказовості не підтверджують факту вищої клінічної ефективності застосування МТА у порівнянні з кальцій-гідроксидом з метою проведення процедури апексифікації у випадках ендодонтичного лікування зубів із незавершеним формуванням кореня. Однак вагома перевага застосування МТА полягає у можливості одноетапного формування кореневої пробки з подальшою постійною obturацією кореневого каналу після повного затвердіння мінерал триоксид агрегату. Недоліком кальційвмісних середників, використовуваних з метою апексифікації, є зниження показників резистентності тканин зуба до перелому.

Висновок. Некротичні ураження постійних зубів із незакінченим ростом кореня та незакритою верхівкою потребує більш тривалої апексифікації із періодичною заміною діючого кальцій-вмісного препарату, у порівнянні із гострим травматичними ураженнями. Обидва препарати є ефективними і в кожній клінічній ситуації показують свої результати, при дотриманні протоколу лікування.

Галаган Ірина-Марія

МАРСУПІАЛІЗАЦІЯ. КЛІНІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ МЕТОДУ ПРИ ЛІКУВАННІ ЗАХВОРЮВАНЬ ЩЛД

Кафедра хірургічної стоматології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. О.В. Скочило
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Захворювання, які супроводжуються кістозними змінами в кістковій тканині займають вагоме місце в хірургічній стоматології. Одонтогенні доброякісні кісткові пухлини, пухлиноподібні ураження становлять за даними різних авторів від 43 до 57 відсотків захворювань ЩЛД. Згідно з рекомендаціями ВООЗ на основі 4-го видання Класифікації пухлин голови та шиї (2017), лікування кіст одонтогенного генезу залежить від їх розміру, локалізації, віку пацієнта та полягає в наступному- кюретажі, енуклеації, радикальному лікуванні та марсупіалізації.

Метою нашої роботи був аналіз наукової літератури з приводу частоти використання методу марсупіалізації при лікуванні вищезгаданої патології ЩЛД, а також вивчення клінічної ефективності та доцільності його застосування при лікуванні одонтогенних кіст щелеп.

Матеріали і методи Пошук інформації проводився в наступних пошукових базах PubMed, Google Scholar, Research Gate за період 2014-2024 років з використанням наступних ключових слів («кістектомія», «кістотомія», «марсупіалізація» і «методи лікування кіст щелеп»).

Основні результати Марсупіалізація як метод лікування кістозних новоутворів ЩЛД є загальновідомим методом. В більшості випадків його використовують при внутрішньоротовому

доступі при лікуванні великих за розміром кіст м'яких тканин, в переважній більшості кіст під'язикової слинної залози, хоча описані випадки лікування і дермоїдних кіст під'язикової ділянки. Науковцями досліджено ефективність марсупіалізації та декомпресії при різних нозологічних захворюваннях, і встановлено, що найбільш ефективним методом був з у випадку одонтогенних кератоцист які становили 33,8%, однокістозних амелобластомах -21,0%, та радикальних кістах -8,4%. У підсумку, застосування даного методу все ж таки розглядається як попередній метод лікування з наступною енуклеацією, а тривалість лікування зазвичай коливається від одного до двох років. Незважаючи на недоліки та протиріччя, марсупіалізація все ж залишається методом вибору у випадку великих за розміром одонтогенних кіст у пацієнтів юного чи літнього віку. Одонтогенні кістозні ураження, що виникають в області кута та гілки часто пов'язані з атипово розміщеним третім моляром нижньої щелепи. Важко спрогнозувати одноетапний метод лікування, оскільки енуклеація з одночасним видаленням глибоко розміщеного ретинованого зуба може викликати серйозні ускладнення. Тому марсупіалізація кістозних утворень з наступною енуклеацією та видаленням зуба є доречною, що підтверджено клінічними та рентгенологічними даними.

Висновок Марсупіалізація може бути оптимальним підходом до лікування великих за розміром кістозних уражень нижньої щелепи. Дане оперативне втручання може розглядатися як метод вибору у осіб в яких радикальне загальноприйнятне лікування може пошкодити зачатки постійних зубів або травмувати нижньощелеповий нерв. Проте, метод вимагає постійного та ретельного догляду за післяопераційною раною, іноді застосування внутрішньоротових obturatorів, вмотивованості пацієнта та є довготривалим в часовому аспекті.

Галайчук Юрій

СТАТИСТИКА РАКУ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ В ТЕРНОПІЛЬСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Кафедра ортопедичної стоматології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Л. В. Пясецька
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

В Україні злякисні новоутворення залишаються однією з найважливіших медико-біологічних та соціально-економічних проблем охорони здоров'я, адже захворюваність на рак стабільно зростає, а ризик захворіти збільшується через несприятливу екологічну ситуацію, значне постаріння населення та значне поширення шкідливих звичок. Злякисні новоутворення порожнини рота посідають особливе місце серед показника захворюваності, адже питома вага становить 2–10% всіх злякисних пухлин серед населення світу

Рак ротової порожнини належить до візуальних локалізацій і, теоретично, може бути діагностований своєчасно стоматологами або сімейними лікарями.

Мета роботи: узагальнити статистичні дані захворюваності і смертності хворих на рак ротової порожнини в Тернопільській області.

Матеріал і методи. На основі статистичних таблиць Національного канцер-реєстру України за 2019-2021 роки вибрано показники захворюваності і смертності серед хворих на рак ротової порожнини в Тернопільській області.

Результати. Встановлено, що у 2019 році захворюваність серед чоловіків становила 14,8 випадків на 100 тис населення, а серед жіночого населення – 2,0 /100 тис. Показник смертності серед чоловіків становив 10,1 /100 тис., серед жінок – 1,1. Не прожили року 50,6 % хворих. У 2020 році показник захворюваності серед чоловіків становив 10,7 випадків на 100 тис населення, а серед жінок – 1,5 /100 тис. Показник смертності у чоловіків становив 10,9 /100 тис., у жінок – 0,4. Не прожили року 50 % хворих.

У 2021 році показник захворюваності чоловічого населення на рак ротової порожнини був 9,9/100 тис., а жіночого – 1,7.

Показник смертності становив 8,2 у чоловіків і 1,3 у жінок. Не прожили року 44,9 % хворих.

Висновки. Статистичні дані вказують на те, що захворюваність на рак ротової порожнини у чоловіків у 5,8-7,4 рази переважає такий показник захворюваності у жінок. Найвищий показник захворюваності серед чоловіків у Тернопільській області був у 2019 році: 14,8/100 тис., у порівнянні з 10,5 в Україні. У 2020 році, під час розпаду коронавірусної інфекції (COVID-19), показник смертності (10,9) серед чоловіків переважавав показник захворюваності (10,7).

Добровольський Дмитро

ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ ОЧИСТКИ КОРЕНЕВИХ КАНАЛІВ В ЗУБАХ ІЗ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЮ ВНУТРІШНЬО-КОРЕНЕВОЮ РЕЗОРБЦІЄЮ

Кафедра дитячої стоматології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. Н. О. Гевкалюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України,
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Недостатня увага до проблеми очистки кореневих каналів з наявністю внутрішньо-кореневої резорбції зубів часто призводить до зниження якості результатів лікування.

Мета. Оцінити якість очистки в зоні імітованої нами внутрішньо-кореневої резорбції за допомогою різних методів іригації та активації розчинів які використовуються для очистки кореневих каналів зубів.

Матеріали та методи. Для виявлення найбільш ефективних способів іригації та активації

кореневих каналів та ділянок, що імітували внутрішньо-кореневу резорбцію, в досліджуваних екстирпованих зубах, було проведено техніку їх декальцифікації (техніка клірингу, «Cliring technique»). Для дослідження внутрішньої структури та анатомії зуба з акцентуванням уваги на створену нами резорбцію їх канали заповнювались барвником «Indian Ink». Дослідження якості іригації проводилися в тих зафарбованих барвником каналах, де попередньо була імітована внутрішньо-коренева резорбція зуба. Візуально під контролем електронного мікроскопу «Karl Kaps, Німеччина» порівнювали якість очистки барвника в зоні внутрішньо-кореневої резорбції зубів.

Основні результати. Результати порівняльної оцінки показали, що спосіб активації розчину впливає на ефективність іригації кореневого каналу. Використання ультразвукової активації іриганта показав найкращі результати.

Висновок. Отримані результати показали, що якість очистки за показниками візуальної оцінки їх прозорості та під контролем електронного мікроскопа була більш виражена при використанні звукових та ультразвукових активаторів, розчини які використовувались в експерименті для іригації зони резорбції значних результатів не виявляли.

Добуш Ірина, Маринюк Катерина

ОСНОВНІ ІРРИГАНТИ ДЛЯ СИСТЕМИ КОРЕНЕВИХ КАНАЛІВ

Кафедра терапевтичної стоматології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Л.О. Пацкань
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Вступ. Успішна терапія кореневих каналів залежить від поєднання трьох важливих етапів: інструментальна обробка, іригація та obturaція кореневого каналу. З цих трьох етапів лікування кореневих каналів іригація кореневого каналу є не менш важливим фактором, що впливає на загоєння периапікальних тканин.

Мета – проаналізувати сучасну літературу за темою даного дослідження.

Матеріали та методи: активний пошук пов'язаної інформації у різноманітних базах даних: PubMed і Google scholar.

Результати. Застосування механічних інструментів є основним методом зменшення кількості бактерій в інфікованому кореновому каналі, але досягнення вільних від бактерій кореневих каналів все ще виявляється важким завданням.

Використання розчинів для зрошення кореневих каналів виявилось важливим в ендодонтчному лікуванні, оскільки вони допомагають дезінфікувати та змачувати кореневий канал, вимивати пухлякі маси з системи кореневих каналів та розчинити органічні та неорганічні тканини.

Дослідження зосереджено на

антимікробних властивостях зрошувальних розчинів. Однак мало досліджень вивчають залишкову антибактеріальну активність та її вплив на мікробну адгезію до поверхні дентину.

Для ефективного очищення та дезінфекції системи кореневих каналів іригаційний засіб в ідеалі повинен: мати широкий антимікробний спектр і високу ефективність, бути здатним перетравлювати білки та некротичну тканину, забезпечити тривалий антибактеріальний ефект, бути нетоксичним і неканцерогенним.

Крім того, він не повинен мати негативного впливу на дентин або здатність пломбувальних матеріалів. Крім того, він має бути відносно недорогим, зручним у застосуванні та не викликати зміни кольору зубів.

Гіпохлорит натрію (NaOCl) 0,5-5,25 % є одним із найбільш широко рекомендованих і використовуваних ендодонтчних іригаційних засобів через його антибактеріальну дію та здатність розчинити органічні тканини. Протокол зрошення, заснований на чергуванні NaOCl та EDTA 17% сприяє усуненню біоплівки *E. faecalis* кореневого каналу.

Хлоргексидин 0,05-2% широко використовується в ендодонтії як іригаційний засіб для кореневих каналів і внутрішньоканальний засіб через його антимікробну дію проти грампозитивних і грамнегативних мікроорганізмів. Це відносно нетоксичний протимікробний засіб широкого спектру дії, який можна використовувати для лікування пацієнтів із підвищеною чутливістю до NaOCl. Жодних побічних ефектів щодо використання хлоргексидину як іригаційного або інтраканального лікарського засобу ще не було опубліковано.

40 % лимонна кислота - це речовина, яка наявна у природі повсюдно, цілком безпечна для людського здоров'я та довкілля. Піддається повній біодеградації. **Даний ірригант** усуває змазаний шар, який виникає в процесі механічної обробки кореневого каналу та відкриває дентинні каналці, ретельно очищаючи його вміст.

Висновок: Таким чином, основною метою ендодонтчного лікування є максимальне видалення бактерій з системи каналу, включаючи анастомози, латеральні канали і дельти, видалення органічного субстрату для попередження повторного бактеріального росту.

Дутчак Христина

СУЧАСНІ МЕТОДИ І МАТЕРІАЛИ ДЛЯ OBTURAЦІЇ КОРЕНЕВИХ КАНАЛІВ

Кафедра терапевтичної стоматології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Н.В. Манашук
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Вступ. Ендодонтія, як галузь стоматології, постійно еволюціонує, завдяки новим методам діагностики, лікування та обладнанню. Ефективне лікування кореневого каналу базується на

комплексному підході, що включає в себе діагностику, план лікування, розуміння анатомії зуба та застосування класичних принципів очищення, антисептики та обтурації.

Мета – є огляд різних методів обтурації, включаючи латеральну конденсацію і теплу вертикальну конденсацію, та висвітлення нових приладів і технологій, що революціонізують практичну ендодонтію для досягнення більш передбачуваних результатів.

Матеріали та методи: пошук пов'язаної інформації у різноманітних базах даних: PubMed і Google scholar.

Результати. Першим кроком у лікуванні кореневого каналу є діагностика, клінічний огляд пацієнта та рентгенівського зображення зуба. Для успішного лікування кореневого каналу необхідне повне інструментальне очищення, тобто видалення всіх мікроорганізмів, некротичних тканин та інших забруднень. Це забезпечує стерильність середовища для подальшої обтурації та запобігає рецидивам інфекційних процесів. Існує кілька методів обтурації кореневих каналів, проте два основних підходи – це латеральна конденсація і тепла вертикальна конденсація. Латеральна конденсація включає введення гутаперчевого матеріалу в канал під кутом та його утримання за допомогою спеціальних інструментів. Хоча цей метод є ефективним, він може бути складним у використанні у випадках зі складною анатомією каналу. Тепла вертикальна конденсація використовує тепло для зм'якшення гутаперчевого матеріалу та його подальше утримання в каналі. Він може бути більш передбачуваним та ефективним, особливо в складних ситуаціях. Гутаперча, найбільш використовуваний матеріал для пломбування коренів, надає необхідну гнучкість і герметичність. Філери також грають важливу роль у герметизації та ущільненні кореневих каналів. Вони мають різні склади та властивості, але всі вони спрямовані на створення ефективного герметичного ущільнення для запобігання проникненню бактерій та розвитку інфекцій. Кальцій-силікатні цементи, такі як МТА, є важливими для заповнення широко відкритих верхівок та перфорацій коренів, забезпечуючи сприятливі властивості для взаємодії з тканинами.

Висновок: Пломбування системи кореневого каналу є бажаним, але не завжди досягається ця фізико-біологічна мета за допомогою доступних сучасних матеріалів і методів обтурації. Введення нових приладів та технік, таких як використання тепла та вібрації для теплої латеральної та теплої вертикальної конденсації, революціонізує практику ендодонтії та робить процедури обтурації більш передбачуваними.

*Зарудна Дарина, Караневич Христина,
Подольак Роман*

АНАЛІЗ КЛІНІЧНОГО ВИПАДКУ РЕЦИДИВУЮЧОГО СТОМАТИТУ, ІНДУКОВАНОГО МЕТОТРЕКСАТОМ

Кафедра вищої медсестринської освіти, догляду за хворими та клінічної імунології

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. О.І. Зарудна
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Метотрексат – антагоніст фолієвої кислоти, що інгібує її відновлення та ріст клітин. Активно проліферуючі тканини, такі як злоякісні утворення, кістковий мозок, фетальні клітини, слизова оболонка порожнини рота (СОПР) і кишечника зазвичай більш чутливі до нього. Одночасно метотрексат використовується для лікування онкологічних захворювань та є базисною терапією багатьох аутоімунних захворювань за рекомендаціями EULAR та ACR. За даними офіційної інструкції метотрексату, найчастіше повідомляли про такі побічні реакції, як тромбоцитопенія, лейкопенія, стоматит, диспепсичні розлади, запалення та виразки СОПР та горла, підвищення рівнів печінкових ферментів, білірубину, зниження кліренсу креатиніну, в тому та нездужання. Виразки СОПР зазвичай є першими клінічними ознаками токсичності.

Мета. За допомогою аналізу клінічного випадку рецидивуючого стоматиту у хворого, що вживає метотрексат для лікування анкілозивного спондилоартриту, виявити обставини та можливі перешкоди для вчасної діагностики цього стану та корекції лікування.

Матеріали та методи. Проаналізовано медичну карту стаціонарного хворого № 16063 пацієнта Л., 1984 року народження, що знаходився на стаціонарному лікуванні в ревматологічному відділенні КНП «ТОКЛ» ТОР з 20.10.2023 по 27.10.2023 року з діагнозом: Анкілозивний спондилоартрит, периферична форма.

Основні результати. Пацієнт хворіє з 2011 року. Діагноз анкілозивного спондилоартриту був встановлений в ревматологічному відділенні. В якості базисного препарату було обрано метотрексат, який і сьогодні є актуальним для лікування даної патології за ASA-EULAR 2022. Пацієнт тривало отримував метотрексат 15 мг/тиждень з фолієвою кислотою 10 мг/тиждень. З 2018 року дозу метотрексату було підвищено до 20 мг/тиждень у зв'язку зі зростанням активності захворювання. Супутніми препаратами були глюкокортикостероїди, нестероїдні протизпальні препарати та міорелаксанти центральної дії на час загострення.

Під час розпитування пацієнта з'ясовано, що протягом останніх 2-х років у нього були прояви часто рецидивуючого стоматиту, які він щоразу пов'язував з різними причинами. Зокрема: перенесеними застудними захворюваннями, використанням посуду в місцях громадського харчування, вживання кислоти чи гострої їжі. З даними скаргами він звертався до сімейного

лікаря. За її порадою користувався ополіскувачами з антисептичними властивостями, соляними розчинами та розчинами з хлоргексидином, пробіотиками, а також засобами народної медицини. Зі слів пацієнта, ці заходи приводили до покращення стану, проте рецидиви стоматиту не припинялися.

Після з'ясування усіх обставин виникнення стоматиту та загальноклінічного дообстеження пацієнта, було прийнято рішення зменшити дозу метотрексату до 10 мг на тиждень та збільшити дозу фолієвої кислоти до 5 мг на добу протягом 5 днів на тиждень. Після зменшення дози метотрексату по даний час у хворого спостерігається позитивна динаміка з відсутністю рецидивів стоматиту.

Висновки. Аналіз даного клінічного випадку показує недовіду обізнаність пацієнтів та лікарів загальної практики з такими побічними діями препаратів цитостатичного ряду, як розвиток стоматитів чи виразок ротової порожнини, а також труднощі комунікації між пацієнтом і лікарем та між спеціалістами різних галузей медицини. Адекватна комунікація та обізнаність могли б пришвидшити виявлення проблеми та вчасно скоригувати лікування. На тлі зменшеної дози метотрексату відкритим залишається питання оптимального контролю за основним захворюванням пацієнта.

Караневич Христина, Зарудна Дарина

ФОРМУВАННЯ ПОСТТРАВМАТИЧНИХ КОНТРАКТУР ЖУВАЛЬНИХ М'ЯЗІВ

Кафедра хірургії №2

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. І. К. Венгер
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Хірургічне втручання, яке супроводжується пересіченням жувальних м'язів (ЖМ), у більшості випадків відбувається при оперативному лікуванні пухлин язика, слизової оболонки дна порожнини рота, нижньої щелепи. Відновлення ЖМ у вказаних умовах характеризується формуванням сполучно-тканинного рубця та деформації суглобової капсули.

Мета. Прослідкувати етапи формування посттравматичних контрактур ЖМ при їх повному пересіченні.

Матеріали та методи дослідження. Аналіз наукової літератури, присвяченої дослідженню та розробленню комплексного лікування при посттравматичних контрактурах ЖМ.

Результати. За результатами опрацювання наукових джерел встановлено, що при травматичному пошкодженні поштовгованих ЖМ розвивається виражена гостра запальна реакція, яка носить типовий, неспецифічний характер. При загоєнні ран у всіх випадках відбувається інтенсивне утворення сполучнотканинного рубця, що клінічно

проявлялось утворенням стійкого обмеження рухомості скронево-нижньощелепного суглоба. Процес загоєння та формування посттравматичних контрактур ЖМ можна розділити на три фази. Передконтрактурна фаза триває до 4-ох тижнів і характеризується розвитком запального процесу на фоні порушення м'язового тону, лімфатичного та венозного відтоків. Подібне відбувається за рахунок зміщення уламків відростків нижньощелепної кістки, вивиху скронево-нижньощелепного суглоба, виникнення гематом та наростаючого набряку тканин у щелепно-лицевій ділянці, які спричиняють стиснення нервових закінчень та судин. Друга фаза – це формування нестійких контрактур, що триває до 10-ти тижнів. У вказаний період відбуваються порушення внутрішньоклітинного обміну в тканинах, внаслідок чого виникає атрофія м'язів, з'являється рубцева контрактура через заміну м'язових волокон на сполучну тканину, утворюються «треті точки» прикріплення м'язів. Третя фаза характеризується формуванням стійких контрактур і розвивається у разі неналежного лікування попередніх фаз і триває більше десяти тижнів. Новоутворена сполучна тканина формує рубцево-волокнуисту структуру, що сприяє рубцевому стягненню тканин суглоба, зниженню еластичності його капсули та зв'язкового апарату, розвивається фіброзний анкілоз. Для гальмування розвитку гострої запальної реакції, пришвидшення механізму заживлення ЖМ після їх травмування та попередження розвитку рубцевої контрактури запропоновано наступні методи: магнітнолазерна терапія, масаж ЖМ, вживання протизапальних препаратів стероїдної (дипроспан) та нестероїдної (німесил, целебрекс) природи, міорелаксантів (баклофен, мідокалм) та препаратів з високим вмістом кальцію та цинку.

Висновок. Вищезазначені методи лікування не попереджають утворення рубцевої тканини. У зв'язку з вказаним слід запропонувати застосування інших методів та лікувальних засобів, дія яких була б спрямована на запобігання формуванню рубцевої контрактури ЖМ (шовний матеріал, гіалуронова кислота).

Костюк Анна¹

ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ФОСФАТАЗ У РОТОВІЙ РІДИНІ ПРИ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОМУ ПАРОДОНТИТІ В ОСІБ ІЗ РІЗНИМИ РЕАКЦІЯМИ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОЇ ДЕЗАДАПТАЦІЇ

¹Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

²Кафедра ортопедичної стоматології

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Л. В. Пясецька²

²Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

м. Тернопіль, Україна

Вступ: Сучасні дослідження патогенезу захворювань пародонту довели, що остеорезорбційні та остеолітичні зміни в альвеолярній кістці викликані переважанням

відповідних медіаторів і механізмів, які в тканинах пародонту здійснюються, як реакція на тривалу присутність пародонтопатогенних бактерій. Лужна фосфатаза – фермент, який міститься у кістковій тканині в основному у мембранах остеобластів і є одним із важливих показників мінерального обміну. Маркером остеокластичної активності прийнято вважати кислоту фосфатазу. Дослідження перебігу біохімічних процесів за умов пародонтиту на тлі зміненої реактивності організму додатково розкриває патогенетичні механізми виникнення генералізованого пародонтиту.

Мета: вивчення динаміки активності лужної та кислотої фосфатази у ротовій рідині пацієнтів із хронічним генералізованим пародонтитом на фоні різних реакцій психофізіологічної дезадаптації.

Матеріали та методи досліджень. У дослідженні взяли участь 60 осіб віком 18-44 роки з клінічним діагнозом “хронічний генералізований пародонтит”. Психофізіологічний стан визначали за допомогою тесту прогресивних матриць Равена. Активність лужної фосфатази (ЛФ) у ротовій рідині визначали уніфікованим методом за гідролізом п-нітрофенілфосфату. Активність кислотої фосфатази (КФ) визначали за допомогою альфа-нафтілфосфату.

Результати. Визначили зростання значень активності ЛФ в осіб із соматогенним астеничним симптомокомплексом (САСК) – на 13,01 %, при гострому невротичному розладі (ГНР) – на 27,51 % та при невротичних розладах із затяжним перебігом (НРЗП) – на 38,21 % стосовно даних у хворих без психофізіологічної дезадаптації.

Активність КФ у ротовій рідині була значно вище, ніж у хворих без психофізіологічної дезадаптації: при САСК – на 35,79 %, $p < 0,05$, при ГНР – на 51,08 % та при НРЗП – на 63,86 %, $p < 0,01$.

Висновки. Динаміка значень активності ЛФ та КФ у ротовій рідині характеризувалась вираженим дисбалансом активності проаналізованих ферментів. Таким чином, у осіб із хронічним генералізованим пародонтитом розбалансування процесів ремоделювання кісткової тканини було підтверджено зменшенням активності лужної фосфатази на тлі збільшення активності кислотої фосфатази.

Кутоловський Дмитро

ОЦІНКА СУЧАСНОГО СТАНУ ПРОБЛЕМИ ХРОНІЧНОГО РЕЦИДИВУЮЧОГО АФТОЗНОГО СТОМАТИТУЗА ДАНИМИ АНКЕТУВАННЯ ЛІКАРІВ-СТОМАТОЛОГІВ

Кафедра дитячої стоматології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. Н. О. Гевкалюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я.Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Хронічний рецидивуючий афтозний стоматит (ХРАС) є на сьогодні одним із найпоширеніших захворювань слизової оболонки порожнини рота в різних країнах світу. На відміну

від карієсу зубів та захворювань пародонта, пацієнти з ХРАС не можуть запобігти цьому захворюванню.

Мета. Оцінка інформованості лікарів-стоматологів із питань виникнення та рецидивування ХРАС.

Матеріали та методи. Проведено анкетування 114 лікарів-стоматологів на онлайн-платформі спільноти лікарів-стоматологів України 2023 року за спеціально розробленою анкетною.

Основні результати. Спеціально розроблена анкета передбачала аналіз наступних даних: виявити частоту виникнення ХРАС у клінічній практиці лікарів-стоматологів; визначити, які етіологічні фактори призводять до виникнення та рецидивування; визначити найпоширеніші прояви; дати оцінку ефективності лікування, що застосовують стоматологи в своїй практичній діяльності.

З числа опитаних у своїй практичній діяльності стикалися з ХРАС 75,44 % (n=86) респондентів. Пацієнтами з клінічним діагнозом ХРАС частіше були чоловіки молодого віку (21-28 років). Анамнез захворювання показав, що виникнення ХРАС провокувались стресом, гормональними змінами, харчовою алергією, шлунково-кишковими розладами, вірусними та бактеріальними інфекціями, прийомом лікарських препаратів, місцевою травмою порожнини рота. При цьому лікарі вказували на те, що ці етіологічні фактори можуть бути не тільки причиною виникнення, але й частоти рецидивування.

Більшість респондентів - 63,16 % (n=72) серед можливих причин виникнення ХРАС вказали на травматичний фактор, спричинений, зокрема, носінням брекетів/зубних протезів. Інтерв'ювані практикуючі лікарі повідомили, що ортодонтичне лікування може бути причиною ураження слизової оболонки порожнини рота - запалення ясен, ерозій, виразок, при цьому тяжкість проявів корелювала зі станом гігієни порожнини рота.

Всі інтерв'ювані лікарі вказали на наявність у пацієнтів таких симптомів, як поодинокі афти, яким передувало відчуття печіння. Найбільш часто ураженими анатомічними ділянками були слизова оболонка язика, губ і щік. Із симптомів, про які повідомлялося, був біль та відчуття печіння. Місцевий біль, про який повідомляли пацієнти, був досить сильним, заважаючи прийому їжі та розмові.

Із загальної кількості респондентів 88,60 % (n=101) лікарів вказали, що знайомі з основними методами лікування ХРАС. Однак, відомі методи місцевого симптоматичного лікування показали відсутність ефекту від нього, окрім тимчасового полегшення. З числа інтерв'юваних практикуючих лікарів 53,51 % (n =61) повідомили, що найпоширенішим тригером для прояву рецидиву є стрес.

Висновки. Аналізуючи результати анкетування, слід сказати, що практикуючі лікарі-стоматологи не мають в достатній мірі інформації

про можливість достатнього арсеналу медикаментів, про дотримання алгоритму лікування на всіх його етапах, що, в кінцевому результаті могли б підвищити якість лікування.

Линда Іван

**ОЦІНКА РІВНЯ ТРИВОЖНОСТІ У
ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ЗБРОЙНИХ
СИЛ УКРАЇНИ ЗГІДНО АНАЛІЗУ
ЛІТЕРАТУРИ**

Кафедра стоматології факультету післядипломної освіти
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. В.В. Щерба
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність теми. В умовах сьогодення проблематика вивчення психоемоційного стану військовослужбовців являється надзвичайно актуальною. Професійна діяльність військовослужбовців постійно пов'язана з дією чинників, які створюють екстремальні ситуації. Серед них варто відмітити хронічні психічні перенапруження, небезпека та часте виникнення непередбачуваних ситуацій, надзвичайно високий ступінь відповідальності, часте та тривале емоційне напруження. Одним із важливих факторів впливу на морально-психологічний стан військових являється тривожність.

Мета дослідження – аналіз рівня тривожності у військовослужбовців Збройних Сил України згідно даних літературних джерел.

Результати дослідження. Прояви тривожності у військовослужбовців мають свої особливості. Такий стан пов'язаний із підвищеною небезпекою, фізичними і психологічними перенапруженнями, необхідністю оволодіння навичками володіння бойовою технікою та зброєю, підготовкою до діяльності, яка має реальну загрозу для життя.

Високий рівень тривожності негативно впливає на виконання військовослужбовцем бойових завдань. Пасинкова Н. у своїх працях стверджує, що тривожність знижує мотивацію військових на успіх, призводить до втрати вихідної мети, зумовлює нераціональний вибір діяльності, сповільнює розумову діяльність, порушує координацію рухів.

Сабадаш О. у своїх працях описує динаміку тривожності у військовослужбовців. Автор стверджує, що перед проведенням військових навчань (зокрема бойових стрільб) рівень тривожності значно підвищується, під час їх проведення – знижується, а опісля завершення виконання стрільби – знову підвищується. На думку дослідника, причиною такої динаміки є завищений вплив очікуваної небезпеки перед реальною загрозою. Підвищення рівня тривожності після виконання бойових завдань автор пов'язує із аналізом минулих подій, переоцінкою стресогенної ситуації та спогадами про бойову діяльність.

Кротюк К.А. (2022) у своїх працях описує рівні психологічної тривожності у

військовослужбовців, які перебувають в зоні проведення бойових дій. При аналізі критеріїв ситуативної (реактивної) тривожності, автор стверджує, що у військовослужбовців переважає середній рівень – 52,5 %. У 35 % респондентів діагностовано низький рівень ситуативної тривожності. На думку автора, такі результати вказують на те, що загалом досліджувані не бояться виконувати психологічно складні та емоційно насичені завдання. Високий рівень виявлено у 12,5% військовослужбовців. У військовослужбовців, в яких переважає ситуативна тривожність, відмічено значну інтенсивність переживань стосовно стресових подій, що виникають.

Висновки. Участь у бойових діях, постійна дія бойового стресу, значні психологічні потрясіння у військовослужбовців можуть провокувати підвищення показників тривожності, що може негативно впливати на їх бойову здатність та можливість якісно виконувати різного роду бойові завдання.

Мартиць Остап, Кушнір Анастасія

**ЕФЕКТИВНІСТЬ РІЗНИХ ГІГІЄНИЧНИХ
ПРОТОКОЛІВ ОЧИСТКИ ТА ДЕЗІНФЕКЦІЇ
ОРТОДОНТИЧНИХ ЕЛАЙНЕРІВ (ОГЛЯД
ЛІТЕРАТУРИ)**

Кафедра дитячої стоматології
Науковий керівник: канд. мед. наук, асист. Ю.М. Мартиць
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. На сьогоднішній день особливо поширеним є лікування ортодонтичної патології із застосуванням прозорих елайнерів - знімних апаратів, виготовлених різними методами (термоформування, 3D-друк, фрезування). У зв'язку з цим актуальним постає питання гігієнічного догляду за такими конструкціями.

Мета. Метою нашого дослідження було порівняння ефективності різних гігієнічних протоколів очистки та дезінфекції ортодонтичних елайнерів згідно літературних джерел.

Матеріали та методи. Нами був проведений пошук публікацій за ключовими словами в таких наукометричних базах, як Scopus, Pubmed та Embase, Cochrane. Серед 58 статей, отриманих в результаті пошуку, було відібрано 4 статті, в яких досліджувались різні методи очищення та дезінфекції елайнерів, такі як механічні (чистка зубною пастою або вібрація), хімічні/фармацевтичні продукти (хлоргексидин, аніонні або катіонні мийні засоби або шипучі таблетки) або комбінації обох.

Основні результати. Перш за все, було продемонстровано, що чищення елайнерів лише зубною пастою є більш ефективним, ніж полоскання водою з-під крана, хоча кращі результати досягаються, коли чищення пастою поєднується з шипучою таблеткою. Однак незалежно від того, була додана шипуча таблетка чи ні, біоплівка не була повністю видалена.

Щодо використання вібрації, ультразвукова ванна була значно ефективнішою у видаленні бактеріальної біоплівки з елайнерів, ніж занурення у воду без вібрації. Таким чином, лише вібрація є достатнім методом для видалення біоплівки з елайнерів. Однак додавання катіонного мийного засобу з ультразвуковою вібрацією було значно кращим, ніж будь-яка інша комбінація. Тому поєднання цих двох параметрів дає синергійний ефект, що підвищує ефективність очищення.

Також, хоча хлоргексидин визнано золотим стандартом порівняно з іншими засобами проти нальоту та гінгівіту, частково завдяки стійкості його ефекту, дослідники дійшли висновку, що немає сенсу в загальному рекомендуванні додавання цієї рідини для полоскання рота до гігієнічних процедур пацієнтів.

Висновки. Хоча визначення найефективнішого методу очищення та дезінфекції елайнерів було неможливим, оскільки не проводилося пряме порівняння між усіма цими методами, багатоетапний протокол, включаючи комбінацію механічного, хімічного та вібраційного методів, здається найефективнішим підходом.

Марфіян Олег

РОЛЬ МІКРОБНОГО ФАКТОРА В ЕТІОЛОГІЇ ЗАХВОРЮВАНЬ ПАРОДОНТА

Кафедра ортопедичної стоматології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. А. Є. Демкович
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Дослідженню етіології, патогенезу, клінічного перебігу та лікуванню запальних захворювань пародонта присвячена велика кількість наукових. Проте й досі досконало не вивчені всі механізми розвитку та прогресування патологічного процесу в пародонтальному комплексі. Тому дане питання є надзвичайно актуальним в сучасній стоматології.

Мета. Метою нашого дослідження було проаналізувати та систематизувати на основі огляду літературних джерел місце мікробного фактора в етіології та патогенезі запальних захворювань пародонта.

Матеріали та методи. Проведено огляд наукових джерел літератури за допомогою баз даних PubMed, Web of Science, SCOPUS та Google Scholar. Для написання тез були використані бібліографічні та аналітичні методи дослідження.

Основні результати. До місцевих етіологічних факторів розвитку пародонтитів відносяться: травматичне вплив ортопедичних конструкцій; неякісне пломбування зубів; наявність каріозних процесів; дефекти зубного ряду; патологія прикусу; протетичні порушення; неправильне прикріплення вуздечок губ; неповноцінна гігієна ротової порожнини; шкідливі звички та ін. Проте ключова роль мікробного фактора в етіології захворювань пародонту в сучасній стоматології не викликає сумнівів.

Незважаючи на суттєве значення кожного з перелічених вище факторів – варто визнати, що провідне місце, серед причин виникнення запальних захворювань пародонту, безумовно, займають мікроорганізми зубної бляшки. Традиційно, в пародонтології цьому фактору приділяється особлива увага, як провідному і найбільш важливому. Особливо яскраво це проявляється при хронізації запалення в пародонті в людей похилого віку, коли мікрофлора встигає набрати резистентність до багатьох препаратів, що нерідко тягне за собою невдачі в лікуванні. На сьогоднішній день до специфічної пародонтопатогенної мікрофлори, на думку різних авторів, відносяться найбільш асоційовані з пародонтитом 12 «маркерних» видів мікроорганізмів:

Aggregatibacter actinomycetemcomitans, Porphyromonas gingivalis, Treponema denticola, Tannerella forsythia і Prevotella intermedia. При чому, перші три нерідко називають «збудниками першого порядку», або ж «тріадою» пародонтопатогенних мікроорганізмів. Вірулентність пародонтопатогенних бактерій реалізується через ряд особливостей, що стосуються їх будови, а також метаболізму. Ендотоксини мікроорганізмів володіють найбільш вираженими антигенними властивостями. Вони пірогенні, токсичні, ініціюють запальні реакції. По своїй хімічній природі – це ліпополісахариди.

Висновки. Провівши бібліографічне дослідження можна дійти висновку, що незважаючи на істотну роль бактеріального фактора, для розвитку повноцінного запального процесу в тканинах пародонтального комплексу недостатньо лише мікробного фактора – важливим є також ряд комплексів, які в основному пов'язані із зниження захисних властивостей організму.

Махінка Ангеліна

ОЗОНОТЕРАПІЯ В ЛІКУВАННІ ТА ПРОФІЛАКТИЦІ КАРІЄСУ ЗУБІВ

Кафедра терапевтичної стоматології
Науковий керівник : канд. мед. наук, доц. Л.О. Пацкань
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Вступ. Озонотерапія - це якісно новий підхід до лікування захворювань терапевтичного профілю, зокрема і каріозних процесів. Поширеність карієсу залишається високою в усьому світі. Якщо його не лікувати, патологічний процес буде прогресувати і призведе до поширення інфекції, викличе некроз пульпи.

Мета – проаналізувати сучасну літературу за темою дослідження і з'ясувати переваги озонотерапії при лікуванні карієсу.

Матеріали та методи: активний пошук пов'язаної інформації у різноманітних базах даних: PubMed і Google scholar.

Результати. Озон має бактерицидну дію, що дозволяє лікувати карієс зубів у стадії плями без допомоги бормащини, анестезії та постановки

пломби. Прилад який використовується для озонування, виробляє газ озон, який має унікальні властивості завдяки тому, що при розпаді виділяє атомарний кисень, який має яскраво виражені окисні властивості. Саме завдяки атомарному кисню озонотерапія у стоматології має бактерицидні, імуностимулюючі, дезінтоксикаційні та протизапальні властивості.

Озон має здатність за рахунок дифузії проникати глибоко у м'які тканини організму, а електромагнітне поле дозволяє йому проникати і в глибину твердих тканин при озонуванні зубів.

Процедура озонотерапії: Лікар - стоматолог очищає зуб від нальоту. За допомогою спеціального препарату кисень перетворюється на озон і направляється до пошкоджених тканин. Озон впливає на зуб протягом 30-60 секунд. Він видаляє бактерії, не зачіпаючи при цьому здорову частину зуба. Озон знищує бактерії, що викликають карієс, стимулює регенерацію зубних тканин і зупиняє розвиток карієсу на ранній стадії. Процедура безболісна та не потребує анестезії. Після цього лікар - стоматолог проводить ремінералізацію за допомогою спеціальної речовини.

Переваги озонотерапії, це безпечний метод, який підходить для дітей, вагітних та людей з гіперчутливістю зубів, безболісне лікування, ефективне лікування, яке зупиняє розвиток карієсу на ранній стадії, зменшує ризик рецидивів карієсу, бореться з гіперчутливістю зубів, має ремінералізуючу дію на емаль.

Висновок: Технологія лікування карієсу за допомогою озонотерапії, це порівняно новий метод лікування карієсу, *новий крок у стерилізації операційного поля, надійне знищення будь-якої інфекції без шкоди для тканин організму.* Озон – газ, який є триатомною модифікацією кисню – це ефективний антисептик. Завдяки його потужним антибактеріальним властивостям вдається ефективно знешкоджувати бактерії та кислоти, що руйнують зубні тканини. Таким чином озонотерапія в стоматології, при регулярному відвідуванні лікаря, дає можливість повністю відмовитися від бормашини. Це безпечне лікування, яке не має негативного впливу на тканини і мікрофлору пацієнта.

Махінка Ангеліна, Боднар Юлія

**ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ МІНЕРАЛЬНОГО
ОБМІНУ В СИРОВАТЦІ КРОВІ ХВОРИХ НА
ГЕНЕРАЛІЗОВАНИЙ ПАРОДОНТИТ З
УРАХУВАННЯМ
ІМУНОГЕМАТОЛОГІЧНИХ
ОСОБЛИВОСТЕЙ**

Кафедра ортопедичної стоматології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. О.О. Бандрівська
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність теми. Вміст мінеральних компонентів у ротовій рідині слугує показником стану електролітного обміну у рідкому середовищі

організму і безпосередньо в органах та тканинах ротової порожнини. Незважаючи на численні дослідження з вивчення метаболічних особливостей у крові та ротовій рідині в хворих на генералізований пародонтит (ГП), у літературі недостатньо даних про взаємозв'язок стану пародонту з такою генетично детермінованою ознакою, як групова приналежність крові. Тому, виявлення групспецифічних особливостей може відігравати важливу роль у розвитку патологічних процесів у пародонті, що й проаналізовано у даному матеріалі.

Мета – дослідити особливості мінерального обміну у крові пацієнтів із генералізованим пародонтитом з урахуванням імуногематологічних особливостей.

Матеріали та методи дослідження. Лабораторні дослідження виконали у 124 людей із ГП (основна група) та у 120 практично здорових осіб, без соматичних та стоматологічних захворювань (порівняльна група). Матеріалом досліджень слугували цільна кров. У крові з'ясовували концентрацію Mg^{+} , Ca^{+} . Дослідження проводили на автоматичному біохімічному аналізаторі «Hitachi-902» (Японія) за допомогою комерційного набору реактивів «Roche» (Німеччина).

Результати дослідження. Встановлено, що, у середньому, вміст магнію (Mg) у крові хворих на ГП був на 24,0 % нижче стосовно середніх значень у групі порівняння ($0,60 \pm 0,04$ ммоль/л проти $0,81 \pm 0,03$ ммоль/л, $p < 0,01$). Найбільше зниження значень даного показника у крові досліджували у пацієнтів з ГП з А (II) та О (I) групами крові – на 32,13 % та на 26,07 %, стосовно даних у осіб з інтактним пародонтом, $p < 0,01$. У хворих з ГП, носіїв В (III) та АВ (IV) груп крові зниження Mg у крові було дещо нижчим на 18,98 % та на 18,57 %, відповідно.

У досліджуваних з інтактним пародонтом вміст кальцію у крові був, у середньому, на 25,94 % вище стосовно даних у хворих на генералізований пародонтит ($2,26 \pm 0,04$ ммоль/л проти $1,63 \pm 0,03$ ммоль/л, $p < 0,01$). Слід зауважити, що рівень кальцію у крові пацієнтів з ГП, незалежно від групової приналежності крові, був достовірно нижче стосовно даних у порівнянні. Так, найбільше зниження даних цього параметру у крові досліджувалось у хворих на ГП з А (II) групою крові – на 29,28 %, при мінімальній зменшенні значень цього показника у хворих на ГП з АВ (IV) групою крові – на 23,38 %. У носіїв О (I) та В (III) груп крові зниження концентрації Ca у крові, у середньому, було на 27,44 % менше стосовно даних у порівнянні.

Висновок. Таким чином, результати проведених досліджень переконливо доводять, що у хворих на ГП спостерігається більш виражений дисбаланс мікроелементного складу в сироватці крові стосовно даних у порівняльній групі. При цьому, найбільш виразною дана тенденція була у носіїв О (I) та А (II) груп крові, хворих на генералізований пародонтит.

Микиташи Максим

**ТУНЕЛЬНА МЕТОДИКА УСУНЕННЯ
РЕЦЕСІЙ ЯСЕН ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ
КСЕНОМАТЕРІАЛУ**

Кафедра хірургічної стоматології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. О.В. Скочило
Тернопільський медичний національний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м.Тернопіль, Україна

Актуальність. Ясенні рецесії, особливо в фронтальній ділянці, завдають пацієнтам, насамперед, естетичного дискомфорту, але у випадку прогресування процесу можуть сприяти і функціональній втраті, що проявляється порушенням ясенного прикріплення, утворенням ясенних кишень, руйнацією кісткової тканини, рухомістю зуба та його втратою в перспективі. Тому усунення рецесій хірургічним шляхом це не лише косметично вмотивована операція, але й операція, що має на меті відновлення пародонтального функціоналу. При застосуванні тунельної методики при усуненні рецесій 3 класу за Міллером сучасні науковці вважають доцільним застосування аутоотрансплантанту. Але є ряд пацієнтів, у яких анатомо-фізіологічні особливості будови ротової порожнини не дають можливості отримати трансплантант необхідної якості та величини або інший тип пацієнтів, які категорично заперечують проведення їм додаткового оперативного втручання для забору трансплантанту в зв'язку з додатковою травмою, додатковим больовим відчуттям та підвищеним строком реабілітації в післяопераційному періоді. Тому пошук матеріалів, які можуть бути використані з метою заміни аутоотрансплантанту з відповідними необхідними властивостями є актуальним.

Мета: оцінити клінічно ефективність використання ксеноматеріалу при проведенні оперативного втручання з приводу закриття ясенних рецесій 3 класу за Міллером тунельним методом та порівняти результати з отриманими в динаміці (через 6, 12 міс.)

Матеріали і методи. Пацієнтка Ж., 49 років, звернулася зі скаргами на оголення клінічних коронок зубів верхньої щелепи справа, естетичний дискомфорт, підвищену чутливість зубів в даній області. Пацієнтка вмотивована, скерована лікарем-пародонтологом для проведення хірургічного втручання. Клінічно виявлено апікальну міграцію ясенної тканини з вестибулярної сторони в ділянці 12-15 зубів з оголенням поверхні кореня зуба. Встановлено, що в даній ділянці мають місце рецесії 3 класу за Міллером, оскільки було відмічено втрату інтерпроксимальних прикріплених ясен. За допомогою пародонтологічного зонда діагностовано глибину ясенної рецесії на зуби 1.2- 1 мм, 1.3.- 5 мм, 1.4.-4 мм, 1.5.-3 мм. Кровоточивості при зондуванні не значна, наліт відсутній. Застосування аутоотрансплантанту при закритті рецесій тунельним методом пацієнтка категорично заперечує через особисті переконання. Після обговорення прийнято рішення про застосування

ксенотрансплантанту "Mucoderm" (фірма "Botiss", Німеччина). Оперативне втручання проводилось за загальноприйнятою методикою, провели інтрасулькулярні розрізи в ділянці рецесій, ясенні сосочки відокремили за допомогою тунельних інструментів, та з їх допомогою відсепарували м'язеві волокна, за рахунок чого досягнули мобільності клаптя. Сформували потрібний дизайн ксеногенного трансплантанту, ввели його в попередньо створений під'ясенний простір та зафіксували монофіламентним матеріалом розміром 6,0, знерухомивши клапоть в коронарозміщеному положенні. В післяопераційному періоді рекомендовано застосування 0,12% розчину хлоргексидину, двічі на день, продовж 7 днів, препарати НСПЗ групи. Шви зняли на 12 добу.

Основні результати. Використання ксенотрансплантанту при усуненні ясенних рецесій тунельним методом дало можливість досягнути швидкого загоєння післяопераційної ділянки та покращити естетичний вигляд пацієнта. Зважаючи на те, що закриття рецесій 3 класу за Міллером є менш прогнозованим, ніж закриття рецесій 1-2 класу, проте тунельний метод є менш травматичніший ніж традиційний розщеплений клапоть, тому застосування ксеноматеріалу було виправданим, оскільки коронкова частина зубів 1.3.,1.4.,1.5 візуально зменшилась. При огляді на 12 добу відмічено ясенну рецесію 1,5 мм в ділянці зуба 1.3. та 1 мм в ділянці 1.4. Об'єм створених кератинізованих ясен не зменшився в динаміці, а результат усунення ясенних рецесій був стабільним через 6 та 12 місяців та залишався на попередньому рівні.

Висновки. Застосування ксеноматеріалів для усунення ясенних рецесій є доцільним і виправданим, особливо у тих випадках, коли пацієнт категорично проти застосування аутоотрансплантанту.

Михайлюк Віталій, Приймак Діана

**ПЕРЕДБАЧУВАНІСТЬ ДИСТАЛІЗАЦІЇ ТА
ДЕРОТАЦІЇ МОЛЯРІВ НА ВЕРХНЬІЙ
ЩЕЛЕПІ ЗА ДОПОМОГОЮ ЕЛАЙНЕРІВ
CLEARCORRECT**

Кафедра дитячої стоматології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. В. М. Михайлюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Прозорі елайнери ClearCorrect (США) використовуються нами щодня для лікування зубощелепних аномалій, особливо аномалій прикусу II класу за Енгелем, коли план лікування такої патології передбачає дисталізацію та деротацію верхніх першого та другого молярів. Доказів щодо передбачуваності цих рухів мало, і результат лікування, який планують клініцисти, може бути недосягнутим. Тому варто дослідити лікування даних видів переміщення зубів.

Мета. Оцінити точність дисталізації та деротації молярів на верхній щелепі за допомогою

прозорих елайнерів ClearCorrect (США).

Матеріали та методи дослідження.

Проаналізувати цифрові моделі до лікування, після лікування та власне самого віртуального візуалізованого плану лікування за допомогою функціоналу платформи ClearPilot від ClearCorrect для отримання статистичних даних. Дослідження базувалося на лікуванні 12 пацієнтів, які проходили курс ортодонтичного лікування елайнерами clearCorrect (США).

Результати дослідження.

Використовуючи матеріали та методи, які вказані вище, було проведено дослідження базуючись на результатах лікування 12 пацієнтів, серед яких двоє чоловіків віком 21-36 років та десяти жінок - віком 22-34 роки. Для оцінки результатів використовувався функціонал платформи ClearPilot для вимірів передбачуваних рухів зубів в трьох взаємо-перпендикулярних площинах (лінійні та кутові виміри). Дистальне зміщення щічних горбків мало загальну точність 82 % для першого моляра та 88 % - для другого моляра. У всіх випадках корпусне переміщення молярів дозад (дисталізація) не перевищувало 2 мм. Точність деротації моляра була вищою для першого моляра 87,5 %, ніж для другого моляра 81,7 %.

Висновок. Підсумовуючи вищенаведені дані, можна дійти висновку, що елайнери ClearCorrect (при дотриманні усіх вимог в плануванні, візуалізації та термінів зміни і їх носіння з боку пацієнта) мають точно прогнозовані і передбачувані рухи в дисталізації та деротації верхніх молярів. Також слід розуміти, що для досягнення 100% ідеального результату після лікування, потрібно або включати додаткові сили в планування (атачменти, ортодонтичні мікроімплантанти) або доопрацьовувати (коригувати) план лікування. Тому елайнери ClearCorrect можна розглядати як цінний варіант для дисталізації перших і других молярів в практиці лікаря-ортодонта.

Охріменко Вікторія, Охріменко Роман

ПОРУШЕННЯ ТА ГІГІЄНА СНУ СЕРЕД ПАЦІЄНТІВ З НІЧНИМ БРУКСИЗМОМ

Кафедра психіатрії, наркології та медичної психології
Науковий керівник: д-р мед. наук., проф. А. М. Скрипніков
Полтавський державний медичний університет
м. Полтава, Україна

Актуальність. Нічний бруксизм – це неконтрольований скрегіт зубів за рахунок парафункції жувальних м'язів, що турбує людину протягом нічного сну. Зазвичай на ранніх стадіях такі пацієнти не мають скарг і залишаються не діагностованими. Поряд з цим вважається, що порушення сну можуть бути як причиною розвитку бруксизму, так і його наслідками, які в свою чергу порушують якість життя пацієнта. Основним підходом до корекції сну на первинному рівні вважається гігієна сну. Проте на сьогодні недостатньо вивченим залишаються особливості

якості та гігієни сну в пацієнтів з бруксизмом порівняно з іншими стоматологічними пацієнтами.

Мета. Проаналізувати порушення сну та ступінь гігієни сну у пацієнтів стоматологічного профілю, що мають клінічні ознаки бруксизму.

Матеріали та методи. У дослідження включено 76 пацієнтів, що звернулися за медичною допомогою до лікаря-стоматолога терапевтичного профілю. Для оцінки бруксизму використовували дані стоматологічного огляду та опитувальника статусу бруксизму (BSQ). Усіх пацієнтів було розподілено на 2 групи. До групи 1 було включено 43 особи з бруксизмом, а до групи 2 – 33 особи без клінічних ознак бруксизму. Порушення сну аналізували за Пітсбурзьким індексом якості сну (PSQI). Ступінь відповідності гігієни сну оцінювали за опитувальником індексу гігієни сну (SHI). Для статистичного аналізу використовували Хі-квадрат Пірсона та критерій рангової кореляції Спірмана.

Основні результати. Нами встановлено, що у групі 1 мали погану якість сну 27 осіб (62,8%), а в групі 2 – 15 осіб (45,5%). Поряд з цим, у групі 1 гарну гігієну мали 33 (76,7%) пацієнтів, задовільну – 8 (18,8%), а погану – 2 (4,7%), а в групі 2 гарна гігієна сну була виявлена у 29 (87,9%) пацієнтів і задовільна у 4 (12,1%). Однак статистично значущої відмінності між групами за частотою поганої якості сну ($p=0,132$) та розподілом ступеню гігієни сну ($p=0,314$) не виявлено. При порівнянні двох груп за компонентами порушень сну було встановлено тривалішу латентність сну ($p=0,025$) та більш виражені прояви проблем зі сном ($p=0,027$) у групі 1, в той час, як за іншими показниками статистично значущих відмінностей виявлено не було. Поряд з цим було встановлено прямий кореляційний зв'язок середньої сили між ступенем погіршення якості сну та рівнем вираженості бруксизму ($r=0,539, p<0,001$).

Висновки. Таким чином нами встановлено, що у пацієнтів з бруксизмом відмічаються збільшення латентності сну та підвищення частоти проблем зі сном, які можуть впливати на денне функціонування людини, зокрема уважність, швидкість реакції, пам'ять та психоемоційне благополуччя, а також можуть в подальшому стати факторами розвитку безсоння. При цьому виявлено, що зростання вираженості ознак бруксизму пов'язано з симптомами погіршення якості сну, що також вказує на імовірність розвитку безсоння у таких пацієнтів навіть при збереженій гігієні сну.

Пальчевський Тарас

**РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ
ПОСТКОВІДНОГО СИНДРОМУ ЗА
РЕЗУЛЬТАТАМИ АНКЕТНОГО
ОПИТУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ**

Кафедра дитячої стоматології

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. Н. О. Гевкалюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я.Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Постковідний синдром - періодична модель симптомів «довгого хвоста» захворювань, пов'язаних з COVID-19, що включає цілий ряд скарг із боку різних органів і систем організму людини. Це новий феномен, який стає новою світовою медико-соціальною проблемою.

Мета. Оцінка наявності чи відсутності симптомів після інфікування COVID-19 у пацієнтів, які одужали після коронавірусної хвороби.

Матеріали та методи. За спеціально розробленою анкетною проведено опитування 37 пацієнтів із COVID-19 в анамнезі, які відвідали клінічний стоматологічний відділ ДЗ «Луганський державний медичний університет» (м. Рівне). Для визначення терміну «довготривалого ковіду» користувались клінічними настановами Національного інституту охорони здоров'я та вдосконалення медичної допомоги Великої Британії (NICE) «Лікування довгострокових наслідків COVID-19» (NG188).

Основні результати. Пацієнтів просили ретроспективно розповісти про наявність чи відсутність симптомів після гострої фази COVID-19 і про те, чи зберігався кожен із симптомів під час візиту. Опитування показало, що в пацієнтів, які одужали від COVID-19, про збереження принаймні одного симптому повідомили 91,89 % інтерв'юваних. Серед основних симптомів унаслідок перенесеного захворювання на COVID-19 у 86,49 % випадків пацієнти відмітили виражений астеничний синдром, який істотно знижував працездатність. Симптоми, про які повідомляли пацієнти з пост-COVID синдромом, включали лихоманку низького ступеня (29,73 %), головний біль (51,35 %), тривалий кашель (72,97 %), біль у горлі та труднощі з ковтанням (45,96 %), м'язову слабкість, міалгії, арталгії (43,24 %), зниження пам'яті, зміни настрою (депресію) (27,03 %), проблеми з шлунково-кишковим трактом (41,18 %), аносмію та паросмію (56,76 %), зміни в стані здоров'я порожнини рота (зубів, ясен, слизової оболонки) (70,27 %).

Серед змін стоматологічного статусу пацієнти відмітили рецидивуючі бактеріальні інфекції, зокрема рецидивуючий афтозний стоматит (51,35 %), вірусних інфекцій (герпетичний стоматит, лабіальний герпес) (43,24 %), які проявлялись збільшенням частоти та важкості рецидивів. Крім того, 56,76 % опитаних скаржились на погіршення стану тканин пародонта, а 43,24 % - на стан твердих тканин зубів. Отримані дані підтверджують повідомлення ряду авторів про експресію рецептора ACE2, що його використовує вірус для проникнення в клітини

хазяїна, в епітеліальні клітини слизової оболонки порожнини рота. Очевидно, що ротова порожнина є потенційно високим ризиком інфекційної сприйнятливості до 2019-nCoV, що важливо для майбутньої стратегії профілактики в стоматологічній клінічній практиці.

Висновки. Спостереження за пацієнтами надасть можливість визначити глобальний вплив COVID-19, визначити конкретні клінічні потреби та розробити організацію комплексних та індивідуальних планів реабілітації. З цієї причини мультидисциплінарний підхід стає вирішальним для оцінки та спостереження за пацієнтами із постковідним синдромом.

Пашкевич Андрій, Маслій Олександр

**ОДОНТОГЛІФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА
ОКЛЮЗІЙНОЇ ПОВЕРХНІ КОРОНОК
МОЛЯРІВ У ОСІБ ЧОЛОВІЧОЇ ТА ЖІНОЧОЇ
СТАТІ**

Кафедра ортопедичної стоматології

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Т.І. Дзещук
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність теми. З морфологічної точки зору моляри є надзвичайно цінними характеристиками зубощелепного апарату в цілому. Дана група зубів має складну будову, значну варіабельність форми та розмірів коронок, а також положення у зубній дузі.

Функція перших молярів полягає у підтриманні центрального співвідношення щелеп та стабілізації жувальних навантажень, захисті скронево-нижньощелепного суглоба від компресії. Збереження першого моляра інтактним є надзвичайно важливим у процесі формування постійного прикусу, також він фіксує висоту прикусу в період зміни зубів, запобігаючи розвитку зубощелепних аномалій. Перший моляр є ключовим, має стабільну форму і рідко піддається редукції. Другий та третій моляри є варіабельними, для них частіше характерні ознаки редукційних процесів, що проявляється зміною форми коронок, їх розмірів, кількості горбиків та розташування основних борозен.

Мета дослідження – встановити одонтогліфічні особливості оклюзійної поверхні коронок молярів в осіб обох статей.

Результати дослідження. Для молярів верхньої щелепи осіб обох статей характерною є наявність «Y-4» та «Y-3» типів одонтогліфічного візерунка оклюзійної поверхні коронок.

При цьому встановлено, що для першого і другого молярів верхньої щелепи характерна постійна наявність «Y-4» типу, на третьому молярі зустрічались «Y-4» та «Y-3» типи одонтогліфічного візерунка оклюзійної поверхні коронок.

Для молярів нижньої щелепи характерні «Y» та «+» типи візерунків оклюзійної поверхні. Слід зазначити, що у осіб обох статей для першого моляра нижньої щелепи характерним є «Y-5» візерунок, що характеризується наявністю чітко

вираженого латерального гребеня тригона та п'яти горбиків.

Для других молярів нижньої щелепи характерними є «+4» та «Y-5» типи одонтогліфічного візерунка оклюзійної поверхні коронок, з деякими відмінностями у чоловіків та жінок.

Результати проведеного одонтогліфічного дослідження показують, що сталою одонтологічною ознакою оклюзійної поверхні другого моляра нижньої щелепи в чоловіків є постійна присутність «Y-5» типу одонтогліфічного малюнка оклюзійної поверхні коронки.

Встановлено, що для осіб жіночої статі характерними є «Y-5» і «+4» типи одонтогліфічного малюнка оклюзійної поверхні коронки другого моляра.

Слід зазначити, що наявність вказаних двох типів одонтогліфічного малюнка на других молярах нижньої щелепи свідчить про процеси редукції коронки даної групи зубів.

Досить цікавою особливістю є той факт, що найвираженіші процеси редукції виявлено на гіпоконусі. Це проявлялось зменшенням його розмірів, аж до повного зникнення, і переходом від «Y-5» до «+4» типу одонтогліфічного візерунка оклюзійної поверхні другого моляра нижньої щелепи. Вказані вище ознаки чітко виражені у жіночих зубах.

Висновки. Встановлено, що для других молярів осіб жіночої статі характерними є «Y-5» і «+4» типи одонтогліфічного малюнка оклюзійної поверхні. Отримані дані вказують на процеси редукції коронки даної групи зубів у осіб жіночої статі.

Пинда Богдан

СТАН ГІГІЄНИ ПОРОЖНИНИ РОТА В ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ДИТЯЧИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНИЙ ПАРАЛІЧ

Кафедра дитячої стоматології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. Н. О. Гевкалок
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я.Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Зі зростанням урбанізації поширеність захворювань порожнини рота в більшості країн світу продовжує збільшуватись. Зміни, які виникають в стані стоматологічного статусу у дітей з різноманітними відхиленнями здоров'я, є відображенням порушень, що відбуваються в організмі дітей. На сьогодні в структурі хронічних хвороб дитячого віку займає провідне місце дитячий церебральний параліч (ДЦП) - захворювання, яке виникає внаслідок пошкодження центральної нервової системи при провідному ураженні рухових зон і рухових провідних шляхів головного мозку. Тому навіть простий рух, у тому числі опанування руховими навичками самостійного чищення зубів, є складним для виконання.

Мета. Провести індексну оцінку стану гігієни порожнини рота в дітей, хворих на ДЦП.

Матеріали та методи. На базі Благодійної організації «Благодійний фонд «РОКАДА» (м. Чортків) проведено індексну оцінку індивідуальної гігієни порожнини рота 24 хворих на ДЦП дітей віком 8-12 років.

Основні результати. Аналіз кількісної оцінки індекса гігієни порожнини рота Федорова-Володкіної показав, що лише у 8,33 % випадків стан гігієни порожнини рота оцінювався як «добрий», «задовільний» - у 29,17 %, «незадовільний» - у 62,50 % обстежених дітей. Якісна оцінка значення гігієнічного індексу показала, що в середньому по групі обстежених гігієнічний індекс склав $2,5 \pm 0,02$ бала. Насторожує те, що значний відсоток хворих на ДЦП дітей, стан гігієни ротової порожнини яких оцінюється як «незадовільний», є групою «ризик» виникнення захворювань твердих тканини зубів та тканин пародонта. При оцінці гігієнічного стану ротової порожнини звертали увагу на характер нальоту на зубах, м'які назубні відкладення, зубний камінь, щільний пігментований зубний наліт. Наявність зубних відкладень визначались у 83,33 % дітей, хворих на ДЦП, при цьому пігментований зубний наліт та зубний камінь частіше зустрічався в групі дітей із каріозними ураженнями зубів, ускладненими запаленням тканин пародонта.

Висновки. Для опанування руховими навичками чистки зубів у дітей, хворих на ДЦП, необхідне впровадження в програму фізичної реабілітації корекційних вправ. Проведення цих заходів сприятиме формуванню мотивації до проведення гігієнічних заходів по догляду за порожниною рота, а постійний тренінг дозволить покращити дрібну моторику і координацію рухів, що дозволить підвищити ефективність чистки зубів.

Полухович Юлія

ХАРАКТЕРИСТИКА НЕЙЛОНОВИХ ПОЛІМЕРІВ ЯК МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ЗНІМНИХ ЗУБНИХ ПРОТЕЗІВ

Кафедра ортопедичної стоматології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. А. Є. Демкович
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. В даний час в стоматології існує широкий асортимент нейлонових базисних полімерів для знімних протезних конструкцій, які надзвичайно перспективні у сучасній стоматологічній практиці. Успішне протезування пацієнтів залежатиме від властивостей вибраних базисних матеріалів.

Мета. Метою даної роботи було обґрунтувати на основі огляду літературних джерел застосування нейлонових базисних матеріалів для виготовлення знімних протезів і підвищення ефективності ортопедичного лікування пацієнтів з повною або частковою відсутністю зубів.

Матеріали та методи. Проведено огляд

літератури за допомогою баз даних PubMed, Web of Science, SCOPUS та Google Scholar. Обмежень щодо дати публікації та мови наукових джерел не було. Були використані бібліографічні та аналітичні методи.

Основні результати. Виготовлення нейлонових зубних протезів відбувається інжекційним методом, тому вони мають точну посадку та стабільну фіксацію. Вони мають високу міцність, середню жорсткість, стійкість до дії високих температур та хімікатів. Нейлонові знімні протези мають високу гнучкість, добре протистоять розломам. Протези з нейлону більш комфортні та натуральні в ротовій порожнині пацієнтів, непомітні для оточуючих, завдяки гарній ретенції та естетичним властивостям. Для створення естетичних протезів до складу термопластів додають стійкий барвник. Нейлони представляють характерні групи з амідів, тому в Україні та Європі такі сполуки називають поліамідними. Хороші фізичні та механічні характеристики досягаються за рахунок високої кристалічності поліамідів. Базисні термопластичні полімери на основі нейлону в ортопедичній стоматології є матеріалом з дуже хорошими властивостями в плані фізичних, естетичних параметрів. Еластичність даних протезів дозволяє амортизувати та нівелювати навантаження на опорні зуби та на верхню та нижню щелепу, що дає рівномірний та бажаний розподіл жувального тиску. Позитивними якостями таких знімних протезів є фіксуючі елементи у вигляді еластичних кламерів з нейлону, які мають хороші естетичні характеристики, не впливають негативно на поверхню опорного зуба, м'яко його охоплюючи. Але знімні зубні протези на основі нейлону не позбавлені недоліків. Еластичність та гнучкість даного зубного протеза викликає прискорену атрофію альвеолярного гребеня, через гнучкі кламери поступово погіршується фіксація. При остаточній обробці нейлонового протеза пастою або жорсткою щіткою, на ньому залишаються подряпини, які сприяють накопиченню мікроорганізмів на поверхні базису.

Висновки. Термопластичні нейлонові полімери широко та швидко знайшли своє застосування в ортопедичній практиці, але їх вплив на слизову рота та в цілому на організм вивчені недостатньо і потребують подальшого дослідження.

Помпій Олександр, Керімова Тетяна
ПОШИРЕНІСТЬ ЗАХВОРЮВАНЬ ТКАНИН ПАРОДОНТА В ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ

Кафедра стоматології
Науковий керівник: д-р філософії А. П. Ошурко
Державний заклад «Луганський державний медичний університет» МОЗ України
м. Рівне, Україна

Актуальність. Відповідно до даних ВООЗ кількість пацієнтів молодших вікових груп з патологією пародонта в останні роки суттєво збільшилась. Наявність зазначених захворювань у

молодих пацієнтів призводить до виникнення різноманітних ускладнень для яких характерні ранні терміни виникнення, активне прогресування, необхідність довготривалої реабілітації тощо. Вивчення епідеміологічних показників уражень тканин пародонта дозволить створити комплексний план профілактики та диспансеризації для осіб молодого віку, удосконалити сучасні протоколи лікування пародонтологічних хворих з урахуванням вікових особливостей пацієнтів.

Мета. Дослідити поширеність та структуру захворювань тканин пародонта в осіб молодого віку.

Матеріали та методи. Для вивчення поширеності патології пародонта на базі кафедри стоматології було проведено стандартне стоматологічне та рентгенологічне обстеження 120 здобувачів вищої освіти ДЗ «Луганський державний медичний університет» МОЗ України віком від 17 до 21 року. Для дослідження структури пародонтальних порушень всім особам, в яких визначили ознаки захворювання, встановили діагноз за класифікацією М. Ф. Данилевського (1994 р.).

Основні результати. Серед всіх оглянутих здобувачів у 102 пацієнтів (85,0% від загальної кількості осіб в дослідженні) діагностували запальні ураження тканин пародонтального комплексу, тоді як інтактний стан пародонта виявили лише у 18 студентів (15,0%). Кількість випадків пародонтальної патології була вище у здобувачів віком 20 років і 21 рік, а саме 26,7% (від кількості осіб з захворюваннями пародонта) та 34,9%, при цьому мінімальну частоту встановлювали у молодших студентів 17 років і 18 років – 7,23% та 11,96%, відповідно. Здобувачі віком 19 років прогнозовано мали середній показник поширеності, який дорівнював 19,21%. У структурі захворювань пародонта переважав гінгівіт, який діагностували у 68,55% обстежених, пародонтит реєстрували у 28,35% осіб, інші форми патології пародонту у 3,10% пацієнтів.

Висновки. Поширеність патології тканин пародонта збільшується з віком обстежених пацієнтів. Найчастішою нозологічною формою захворювань пародонта в осіб молодого віку визначили гінгівіт.

Приймак Діана

АКТУАЛЬНІСТЬ ПРОЗОРИХ ЕЛАЙНЕРІВ У ЛІКУВАННІ ЗУБОЩЕЛЕПНИХ АНОМАЛІЙ І ДЕФОРМАЦІЙ У ДОРОСЛИХ (огляд)

Кафедра дитячої стоматології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. В. М. Михайлюк
Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Зубощелепні аномалії та деформації є серйозною проблемою, яка може негативно впливати на якість життя дорослих осіб.

Проблеми з жуванням, мовленням, гігієною ротової порожнини та, звичайно, естетичний вигляд посмішки – всі ці фактори можуть викликати зниження самооцінки та соціальну ізоляцію. Враховуючи це, попит на ефективні, зручні та естетичні методи лікування зростає.

Прозорі елайнери прийшли на зміну традиційним методам корекції, пропонуючи революційний підхід до вирівнювання зубів. Вони виготовляються індивідуально для кожного пацієнта з використанням сучасних технологій 3D-друку та цифрового моделювання, що дозволяє досягти високого рівня точності лікування. Крім того, невидимість елайнерів забезпечує їх непомітність для оточуючих, що є значною перевагою для дорослих пацієнтів, які піклуються про свій професійний та соціальний імідж.

Ефективність та безпека використання ортодонтичних елайнерів пояснюються більше клінічним досвідом та експертною думкою, ніж науковими доказами.

Активно проводяться дослідження, які підтримують постійний розвиток технології корекції прикусу, включаючи оновлення в процесах виробництва елайнерів, нові протоколи планування переміщення зубів, вдосконалення в дизайні атакментів та стабілізації положення зубів.

Дослідження вказують на позитивні результати у проведенні різних типів рухів зубів, таких як ротаційні та вертикальні корекції. Початкові етапи лікування викликають менше болю порівняно з традиційними брекетами. Елайнери не цілком запобігають резорбції кореня, проте вони можуть потенційно зменшити її частоту та тяжкість. Також сприяють покращенню гігієни ротової порожнини, але не усувають ризик виникнення карієсу або захворювань ясен.

Актуальність прозорих елайнерів також підкріплюється їх зручністю у використанні. Вони легко знімаються, що спрощує процес їжі та догляду за порожниною рота, зменшуючи ризик розвитку зубного каменю та інших стоматологічних проблем.

Не останню роль у виборі прозорих елайнерів відіграє і економічний аспект. Хоча спочатку вартість лікування може бути вищою порівняно з традиційними брекетами, довгострокові переваги, такі як зниження кількості візитів до стоматолога для регулювання брекетів та витрат на лікування пов'язаних із брекетами проблем ротової порожнини, роблять їх вигідною інвестицією в особисту естетику та здоров'я.

Висновок. Отже, зубощелепні аномалії та деформації є серйозною проблемою, що впливає на якість життя дорослих осіб, зокрема, на їхню самооцінку та соціальну ізоляцію. Прозорі елайнери представляють собою ефективний та зручний метод лікування, який набуває популярності завдяки своїм перевагам, таким як непомітність, зручність у використанні та естетичний вигляд.

Сахненко Олександр, Путівський Олександр
**МІНЕРАЛЬНА ЩІЛЬНІСТЬ КІСТКОВОЇ
ТКАНИНИ**

Кафедра терапевтичної стоматології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. М.А. Лучинський
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Проведені дослідження засвідчують важливі аспекти стану тканин пародонта в різних групах населення, зокрема за статевою приналежністю та віковими категоріями. Отримана інформація може мати значення для стоматологів, науковців і лікарів загалом. Таким чином, дослідження стану тканин пародонта має важливе практичне значення для стоматологічної практики і може сприяти подальшому вдосконаленню методів діагностики та лікування пародонтальних захворювань.

Мета. Розкриття особливостей захворювань та виявлення факторів, що впливають на їх розвиток та полягають в поглибленому розумінні особливостей та факторів, що впливають на стан тканин пародонта, з метою покращення стратегій профілактики та лікування цих захворювань.

Матеріали та методи. Об'єктом дослідження були особи обох статей різного віку, піддані обстеженню та оцінці стану тканин пародонта апаратом "HeliodontVario" (Sirona, Німеччина), ортопантомографію – апаратом "VeraViewpocs 3D" (Morita, Японія). Використана класифікація Klemetti (1994) для оцінки якісної характеристики кортикальної кістки. Використаний індекс Фукса (Rtg – індекс, Fuchs, 1946) для визначення втрати кісткової тканини відносно довжини кореня зуба. Для оцінки ступеня важкості пародонтиту використовувались клінічні дані та рентгенологічна інформація.

Основні результати. Дослідження щодо стану тканин пародонта у різних груп населення включають:

1. Поширеність захворювань: Захворювання пародонта виявлено у 85,32% чоловіків та 88,76% жінок, і розподіл захворювань був рівномірним за статтю ($p > 0,05$).

2. Інтенсивність перебігу захворювань: Жінки мали значно виразніший перебіг, як запальних, так і дистрофічно-запальних уражень тканин пародонта, що було підтверджено пародонтальними індексами ($p < 0,05$).

3. Втрата кісткової тканини: Середнє значення індексу Фукса вказує на втрату кісткової тканини від 1/3 до 2/3 довжини кореня зуба. Значення у чоловіків було вище, ніж у жінок ($p < 0,01$).

4. Кортикальний шар: Класифікація Klemetti не виявила достовірних відмінностей за типом ушкодження нижньої щелепи між чоловіками та жінками. У жінок репродуктивного віку нормальний кортикальний шар діагностувався значно частіше ніж у жінок у менопаузі ($p < 0,01$).

5. Статеві та вікові відмінності: Загальні

відмінності між чоловіками та жінками були виявлені в інтенсивності перебігу та втраті кісткової тканини.

Висновки. Виявлено, що інтенсивність перебігу пародонтиту більш виражена у жінок, що може вказувати на необхідність уваги до гендерних аспектів у профілактиці та лікуванні. Втрата кісткової тканини, визначена індексом Фукса, свідчить про необхідність ранньої діагностики та ефективного лікування для уникнення серйозних ускладнень. Класифікація Klemetti виявила важливі відмінності у стані кортикального шару між різними віковими групами, особливо у жінок репродуктивного віку та тих, хто перебуває в менопаузі. Отримані результати можуть сприяти покращенню стоматологічної практики та підвищенню якості стоматологічної допомоги.

Сизюк Ольга, Добуш Ірина

**ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ
ЗНІМНИХ ОРТОПЕДИЧНИХ
КОНСТРУКЦІЙ ПРИ ЛІКУВАННІ
ЗАХВОРЮВАНЬ ТКАНИН ПАРОДОНТА**

Кафедра ортопедичної стоматології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. О. А. Беденюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність теми. Лікування часткової відсутності зубів на тлі захворювань пародонта спрямоване не тільки на відновлення цілісності зубних рядів, а й на усунення вторинної травматичної оклюзії, нормалізацію оклюзійних співвідношень та іммобілізацію рухомих зубів, які здійснюються шляхом виготовлення різноманітних шин та зубних протезів.

Однією з причин, що знижують функціональну цінність ортопедичних конструкцій, є перевантаження опорних зубів, яке негативно позначається на процесах мікроциркуляції в пародонті і прискорює дистрофічні процеси у кістковій тканині. Таким чином, питання пошуку раціональних конструкцій шин-протезів, здатних відновлювати дефекти зубних рядів, одночасно створюючи оптимальні умови функціонування пародонта опорних зубів, залишається актуальним та практично значущим.

Мета дослідження – провести аналіз особливостей лікування генералізованого пародонтиту знімними ортопедичними конструкціями.

Результати дослідження. У комплексному лікуванні хронічного генералізованого пародонтиту методи ортопедичного лікування виконують лікувально-профілактичну функцію, а при наявності дефектів зубних рядів – заміщають дефект. Арсенал лікувальних апаратів, які застосовують у цьому випадку, досить широкий. Однак часто залишається небезпека перевантаження опорних тканин зубів або слизової оболонки порожнини рота, альвеолярного відростка під базисами знімних протезів.

Це відбувається у разі використання для заміщення дефекту знімного пластинкового протеза, який є найбільш простою і доступною конструкцією, але і він найбільш нефізіологічний, оскільки передає жувальний тиск тільки на слизову оболонку й альвеолярний відросток, спричиняючи їх атрофію.

Найбільш раціональними конструкціями вважаються бюгельні протези, однак і вони не позбавлені недоліків.

Інтенсивність атрофії можна знизити, використовуючи двошарові базиси протезів і диференційовано перерозподіляючи жувальний тиск. Безсумнівно, що при плануванні конструкції і виготовленні бюгельних протезів важливо домогтися рівномірного розподілу жувального навантаження між слизовою оболонкою і опорними зубами.

Це можливо при застосуванні бюгельних протезів із замковими кріпленнями і базисом з еластичним шаром розрахованої товщини з урахуванням ступеня податливості слизової оболонки протезного ложа. У поєднанні з адекватною імунокорекцією і раціональним вибором конструкції, з'явиться можливість збереження функціональної значимості тканин пародонта опорних зубів і протезного ложа.

Висновки. Отже, такий підхід до вибору ортопедичних конструкцій у пацієнтів із захворюваннями тканин пародонту підвищить ефективність комплексного лікування хворих із дефектами зубних рядів на тлі такого соціально важливого захворювання як хронічний генералізований пародонтит.

Сизюк Ольга, Зуб Ігор

**ПОШИРЕНІСТЬ ЕНДО-ПЕРІО ПАТОЛОГІЇ
У ПАЦІЄНТІВ З ЗАХВОРЮВАННЯМИ
ПАРОДОНТА**

Кафедра терапевтичної стоматології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Н.В. Чорній
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність теми. Зважаючи на високу поширеність захворювань ендодонта, особливої уваги заслуговує аналіз загальних і місцевих чинників, що обумовлюють їх розвиток. Ключовим у даній ситуації має бути розуміння цієї проблематики як з боку ендодонтії, так і зі сторони пародонтології. Ендо-періо на сьогоднішній день є досить поширеною проблемою. Це пояснюється анатомічними особливостями, спільними фізіологічними взаємозв'язками у системі що поєднує в собі зуб та тканини які його оточують.

Мета дослідження. Визначити поширеність ендо-періо патології серед пацієнтів із захворюваннями пародонта.

Матеріали та методи дослідження. Дослідження проводилося за допомогою оцінки ортопантограм пацієнтів. Пошук літератури відбувався у бібліотечних та інтернет джерелах.

Результати дослідження. Формування поєднаної ендо-пародонтальної патології пояснюється наявністю численних шляхів поширення інфекційних чинників з одного анатомічного утворення в інше. Такими шляхами можуть бути дентинні трубочки (зокрема оголені внаслідок глибокого скейлінгу), латеральні та додаткові канали кореня й аномалії його будови, апікальні отвори, ясенна борозна, перфорації та фрактури кореня. Нами було переглянуто і проаналізовано 67 ортопантомограм пацієнтів, які проходили лікування в стоматологічному відділенні університетської клініки ТНМУ на базі кафедри терапевтичної стоматології. Було виявлено, що у 57 % пацієнтів спостерігаються патологічні зміни тканин пародонта, з них у 18% - резорбція міжальвеолярних перетинок (від 1/3 до 1/2 довжини кореня), у 35% наявні кісткові кишені, у 47% в області резорбції міжальвеолярний перетинок наявні ендодонтично ліковані зуби, 13% пацієнтів із періапикальними змінами в зоні резорбції при наявності кісткових кишень, пацієнтів із періапикальними змінами в зоні резорбції при відсутності кісткових кишень ми не виявили.

Висновок. Отже, проблема ендо-періо патології є актуальною та потребує індивідуалізації при складанні плану лікування у різних клінічних випадках. Диференційна діагностика поєднаних ендодонтичних та пародонтальних уражень не завжди є простою і вимагає ряду діагностичних досліджень для постановки правильного діагнозу.

Bila Bohdana¹, Boitsaniuk Svitlana¹, Price Richard²

COMPARATIVE STUDY OF 6 DIFFERENT LIGHT-CURING UNITS (LASER DIODE, MULTI-PEAK- AND SINGLE-PEAK- LIGHT-EMITTING DIODE CURING LIGHTS) TO DETERMINE THEIR POLYMERIZATION EFFECTIVENESS

Department of Dental Therapy

Supervisor: Associate Professor Svitlana Boitsaniuk,
Professor Richard Price

¹I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

²Dalhousie University, Halifax, NS, Canada

Introduction. The field of light curing in dentistry remains insufficiently explored globally, despite its pivotal role in dental procedures. Dentists extensively use curing lights in their daily practices, crucial for tasks such as adhesive curing, filling hardening, crown cementation, and bracket bonding to teeth. Notably, the annual placement of approximately 800 million fillings, each reliant on curing lights, underscores the critical need for optimal light intensity to avert premature failure and ensure thorough polymerization.

Aim. Examining six types of Light-Curing Units, including 1 Laser Diode, 3 Multi-Peak, and 2 Single-Peak Light-Emitting Diode Curing Lights, the objective of the study is to identify variations in the polymerization effectiveness of these Light-Curing Units.

Materials and Methods. Six LCUs were tested. Five of them were commonly purchased LCUs in the North America and Europe (VALO X, Cicada V-G7, Bluephase PowerCure, LED B, PinkWave) and one was a laser curing light (Monet Laser).

To facilitate the comparison of these curing lamps, multiple methods were employed:

1. Comparing their technical characteristics (Internal and External Tip Diameter, Tip irradiance (Radiant Exitance) and Beam Profile)
2. Evaluation and comparing the effect of different LCU's and time on the Vickers microhardness (VH) at the top and bottom surfaces in 7 different points (according to the occlusal surface of a human molar) of 4 universal resin-based composites (RBCs) up to 24h after light curing.

Results. Valo X, Bluephase PowerCure, and PinkWave represent a class of Light-Curing Units (LCUs) characterized by multiple-peak polywave® technology, whereas Cicada V-G7 and LED B belong to the category of single-peak LCUs. In contrast, Monet Laser is categorized as a laser diode-based single-peak curing light.

The investigation utilized statistical analysis through the Kruskal-Wallis test and Dunn's multiple comparison test to assess the study's findings. The scoring system ranged from a minimum of 16 Points, indicative of optimal performance, to a maximum of 96 Points, reflecting the least desirable outcome.

Conclusion.

1. The efficiency of polymerization in Light-Curing Units (LCUs) depends on their technology.
2. In conditions similar to clinical conditions, the laser diode technology was found to be ineffective (scoring 94/96 points according to the Kruskal-Wallis test and Dunn's multiple comparison test), although the manufacturer's recommendations were followed.
3. Consequently, this LCU technology cannot be currently suggested for use by dentists.
4. The study of Multi-Peak and Single-Peak Light-Emitting Diode Curing Lights demonstrated a not significant difference in their performance (18-25/96 points according to Kruskal-Wallis test and Dunn's multiple comparison test). Therefore, these curing lights meet the requirements of polymerization efficiency needed in a dentist's daily practice.

Nardos Tamiru Safu

AWARENESS OF RECURRENT APHTHOUS STOMATITIS AND ITS IMPACT ON PATIENT WELL-BEING

Department of Dental Therapy

Scientific supervisor: PhD, Assoc. Prof. M.O. Levkiv
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Introduction: Recurrent aphthous stomatitis (RAS) is an illness that causes small ulcers to appear in the mouth, usually inside the lips, on the cheeks, or on the tongue. Aphthous ulcers are also known as "canker sores." Aphthous stomatitis is usually first seen in children and adolescents from the ages of 10 to 19 years. For about one-third of the children affected, lesions continue to reappear for years

after the initial outbreak. These ulcers are not contagious and cannot be spread from one person to another.

The aim: To analyze and understand causes of the effect of recurrent aphthous stomatitis in the oral cavity.

Materials and methods: we have searched numerous scholar articles on this topic and use only relevant information according to our aim.

Results: Various factors such as gender, body mass index, age, family history, wearing dental braces, gastrointestinal diseases, times of brushing, bedtime at night, are some of the factors that contribute to RAS. It has also been suggested that the occurrence of recurrent aphthous stomatitis can result from oral trauma or even from the consumption of acidic foods and carbonated drinks. Mouth ulcers lasting more than 3 weeks could be suggestive of mouth erosions leading to orofacial pain and soreness. It was hypothesized that patients suffering from recurrent aphthous stomatitis were having vitamin B1, vitamin C, iron and/or calcium deficiencies. There has not yet been any correlation established between RAS and its genetic factor. Several local, systemic, immunologic, allergic, and microbial factors as well as immunosuppressive drugs have been proposed as causative agents. RAS usually heals itself within one week or two. There are no medications yet discovered that will help cure RAS completely but local anesthetics such as topical gels, creams, ointments, mouthwash can be used. It was also found out that taking vitamin supplements will help prevent and cure RAS.

Conclusions: There was a statistically significant association between the occurrence of RAS and family history of RAS, diabetes, smoking, history of braces/dentures, oral trauma, sodium lauryl sulfate toothpastes, lack of sleep, stress, menstruation, consumption of particular foods and beverages. Further research is needed in this field to truly understand the prevalence and risk factors of RAS and to help in discovering a treatment modality for this condition.

**АКУШЕРСТВО,
ГІНЕКОЛОГІЯ**

АлСалман Яамр Рахім Абед

**КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ГЕМАТОМИ
ПЛАЦЕНТИ**

Кафедра акушерства та гінекології № 2
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Н.В. Петренко
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Внутрішньо плацентарна гематома є частою причиною перинатальної та акушерської патології та супроводжується передчасним завершенням вагітності.

Мета. Проаналізувати перебіг вагітності у пацієнтки з гематомою плаценти, яка виникла після проведеного амніоцентезу.

Матеріали та методи. Проведено аналіз медичної документації клінічного перебігу вагітності у пацієнтки з гематомою плаценти. Дослідження проведено на базі Тернопільського обласного перинатального центру «Мати і дитина».

Основні результати. В акушерський стаціонар поступила вагітна 22 роки з I вагітністю. З анамнезу відомо, що дана вагітність непланована, але бажана, жінка в I триместрі працювала на заводі з токсичними матеріалами, проте I скринінгове УЗД не виявило жодних змін. В 16 тижнів проведено рентгенографію правої гомілки.

В зв'язку зі змінами на II скринінговому УЗД в 21 тиждень проведено амніоцентез. Ускладнень (болей, кровотечі, підтікання вод) після процедури не було. За результатами останнього виявлено каріотип 46 XY, субмікроскопічні хромосомні перебудови, які є однією з найпоширеніших причин вродженої інтелектуальної недостатності, психомоторної відсталості, розладів поведінки та розумової відсталості, та не виявлено хромосомні аберації. ПЛР до ЦМВ-інфекції негативна. Загальний генетичний ризик становив 15%

В 24 тижні при повторному УЗД виявлено ЗРП (РМП <1 процентилі), підозру на гіпохондроплазію (ДС, ДП < 1 перцентилі) та наявність багатокамерного утвору в плаценті розміром 123*85 мм.

В 27 тижнів вагітна поскаржилася на відсутність рухів плода. При аускультатії – ЧСС плода 110-15 уд/хв. На КТГ – STV 2.7. При доплерометрії кровотоків реверсний кровотік в АП, відсутність а-хвилі в ВП, ЦПС менше 1 перцентилі. В зв'язку з дистресом плода під час вагітності прийнято рішення про дострокове родорозрішення шляхом кесаревого розтину.

Під час операції вилучено живого недоношеного хлопчика масою 680 г, ретельно оглянуто стінки матки, які були блідо-рожевого кольору (відсутність ознак матки Кувелера), виділено плаценту вагою 450,0 г, розміром 20*20*3 см, 2/3 її площі займав утвір товщиною 7 см, його вміст на розрізі складався з інкапсульованої желеподібної маси чорного кольору. Гістологічно виявлено тромб у пупковій вені, що частково закупорює її просвіт, запальні та

некротичні зміни амніону, масивне утворення тромбів і відкладення фібриноїду в міжворсинчастому просторі, та велику кількість тромботичних мас з ознаками організації, серед яких некротизовані ворсини хоріону.

Запитання для обговорення які виникають після аналізу даного випадку:

1. Яка причина розвитку гематоми
2. Який вид гематоми: внутрішньо плацентарна чи ретроплацентарна
3. Яка причина ЗРП в даній пацієнтки
4. Яка причина доплерометричних змін

Висновки. Кровотечі та гематоми є частою причиною інвазивних діагностичних тестів. Плацентарна гематома, яка виключає частину плаценти з роботи є причиною розвитку ЗРП та прерваного ургентного розродження.

Бадюк Олександр

**АНАЛІЗ СОМАТИЧНОЇ КОМОРБІДНОСТІ
ПРИ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ
ОРГАНІВ МАЛОГО ТАЗУ**

Кафедра функціональної і лабораторної діагностики
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. М.І. Марущак
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

В теперішніх умовах часто при запальних захворюваннях жіночих репродуктивних органів діагностується рецидивуючий перебіг, що переходить у хронічну стадію та поєднується з іншими хронічними соматичними патологіями. Дослідження показали, що жінки з запальними захворюваннями органів малого тазу в анамнезі мали значно вищий ризик розвитку гіпертензії та цукрового діабету 2 типу. Соціальна значущість даної групи патологій полягає у зниженні фертильності внаслідок розвитку серйозних ускладнень, що веде до зниження якості життя пацієнток. Довгострокові наслідки запальних захворювань органів малого тазу можуть включати безпліддя, позаматкову вагітність та хронічний тазовий біль.

Метою дослідження було проаналізувати частоту розповсюдження соматичних коморбідних патологій у пацієнтів з запальними захворюваннями органів малого тазу.

Було проведено ретроспективне дослідження медичних карт пацієнтів, які були госпіталізовані з приводу запальних захворювань органів малого тазу та проаналізовано структуру коморбідної патології.

При аналізі частоти реєстрації супутньої терапевтичної патології встановлено вірогідно більшу частоту реєстрації цукрового діабету 2 типу (36%), артеріальної гіпертензії (29%), ішемічної хвороби серця (16%) та ожиріння (27%) у хворих з запальними захворюваннями органів малого тазу. Науково доведено, що такі захворювання як ожиріння, порушення ліпідного метаболізму пов'язані з підвищеним ризиком безпліддя при захворюваннях органів малого тазу. Інфекційні чинники ЗЗОМТ можуть сприяти розвитку

кардіометаболічних розладів шляхом прямого впливу на судинну систему або непрямого системного впливу реакції на інфекцію.

Висновки. Встановлено високу частоту кардіометаболічних порушень у хворих на запальні захворювання органів малого тазу.

Візняк Тетяна

**ЕНДОМЕТРІОЗ-АСОЦІЙОВАНЕ
БЕЗПЛІДДЯ: НОВІ ПІДХОДИ ЛІКУВАННЯ
ЖІНОК ІЗ ГЕНІТАЛЬНИМ
ЕНДОМЕТРІОЗОМ В ПРОГРАМАХ
ДОПОМІЖНИХ РЕПРОДУКТИВНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ**

Кафедра акушерства та гінекології №1
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. С.В. Хміль
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Генітальний ендометріоз – одне з найпоширеніших захворювань жіночої репродуктивної системи. Незважаючи на більш, ніж столітній період із моменту появи перших повідомлень про цю проблему, деякі аспекти лікування та профілактики цього захворювання продовжують зростати та залишатися предметом наукових досліджень.

Мета- аналіз даних вітчизняних та закордонних літературних джерел щодо ефективності лікування та використання допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ) у жінок, які хворіють на дане захворювання.

Матеріали і методи. Було проаналізовано 42 джерела сучасної наукової літератури, з яких 35 – іноземні. Для цього застосували бібліосемантичний метод.

Результати: Особливу увагу приділяється комплексній медикаментозній терапії, що включає антиоксидантну терапію, корекцію імунних порушень, десенсибілізуючу терапію, гормональні та антигормональні препарати. Використання альфа-ліпоевої кислоти є одним із нових підходів у прегравідарній підготовці пацієнток із ендометріоз-асоційованим безпліддям. Доведено покращення антиоксидантного захисту, що у свою чергу, покращує якість яйцеклітин та ембріонів у програмах ДРТ. Відомо про позитивний вплив вітаміну D, а саме вплив метаболітів на ендометрій за допомогою регуляції процесів транскрипції генів та імунотулюючого ефекту. Широко застосовуються агоністи гонадотропін-рилізинг гормону та препарати дієногесту, що гальмують проліферацію ендометрію та децидуалізацію, механізм дії яких полягає в гонадотропній блокаді секреції гіпофіза і виникненню атрофічних змін ендометрію.

Висновки: Аналіз літературних джерел показав, що проблема лікування ендометріозу є складною і для кожної конкретної пацієнтки слід розробити індивідуальну схему лікування.

Таким чином, доцільність комплексної терапії є доведеною з метою збільшення ефективності ДРТ у жінок з генітальним

ендометріозом, а також як профілактика рецидивів, що у свою чергу, підвищує якість життя жінки.

Вовк-Шульга Софія

**ВСТАНОВЛЕННЯ АСОЦІАТИВНИХ
ЗВ'ЯЗКІВ МІЖ ПОКАЗНИКАМИ
ЗАГАЛЬНОГО АНАЛІЗУ КРОВІ ТА
ОКРЕМИМИ КОФАКТОРАМИ ЗА УМОВИ
КОМОРБІДНОГО ПЕРЕБІГУ ЛЕЙОМІОМИ
ТА ГЕНІТАЛЬНОГО ЕНДОМЕТРІОЗУ**

Кафедра акушерства та гінекології №1
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. С.В. Хміль
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Різні дослідження повідомили про співіснування ендометріозу та лейоміоми матки (ЛМ). Досліджувані коморбідності є гормонозалежними станами, які мають багато спільних клінічних ознак, включаючи тазовий біль, порушення менструального циклу та зниження фертильності. Проте, чи співіснують ці розлади випадково чи через спільні етіологічні фактори, невідомо, оскільки лише деякі дослідження вивчали зв'язок.

Метою даного дослідження було проаналізувати кореляційні зв'язки між показниками загального аналізу крові та окремими кофакторами (вік, індекс маси тіла (ІМТ), тривалість захворювання) за умови коморбідного перебігу ЛМ та генітального ендометріозу.

В дослідження було включено 63 пацієнтки з діагнозом інтрамуральної лейоміоми ЛМ та генітального ендометріозу, які були поділені на групу з коморбідним перебігом досліджуваних патологій (n=33) та групу з ізольованою лейоміомою матки (n=30). У контрольну групу ввійшли 15 практично здорових жінок. Показники загального аналізу крові вимірювали на автоматичному гематологічному аналізаторі.

При коморбідному перебігу ЛМ та ендометріозу виявлено вірогідно нижчий вміст гемоглобіну (на 7,20 %) стосовно групи з ізольованою лейоміомою, а також вірогідно вищий показник ШОЕ (в 2,09 раза), загальної кількості лейкоцитів (на 67,35 %), нейтрофілів (на 79,25 %), моноцитів (в 2,03 раза) та зменшення лімфоцитів (на 33,79 %), а також тромбоцитарних параметрів відносно контролю. Статистично значимих відмінностей щодо показників лейкограми між групами з коморбідним перебігом ЛМ та ендометріозу та ізольованою ЛМ не виявлено.

У групі з коморбідним перебігом ЛМ та ендометріозу встановлено пряму позитивну кореляційну взаємодію між кількістю нейтрофілів та віком ($r=0,39$), між співвідношенням нейтрофіли/лімфоцити та ІМТ ($r=0,37$) та зворотно асоціацію між кількістю лімфоцитів та ІМТ ($r=-0,34$). У пацієнток з ізольованою лейоміомою встановлені зворотні кореляційні взаємодії між

показниками середнього вмісту і концентрації гемоглобіну в еритроциті та віком ($r=-0,47$ і $r=-0,52$ відповідно), кількістю лімфоцитів, тромбоцитів та ІМТ ($r=-0,52$; $r=-0,37$; відповідно), а також пряму асоціацію між кількістю нейтрофілів та ІМТ ($r=0,38$).

Висновки. У пацієток з поєднаним перебігом ЛМ та ендометріозу збільшення віку та ІМТ ускладнюють перебіг досліджуваної коморбідності.

Волошин Ангеліна

ВПЛИВ ПІДГОТОВКИ ДО ПОЛОГІВ НА ЕМОЦІЙНИЙ СТАН РОДІЛЛІ

Науковий керівник: В.С. Дрегалюк
Кременецький медичний фаховий коледж
імені Арсена Річинського
м. Кременець, Україна

Актуальність. Психологічна підготовка до пологів першородячих дозволяє майбутнім матерям покращити розуміння того, що відбувається з їх тілом під час пологів, навчитися ефективним методам управління болем, підготуватися до ролі матері. Дослідження показують, що жінки, які пройшли підготовку до пологів, мають коротші та менш болючі пологи, більш позитивні емоції після пологів, меншу ймовірність застосування медичних втручань: знеболення, пологодісилання.

Матеріали та методи. На базі жіночої консультації та пологового відділення Кременецької опорної лікарні у 2023-24 рр. проведено опитування та анкетування 87 першородячих породіль. Вік пацієток становив 18-35 років, у всіх досліджуваних пологи були першими. Серед опитаних виділено три групи щодо їх психологічної підготовки до пологів. Перша група налічувала 29 вагітних (25,5%), проходили підготовку за методом дихальної гімнастики та навчанню поведінки під час пологів. Друга група із 41 вагітної (35,7%) – за методом партнерської підтримки. Вагітні третьої групи, 17 вагітних (14,8%), не проходили спеціальної підготовки.

Результати дослідження. Дослідженням встановлено, що 19 (65,5%) жінок з першої групи відмітили невисокий рівень тривожності до пологів, відчуття правильності у своїх діях 10 (34,5%), активну поведінку під час пологів, могли адекватно реагували на акушерську ситуацію, прислухалися до порад медперсоналу. Жінки другої групи, 31 (75,6%), повідомили, що присутність партнера допомогла краще тамувати біль, давала їм впевненість у власних силах. 21 (51,2%) породіль із 2-ї групи відчували емоційну підтримку партнера у пологах, спільне переживання за перебіг пологів. В анкетах пацієтки з 3-ї групи, 12 (70,6%), відмітили, що на пологах мали невпевненість у собі, своїх силах, не завжди правильно виконували вказівки медперсоналу, мали високий рівень тривожності до пологів.

Висновки. За даними дослідження, у

групах породіль, які проходили психологічну підготовку та залучали партнера, пологи перебігали легше та спокійніше для жінки, а чоловіки з першої хвилини відчули себе батьками та долучилися до процесу догляду та піклування за дитиною.

Геряк Валентина, Корда Михайло

ПРОФІЛАКТИКА ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯ ГІНЕКОЛОГІЧНОЇ ОПЕРАЦІЇ

Кафедра акушерства та гінекології №2
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. С. М. Геряк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Проблема інфекційних ускладнень після гінекологічних операцій визначається високою смертністю й інвалідизацією жінок та коливається в межах 0,4–1,8%. При цьому надзвичайно гостро постає проблема внутрішньолікарняних інфекцій. Збудниками внутрішньолікарняних інфекцій є переважно факультативні умовно патогенні мікроорганізми, які набувають множинної стійкості до антибіотиків. Враховуючи періодичну зміну домінуючих збудників внутрішньолікарняних інфекцій та їх антибіотикорезистентність, особливості профілактики цих інфекцій, розробка профілактичних та протиепідемічних заходів у операційній неможлива без встановлення їх дійсного рівня, постійного мікробіологічного моніторингу, розробки та впровадження раціональних схем антибіотикопрофілактики та терапії післяопераційних ускладнень.

Метою дослідження було вдосконалення системи антибіотикопрофілактики та терапії післяопераційних ускладнень у пацієток гінекологічних відділень з урахуванням сучасних принципів поширення умовно патогенної інфекції після великих та малих гінекологічних операцій.

Матеріали і методи. Дослідження було проведено у декілька етапів. У пацієток вивчено аеробну, факультативно-анаеробну і облигатно-анаеробну мікрофлору. Проведено визначення посівів поверхонь та інструментарію операційної, післяопераційної рани і вмісту флори з піхви з визначенням виду збудника і його чутливості до антибіотиків та антисептиків.

Результати дослідження. За даними ретроспективного аналізу найчастіше безпосередніми причинами інфекційних післяопераційних ускладнень була активація умовно-патогенної флори. Динаміка захворювання супроводжується збільшенням кількості хворих з інфекцією післяопераційних швів, особливо за відсутності або невираженості симптомів перитоніту, що утруднює його діагностику. Одержані результати бактеріологічного посіву вказують на провідну роль умовно-патогенних мікроорганізмів аеробів і

неспороутворюючих анаеробів в етіології. Найчастіше інфікування відбувається з участю одного або двох мікроорганізмів (64,5%), значно рідше – трьох або чотирьох (11,3%). Перше місце за частотою інфікування займає грамнегативна мікрофлора (22,5%), друге – стафілококи (21,6%), третє – стрептококи (13,3%). Домінуючими колонізуючими агентами були *S. epidermidis*.

Встановлено, що на розвиток післяопераційних ускладнень впливають як ендогенні, так і екзогенні фактори ризику. Враховуючи, виявлені фактори ризику, нами були розроблені і рекомендовані профілактичні заходи, які включали мікробіологічний контроль, санацію піхви антисептиками, нормалізацію мікробіоценозу кишківника жінки перед операцією та дозволили знизити ризик захворюваності жінок після гінекологічних операцій більше ніж у 2 рази.

Висновки. 1. Стан мікробіоценозу поверхні рани характеризувався збільшенням асоціацій умовно-патогенних мікроорганізмів. Запропонований комплексний підхід до профілактики післяпологових гнійно-септичних ускладнень у жінок з високим ризиком потенційної інфекції з використанням перед- та інтраопераційних лікувально-профілактичних заходів дає змогу знизити частоту післяопераційних інфекційних ускладнень в 2 рази, тобто є патогенетично обґрунтованим, економічно доцільним та більш ефективним порівняно з традиційними заходами.

Геряк Валентина, Корда Михайло

ЕНДОТЕЛІАЛЬНА ДИСФУНКЦІЯ ЯК ТРИГЕР НЕСПРИЯТЛИВОГО ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ У ЖІНОК З МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ

Кафедра акушерства та гінекології №2
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. І.В. Корда
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Негативний вплив метаболічних порушень на ендотеліальну функцію мікросудин і часте їх поєднання з порушеннями росту та розвитку плода передбачає несприятливий перебіг вагітності та пологів за рахунок формування матково-плацентарної дисфункції.

Мета дослідження: зниження частоти акушерських ускладнень, пов'язаних з порушеннями ендотеліальної функції у жінок метаболічним синдромом шляхом включення у склад протокольної програми лікування плацентарної дисфункції карнітин-аргінінового комплексу.

Матеріали та методи. Обстежено 47 вагітних, в яких було діагностовано метаболічний синдром до вагітності, та 15 вагітних групи контролю. Для передпологової підготовки і профілактики акушерських ускладнень у дослідній групі застосовано метаболічну підтримку шляхом внутрішньовенного введення розчину, що містить

4,2 г L-аргініну та 2,0 г L-карнітину.

Основні результати. У вагітних із метаболічним синдромом у вихідному стані спостерігаються порушення ендотеліальної функції мікросудин. У них достовірно частіше діагностували невиношування вагітності, прееклампсію, плацентарну дисфункцію, аномалії пологової діяльності, післяпологові кровотечі тощо.

Під впливом комплексного медикаментозного лікування з включенням L-аргініну та L-карнітину в групі пацієнток із метаболічним синдромом спостерігали суттєве зменшення частоти прееклампсії, а в пологах – аномалій пологової діяльності та післяпологових кровотеч вдвічі. Одночасно таке комплексне лікування у вагітних з метаболічним синдромом сприяло відновленню досліджуваних показників ендотеліальної функції мікросудин.

Висновки. У вагітних з метаболічним синдромом у вихідному стані спостерігаються порушення плацентарного кровотоку, спричинені ендотеліальною дисфункцією мікросудин плаценти, що є тригерами ускладненого перебігу вагітності та пологів. Застосування курсів терапії з включенням L-аргініну та L-карнітину покращує ендотеліальну функцію мікросудин і супроводжується суттєвим зменшенням частоти ускладнень вагітності.

Гетун Ольга

ВПЛИВ ВІРУСНИХ ТА БАКТЕРІАЛЬНИХ ІНФЕКЦІЙ, ЩО ПЕРЕДАЮТЬСЯ СТАТЕВИМ ШЛЯХОМ ТА АНАМНЕСТИЧНИХ ДАНИХ НА РОЗВИТОК ІНТРАЕПІТЕЛІАЛЬНОЇ ДИСПЛАЗІЇ ШИЙКИ МАТКИ

Кафедра акушерства та гінекології факультету
післядипломної освіти
Науковий керівник: канд. мед. наук Ю.Б. Якимчук
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. У країнах, які пережили збройні конфлікти, частота онкологічних захворювань протягом кількох років, збільшується на понад 100%. Одним з важливих факторів, що впливають на розвиток раку, під час і після війни, є масові переміщення населення, які збільшують ризик передачі онкогенних бактерій та вірусів. Відомо, що сплеск захворюваності на рак шийки матки (РШМ) більш ніж на 260% був зареєстрований після закінчення війни у В'єтнамі. На жаль, така тенденція може спостерігатися в Україні. Саме тому, це питання вимагає уваги провідних спеціалістів, через те, що тривалість лікування, рецидиви, приєднання вірусних інфекцій можуть призвести до передракових процесів та РШМ.

Мета: Оцінити вплив інфекцій, що передаються статевим шляхом (ІПСШ), на розвиток та прогресування інтраепітеліальної неоплазії шийки матки

Матеріали та методи. В основу

дослідження покладено обстеження 450 пацієнток репродуктивного віку, з патологією шийки матки (РШМ) та 30 - гінекологічно здорових, які увійшли в контрольну групу.

До уваги брались такі анамнестичні дані: гістологічно підтверджена інтраепітеліальна неоплазія шийки матки (CIN 1), асоційована з вірусом папіломи людини (HPV), обстеження на ППСШ та TORCH-інфекції, регулярний менструальний цикл, відсутність попереднього консервативного та хірургічного лікування шийки матки, іншої гінекологічної чи соматичної патології.

Основні результати. Бактерії роду уреоплазма виявлено у 83,33% жінок 1 групи, роду мікоплазма – у 30%, ряду хламідії – у 43,33%. Комбінація даних інфекцій спостерігалось у 83,33% обстежених жінок. У 53,33% пацієнток діагностовано вірус простого герпесу 1-го та 2-го типу, у 40% – цитомегаловірус, у 10% – вірус Епштейн-Барра. При оцінюванні результатів рідинної цитології LSIL виявлено у 76,67% пацієнток, у 23,33% - ASCUS. Після дообстеження у 78% жінок виявлено HPV високоонкогенного типу та 22% HPV низькоонкогенного типу. Беручи до уваги всі фактори ризику, встановлено вплив на виникнення передракових захворювань ППСШ, хронічних запальних захворювань додатків та дисбалансу мікробіоценозу піхви.

Висновки. Це підкреслює необхідність посилення стратегій скринінгу та профілактики раку шийки матки, спрямованих на жінок, які хворіють на хронічні запальні захворювання органів малого тазу та мають запальну реакцію слизової оболонки (за шкалою Nugent баквагіноз та проміжний тип мазка) за результатами бактеріоскопії. Тому проводячи комплексну оцінку поєднаних інфекцій та відповідну санацію з відновленням нормальної мікрофлори можливо створити умови для елімінації вірусу папіломи людини з організму та зникнення легкої дисплазії.

Гудзюк Христина

**ВЗАЄМОЗ'ЯЗОК МІЖ ВІРУСОМ
ПАПЛОМИ ЛЮДИНИ ТА
ПОШИРЕНІСТЮ ДИСПЛАЗІЇ ШИЙКИ
МАТКИ: ПЕРСПЕКТИВИ ВАКЦИНАЦІЇ**

Кафедра акушерства та гінекології №1
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Л.Є. Лимар
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Рак шийки матки (РШМ) є серйозною проблемою громадського здоров'я, будучи одним з найпоширеніших видів раку серед жінок у світі. Папіломавірус людини (ПВЛ) є головним етіологічним чинником розвитку даного захворювання. Подолання проблеми РШМ потребує комплексного підходу, включаючи розвиток національних програм скринінгу та вакцинації, яка здатна зменшити інцидентність та смертність від цього захворювання.

Мета. Метою нашого дослідження було виявити кількість випадків зараження ВПЛ серед

хворих патологією шийки матки та кількість вакцинованої когорти пацієнток, оцінити роль профілактики РШМ.

Матеріали та методи. Проведено аналіз статистичних даних за 2018-2023 роки, з приводу захворюваності та поширення даного захворювання в Україні. Ми відібрали 78 жінок, які звернулись з приводу виділень зі статевих органів, оцінили кількість вакцинованих від ВПЛ та роль ВПЛ у виникненні дисплазії та раку шийки матки; роль первинної та вторинної профілактики РШМ. Усім пацієнткам проводили визначення урогенітальних інфекцій (УГІ) бактеріоскопічним методом, методом ПЛР до ПВЛ та УГІ, цитологічне дослідження (ПАП-тест та методом рідинної цитології).

Основні результати. Було обстежено 78 жінок від 18 до 44 років з патологією шийки матки. У пацієнток всіх груп було виявлено мікст-інфекцію. ПВЛ виявлено у 38 (48,7%) пацієнток. Залежно від виявлених збудників пацієнти розподілені на 3 групи. 1 група (40 жінок) з УГІ без ПВЛ, які отримували антибактеріальну терапію залежно від збудника від 3 до 10 днів, вагінальні свічки Неотризол 8 днів, пробіотики 1 місяць. 2 група (20 жінок) – з ПВЛ та УГІ без дисплазії та 3 група (18 жінок), у яких на тлі УГІ та ПВЛ виявлена дисплазія шийки матки, які отримували попередньо вказану терапію та Папілокеа до 6 місяців. У 15 жінок 2 групи (75,0 %) після лікування NILM, у 5 жінок (25,0 %) ASCUS. У 1 жінок 3 групи (77,8 %) виявлено LSIL (CIN I); у 2 жінок (16,7 %) - LSIL (CIN II); у 1 пацієнтки (5,5 %) - HSIL (CIN III). Пацієнтки 3 групи з CIN II та CIN III спрямовані в кабінет патології шийки матки ТОКОД. У всіх пацієнток з LSIL та HSIL виявлені 16 та 18 типи ПВЛ. Вакциновані Гардасил 4 з 3 пацієнтки з 1 групи (7,5 %). В 2 і 3 групах не вакцинована жодна пацієнтка.

Висновки. Результати нашого дослідження свідчать про важливість вакцинації від ВПЛ. Усі випадки дисплазії виявлені у жінок, які не були вакциновані проти ВПЛ та найбільш поширеними є 16 та 18 типи ВПЛ, що свідчить про його значущий вплив на розвиток дисплазії. Враховуючи отримані результати, рекомендується активне впровадження програм вакцинації для попередження раку шийки матки та зниження поширення ВПЛ серед населення.

*Данелюк Владислав, Коваль Дмитро, Косович
Аліна*

**РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ФАКТОРІВ
РИЗИКУ РОЗВИТКУ ПРЕЕКЛАМПСІЇ**

Кафедра акушерства та гінекології №1
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. Л.М. Маланчук
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Здоров'я населення, його профілактика та збереження займає провідне місце в розвитку сучасної медицини. В останні роки у всьому світі ведеться безліч досліджень, присвячених вивченню та виявленню різних ранніх

предикторів ризику розвитку преєклампсії. Серед них перша вагітність, наявність преєклампсії та еклампсії в анамнезі, вік вагітних до 18 років та понад 35 років, інтервал між пологами до 2 років та понад 10 років, обтяжений сімейний анамнез, багатоплідна вагітність, екстрагенітальні захворювання матері та ін. що ускладнюють перебіг вагітності. На сьогоднішній день, частота цієї патології становить приблизно 16% і в структурі материнської смертності посідає друге місце. Під час вагітності гіпертензивні розлади, зокрема артеріальна гіпертензія може призвести до розвитку відшарування нормально розташованої плаценти, еклампсії з порушенням мозкового кровообігу, поліорганної недостатністю та ін.

Мета. Проаналізувати предиктори ризику розвитку преєклампсії у вагітних.

Матеріали та методи. Проаналізовано 130 історій вагітності та пологів. І основну групу склали 110 історій, у яких наявні предиктори розвитку преєклампсії, контрольну групу склали 20 історій вагітності. Пацієнтки основної групи в залежності від форми та ступеня тяжкості гіпертензивних розладів були поділені на 3 групи: I група – гестаційна гіпертензія, II група – преєклампсія, III група – хронічна гіпертензія. У всіх вагітних при аналізі історії вагітності та пологів оцінювали наявність факторів ризику розвитку преєклампсії – вік, паритет, індекс маси тіла, гіпертензивні порушення при попередніх вагітностях, обтяжений сімейний анамнез гіпертензії, інтервал між вагітностями, безпліддя, багатоплідність, екстрагенітальні захворювання.

Результати та їх обговорення. Аналіз клініко-анамнестичних даних встановив, що середній вік вагітних основної групи становив $31,5 \pm 1,6$ роки, з них: 80% віком до 35 років, 20% - від 35 років. Першовагітні склали 54%, що у 1,3 рази частіше порівняно з контрольною групою. Вивчення акушерського анамнезу повторновагітних показало наявність преєклампсії та еклампсії в минулому у 32,8% вагітних основної групи і в жодній пацієнтки з групи контролю, інтервал між пологами до 2 років та понад 10 років у вагітних з гіпертензією майже в 1,8 рази був частіше по відношенню до контрольної групи вагітних. При аналізі гіпертензивних розладів на гіпертонічну хворобу III стадії хворіли 10% вагітних, II стадія - 17%, I стадія - 73%. Індекс маси тіла більше 30 спостерігався у 68% вагітних, з них у 47% був розвиток преєклампсії. Зокрема багатоплідна вагітність спостерігалася у 13% вагітних, з них у 64% розвивалася в подальшому преєклампсія. У 24% вагітних - захворювання нирок в анамнезі, серед них у 38% - розвиток преєклампсії

Висновок. Наявність одного фактора ризику визначалася 47,7%, поєднання двох факторів - у 22,5%, трьох і більше – 70,2%. При поєднанні трьох і більше предикторів, частота розвитку преєклампсії зростає.

Калник Анастасія

ВПЛИВ ПОРУШЕНЬ МЕТАБОЛІЧНОГО ПРОФІЛЮ НА РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ЗАПЛІДНЕННЯ У ЖІНОК З БЕЗПЛІДДЯМ

Кафедра акушерства та гінекології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. С.В. Хміль
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Синдром полікістозних яєчників (СПКЯ) – залишається однією з найактуальніших ендокринопатій, що зумовлене значною поширеністю даного захворювання, а також мультифакторністю патогенезу. Встановлено кореляцію між порушеннями метаболічного профілю, а саме порушеннями глікемічного обміну у жінок із безпліддям. Отже, подальші дослідження щодо впливу обмінних порушень на фертильність жінок дозволять прояснити патогенетичні механізми захворювання та запропонувати варіанти корекції метаболічних порушень.

Мета – встановити поширеність порушень глікемічного профілю у пацієнток із безпліддям асоційованим із СПКЯ.

Матеріали та методи: проведено ретроспективний аналіз 130 амбулаторних медичних карт пацієнток із діагнозом безпліддя, яким проводилося екстракорпоральне запліднення (ЕКЗ). В ході дослідження анамнестичні дані було поділено на 3 групи. Основну групу склали 48 жінок з безпліддям на фоні СПКЯ, у яких діагностовано ожиріння різного ступеня або ж надмірна маса тіла. Група порівняння - 42 жінки із безпліддям асоційованим із СПКЯ. А також контрольна група - 40 жінок із безпліддям пов'язаним із трубним фактором безпліддя.

Результати. Серед жінок основної групи, у яких СПКЯ поєднано з ожирінням, виявлено підвищення глікемії натще та після навантаження, а також значні зміни продукції інсуліну, у жінок з нормальною масою тіла та СПКЯ відмічалася незначне підвищення глікемії натще, на противагу контрольній групі, у якій не було виявлено порушень метаболічного профілю.

Висновки. В результаті виконання комплексу досліджень проаналізовано важливість застосування патогенетичної корекції глікемічних порушень у жінок із безпліддям, що покращує результати екстракорпорального запліднення.

Карпенко Єлизавета, Савельєв Олександр, Цан Єлизавета

**ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕДЧАСНИХ ПОЛОГІВ
В УМОВАХ ПЕРСИСТУЮЧОГО СТРЕСУ
ВІЙНИ (ДАНІ РЕТРОСПЕКТИВНОГО
КЛІНІКО-СТАТИСТИЧНОГО АНАЛІЗУ)**

Кафедра акушерства та гінекології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Н. Г. Корнієць
ДЗ «Луганський державний медичний університет»
м. Рівне, Україна

Актуальність. В умовах війни проблема збереження генетичного фонду нації в Україні стоїть дуже гостро. За даними Forbes (2023), наразі зафіксовано найзначніший спад народжуваності за період незалежності нашої держави. Однією з причин погіршення якості здоров'я населення є тенденція до зростання частоти передчасних пологів (ПП).

Мета. Вивчити особливості перебігу передчасних пологів в умовах війни за матеріалами комунального підприємства «Обласний перинатальний центр Рівненської обласної ради» за 2022 рік.

Матеріали і методи дослідження. Проведено ретроспективний статистичний аналіз 181 історії пологів: основну групу склали 58 історій ПП з передчасним розривом плідних оболонок (ПРПО), групу порівняння – 123 історії з розривом плідних оболонок під час ПП.

Статистичну обробку результатів дослідження здійснювали за допомогою методів описової та варіаційної статистики з використанням методу кутового перетворення Фішера на персональному комп'ютері з використанням програм Statistica for Windows і Microsoft Excel 7.0.

Основні результати. Відзначається збільшення частоти ПП в загальній популяції породіль з 6,5% в 2012 році до 9,0% в 2022, при цьому частота ПП у вагітних з ПРПО не має тенденції до зростання (28,3% у 2012 році і 27,6% у 2022).

За віком, соціальним і сімейним станом жінки досліджуваних груп є однорідними. В обох групах переважали жінки 25-35 років (62,0% основна і 33,3% група порівняння), які мали 3-4ту вагітність (46,0% основна і 13,8% група порівняння), проте народжували вперше (26,0% основна і 17,1% група порівняння). Жінки обох груп мали гінекологічні захворювання, зокрема вади розвитку (18,0% і 7,3%) і доброякісні захворювання (30,0% і 8,1%) матки, запальні захворювання шийки та придатків матки (16,0% і 9,8%). За станом соматичного здоров'я жінки досліджуваних груп були однорідними.

В структурі ПП майже у 1,7 разу переважав ПРПО у вагітних із занадто ранніми ПП (36,4%; 63,6% група порівняння), в той час як пізні ПП в 3,6 разів відбувалися частіше у жінок групи порівняння (78,2%; основна група – 21,8%). Майже кожні другі ПП (52,0%) у жінок групи порівняння і кожні треті в групі з ПРПО відбулися в першу добу після госпіталізації, що свідчить про зниження упередженості під час амбулаторного

спостереження і несвоєчасну госпіталізацію вагітних. У 66,0% вагітних з ПРПО застосували очікувальну тактику і тривалість латентного періоду коливалася від 27 годин 34 хвилин при пізніх до 110 годин 20 хвилин при занадто ранніх ПП. Кожна третя роділья з ПРПО і кожна друга групи порівняння розродженні операцією кесаревого розтину. Недоношені новонароджені в структурі перинатальних втрат склали 78,9%, водночас в структурі новонароджених, що померли в ранньому неонатальному періоді, 100% недоношені діти.

Висновки. Під час війни в Україні зберігається тенденція до зростання частоти ПП. Фактори ризику ПРПО при недоношеній вагітності і ПП є однаковими. Недоношені новонароджені формують показники перинатальних втрат за рахунок занадто ранніх і ранніх ПП.

Коптюх Валентина, Існюк Наталія, Чайка Тетяна

**РЕПРОДУКТИВНЕ ЗДОРОВ'Я ЖІНОК ІЗ
ЛЕЙОМІОМОЮ МАТКИ ПІСЛЯ
ПЕРЕНЕСЕНОЇ ОПЕРАЦІЇ ЕМБОЛІЗАЦІЇ
МАТКОВИХ АРТЕРІЙ**

Кафедра акушерства та гінекології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. В.І. Коптюх
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль Україна

Актуальність: Лейоміома тіла матки (ЛТМ) є найпоширенішою доброякісною пухлиною жіночих статевих органів. Розповсюдженість ЛТМ складає 20-30% жінок репродуктивного віку.

Золотим стандартом лікування ЛТМ у жінок репродуктивного віку залишається консервативна міомектомія. Впровадженість міні-інвазивних хірургічних методів лікування багатьох гінекологічних захворювань привело до суттєвої переваги для пацієнток як з медичної, так і соціально-економічної точки зору (менший час госпіталізації, швидше відновлення нормальної діяльності).

Останнім часом альтернативою оперативних методів лікування для лікування ЛТМ стає метод емболізації маткових артерій (ЕМА) у жінок молодого віку з ціллю виконання репродуктивної функції. Дана операція дозволяє уникнути оперативного втручання, і таким чином, сприяє збереженню не тільки органів для репродукції, але і зменшує процент таких ускладнень, як крововтрата, тривалість операції, а також утворення злукового процесу.

Метою дослідження було визначено ефективності, безпеки захворюваності і репродуктивних наслідків лікування лейоміоми тіла матки, виконаних технікою емболізації маткових артерій (ЕМА).

Для ЕМА показами були наявність фіброматозних вузлів, крім того больовий та геморагічний синдром, відсутність стиснення суміжних органів. Враховувалась кількість

фіброматозних вузлів. Від 3 см до 5см, а також розміри більше 5 см. Протипоказом для застосування ЕМА були важкі захворювання серцево-судинної системи, попередньо тазова або абдомінальна променева терапія, субмукозні фіброматозні вузли розміром більше 10 см., а також кількість фіброматозних вузлів більше 5.

З ціллю діагностики ЛТМ проводилось ультразвукове дослідження органів малого тазу. Для виконання ЕМА обов'язковою умовою було проведення цитологічного аспірату з порожнини матки.

ЕМА проводилось, в умовах операційної, обладнаної ангиографічним апаратом. У стегнову артерію на бедрі вводився емболізаційний препарат. Процедура в середньому триває 30-50 хв. В післяопераційному періоді проводилась антибіотикопрофілактика цефалоспоринами другого або третього покоління, а також профілактика тромбоемболічних ускладнень з використанням низькомолекулярних гепаринів.

Результати дослідження та їх обговорення: У 26 жінок, яким проводилась ЕМА, середній вік коливався в межах 30- 45 років. Індекс маси тіла був в межах 34,2. Середня кількість вузлів, які піддавались емболізації (склерозуванню) була в основному 2 - 3 вузли. У 57,6% жінок фіброматозні вузли були із інтрамурально - субмукозним розташуванням, середній діаметр вузлів коливався в межах 6-7 см. Кровотрата під час проведення операції емболізації маткових артерій - відсутня. Середня тривалість операції - 50-60 хвилин. Серед післяопераційних ускладнень спостерігалась гіпертермія, кровотечі в післяопераційному періоді після емболізації інтрамуральних вузлів, а також народження субмукозних фіброматозних вузлів, що супроводжувалось гіпертермією, больовим синдромом. Тривалість перебування в стаціонарі 3-4 ліжкодні. В післяопераційному періоді у 2-х пацієнток після ЕМА спостерігались такі ускладнення, як асептичне запалення некротизованих вузлів, а також є їх народження протягом одного місяця післяопераційного періоду.

Жінки, які планували вагітність - це 50 % - 14 жінок після ЕМА змогли виконати дитородну функцію.

Вагітність у жінок після ЕМА протікала на фоні загрози переривання вагітності. Мимовільний викидень був у 29,9% - 4 жінки. Успішна вагітність була у 10 жінок, із них передчасні пологи відбулись у 28,4% - 4 жінки. Всі діти народилися живими, із масою тіла 1800 - 2200,0 , родорозроджені шляхом операції кесарського розтину.

У 77,2%- 10 жінок відбулися вчасні пологи: у 3- через природні родові шляхи, у 7- шляхом операції кесарського розтину.

Вагінальні пологи були у 3 жінок, які доносили вагітність до терміну 37 - 38 тижнів. У 7- ми жінок вагітність завершилась оперативним родорозродженням шляхом кесарського розтину в терміні гестації 32 і 34 тижні. Оперативне

втручання проводилось по показах зі сторони матері. Всі діти народились живими.

У групі вагінальних пологів діти народилися з масою 3000,0 - 3100,0. Діти, народжені передчасно шляхом кесарського розтину, були з масою 1600,0-2000,0.

Висновки: Таким чином, підсумовуючи результати лікування лейоміоми матки ЕМА може бути альтернативним методом лікування, особливо у групі жінок, які хотіли б виконати репродуктивну функцію в плані дітонародження.

Перспективи подальших досліджень: Високі вимоги до якості життя у наш час зумовлюють необхідність використання таких технологій, як ЕМА у жінок з лейоміомою матки у репродуктивному віці. Незважаючи на обнадійливі результати в плані виконання функції дітонародження, необхідні подальші дослідження, спрямовані на удосконалення результатів в перебігу клінічної картини, та вивчення ускладнень після проведенного методу лікування.

Корда Михайло, Геряк Валентина

**ОСОБЛИВОСТІ КОРЕКЦІЇ ПОКАЗНИКІВ
ЧЕРВОНОЇ КРОВІ ПРИ ХРОНІЧНИХ
ЮВЕНІЛЬНИХ АНОМАЛЬНИХ
МАТКОВИХ КРОВОТЕЧАХ**

Кафедра акушерства та гінекології №2

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. С.М. Геряк
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Аномальні маткові кровотечі у підлітковому періоді за даними літератури виникають у понад 20% серед усіх гінекологічних захворювань дівчаток. Тривала чи значна за об'ємом менструація веде до розвитку залізодефіцитної анемії як крайнього ступеня прояву дефіциту депонованого заліза. Тому, сучасні принципи лікування аномальних маткових кровотеч ювенільного віку мають на меті зупинку кровотечі (гемостатиками, гормональний чи хірургічний гемостаз), її профілактику за рахунок нормалізації менструального циклу, в тому числі, відновлення депо заліза і рівня гемоглобіну в крові. У кожному разі появи кровотеч у підлітковому віці, їх лікування та спостереження повинно розпочинатися в умовах стаціонару.

Метою нашого дослідження було вивчення ефективності корекції показників червоної крові у дівчаток з ювенільними аномальними матковими кровотечами лікарським засобом зі збалансованим вмістом заліза, цинку і життєво важливих вітамінів.

З цією метою обстежено 48 дівчаток віком 12-15 років, які знаходилися на стаціонарному лікуванні з приводу АМК ювенільного віку. Прояви альгодисменореї діагностували у 44 % (21) обстежених. Дані порушення тривали в середньому 7,2±0,9 місяці. При поступленні в стаціонар скарги на тривалу кровотечу, яка не зупинялася протягом останніх 8-10 днів висловлювали 54 % (26) пацієнток, 46 % (22) – на

великий об'єм крововтрати протягом останніх 6-8 год.

У обстежених нами дівчаток-підлітків був зниженим рівень гемоглобіну до $77,9 \pm 9,5$ г/л, гематокриту до $28,5 \pm 1,8$, кольорового показника – до $0,8 \pm 0,1$, та збільшення кількості ретикулоцитів до $1,6 \pm 0,7$ %, що свідчить про наявність хронічної анемії середнього ступеня з помірно зниженою регенераторною здатністю. Хронічні кровотечі, що мали місце у обстежених нами дівчаток, привели до виснаження депо-запасів заліза в організмі. Про це свідчить підвищення рівня загальної залізо зв'язуючої здатності плазми до $86,3 \pm 6,3$ мкмоль/л та трансферину до $5,1 \pm 0,8$ г/л.

Для корекції анемічних проявів усім дівчаткам призначали препарат, що у своєму складі містить збалансований комплекс заліза (у вигляді сульфату заліза 150 мг, еквівалентно 50 мг Fe²⁺) протягом наступних 3-6 місяців.

При повторному обстеженні дівчаток через 6 місяців після проведеного лікування рівень гемоглобіну підвищився до $119,4 \pm 8,1$ г/л, гематокриту до $38,1 \pm 2,1$, кольорового показника – до $1,0 \pm 0,2$, сироваткового заліза – до $15,3 \pm 1,2$ мкмоль/л. Про відновлення запасів депонованого заліза свідчило зниження загальної залізо зв'язуючої здатності плазми до $69 \pm 5,2$ мкмоль/л та рівня трансферину – до $3,9 \pm 0,9$ г/л.

Таким чином, для корекції залізодефіцитного стану та анемії, що супроводжує хронічні ювенільні аномальні маткові кровотечі, можна рекомендувати препарати заліза в комбінації із мікроелементами (цинк) та вітамінами групи В, які дають можливість не лише поновити запаси заліза в організмі та швидко відновити рівень еритроцитів та гемоглобіну, але й здатні нормалізувати функціональний стан клітинних та внутрішньоклітинних мембран і, таким чином, відновити їх метаболічну активність.

Висновок. Залізодефіцитна анемія при хронічних ювенільних аномальних маткових кровотечах потребує обов'язкової корекції комплексними залізовмісними засобами на основі солей заліза в формі сульфатів в комбінації із вітамінами групи В, цинку і фолієвої кислоти, які ефективно підвищують біодоступність заліза.

Королік Діана, Галушко Іванна

ВПЛИВ СТРЕСОВИХ ФАКТОРІВ НА ПОШИРЕНІСТЬ ТА ПРОЯВИ ДИСМЕНОРЕЇ

Кафедра акушерства та гінекології №1
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Л.Є. Лимар
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Дисменорея це одне з найпоширеніших порушень менструальної функції. Виділяють первинну дисменорею, яка є характерною для дівчат молодого віку та виникає переважно у підлітковому віці із початком менархе, причиною якої є статеве дозрівання. Вторинну, яка виникає у жінок дорослого віку і

пов'язана із патологічними процесами жіночих статевих органів. За даними літератури, дисменорея виникає у 50-60% жінок репродуктивного віку.

Мета: проаналізувати вплив стресових факторів на поширеність та прояви дисменореї серед здобувачок вищої освіти Тернопільського національного медичного університету.

Матеріали та методи. Було проведено анкетування 187 здобувачок вищої освіти 1-6 курсів ТНМУ. Анкета включала в себе питання про наявність болю або дискомфортичних відчуттів, які виникають напередодні або під час менструацій, їх інтенсивність, що була оцінена за Візуально-аналоговою шкалою (ВАШ) болю, наявність в анамнезі екстрагенітальної патології, гінекологічних захворювань, порушень менструального циклу та регулярності статевого життя.

Результати. Нами проведено анкетування студенток, обстежено 187 дівчат віком від 17 до 23 років. Середній вік опитаних складав 20,62 років 3 них 56 осіб вказують на хронічні захворювання шлунково-кишкового тракту (ХЗШКТ), а саме: гастрит, гастродуоденіт, коліт, дискінезія жовчовивідних шляхів, що становить 29,9 % від усіх обстежуваних пацієнток. 29 дівчат (15,5 %) мають гіпохромну анемію, 22 (11,8 %) хронічний пієлонефрит (ХП). Серед усієї категорії обстежуваних виявлено 47 дівчат з порушеннями менструальної функції, що складає 26,2 % від усієї кількості обстежуваних. Розлади менструальної функції проявлялись дисменореєю (42 випадки, що склало 89,4 %); олігоменореєю (32 випадки, що склало 68,1 %); аномальними матковими кровотечами (АМК) (15 випадків, що склало 31,9 %). Згідно даних анкетування було встановлено що 149 (79,7%) дівчат відмічали сильні больові відчуття при менструації або напередодні (основна група) 38 (20,3%) опитаних не відмічали появи больових або дискомфортичних відчуттів при менструації (група порівняння). у 32 (17,1 %) дівчат відмічено олігоменорею.

Опитаних кожної із 2 груп (76 дівчат) було поділено на 2 групи за регулярністю статевого життя. Група А- опитаних, які мають регулярне статеве життя, група Б-опитаних, які не мають регулярного статевого життя.

Серед основної групи: 14 опитаних (23,7 %) мають регулярне статеве життя (підгрупа 1А) та 45 студенток ТНМУ (76,3 %) не мають регулярного статевого життя (підгрупа 1Б).

У 4 опитаних підгрупи 1Б (76,3%) інтенсивність больового синдрому за ВАШ стала 5-8 б. Саме у цих 4 студенток в анамнезі були супутні захворювання з боку репродуктивної системи.

Серед групи порівняння до якої відносяться студентки, які не відмічали появи больових або дискомфортичних відчуттів при менструації 7 (41,2 %) опитаних мали регулярне статеве життя 2А, а 10 (58,8%) не мали його 2Б.

За даними анкетування опитуванні з групи 2А мали інтенсивність больового синдрому за ВАШ 0-2б, а з групи 2Б 0-4 б. Серед опитаних студентів

ТНМУ больовий синдром за шкалою ВАШ у 30,3 % біль 5-6 б (сильний біль) у 22,4 % 3-4 бали (помірний біль) у 16 (27,1 %) 7-8 б (дуже сильний біль), у 9,2 % 1-2 (слабкий біль), у 9,2 % -9-10 нестерпний біль, у 7,9 % болю не було. Тривалість циклу у 74 (97,3 %) опитаних сягала 21-35 днів (норма), а у 2 (2,7 %) опитаних більше 35 днів. У 71% опитаних тривалість циклу після початку війни не змінилась, у 21 % тривалість циклу збільшилась, у 8 % - тривалість зменшилась. 80,3 % зазначає, що тривалість менструації після початку війни не змінилась, 19,7 % - відмітили зміни в тривалості. 56,5 % опитаних відмітили затримку менструацій після початку війни. Больовий синдром після початку війни посилюється у 26,3% дівчат, а не відчували змін 73,7%. 68,4 % дівчат відзначали перед менструацією набрякання молочних залоз, 72,3 % біль внизу живота, 27,6 % головний біль, 31,6 % біль у крижовій ділянці, 22,4 % нудота, 82,9 % зміни настрою, 50 % зниження працездатності, 78,9 % висипання на шкірі. Знеболюючі препарати приймають 85,5 % дівчат з дисменореєю. Опитуванні пов'язують виникнення порушень менструальної функції: 88,1% з емоційним навантаженням, 47,4 % з порушенням режиму сну, 36,8 % з порушенням харчування, 31,6 % з фізичним навантаженням, 26,3 % з різкою зміною ваги (її набір або зниження), 17,1 % зі зміною клімату, 7,9 % з сезонністю, 26,3 % з початком війни.

Висновки. Отже, згідно результатів дослідження, було встановлено, що на прояви та інтенсивність больового синдрому мають вплив наступні фактори: стресові (емоційне, психічне навантаження, зокрема початок війни) порушення харчування, порушення режиму сну, різка зміна ваги, тяжке фізичне навантаження, сезонність та зміна клімату. Інтенсивність болю за ВАШ при альгодисменореї були найвищими у опитаних, які не мали регулярного статевого життя. Дівчата, які регулярно живуть статевим життям, мають нижчу інтенсивність болю.

Кротік Софія

**ПОРІВНЯННЯ РІЗНИХ МЕТОДІВ
ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО
ЕНДОМЕТРИТУ У ПАЦІЄНТОК ІЗ
БЕЗПЛІДДЯМ НЕЗ'ЯСОВАНОГО ГЕНЕЗУ**

Кафедра акушерства та гінекології №2
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. С.В. Хміль
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність: Проблема безплідності є значно поширеною у всьому світі. Захворюваність на ХЕ, за даними різних авторів, варіює в широких межах – від 0,2 до 66,3 %. У загальній популяції поширеність хронічного ендометриту становить, в середньому, від 2,6% до 14%, проте при безплідді досягає 60%.

Аналіз наукових джерел вказує, що хронічний ендометрит можна віднести до одного з основних факторів безпліддя, а також про значний

вплив хронічного ендометриту на порушення процесів імплантації та неуспішних спроб використання допоміжних репродуктивних технологій.

Мета: порівняння даних різних наукових джерел з метою розробки та впровадження інноваційних схем лікування, які збільшать шанси успішного настання та виношування вагітності у пацієнток із безпліддям нез'ясованого генезу на фоні хронічного ендометриту.

Матеріали та методи: Для досягнення поставленої мети, нами було проведено ретроспективний аналіз літературних джерел за останніх 5 років, з метою порівняння різних методів лікування хронічного ендометриту у жінок із безпліддям.

Основні результати : Враховуючи запальну природу захворювання, сьогодні не виникає сумнівів щодо доцільності антибактеріальної терапії для пацієнток із хронічним ендометритом як методом вибору. Проте, питання про характер протимікробної терапії залишається досі дискусійним. Багато авторів схиляються до важливості додаткового використання PRP- терапії, оскільки сучасні наукові дослідження підтверджують її протизапальну дію. Крім того, літературні джерела містять дані щодо позитивного впливу цієї терапії на рецептивність ендометрія та стимулюючий ефект на його ріст, а також використання таких препаратів як : альфа ліпоєвої- кислоти, гранулоцитарного колонієстимулюючого фактору та препаратів вітаміну Д.

Висновки. Аналіз літературних джерел показав, що лікування хронічного ендометриту у жінок із безпліддям передбачає комплексний підхід, заснований на етіологічних та патогенетичних принципах, а також орієнтований на результати детального та точного обстеження стану ендометрію.

Петрунько Тетяна, Міклашевська Олена

**ЗВ'ЯЗОК ДОБРОЯКІСНОЇ ПАТОЛОГІЇ
МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ З КІСТАМИ
ЯЄЧНИКІВ**

Кафедра акушерства та гінекології факультету
післядипломної освіти
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. О.І. Хлібовська
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Стан здоров'я репродуктивної системи у жінок є ключовим аспектом для забезпечення відтворення населення країни і має тісний зв'язок з функціонуванням яєчників та молочних залоз.

Мета. Встановити взаємозв'язок між доброякісною патологією молочної залози з ендометріюїдними кістами яєчників.

Матеріали та методи. Шляхом опитування та вивчення медичної документації було обрано 150 невагітних жінок з патологією молочної залози у віці від 23 до 35 років. З цих 150

жінок, 25 були включені до контрольної групи. Дослідження включало вивчення скарг пацієнтки, анамнезу, гормонального профілю, ультразвукове дослідження органів малого тазу та молочних залоз.

Основні результати. На основі проведеного аналізу встановлено: 46% пацієнток були госпіталізовані з порушеннями менструального циклу, 36% з аномальною матковою кровотечею, 18% з запальними процесами органів малого тазу. Пацієнтки мали такі супутні симптоми: дисменорея 36%, відчуття втоми – 28%, збільшення маси тіла – 20%. 36% жінок скаржились на хронічний стрес. Також 54% пацієнток в анамнезі мали хірургічне втручання з приводу ендометриодних кіст яєчників та 12% отримували лікування аденоміозу. З опитаних жінок первинне безпліддя виникло у 36% жінок та вторинне безпліддя у 12%. У 63% хворих виявлені структурно-функціональні зміни щитоподібної залози. Аутоімунний тиреоїдит, виявлений у 38%, переважає гіпотиреоз (13%) та гіпертиреоз (12%).

Висновки. Дисгормональні зміни в молочних залозах здебільшого зумовлені ендометріозом, захворюваннями щитоподібної залози, які пов'язані з порушенням репродуктивної функції, а також з хронічним стресом.

Подільська Тетяна, Корда Михайло

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ НАСЛІДКІВ ВАГІТНОСТІ У ЖІНОК ІЗ ПРЕГЕСТАЦІЙНИМ І GESTAЦІЙНИМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ

Кафедра акушерства та гінекології №2
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. І. В. Корда
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Гіперглікемія є найпоширенішим метаболічним розладом під час вагітності. За даними Міжнародної діабетичної федерації, кожна 6-7 вагітність (14,0-16,8%) асоціюється з цукровим діабетом. З цієї кількості 13,6% страждають на прегестаційний цукровий діабет (ПГЦД), тоді як більшість (86,4%) мають гестаційний цукровий діабет.

Об'єднана глобальна стандартизована поширеність ГЦД становить 14,0%. Регіональна стандартизована поширеність ГЦД становить 7,1% у Північній Америці, а 7,8% у Європі. Стандартизована поширеність ГЦД у країнах із низьким, середнім та високим рівнем доходу становить відповідно 12,7%, 9,2% та 14,2%.

Усі форми гіперглікемії під час вагітності асоціюються з гіршими материнськими та перинатальними наслідками, проте існують ускладнення і підходи до лікування, які є специфічними для кожного типу діабету.

Мета. Метою нашого дослідження було оцінити та порівняти наслідки вагітностей у жінок із ПГЦД та ГЦД.

Матеріали і методи. Було проведено крос-секційне дослідження, яке включало 60 жінок з діабетом і одноплідною вагітністю, які народили в

Тернопільській області (Україна), 30 жінок з яких страждали на ГЦД і 30 – на ПГЦД (з них 25 (83,3%) – ЦД 1 типу та 5 (16,7%) – ЦД 2 типу). Середня тривалість ПГЦД у жінок становила (14,6 ± 6) років. Діагностичні критерії обох захворювань базувалися на національних протоколах. Пацієнткам обох груп була рекомендована гіпоглікемічна дієта, фізичні вправи та моніторинг рівня глюкози. Жінкам із ПГЦД був призначений інсулін швидкої дії (аспарт або ліспро) та інсулін тривалої дії (гларгін або дегемір).

Результати. Значення розрахованих критеріїв у жінок із ПГЦД та ГЦД відповідно були такими: вік матері (29,8 ± 6,4 vs 30,3 ± 5,6) років; індекс маси тіла при першому візиті (23,1 ± 2 vs 24,2 ± 4,9) кг/м²; збільшення маси тіла під час вагітності (10,9 ± 3,6 vs 11,5 ± 3,6) кг. Частота прееклампсії становила 20% vs 13%, кесаревого розтину – 96% vs 50%, з яких 54% і 60% відповідно були ургентними. Частота передчасних пологів становила 52% vs 13%. Гестаційний вік дітей, народжених у термін, становив (37,4 ± 0,7 vs 38,5 ± 0,99) тижнів, а термін вагітності недоношених немовлят складав – (33,8 ± 2,6 vs 34,3 ± 2,4) тижнів. Перцентиль ж маси тіла у двох випадках становив (76 vs 74) та (96 vs 5). Оцінка за шкалою Апгар відповідно у двох групах на 1 хвилині була (7,4 ± 0,8 vs 7,8 ± 0,5), і на 5 хвилині – (7,8 ± 0,5 vs 7,9 ± 0,4). Рівень глюкози крові у новонароджених був – (3,2 ± 0,7 vs 3,9 ± 0,1) ммоль/л, а частота неонатальної гіпоглікемії – 8% vs 0%. Переведення новонароджених до відділення інтенсивної терапії становило відповідно 28% vs 13%.

Таким чином, достовірна різниця (р-значення <0,01) спостерігалася лише за такими критеріями: частота кесаревого розтину та передчасних пологів. Також слід відмітити різницю між перцентильями маси тіла у передчасно народжених дітей.

Висновки. Отже, як ПГЦД, так і ГЦД, залишаються ключовими проблемами в акушерстві через несприятливі наслідки для матері та плода, тому слід приділяти більше уваги як діагностичним, так і лікувальним підходам.

Полуян Олеся

ОЦІНКА ДЕЯКИХ ПАРАМЕТРІВ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ШКОЛЯРОК З ДИСМЕНОРЕЄЮ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧНОСТІ

Кафедра акушерства та гінекології №1
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. В.М. Мартинюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність: Дисменорея є одним із найпоширеніших гінекологічних захворювань, що спостерігається у 30-53% осіб фертильного віку, серед яких у 10% інтенсивність процесу призводить до порушення якості життя жінки. Внаслідок повномасштабного вторгнення країни-агресора на територію України, більшість осіб різного віку живуть в умовах хронічного стресу. У зв'язку з особливостями жіночого організму, впливом гормонів на менструальну функцію,

взаємодією між різними системами органів, стрес має значний вплив на жіноче репродуктивне здоров'я.

Мета: Оцінити якість життя школярок з дисменореєю за критеріями фізичної активності, емоційно-психологічного стану та вегето-судинних проявів.

Матеріали та методи: У дослідження включено 92 школярки (31 з м. Волочиськ, Хмельницької обл., 29 з смт Демидівки, Рівненської обл. та 32 – з м. Тернополя) віком від 14 до 17 років. Серед них 60 дівчат не страждали на дисменорею. Оцінка якості життя проводилась шляхом анкетування. Анкета включала шкалу ВАШ та запитання з опитувальника SF-12.

Основні результати: 42% школярок з Хмельницької області (I група), 38% з Рівненської області (II група) та 25% з м. Тернополя (III група) відмічають у себе прояви дисменореї. У I-ій групі оцінили свої больові відчуття понад 5 балів 75% дівчат, у II-ій – 56%, у III – 46%. Перша група також домінує по критеріях обмеженості фізичної активності, пригніченості, зниження соціальної активності, зниження старанності під час менструації, натомість у другій групі більше дівчат скаржилось на вегето-судинні дисфункції. У третій групі найчастіше прослідковувалось незначне зниження старанності у школярок.

На основі даних інформації з відкритих джерел (OSINT) було встановлено кількість вибухів, що прозвучали в Хмельницькій, Рівненській областях та у м. Тернополі – це 111,18 та 3 вибухи відповідно. То ж можна припустити, що стрес, пов'язаний з вибухами та воєнним станом впливає на менструальний цикл і супроводжується порушенням самопочуття школярок.

Висновки: Умови сьогодення, в яких знаходяться сучасні школярки, створюють негативний вплив на організм і саме розуміння цього впливу на жіноче здоров'я дозволяє профілакувати ті чи інші захворювання, пов'язані з психо-емоційним навантаженням.

Перспективи подальших досліджень: Планується проведення санітарно-просвітницької роботи зі школярками на тему здорового способу життя та методів боротьби із хронічним стресом.

Правак Юлія

ОСОБЛИВОСТІ АНАМНЕЗУ ПАЦІЄНТОК ІЗ ЕНДОКРИННИМ ФАКТОРОМ БЕЗПЛІДДЯ ПРИ ПОЄДНАННІ СИНДРОМУ ПОЛКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ ІЗ МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ

Кафедра акушерства та гінекології

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. С.В. Хміль
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Безпліддя ендокринного генезу займає найбільшу частку в структурі розладів фертильності у жінок репродуктивного віку. В цей же час найпоширенішою ендокринопатією у даній віковій когорті пацієнток вважається синдром

полікістозних яєчників (СПКЯ). За поліморфізмом та гетерогенністю проявів СПКЯ є близьким до метаболічного синдрому, який називають патогенетичною платформою коморбідності. Роль обидвох синдромів на розвиток субфертильності у жінок активно вивчається, адже в практиці гінекологів-репродуктологів все частіше зустрічається поєднаний перебіг цих патологій.

Мета – встановити характерні особливості анамнестичних даних пацієнток із безпліддям ендокринного генезу при поєднанні СПКЯ та метаболічного синдрому.

Матеріали та методи: проведено ретроспективний аналіз 120 амбулаторних медичних карт пацієнток із безпліддям, які проходили лікування із застосуванням допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ). Усі жінки були поділені на три групи. Основну групу дослідження склали 46 безплідних жінок із СПКЯ та метаболічним синдромом. Групу порівняння склали 44 пацієнтки із безпліддям та СПКЯ. 30 пацієнток із трубним фактором безпліддя склали групу контролю.

Результати. Серед основних спільних характеристик у жінок із безпліддям при коморбідності СПКЯ та метаболічного синдрому було виявлено різні порушення менструального циклу, вісцеральне ожиріння та інсулінорезистентність. В структурі соматичної патології превалювали аліментарно-конституційне ожиріння, цукровий діабет 2 типу, артеріальна гіпертензія 1-2 ступеня та часті інфекційні захворювання. За даними спадкового анамнезу було встановлено наявність СПКЯ у найближчих родичів жіночої статі, що підтверджувало генетичну детермінацію розвитку синдрому, а також спадкову схильність до розвитку онкопроцесів.

Висновки. Коморбідність синдрому полікістозних яєчників та метаболічного синдрому є предиктором несприятливих результатів лікування безпліддя при застосуванні ДРТ у даної когорти пацієнток. Вищий ризик розвитку кардіоваскулярних захворювань, цукрового діабету 2 типу та деяких видів раку вказують на необхідність розробки підходів до ведення таких пацієнток, що є перспективним напрямком дослідження.

Солецька Юлія

ІНФОРМАТИВНІСТЬ ГІСТЕРОСКОПІЇ У ДІАГНОСТИЦІ ХРОНІЧНОГО ЕНДОМЕТРИТУ ПРИ РАННІХ РЕПРОДУКТИВНИХ ВТРАТАХ

Кафедра акушерства та гінекології факультету післядипломної освіти

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. В.В. Сопель
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Хронічний ендометрит (ХЕ), незважаючи на відомості про його високу поширеність (60–65%) та численність наукових досліджень, продовжує залишатися terra incognita сучасної гінекології.

Мета: покращити методи профілактики, діагностики та лікування хронічного ендометриу у жінок репродуктивного віку.

Матеріали та методи. За допомогою клініко-статистичного аналізу, гістоскопічного, патоморфологічного дослідження (аспірати та біоптати з цервікального каналу та порожнини матки) було відібрано дві групи жінок: до першої (ретроспективний аналіз) увійшло 60 жінок з наявністю в анамнезі вагітності, що не розвивається (ВНР), самовільного викидня (СВ), артифіційного абортів (А), невдачі ЕКО з патоморфологічно верифікованим ХЕ; у другу (проспективний аналіз) (80 жінок) – аналогічні когорти пацієнок з ранніми репродуктивними втратами, з різною частотою морфологічного підтвердження ХЕ. Критерії включення до дослідження: наявність в анамнезі ранніх репродуктивних втрат на строк до 6 місяців після внутрішньоматкового втручання. Статистичну обробку отриманих результатів проводили за допомогою програми Microsoft Office Excel 2003.

Основні результати. Виділено ендоскопічні макротипи: гіпопластичний (21,9%), гіперпластичний (31,2%), змішаний (46,9%). Деталізація гістоскопічних «знахідок» залежно від варіанта ранніх репродуктивних втрат показала: ХЕ найчастіше реєструвався в когорті з артифіційними абортами – двох третин (69%), тоді як при невдачах після ЕКЗ – у півтора рази рідше (51,5%), при ВНР та СВ – у кожній другій (у середньому 55,8%). Варіант ХЕ на тлі залишків плацентарної тканини фігурував практично з однаковою частотою у всіх групах – у середньому у кожній десятій (9,8%). Візуалізація внутрішньоматкових синехій переважала в когортах з абортами та невдачами після ЕКЗ – у чверті жінок (у середньому, 26,1%), що практично втричі частіше, ніж за інших варіантів репродуктивних втрат (у середньому, 8,3%). Нерідко гістоскопічною особливістю при ранніх репродуктивних втратах виступав поліп ендометрію (вогнищева гіперплазія ендометрію), проте при ВНР частота такого виявлялася найменшою (5,8%), в інших ситуаціях – не перевищувала 7,4% у середньому. Ендометрій фази проліферації частіше діагностувався у когорті з невдачами ЕКЗ – у кожній сьомій (13,6%), тоді як у інших групах – у кожній десятій (9,5%).

Висновки. Ідентифікація гістоскопічних варіантів та супутніх масок ХЕ дозволить практикувати патогенетично обґрунтовану стратегію ведення даного контингенту жінок.

*Стецевич Марта-Марія, Франчук Уляна,
Франчук Марта*

**РОЛЬ СТРЕСОРНОГО ФАКТОРА ЯК
ПРЕДИКТОРА ПОРУШЕНЬ
МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛУ**

Кафедра акушерства та гінекології №1
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. Л.М. Маланчук
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Адекватне функціонування менструального циклу є найважливішим показником задовільного стану жіночої репродуктивної системи. Пандемія COVID-19 у всьому світі є значною проблемою для системи охорони здоров'я. Існують дані, що її наслідками є порушення менструального циклу (МЦ), яке може виникати як внаслідок прямої дії вірусу на органи жіночої репродуктивної системи, так і опосередковано, через значний рівень стресу що спричиняє пандемія. Тому, належить дослідити як стресорний фактор впливає на характеристики МЦ, та довгострокові наслідки даного впливу.

Мета. Оцінити роль стресорного фактора, як предиктора порушень менструального циклу.

Матеріали та методи. Нами було розроблено та реалізовано обсерваційне дослідження у вигляді опитувальника «Вплив стресу пов'язаного з COVID-19 на менструальний цикл», котре з метою оцінки рівня тривожності було доповнене шкалою сприймального стресу PSS-10. Прикладний аналіз здійснювався в програмному забезпеченні Statistica 10. Для числових ознак обрахунок проводився з допомогою коефіцієнта кореляції рангу Спірмена (SROC), для порядкових – з допомогою коефіцієнта гамма кореляції (GC).

Результати дослідження. В основну групу дослідження увійшло 550 жінок. Внаслідок застосування рангової кореляції Спірмена виявлено, що для всіх числових змінних існує в різній мірі прямий щільний зв'язок між стресом та змінами параметрів МЦ. Для тривалості менструації до та після стресу (SROC = 0.86), для тривалості МЦ до та після дії стресу (SROC = 0.77), для максимальної кількості використаних гігієнічних засобів за добу під час менструації (SROC = 0.83). Після застосування гамма кореляції для порядкових змінних теж виявили прямий щільний зв'язок між параметрами: регулярність МЦ до та після стресу (GC = 0.98), болочість менструацій до та після дії стресу (GC = 0.81), наявність згустків крові >1 см. в менструальних виділеннях до та після дії стресу (GC = 0.99). Також було встановлено наявність лінійного зв'язку між потребою заміни гігієнічних засобів вночі до та після дії стресу (GC = 1.00). Отже, проаналізувавши всі вищенаведені результати, виявлено, що найбільший вплив стресу здійснюється на параметр потреби заміни гігієнічних засобів вночі під час менструації, що характеризує об'єм менструальних виділень. Наступними показниками, на які стресорний фактор має чималий вплив є регулярність МЦ та наявності

згустків крові >1 см. в менструальних виділеннях. Мінімальний вплив стрес здійснює на параметр тривалості МЦ.

Висновки. Стрес-індуковане порушення МЦ є важливою проблемою сьогодення, яка може призвести до віддалених несприятливих наслідків для жіночого репродуктивного здоров'я. Важливим залишається поглиблене вивчення даної патології для подальшої своєчасної діагностики та застосування лікувально-профілактичних заходів.

Федишин Лілія, Шандра Юлія-Марія

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ У ВАГІТНИХ

Кафедра акушерства і гінекології №1
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Л.Є. Лимар
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Серед екстрагенітальних захворювань, які найбільше впливають на перебіг і результат вагітності, особливе місце посідає цукровий діабет (ЦД), який супроводжується високими показниками перинатальної смертності. За даними МОЗ України, близько 1% жінок дитородного віку страждають на ЦД ще до вагітності, і у 2-17% він розвивається під час вагітності – гестаційний діабет (ГД). За статистикою спостерігається тенденція до приросту захворювання на ЦД у вагітних.

Мета. Дослідити особливості перебігу ЦД у вагітних жінок.

Матеріали та методи. Проаналізовано перебіг вагітності у 258 вагітних та пологів у 158 породіль з порушенням вуглеводного обміну, які народжували у ТОКПЦ «Мати і дитина» у 2023 р.

Результати. Нами проаналізовано захворюваність на ЦД у вагітних, які перебували на стаціонарному лікуванні в ТОКПЦ «Мати і дитина». Виявлено тенденцію до приросту захворювання, а саме: у 2019 р. – 38; у 2020 р. – 29; у 2021 р. – 33; у 2022 р. – 78; у 2023 р. – 258 вагітних жінок страждали на ЦД. У порівнянні з 2019 роком кількість вагітних з ЦД, які перебували на стаціонарному лікуванні з приводу ускладнень вагітності, зросла у 6,8 раза. У 2023 загальна кількість пологів у ТОКПЦ «Мати і дитина» склала 1771, з них кесерів розтин (КР) був проведений у 587 (33,1%) породіль. Кількість породіль у яких спостерігались порушення вуглеводного обміну склали 158 (8,9%). Пологи через природні пологові шляхи відбулись у 95 (60,1%) жінок, шляхом КР - у 63 (39,9%). У 132 (83,5%) жінок пологи наступили в термін; у 26 (16,5%) – передчасно. Середній вік породіль з ЦД склав (30,06±6,17) років. Серед них були такі види порушень: ГД – 124 (78,4%); ЦД I типу – 14 (8,8%); маніфестний ЦД, вперше виявлений – 17(10,6%); ЦД II типу – 1 (0,6%); порушення толерантності до глюкози – 1(0,6%). Було виділено такі основні ускладнення у обстежуваної групи: гестози, дисфункція плаценти, патологія амніотичної оболонки, порушення

розвитку плода, паталогічні стани перинатального періоду. У жінок з ЦД спостерігались такі види пізнього гестозу: прееклампсія у 5 (3,2%); з них 4 (80%) народжували шляхом КР, 2 (40%) – передчасно; гестаційні набряки у 50 (31,6%); гестаційна гіпертензія у 13 (8,2%) жінок. Дисфункція плаценти була виявлена у 21 (13,3%) жінок; порушення плодово-плацентарного кровооток – у 11 (6,9%). Патологія амніотичної оболонки спостерігалась у 34 вагітних жінок (21,5%); зокрема, багатоводдя у 33 (20,9%); маловоддя у 1 (0,6%) вагітних. Передчасний розрив плодових оболонок був у 18 (11,4%) жінок. Серед перинатальних ускладнень були виявлені: вади розвитку плода у 5 (3,2%); діабетична фетопатія у 7 (4,4%) новонароджених; асфіксія була діагностована у 1(0,6%); дистрес плода у 6 (3,8%) випадках.

Висновки.

1. ЦД – це перинатально значуща патологія, яка супроводжується високими показниками розвитку ускладнень у вагітних жінок та підвищує ризик перинатальної патології та смертності.

2. Впродовж 5 років кількість вагітних з ЦД зросла у 6,8 раза, що свідчить про вплив хронічного стресу на розвиток ЦД.

3. При веденні вагітності слід забезпечити раннє виявлення порушення вуглеводного обміну для своєчасної корекції, профілактики ускладнень вагітності та попередження перинатальних ускладнень і втрат.

Франчук Марта, Франчук Уляна, Стецевич Марта

ПРОФІЛАКТИКА ПЕРЕДЧАСНИХ ПОЛОГІВ У ЖІНОК З БАГАТОПЛІДДАМ ВНАСЛІДОК ДРТ ЗА ДОПОМОГОЮ НЕІНВАЗИВНИХ МЕТОДІВ

Кафедра акушерства та гінекології №1
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. Л.М. Маланчук
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Для багатоплідних вагітностей (БВ), що наступили після застосування різних методів ДРТ, характерна велика частка ускладнень у порівнянні зі спонтанною вагітністю. Виношування вагітності є основною акушерською проблемою при БВ. Смертність немовлят серед БВ значно вища, ніж при одноплідній, в першу чергу також по причині недоношеності. Оскільки невиношування вагітності в другому та третьому триместрах можуть бути спровоковані недиагностованою і нескоригованою функціональною недостатністю шийки матки, необхідно своєчасно провести комплекс заходів, спрямованих на профілактику виникнення даного ускладнення.

Мета. Проаналізувати та порівняти стан гормонального гомеостазу у жінок з природньою БВ і внаслідок допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ), а також оцінити результати застосування акушерського розвантажувального песарію в якості

профілактики виникнення передчасних пологів.

Матеріали та методи. Під нашим спостереженням перебували 100 жінок з БВ, серед яких у 70 (70 %) застосовувались методи ДРТ та у 30 (30 %) вагітність відбулась природнім шляхом. Було вивчено загальний, соматичний, акушерсько-гінекологічний та репродуктивний анамнез усіх вагітних. Крім клінічних і загальноприйнятих лабораторних методів обстеження, з метою оцінки загрози передчасного переривання вагітності проводилось також вивчення рівня прогестерону у жінок та трансвагінальна цервікометрія. Було встановлено акушерський розвантажувальний песарій 35 обстежуваним жінкам з БВ після застосування ДРТ в терміні 14–16 тижнів з метою попередження виникнення передчасних пологів. Ці жінки були внесені у I піддослідну групу. II групу склали 35 пацієнок з БВ після застосування ДРТ, котрим не проводилась дана маніпуляція. Контрольну групу склали 30 жінок, у котрих багатоплідна вагітність настала природнім шляхом.

Основні результати. Згідно з отриманими результатами при проведенні дослідження концентрація прогестерону в трьох групах становила: в першій групі – $(43,22 \pm 1,21)$ нг/мл, в другій групі – $(42,50 \pm 1,62)$ нг/мл, у контрольній – $(45,99 \pm 1,20)$ нг/мл. Керуючись наявними показниками, можна стверджувати, що має місце позитивна динаміка приросту концентрації прогестерону зі збільшенням терміну гестації, що зумовлено ростом однієї (при монохоріальній) чи обох плацент (при дихоріальній двійні). Варто зауважити, що у пацієнок з багатоплідною вагітністю після допоміжних репродуктивних технологій рівень прогестерону не був нижчим у порівнянні з рівнем його у жінок з природньою двійнею. Керуючись наявними показниками, можна стверджувати, що має місце позитивна динаміка приросту концентрації прогестерону зі збільшенням терміну гестації, що зумовлено ростом однієї (при монохоріальній) чи обох плацент (при дихоріальній двійні). Варто зауважити, що у пацієнок з багатоплідною вагітністю після допоміжних репродуктивних технологій рівень прогестерону не був нижчим у порівнянні з рівнем його у жінок з природньою двійнею, що дало можливість виключити гормональний фактор як причину невиношування вагітності. Під час аналізу гестаційного перебігу було виявлено низку ускладнень: плацентарна дисфункція, яка маніфестувала в другій половині вагітності, гестаційна анемія, пізні гестози (помірна та важка прееклампсія), багатоводдя і маловоддя. Поширеним ускладненням у вагітних була загроза переривання вагітності на різних термінах. В I групі загроза пізнього викидня реєструвалась у 4 (11,4 %) жінок, в II групі - в 6 (17,1 %), у контрольній групі - в 4 (13,3 %). Загроза передчасних пологів виявлялась у 6 (17,1 %) пацієнок I групи, у 25 (71,4 %) II групи та у 21 (70 %) контрольної групи. З I групи до оптимальних термінів для розродження БВ доносила 31 (88,6 %) жінка. З II групи у 27 (77,1 %) вагітних відбулись передчасні пологи в терміні 24-

36 тижнів, що були спровоковані різними факторами. У контрольній групі отримано такі результати: 16 (53,3 %) вагітних доносили БВ до оптимальних термінів для розродження. Передчасні пологи відбулись в 14 (46,6 %) жінок.

Висновок. 1. У жінок з БВ після застосування ДРТ, яким було виключено гормональний фактор як причину невиношування вагітності та у яких з профілактичною метою не застосовували акушерський розвантажувальний песарій, спостерігався високий відсоток (77,1 %) виникнення передчасних пологів, відповідно, народження дітей з низькою масою тіла і низькою оцінкою по шкалі Апгар.

2. У жінок з БВ після використання методів ДРТ із застосуванням акушерського розвантажувального песарію з профілактичною метою, показник невиношування був нижчий і становив 11,4 %, а маса плодів була вищою. Вищими також були і показники за шкалою Апгар.

3. Жінкам з багатоплідям після застосування ДРТ потрібно проводити визначення рівня прогестерону задля виключення гормонального фактору як причину невиношування вагітності та з метою профілактики передчасних пологів рекомендується встановлювати на початку другого триместру розвантажувальний акушерський песарій.

Франчук Уляна, Франчук Марта, Стецевич Марта

ІНГБІН А: ПОТЕНЦІЙНИЙ РАННІЙ МАРКЕР ДІАГНОСТИКИ ПОМІРНОЇ ПРЕЕКЛАМПСІЇ

Кафедра акушерства та гінекології №1
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. С. В. Хміль
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Питання виникнення гіпертензивних розладів є однією з ключових проблем у сучасній акушерській практиці. Прееклампсія, яка є серйозним захворюванням другого триместру вагітності, залишається актуальною, не дивлячись на значні досягнення у її діагностиці, профілактиці та лікуванні. Різні дослідники стверджують, що частота виникнення прееклампсії коливається від 6 до 20 %. Серйозність гестозу пов'язана з порушенням функції ендотелію, особливо мікросудин в органах-мішенях матері, включаючи нервово-специфічні білки. Таким чином, ендотеліальна дисфункція, що є одним з компонентів ожиріння та метаболічного синдрому, представляє собою фактор ризику порушень гемодинаміки та відхилень в роботі фізіологічної системи.

Мета. Дослідити значення рівня інгбіну а у пацієнок групи високого ризику розвитку прееклампсії, та доцільність впровадження у клінічну практику, як раннього предиктора діагностики.

Матеріали та методи. На етапі роботи проведено багатоцентрове когортне проспективне

дослідження 29 вагітних жінок: 18 жінок, відносились до групи високого ризику розвитку преєклампсії, та 11 жінок – вагітність, яких перебігала без ускладнень. Дані жінки спостерігалися на базах кафедри акушерства та гінекології № 1 Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України, комунального некомерційного підприємства «Тернопільський обласний клінічний перинатальний центр «Мати і дитина» Тернопільської обласної ради, а також у приватному медичному центрі «Клініка професора Стефана Хмілья» у Тернополі. Матеріалом дослідження слугували клінічні спостереження, що включали загально-клінічні, лабораторні, інструментальні методики. Для визначення Інгібіну-А як маркера розвитку преєклампсії використовували аналізатор та тест-систему від компанії Beckmann Coulter (Німеччина) - ELISA Testkit та Access-Inhibin A Kit.

Основні результати. В результаті дослідження отримані дані демонструють, що у пацієток контрольної групи достовірно нижчі показники рівня інгібіну А у терміні 16-18 тижнів, ніж у пацієток з групи високого ризику виникнення преєклампсії. Аналіз вмісту інгібіну А свідчить, що при значеннях >250 нг/л ризик розвитку преєклампсії збільшується, при значеннях <190 нг/л зменшується. З огляду на механізм появи інгібіну А в крові вагітних жінок, можна припустити, що збільшення виробництва цього маркера пов'язано з порушенням нормального утворення плаценти на ранніх термінах вагітності.

Висновки. Ризик виникнення преєклампсії помірного ступеня, з рівнем діастолічного тиску 90-99 мм рт.ст. зростає у 1,9 разів, та у 2,3 рази підвищується ризик розвитку преєклампсії помірного ступеня, з діастолічним тиском 100-109 мм рт.ст. на відміну від фізіологічно перебігаючої вагітності. Це може бути пов'язано з патологічними процесами в плаценті, такими як плацентарна ішемія, яка може впливати на виробництво і вивільнення цього гормону.

Якимчук Юлія, Москович Христина, Резнік Мар'яна

АПОПТОЗ НЕЙТРОФІЛІВ СЕКРЕТУ ЦЕРВІКАЛЬНОГО КАНАЛУ У ВАГІТНИХ ІЗ ПОСТКОВІДНИМ СИНДРОМОМ

Кафедра акушерства та гінекології факультету післядипломної освіти

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. А.В. Бойчук
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Пандемія COVID-2019 торкнулася всього населення планети і вагітні жінки не є виключенням. Після одужання від COVID-19, вагітні знаходяться в особливій групі ризику по розвитку гестаційних ускладнень. Віддалені наслідки хвороби негативно впливають на їх стан та розвиток плода. Безперечно вивчення маркерів розвитку гестаційних ускладнень у вагітних із постковідним синдромом дозволить

попередити розвиток ускладнень, в тому числі і синдром затримки росту плода.

Мета. Метою нашого дослідження було визначення ролі нейтрофілів в активізації програмованої загибелі клітини як маркера процесу апоптозу та їх ролі у розвитку гестаційних ускладнень при затримці росту плода у вагітних на тлі постковідного синдрому.

Матеріали та методи. Проведено дослідження нейтрофілів секрету цервікального каналу, що перебували в стадії апоптозу та некрозу. Дослідження нейтрофілів секрету цервікального каналу проводили методом проточної цитофлюориметрії.

Результати. Ми визначили, що при оцінці апоптозу нейтрофільних гранулоцитів у крові та цервікальному слизі обстежуваних у термін вагітності 32 тижні виявлено, що у жінок з одноплідною вагітністю та фізіологічним перебігом гестаційного процесу ранній апоптоз нейтрофілів крові перебував у межах (4,45±0,25) %, у цервікальному слизі – (5,14±0,32) %. У вагітних основної групи з неускладненим перебігом гестаційного процесу частка анексин-позитивних нейтрофілів у крові склала (15,80±0,18) %, тоді як у вагітних основної групи з ускладненим перебігом вагітності, яка супроводжувалася затримкою росту плода, рівень апоптозу склав (24,30±0,50) % нейтрофільних клітин, що достовірно відрізнялося від показників контрольної групи – (5,14±0,32) % (p<0,001)

Висновок. На основі проведених досліджень можемо стверджувати, що зростання рівня анексин-позитивних нейтрофілів та активація ступеня некрозу нейтрофілів супроводжують фетоплацентарну дисфункцію і є важливими маркерами для прогнозування розвитку затримки росту плода у вагітних із постковідним синдромом.

Bahniy Lina, Munjani Dhruvin Bharatbhai, Khawaja Kainat, Heryak Valentyna

LIPID PROFILE DURING PREGNANCY IN OVERWEIGHT WOMEN WITH MASH

Department of obstetrics and gynecology №2
Scientific supervisor: PhD, Ass. prof. L.V. Bahniy
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Topicality. Metabolic dysfunction-associated steatohepatitis (MASH) is a more severe form of metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease (MAFLD) that is broadly defined by the presence of steatosis with inflammation and progressive fibrosis, ultimately leading to cirrhosis and hepatocellular carcinoma.

Goal. Our aim was to evaluate lipid markers of liver disorders in pregnant women with MASH depending on BMI.

Materials and methods. We studied changes in the lipid profile of 98 pregnant women with MASH against the background of obesity, depending on the degree of obesity. The control group consisted of 30 almost healthy pregnant women. Depending on

BMI, all surveyed women are divided into three groups: Group A - overweight, Group B - grade I obesity, Group C - grade II obesity.

Main results. Violations of lipid metabolism were revealed, which are closely correlated with an increase in BMI ($r=0.573-0.919$). At the same time, a direct, high-strength correlation showed statistical reliability between all comparison groups for the values of total cholesterol, TG, HDL, LDL. Thus, the level of total cholesterol increased proportionally to the degree of obesity and in the A group was (5.96 ± 0.09) mmol/l ($p=0.25$), in the B – (6.88 ± 0.12) mmol/l and (7.20 ± 0.11) mmol/l in the C group, which significantly exceeded the indicators in the control group (5.82 ± 0.08) mmol/l ($p<0.0001$). TG content in all obese women also exceeded the control group by 1.6 and 3.6 times, respectively ($p<0.0001$). The level of HDL decreased and was (1.52 ± 0.05) mmol/l in pregnant women of the A group, (1.34 ± 0.07) mmol/l of pregnant women and (1.12 ± 0.05) mmol/l in women of the C group, which was, respectively, 18.8%, 28.4%, 40.2% ($p<0.0001$) lower than the obtained data of the control group ((2.17 ± 0.06) mmol/l). At the same time, the level of LDL was significantly higher in the C group by 46.5% than the control ($p<0.0001$), and in the B group by 40.3% higher than the control ($p<0.0001$).

Conclusions. It was established that, in general, pregnant women with MASH on the background of obesity have significant changes in the content of total cholesterol, triglycerides, antiatherogenic and atherogenic fractions which depend on BMI and can be a favorable basis for the development of obstetric complications.

*Dinky Prem Keswani, Kamani Manan
Hasmukhbhai, Jadhav Nikhil Kumar Sudhirbhai*
**AWARENESS OF POSTPARTUM BABY
BLUES**

Department of Obstetrics and Gynecology no. 2
Scientific supervisor: PhD, MD, N. I. Bahniy
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Introduction- Approximately 40-75% postpartum patients experience “baby blues” syndrome after childbirth which commonly includes mood swings, crying spells, anxiety and difficulty sleeping. Baby blues usually begins within the first 2 to 3 days after delivery till two weeks of postpartum period as a result of hormonal changes in pregnancy. Childbirth involves significant hormonal fluctuations also. After giving birth, there is a rapid drop in estrogens and progesterone levels which can affect neurotransmitters in the brain and contribute to mood swings.

Aim-the research was conducted to assess the awareness of postpartum blues and to determine the category of the patients who are at risk for such problems of postpartum blue in mothers.

Material and method-this study had a cross sectional approach. The study included 283 mothers from Ternopil perinatal center, who were chosen at random to participate in answering a set of questionnaires on postpartum baby blues. There was

no history of any somatic pathology presence in patients. The data is assessed in an average percentage manner. Study adherence to ethical guidelines. Informed consent was obtained from all patients.

Results- 40.8% of postpartum patients were aware about postpartum baby blues. In the half of the patients - 44.6% of mothers abnormal emotions after delivery were presented. These changes of the mood included: feeling lonely/isolate after delivery - 24, 4 % , depression after delivery – 15 %, feeling of sad after giving birth - 8.5%, experiencing moments of weepiness after delivery 7.3%, feeling of anxious after delivery - 6.1%. Actually, 36.6% of mothers having trouble in bonding with the baby.

Conclusion: The study on postpartum baby blues conducted in 283 patients sheds light on the prevalence and impact of this common condition among new mothers. The research findings indicate that a significant proportion of women experience symptoms of postpartum baby blues, including mood swings, tearfulness, and feelings of overwhelm, within the first few weeks after giving birth. The study underscores the importance of early detection and appropriate support for women experiencing postpartum baby blues to prevent the progression to more severe postpartum mood disorders.

Choudhary Bhavya Singh, Keswani Dolly Prem
**AWARENESS ABOUT BREAST AND
CERVICAL CANCER AMONG UKRAINIAN
ADOLESCENTS**

Department of Obstetrics and Gynaecology No.2
Scientific supervisor: PhD, MD, N. I. Bahniy
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Introduction: Breast cancer and cervical cancer awareness in adolescents is crucial for early detection and prevention. Adolescents should be educated about the importance of self-exams for breast cancer awareness and the HPV vaccine for cervical cancer prevention. It's essential to promote regular check-ups and screenings as part of their healthcare routine to detect any abnormalities early on.

Objective: The Purpose of this study is to ensure the presence of awareness among the young population for diseases like breast and cervical cancer. Education about risk factors, symptoms, and healthy lifestyle choices also plays a significant role in raising awareness and promoting early intervention.

Study Method: This study included 123 patients of which 109(88.6%)were females and 14(11.4%) were Males of age group 16-25 years old who are college and university students. This study is for finding general perception and raising awareness.

Results: The results showed that 95% know about breast cancer and 73% have family history of breast cancer. Around 74% don't have any support network or any resource regarding breast cancer and 68% are informed how to do self examination at home from which 66% have already examined themselves minimum once a month (sometimes a week). Only 52% know that breast cancer can occur in men and 13% don't know that cervical cancer is preventable. About

30.9% don't know how HPV(human papillomavirus) spreads also 72% haven't took vaccination against HPV(Human papillomavirus) but 52.8% are going to vaccinate their future children against HPV.

Around 24.4% think that HPV only affects females. Risk factors of breast cancer are not known among 18.7% of girls.

Conclusion: Raising awareness about breast cancer and cervical cancer among adolescents is crucial for early detection and prevention. Educational campaigns, access to screening services, and promoting healthy lifestyle choices are key strategies in empowering adolescents to take control of their health. By equipping them with knowledge and resources, we can significantly reduce the incidence and mortality rates associated with these cancers among this demographic. Continued efforts in education and outreach are essential to ensure that adolescents are informed and proactive about their health.

reproductive age females regarding hormone replacement therapy. Healthcare providers play a crucial role in counselling patients about the benefits and risks of HRT, and efforts should be made to ensure that patients are well-informed when making decisions about their treatment options. Further research is needed to explore strategies for improving awareness and knowledge of HRT in reproductive age females. Counselling; offer individualised counselling sessions to discuss the women's specific health history, symptoms and concerns. Address any misconceptions or fears related to hormone replacement therapy.

*Keswani Dinky Prem, Kamani Manan
Hasmukhbhai, Jadhav Nikhil Kumar Sudhirbhai*

**COMPARISON OF AWARENESS OF
HORMONE REPLACEMENT THERAPY IN
INDIANS AND UKRANIANS REPRODUCTIVE
AGE WOMEN**

Department of Obstetrics and Gynecology no. 2
Scientific supervisor: PhD, MD, N. I. Bahniy
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Introduction: Hormone replacement therapy (HRT) is a commonly used treatment for menopausal symptoms and hormonal imbalances in women. Despite its widespread use, there is a lack of awareness and understanding among patients regarding the benefits and risks associated with HRT. This study aimed to assess the level of awareness of HRT in women of reproductive age .

Aim: The aim of this study was to evaluate the awareness of hormone replacement therapy in women of reproductive age among 144 female indian patients and 144 ukrainian patients attending a gynaecology clinic.

Materials and Methods: A cross-sectional study was conducted among 288 female patients aged 18-50 years who were attending a gynaecology clinic. A structured questionnaire was used to assess participants' knowledge and awareness of hormone replacement therapy, including its benefits, risks, and indications. Data were analysed using descriptive statistics.

Study Results: The results of the study revealed that only 75% indian and 62% ukrainians participants had adequate knowledge about hormone replacement therapy. Only 56% of Ukrainians and 51% knew about potential benefits of HRT . And only 50% women considered taking HRT themselves .Additionally, many participants expressed concerns about the risks associated with HRT, including an increased risk of breast cancer and cardiovascular events.

Conclusion: This study highlights the need for increased education and awareness among

**ХІРУРГІЯ,
МАЛОІНВАЗИВНА
ХІРУРГІЯ, ДИТЯЧА
ХІРУРГІЯ**

Багрій Василь

**ДЕЯКІ СУЧАСТНІ ПРИНЦИПИ
ЛІКУВАННЯ ГОСТРОЇ НЕПРОХІДНОСТІ
ТОНКОЇ КИШКИ**

Кафедра хірургії ФПО
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. В.В. Бенедикт
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Складні патогенетичні зміни в органах та системах у хворих на гостру непрохідність тонкої кишки (ГНТК) викликають важкі порушення гомеостазу на різних рівнях організації організму, що призводить до незадовільних результатів лікування пацієнтів з цією патологією. Парез тонкої кишки (ТК) підсилює ступінь інтоксикації, сприяє виникненню синдрому кишкової недостатності і розвитку синдрому поліорганної недостатності.

Отже, актуальність проблеми відновлення моторно-евакуаторної функції ТК у хворих на ГНТК не викликає сумнівів.

Мета: вивчити патогенетичні ланки порушення моторики ТК у хворих на ГНТК для розробки найбільш доцільної патогенетичної терапії симуляції рухової активності травного каналу.

Матеріал та методи. За допомогою комплексу клініко-лабораторних та інструментальних методів обстежено 98 пацієнта на ГНТК. Стан вегетативного гомеостазу організму хворого визначали за допомогою індексу Кердо. Отримані дані порівнювалися з строками відновлення моторно-евакуаторної функції ТК.

Основні результати. Встановлено, що середня величина вегетативного індексу до операції у 75,0% хворих була $+16,79 \pm 0,45$. На першу добу після операції середня величина вегетативного індексу у цих хворих зросла до $+27,49 \pm 0,72$ (на 63,7%). В цей післяопераційний період переважання симпатичного відділу вегетативної нервової системи спостерігалось у 1,5 разів частіше.

Така ж тенденція була виявлена і на другу добу після операції. Третя доба післяопераційного періоду характеризувалася ще більшим впливом симпатичного відділу. На п'яту добу переважання цього відділу вегетативної нервової системи зберігалось, однак, вже тільки у 61,54% хворих із зменшенням середньої величини вегетативного індексу у 43,7% у порівнянні з першою добою після операції. На шосту – восьму добу післяопераційного періоду частота переважання окремих відділів вегетативної нервової системи і вегетативна рівновага у обстежених хворих була однаковою.

У хворих оперованих на ГНТК поява кишкових перистальтичних звуків була зареєстрована у 61,5% спостережень на 1-2 добу після операції, а відходження газів відбувалося у 80,3% пацієнтів тільки на 3-5 добу після операції і у всіх – до кінця 7 доби.

Висновки. 1. Встановлено суттєве порушення співвідношення симпатичного і

парасимпатичного відділів вегетативної нервової системи із значним перевантаженням першого як до операції, так до п'ятої доби після операції включно.

2. Для покращення результатів хірургічного лікування на ГНТК в комплекс лікування слід включати визначення стану вегетативної нервової системи для проведення моніторингу за перебігом післяопераційного періоду, вибору термінів і способу стимуляції моторики

Білик Ярослав

**ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ ВЕЛИКИХ
РАНОВИХ ДЕФЕКТІВ ПРИ МІННО-
ВИБУХОВІЙ ТРАВМІ**

Кафедра загальної хірургії
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. І. М. Дейкало
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України,
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Значний потік осіб, які лікуються в хірургічних стаціонарах цивільних медичних закладів змушує шукати оптимальні рішення у загоспні великих ранових дефектів, для скорочення ліжко-дня та збереження максимального функціонального та естетичного результату. Особливостями мінно-вибухових травм є наявність некрозів, багаточисельних, великих інфікованих дефектів м'яких тканин кінцівок і тулуба, часто з пошкодженням магістральних судин і нервів, на фоні масивної крововтрати, постгеморагічної анемії, турнікетного компартмент синдрому, тощо. Всі ці фактори вимагають оптимізації лікувального процесу і впровадження нових методів і тактичних підходів в лікуванні даної категорії хворих.

Мета роботи: визначити найбільш ефективний варіант етапного реконструктивно-пластичного загоєння мінно-вибухових пошкоджень з великими дефектами м'яких тканин у пацієнтів, які лікувалися в Центрі травматології та ортопедії м. Чернівці.

Матеріали і методи. Історії хвороб та протоколи операцій пацієнтів із мінно-вибуховими травмами, які проходили лікування в Центрі травматології та ортопедії (м. Чернівці) протягом 2023 року.

Результати дослідження та їх обговорення. Проведений ретроспективний аналіз історій хвороб і протоколів операцій, що проводилися у пацієнтів із мінно-вибуховою травмою, показує, що найбільш ефективним було застосування NPWT (negative pressure wound treatment) пов'язок для активного дренивання ран, зменшення їх площі і глибини, деконтамінації та акумулювання антибіотиків в порожнинах, що вводилися внутрішньовенно. Застосовували сітки з активним сріблом, під тефлонову губку для місцевої санації поверхонь ран. У поранених із глибокими рановими каналами, особливо при сліпих осколкових пораненнях використовували пульс лаваж (обробка ран струменем розчину під

високим тиском з паралельним відсмоктуванням). Кожних 3-5 діб робили ремонт вакуумної системи до повного заміщення дефективної грануляційною тканиною, яку потім покривали розщепленим клапотом шкіри при аутодермопластиці.

Висновок. Лікування пацієнтів із мінно-вибуховою травмою потребує застосування вакуум асистованих пов'язок, активного дебридменту ран у вигляді пульс-лаважу, використання контактних активних матеріалів та антисептиків, етапного ушивання ран та аутодермопластики для оптимізації загоєння з максимальним функціональним та естетичним ефектом.

Довгий Богдан, Татарчук Людмила, Ясіновська Юлія

КІЛЬКІСНИЙ МОРФОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ВІКОВИХ СТРУКТУРНИХ ЗМІН ВЕНОЗНОГО РУСЛА СЕЧОВОГО МІХУРА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ТВАРИН

Кафедра оперативної хірургії та клінічної анатомії
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. М. С. Гнатюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Відомо, що венозне русло забезпечує венозний дренаж від органів і систем організму та відіграє важливу роль у віковому морфогенезі клітин і тканинних структур організму та при різних патологічних станах і до сьогоднішнього дня є предметом вивчення клініцистами та морфологами.

Мета – кількісне морфологічне вивчення вікових особливостей ремоделювання венозного русла сечового міхура у статевозрілих свиней-самців в'єтнамської породи.

Матеріал і методи. Морфологічно досліджено венозні судини сечового міхура 2-х груп статевозрілих свиней-самців. 1 група- 6-4-х – місячних тварин, 2-а – 7-8-ми місячних свиней. На напівтонких зрізах, забарвлених поліхромним барвником, вимірювали зовнішні, внутрішні діаметри та товщину стінки венозних судин сечового міхура, висоту ендотеліоцитів, діаметр їх ядер, ядерно-цитоплазматичні відношення у досліджуваних клітинах, щільність мікросудин на 1 мм² тканин сечового міхура.

Результати досліджень. Встановлено, що з віком зростали зовнішній та внутрішній діаметри венозних судин сечового міхура та знижувалася товщина їх стінки. Зовнішній діаметр венозних судин сечового міхура з віком збільшився на 5,1 %, внутрішній – на 6,5 %, товщина стінки зменшилася на 10,9 %. Статистично достовірно знизилися висота ендотеліоцитів вен та їх ядер, ядерно-цитоплазматичні відношення в ендотеліоцитах істотно не змінювалися, вказуючи на стабільність структурного клітинного гомеостазу. Щільність мікросудин з віком суттєво не змінювалася, вказуючи на стабільність мікрогемодинаміки.

Висновки. Вікова структурна перебудова

венозних судин сечового міхура у свиней-самців в'єтнамської породи характеризується збільшенням зовнішніх і внутрішніх їх діаметрів та стоншенням стінок, зменшенням висоти ендотеліоцитів та їх діаметрів. Ядерно-цитоплазматичні відношення у ендотеліоцитах вен сечового міхура та щільність мікросудин з віком суттєво не змінювалися, що свідчило про стабільність клітинного та тканниного структурного гомеостазу.

Довгий Богдан, Ясіновська Юлія, Польний Андрій **ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРНОЇ ПЕРЕБУДОВИ КАМЕР СЕРЦЯ З РІЗНИМИ ТИПАМИ КРОВОПОСТАЧАННЯ ПІД ВПЛИВОМ ТОКСИЧНИХ РЕЧОВИН**

Кафедра оперативної хірургії та клінічної анатомії
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. О.Б. Ясіновський
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Загальновідомо, що вивчення серцево-судинної системи є важливою медико-соціальною проблемою, яка потребує детального дослідження. Вплив токсичних речовин призводить до суттєвих порушень роботи серця та порушень роботи серцево-судинної системи.

Мета. Вивчення особливостей структурної перебудови камер серця з різними типами кровопостачання у свиней в'єтнамської породи під впливом токсичних речовин.

Матеріал і методи. Морфологічними методами вивчені серця з різними типами кровопостачання свиней в'єтнамської породи, яким щоденно підшкірно вводили токсичні речовини в дозі 6 мг/кг впродовж 4-х тижнів. Контролем служили серця тварин, яким вводили фізіологічний розчин. Евтаназію дослідних тварин здійснювали кровопусканням в умовах тіопенталового наркозу. Проводили окреме зважування частин серця, планіметрію його камер, об'ємні виміри, гістостереометрію. Кількісні показники обробляли статистично.

Результати досліджень. Визначено, що тривала інтоксикація організму токсичними речовинами призводила до збільшення маси та розширення камер серця у дослідних тварин, зростання об'ємних параметрів частин серця із вираженим зниженням резервних об'ємів лівого та правого шлуночків. Гістологічно спостерігалось розширення та повнокров'я венозної частини мікрогемодинамічного русла (посткапілярів, венул), стази, тромбози у цих венозних структурах, перивазальні діapedезні крововиливи, набряк строми, дистрофічні та некробіотичні зміни кардіоміоцитів, ендотеліоцитів, строми, осередки клітинних інфільтратів та кардіосклерозу. Необхідно вказати, що виявлені структурні зміни істотно переважали у лівому шлуночку з домінуванням лівовінцевого варіанту кровопостачання серцевого м'яза.

Висновки. Отримані результати свідчать,

що тривале введення дослідним тваринам токсичних речовин призводить до виражених структурних змін частин серцевого м'язу з їх домінуванням у лівому шлуночку та у тварин з переважаючим лівовінцевим типом кровопостачання серця.

Дросик Микола

ВАРІАНТИ АНАТОМІЇ ПЕЧІНКОВОЇ АРТЕРІЇ

Кафедра онкології, променевої діагностики і терапії та радіаційної медицини
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. І. Й. Галайчук
Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Злоякісні пухлини печінки з ураженням судин мають поганий прогноз без резекції. Хірургічне втручання на даний момент є єдиним способом лікування, який забезпечує тривале виживання при пізніх стадіях злоякісної пухлини печінки. Незважаючи на те, що розширені резекції печінки виконуються все частіше, ураження судин із необхідністю реконструкції судин все ще вважається протипоказанням до операції в багатьох установах. Поліпшення післяопераційних результатів із зниженням післяопераційної захворюваності та смертності є результатом зростання діагностичного, хірургічного та анестезіологічного досвіду та прогресу в концепціях мультимодального лікування з попередніми заходами щодо функції печінки та варіантами системного лікування. Цей огляд присвячений рентгенологічній анатомії печінкової артерії. Ми надаємо короткий виклад варіативної анатомії печінкової артерії для покращення хірургічної навігації та уникнення ускладнень під час оперативного втручання.

Мета. Розглянути рентгенологічно-анатомічні особливості печінкової артерії за допомогою комп'ютерної томографії та врахувати варіативну анатомію печінкової артерії.

Матеріали та методи. Проведена ретроспективна оцінка анатомічних особливостей судин печінки у пацієнтів при проведенні комп'ютерної томографії у пацієнтів органів черевної порожнини з різними клінічними задачами. Загалом було опрацьовано 50 пацієнтів різного віку та статі (35 чоловіків, 15 жінок). Обстеження проводилося на комп'ютерному томографі Thoshiba Aquilion CX 64 (2010 р.) з використанням йодовмісного контрастного середника «Ультравіст 370»

Основні результати. Загалом, загальна печінкова артерія може відходити від черевної аорти або верхньої брижової артерії (SMA), а всі або частина правої та лівої печінкових артерій можуть відходити від інших судин (заміщуватися ними).

Два найпоширеніші варіанти:

- замінена права печінкова артерія, що виходить із SMA

- замінена ліва печінкова артерія, що йде від лівої шлункової артерії

Інша поширена знахідка, хоча багато авторів не розглядають її як варіант, це трифуркація загальної печінкової артерії на праву печінкову артерію, ліву печінкову артерію та гастродуоденальну артерію (GDA). При такому розгалуженні немає правильної печінкової артерії
Загальна печінкова артерія (CHA) :

- з аорти: -4%
- від SMA: -4%
- трифуркація на RHA, LHA та GDA: -12%
- з черевно-мезентеріального стовбура (ЧМТ) – 12%

Права печінкова артерія (ППА):

- від черевного стовбура: -4 %
- від SMA: -24%
- додаткова права печінкова артерія від SMA: -8%

Ліва печінкова артерія (LHA)

- від лівої шлункової артерії (LGA): -14%
- додаткова ліва печінкова артерія від LGA: -14%

Права і ліва печінкові артерії:

- RHA від SMA і LHA від LGA: -2%

• додаткові RHA і LHA: 2%

Середня печінкова артерія (СПА) :

- Середня печінкова артерія зазвичай відходить від лівої печінкової артерії
- він може виникати з правої печінкової артерії

- вона може виникнути як трифуркація власної печінкової артерії у porta hepatis

- у пацієнтів із заміненою лівою печінковою артерією середня печінкова артерія відходить від правої печінкової артерії

- у пацієнтів із заміненою правою печінковою артерією середня печінкова артерія відходить від лівої печінкової артерії

- якщо біфуркація власної печінкової артерії знаходиться низько в межах porta hepatis, то середня печінкова артерія може мати позапечінковий хід і проходити через трикутник Кало

Враховуючи варіабельність анатомії печінкової артерії, слід використовувати класифікацію Michel et al.

Метод класифікації був описаний Michel et al. у 1955 році :

- I: стандартна анатомія -60%
- II: замінена LHA -7,5%
- III: замінена RHA -10%
- IV: замінені RHA та LHA -1%
- V: додаткова LHA від LGA -10%
- VI: додаткова RHA від SMA -5%
- VII: додаткові RHA і LHA -1%
- VIII: додаткові RHA і LHA і замінені LHA або RHA -2,5%

- IX: CHA замінено на SMA -3%

- X: CHA замінено на LGA -0,5%

Некласифікований:

- СНА окреме походження від аорти -2%
- подвійна печінкова артерія -4%
- РНА замінено на SMA; Походження GDA з аорти <0,5%

Висновки. Слід зазначити, що дуже складні процедури залишаються пов'язані з високою захворюваністю та відповідною смертністю. Правильний відбір пацієнтів важливий для покращення не лише виживання пацієнтів, але й якості життя. Враховуючи той факт, що хірургічне втручання є єдиним методом лікування поширених пухлин печінки, розширена гепатектомія з резекцією судин виправдана як лікувальний підхід, тому виявлення варіативної анатомії покращить менеджмент пацієнта та знизить ризики ускладнень.

Іванюк Олег

ВИБІР ЛІКУВАЛЬНОЇ ТАКТИКИ У ХВОРИХ З НИРКОВОЮ КОЛЬКОЮ УСКЛАДНЕНОЮ ГІДРОНЕФРОЗОМ

Науковий керівник: канд. мед. наук П. Є.Мазур
Кременецький медичний фаховий коледж
імені Арсена Річинського
м. Кременець, Україна

Актуальність. Сечокам'яна хвороба (СКХ) – одне з найпоширеніших захворювань в загальній структурі хвороб сечовидільної системи. Високий рівень захворюваності, рецидивів, ускладнень, – і, відповідно, затрат на діагностику та лікування актуалізують завдання пошуку ефективного лікування і профілактики. В структурі урологічних захворювань з роками зростає кількість випадків СКХ та інфекцій сечовивідних шляхів. Статистичні дані свідчать, що поширеність СКХ в загальній популяції становить 5%, а у розвинених країнах досягає до 20%.

Мета. Вивчити ефективність сучасних методів лікування сечокам'яної хвороби в умовах Кременецької опорної лікарні.

Матеріали та методи. Клінічний матеріал становив статистичну обробку 107-ми медичних карт стаціонарних хворих із сечокам'яною хворобою, які звернулися за медичною (стаціонарною) допомогою до уролога Кременецької опорної лікарні з попереднім діагнозом, – ниркова колька в період з січня 2022 по січень 2024 рік.

Результати дослідження. Під час статистичної обробки медичних карт стаціонарних хворих виділено дві групи пацієнтів. І групу становили пацієнти із стентуванням нирки на фоні сечокам'яної хвороби, ускладненої гідронефрозом І-ІІ ступеня. ІІ групу становили пацієнти, які отримували консервативне лікування. Обидві групи були репрезентативні за віком, статтю, досліджуваною та супутньою патологією, факторами ризику, тривалістю анамнезу хвороби. Середній вік пацієнтів становив 48,1 роки (від 24 до 82 років). Статеву приналежність пацієнтів була наступною: пацієнтки жіночої статі 52 (48,59%), чоловічої – 55 (51,41%). Всім пацієнтам

проводились загальноклінічні обстеження (загальний аналіз крові, біохімічний аналіз крові, загальний аналіз сечі, коагулограма, група крові та резус фактор) та інструментальні методи обстеження (ЕКГ, УЗД органів черевної порожнини, нирок, сечоводів, сечового міхура та заочеревинного простору, бімануальні обстеження). З метою оцінки динаміки патологічного процесу та стану пацієнтів, обстеження проводились до та після стентування і протягом консервативного лікування.

Найкоротший термін перебування пацієнта у стаціонарі становив 2 дні (після стентування), максимальний – 8 днів (консервативне лікування). Тривалість перебування в стаціонарі після встановлення стента ($3,12 \pm 0,56$) днів. Середній час перебування в стаціонарі пацієнтів при консервативному лікуванні становив ($6,27 \pm 0,24$) днів.

Висновки. Проведення стентування сечовивідних шляхів при ниркових кольках зменшує терміни стаціонарного лікування, зменшує терміни перебування пацієнтів на листку непрацездатності та скорочує період їх реабілітації.

Катринець Тетяна, Яворовська Христина **КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ВПЕРШЕ ВІЯВЛЕНОЇ КІСТИ УРАХУСА У ПАЦІЄНТКИ ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ**

Кафедра дитячої хірургії
Науковий керівник: канд. мед. наук, асист. Л.Ю. Гиза
Львівський національний університет імені Данила Галицького
м. Львів, Україна

Актуальність. Урахус (сечова протока) – структура, яка у ембріональному періоді сполучає сечовий міхур із пупковим кільцем та виконує функцію відведення первинної сечі у навколоплідні води, проте пізніше облітерується і у нормі після народження дитини формує серединну пупкову зв'язку. У випадку незарощення сечової протоки можливі чотири варіанти аномалії: пупкова нориця, міхурово-пупкова нориця, кіста сечової протоки та дивертикул сечового міхура. У 95% випадків ці патології діагностуються у ранньому віці, проте інколи клінічні прояви з'являються пізніше.

Кіста урахуса серед даних вад зустрічається найчастіше (до 42% патології сечової протоки, до 1,6% усіх новонароджених), проте здебільшого діагностується як випадкова знахідка і не проявляється клінічно. Скарги у пацієнтів з'являються при інфікуванні кісти та включають в себе болі у навколупупкової ділянці, гнійні виділення з пупка та, у випадках великих розмірів кісти, пальпаторне визначення болючого утвору по серединній лінії нижче пупка.

Внаслідок рідкості симптоматичного перебігу кісти урахуса у дітей старшого віку на даний час відсутній уніфікований підхід до діагностики та лікування даної вади, що робить кожен виявлений випадок унікальним.

Мета. Продемонструвати клінічний випадок діагностики та лікування вперше

виявленої кісти урахуса у пацієнтки підліткового віку.

Матеріали і методи. Ретроспективно проаналізовано історію хвороби дівчини-підлітка з вперше діагностованою кістою урахуса, що знаходилась на лікуванні у клініці Клінічному центрі дитячої медицини.

Результати. Дівчинка, 16 років, поступила у клініку ургентно зі скаргами на біль у навколопупкової ділянці, гнійні виділення з пупка. Дані скарги з'явилися протягом останніх 24-х годин. З анамнезу відомо, що протягом останнього тижня пацієнтка перенесла кишкову інфекцію.

На основі результатів УЗД черевної порожнини дитині встановлено діагноз: Кіста урахуса (виявлено утвір розмірами 14x11мм по серединній лінії нижче пупка, заповнений вмістом неоднорідної ехогенності). Пацієнтці було призначено консервативне антибактеріальне лікування (амікацин внутрішньовенно, левомеколь місцево), на фоні якого припинилися гнійні виділення, утвір зменшився у розмірах до 10x7мм за даними УЗД. Проведено фістулографію, під час якої виявлено хід у напрямку до сечового міхура протяжністю 25мм.

Після усіх обстежень пацієнтці виконано нижньо-серединну лапаротомію із резекцією незарощеної сечової протоки.

Післяопераційний період неускладнений, пацієнтка виписана на другу добу після операції, шви знято на десяту післяопераційну добу. Через місяць після оперативного втручання стан дитини задовільний, скарги відсутні.

Висновок. Незважаючи на відсутність скарг у ранньому дитячому віці, різноманітні варіанти незарощення сечової протоки, зокрема, кіста урахуса, клінічно можуть проявитися у більш пізньому віці. Відповідно, пацієнти із патологічними виділеннями з пупкової ділянки мають бути комплексно дообстеженими на предмет вроджених вад розвитку сечової протоки.

Коваль Дмитро, Юрків Вікторія, Чванкіна Регіна

**РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ
ХІРУРГІЧНОЇ ТАКТИКИ У ПАЦІЄНТА З
АНЕВРИЗМОЮ ПЕРЕДНЬОЇ
МІЖШЛУНОЧКОВОЇ АРТЕРІЇ У
ПОЄДНАННІ З ГОСТРИМ ІНФАРКТОМ
МІОКАРДА (КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК)**

Кафедра хірургії №1 з урологією та малоінвазивною хірургією
імені Л.Я. Ковальчука

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. А.Д. Беденюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Аневризма коронарних артерій (АКА) - досить рідкісна патологія коронарного русла. За даними Daoud, аневризма коронарних артерій зустрічалася в 1,4 % з 694 випадків аутопсії хворих у віці старше 16 років. Найбільш часто АКА виявляють у правій коронарній артерії, потім відповідно в стовбурі

лівої коронарної артерії, передньої міжшлуночкової артерії. За частотою виникнення вважається вроджене походження АКА. Спостерігаються також аневризма коронарних артерій після запальних захворювань. Описано випадки травматичної аневризми коронарної артерії після спроб ангіопластики. Часто клінічні прояви АКА протікають безсимптомно та виявляються випадково. Однак відомо, що АКА може призводити до підвищеного ризику виникнення інфаркту міокарда. Описано випадки стенокардії, єдиною причиною якої визнано численні АКА. У той же час спостерігаються випадки розриву аневризми коронарної артерії з розвитком гемоперикарду та тампонади серця з летальним наслідком.

Мета. Проаналізувати клінічні прояви у пацієнта з аневризмою передньої міжшлуночкової артерії.

Матеріали та методи. Проаналізовано дані історії хвороби та проведено клінічний огляд пацієнта з аневризмою передньої міжшлуночкової артерії.

Результати. Хворий чоловік 59 років госпіталізований до відділення кардіохірургії та трансплантології ТОКЛ. При госпіталізації відзначався виражений больовий синдром та ЕКГ-ознаки гострого інфаркту міокарда з Q-зубцем нижньої стінки лівого шлуночка (підгостра стадія). Протягом 4 годин після госпіталізації у пацієнта розвинувся набряк легень та кардіогенний шок. При коронарографії було виявлено: ПМША: в середній третині - велика аневризм коронарної артерії (9,0 * 16 мм), дистальніше - 80% стеноз. ОА не змінена. ПКА - дуже великого діаметра (5,5-6 мм), у проксимальній третині ускладнений стеноз - 90%. Враховуючи клінічну картину (ЕКГ-ознаки нижнього інфаркту міокарда), а це унеможливило виконання будь-яких маніпуляцій у ділянці гігантської аневризми ПМША, субтотальний ускладнений стеноз ПКА. Проведено ургентне стентування ПКА стентом Vx Velocity (Cordis, J&J, США) 4,0*18 мм під тиском 22 атм. (кінцевий діаметр стенту - 4,6 мм). Отримано хороший ангіографічний результат стентування: кровотік артерією ТМІ ІІІ, резидуальний стеноз не більше 20%.

Висновок. Гігантська аневризм ПМША не мала жодних клінічних проявів до приєднання атеротромбозу ПКА. У той же час наявність аневризми однієї з коронарних артерій безумовно погіршує прогноз пацієнтів, з атеротромбозом у басейні іншої коронарної артерії. Це унеможливило адекватність колатеральної підтримки з боку артерії, кровотік у якій скомпрометований наявністю аневризматичного розширення. Крім того, знижений кровотік нижче місця аневризми може не забезпечувати нормальне кровопостачання відповідної анатомічної ділянки, яка в цьому випадку знаходиться в прямій залежності від колатерального кровотоку з басейну інших коронарних артерій

Ковч Соломія

**ЛАПАРОСКОПІЧНЕ ВИДАЛЕННЯ
УСКЛАДНЕНОЇ КИСТИ ЯЄЧНИКА У
НОВОНАРОДЖЕНОЇ ДІВЧИНКИ**

Кафедра дитячої хірургії

Науковий керівник: канд. мед. наук, асист. Л.Ю. Гижя
Львівський національний університет імені Данила Галицького
м. Львів, Україна

Актуальність. Кисти яєчників - найпоширеніші новоутворення черевної порожнини у новонароджених. З цієї патологією народжується 1 дитина із 1000–2500 живих народжених. Неонатальні кисти яєчників діляються на прості та ускладнені. Останні виникають на тлі перекруту і в основному розвивається антенатально. Вони найчастіше однібічні, виявляються в будь-якому місці черевної порожнини у новонароджених, навіть контралатерально, через довгу неонатальну ніжку яєчника або самоампутацію кисти. Ускладнення великих кіст яєчників включають розрив, що викликає геморагічний асцит, перитоніт; компресію органів черевної порожнини та грудної клітки, що призводять до кишкової непрохідності, обструкції сечовивідних шляхів, дихальної та серцево-судинної недостатності.

Мета. Продемонструвати клінічний випадок вдалого мініінвазивного втручання при ускладненій кисті яєчника новонародженого.

Матеріали та методи. Проаналізовано історію хвороби пацієнтки з внутрішньоутробним заворотом кістозної тератоми з некрозом лівих додатків матки.

Результати. Дитина поступила у хірургічне відділення на 6 добу після народження з приводу новоутворення у вигляді кисти в ділянці нижнього полюсу правої нирки, що вперше діагностовано в терміні гестації 30 тижнів, за даними ультрасонографічного (УСГ)-моніторингу вагітної, киста не збільшувалась в розмірах. Дитина народжена на 39 тижні гестації з масою тіла 2900г. При поступленні значно здутий живіт із виразною судинною сіткою. На УЗД ОЧП - двокамерне гетерогенне утворення, сотистої будови розміром 4х3см, рідинний компонент по периферії. Сонографічна картина може відповідати ускладненій кисті правого яйника (внутрішньоутробний перекут яйника та некроз). ЗАК - Ер-4.08 10 *12, Нв- 165 г/л, Л- 14,4 10*9/л, Тр- 493,0 10*9, е-2, п-2, с-32, л-52,м-12.

З приводу цього в умовах хірургічного відділення хворій було проведено лапароскопічне оперативне втручання. Інтраопераційно виявлено: кишківник та праві додатки матки без патології, зліва наявний утвір овоїдної форми, до 7см діаметром, вільнолежачий з ознаками некрозу. Місце самоампутації лівих додатків матки без ознак кровотечі. Кістознозмінений яйник розсічено, густий вміст яйника сановано, капсулу видалено фрагментами через правий порт. Черевну порожнину сановано. Контроль гемостазу по ходу. Встановлено два дренажі в бокові троакарні рани.

Гістологічне дослідження - Кістозна

тератома.

Післяопераційний період без ускладнень, післяопераційні рани загоїлися первинним натягом, виписана додому на 12 добу в задовільному стані.

Висновок. Для уникнення потенційних ускладнень кисти яйника, важливим є УСГ контроль у динаміці, з метою моніторингу розмірів кисти. Показами до хірургічного втручання є діаметр кисти понад 4 см або наявність ускладнень (перекут, розрив, компресія внутрішніх органів). Вибір методу хірургічного лікування визначається розмірами та характером кистозного утвору, проте перевага надається лапароскопічним операціям, які дають змогу зменшити період відновлення та перебування у стаціонарі.

Лавренюк Ілля, Пасічник Іван, Олійник Андрій
**ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА
ФІКСАЦІЙНИХ ТА БЕЗФІКСАЦІЙНИХ
МЕТОДІВ ПРИ ВИКОНАННІ ПАХВИННИХ
ЛАПАРОСКОПІЧНИХ**

**АЛОГЕРНІОПЛАСТИК У ПАЦІЄНТІВ
ПОХИЛОГО Й СТАРЕЧОГО ВІКУ**

Кафедра хірургії факультету післядипломної освіти
Науковий керівник: д-р мед. наук проф. В.В. Бенедикт
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Лапароскопічна алогерніопластика є поширеним методом та невід'ємною складовою сучасної хірургії. Саме ця методика впливає на якість життя хворих. Зокрема після виконання пахвинних герніопластик та фіксації сітчастого алотрансплантата лапароскопічно терміни перебування пацієнтів значно скорочуються.

Мета і завдання. Для покращення результатів хірургічного лікування хворих на пахвинну грижу та запобігання виникнення післяопераційного болю, вивчено вплив методів фіксації сітчастого алотрансплантату при виконанні лапароскопічних алогерніопластик, а саме фіксації сітки за допомогою степлера та безфіксаційний метод.

Матеріали та методи. Проведено комплексне обстеження 16 пацієнтів які були прооперовані лапароскопічним методом віком від 60 до 78 років та розділено їх на 2 групи. Під час дослідження визначали різницю у виникненні післяопераційного болю залежно від техніки виконання оперативного втручання та методу фіксації сітчастого алотрансплантата. Відзначили ступінь больового синдрому у післяопераційному періоді. В анамнезі усім пацієнтам були виконані лапароскопічні алогерніопластики (ТАРР). У першій групі (10 пацієнтів) використовувався сітчастий алотрансплантат «Duzey Mesh» 10 x 15 см, який фіксували за допомогою степлера в 5-7 місцях. У другій групі (6 пацієнтів) використовувався самофіксуючий сітчастий алотрансплантат ProGrip™ 10 x 15 см.

Результати. В залежності від методу

фіксації сітчастого алотрансплантанта післяопераційний біль та парестезії (печіння або холод, відчуття мурашок і голок) виникали у першій клінічній групі серед 8 (80%) пацієнтів, та спостерігався весь час перебування у стаціонарі, а у 2 (20%) пацієнтів тривали до 1 місяця. У другій клінічній групі післяопераційний біль та парестезії виникали у 1 (17%) пацієнта та тривали до місяця часу.

Висновок. Отже, безфіксаційний метод сприяє пришвидшенню операційного втручання та значно меншому ступеню больового синдрому в післяопераційному періоді, що у пацієнтів старечого та похилого віку покращує якість життя та зменшує число ймовірних ускладнень.

Луцук Іван, Дишко Уляна

**СУЧАСНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ
ТАКТИКИ DAMAGE CONTROL ПРИ
ВЕДЕННІ ПАЦІЄНТІВ З БОЙОВОЮ
ТРАВМОЮ**

Кафедра хірургії №1 з урологією та малоінвазивною хірургією
імені Л.Я. Ковальчука

Науковий керівник: д-р мед.наук, проф. А. Д. Беденюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Damage control surgery (DCS) – це концепція етапного хірургічного лікування, що передбачає надання пріоритету фізіологічному відновленню над анатомічною реконструкцією у серйозно травмованих пацієнтів.

За даними літератури, під час АТО та ООС зафіксована кількість поранень грудної клітки і живота була відносно невеликою у загальній структурі втрат (7,0 % і 5,5 % відповідно), водночас такі поранення відносились до найтяжчих і в структурі причин смерті на госпітальному етапі займали провідне місце (46 %), що вказує на важливість застосування DCS у веденні цієї групи поранених. Разом з тим DCS продемонструвала свою користь у веденні і ширших груп постраждалих. Отож на тлі повномасштабного вторгнення РФ в Україну та, як наслідок, збільшення кількості санітарних втрат ця тема залишається актуальною.

Мета. Проаналізувати наявні у джерелах дані щодо використання принципів DCS і damage control resuscitation (DCR) в умовах сучасних конфліктів, окреслити проблематику використання DCS і DCR в умовах російсько-української війни.

Матеріали та методи. Здійснили аналіз літератури на тему застосування DCS і DCR при бойових пораненнях, оприлюднених статистичних даних за період АТО і ООС, даних щодо організації роботи хірургічних бригад у медичних силах країн НАТО.

Результати дослідження. Тактика DCS давно замінила концепцію Early Total Care і від часу свого запровадження еволюційно змінилась. Первинно DCS застосовували для лікування цивільних пацієнтів з абдомінальною травмою, що

передбачало 3 етапи в межах одного закладу. Згодом покази до застосування DCS розширились: наразі виділяють варіанти її застосування при травмі грудної клітки, голови, кінцівок. Військова модель DCS повинна враховувати унікальні умови поля бою, включати значно більше етапів, у тому числі евакуацію, багаторазову ресусcitaцію, кількаетапні хірургічні втручання тощо.

Базуючись на досвіді DCS, виник окремий підхід DCR, що акцентує увагу на початковій гіпотензивній реанімації і ранньому використанні препаратів крові для запобігання летальній тріаді. Цікавим прикладом поєднання підходів DCS і DCR є концепція Damage Control Resuscitation and Surgical Team (DCRST), запроваджена у ЗС Франції з 2020 р.

Протягом 10 років російсько-української війни накопичено значний досвід використання тактики DCS в Україні. Покращенню надання допомоги сприяють і зміни до Стандарту МОЗ України, що передбачає можливість гемотрансфузії на догоспітальному етапі. Водночас досі існують значні виклики для успішного використання DCS, серед яких часті затримки евакуації, дефіцит спеціалізованих хірургічних команд і спецтранспорту, гіпотермія.

Висновок. Встановлено наявність даних, які підтверджують, що використання DCR і DCS пов'язане з покращенням результатів для тяжкотравмованих. Ширше впровадження цих принципів потенційно може сприяти підвищенню якості надання допомоги, особливо у разі їх комбінації.

Манюк Вадим

**ГОСТРІ ФЛЕБОТРОМБОЗИ У ХВОРИХ, ЯКІ
ПЕРЕХВОРИЛИ НА COVID-19**

КНП «Хмельницька обласна лікарня» ХОР
м. Хмельницький

Гострий венозний тромбоз, складне захворювання, що поєднує тромбоз глибоких та поверхневих вен і найнебезпечніше ускладнення – тромбоемболію легеневої артерії (ТЕЛА), що вражає мільйони людей у всьому світі. Результати аутопсії показують, що близько 80% випадків глибоких венозних тромбозів та легеневої тромбоемболії залишаються не діагностованими навіть у тому випадку, коли вони є безпосередньою причиною смерті пацієнта.

До теперішнього часу залишається актуальною тріада Р. Вірхова (1854 р.), яка включає фактори, що запускають механізм тромбоутворення:

1. сповільнення потоку крові (напр. внаслідок іммобілізації кінцівки або компресії вен);
2. перевага протромботичних факторів над інгібіторами коагуляції і фібринолітичними факторами (вроджені та набуті тромбофілії);
3. пошкодження судинної стінки (напр. внаслідок травми або мікротравм під час операції на нижній кінцівці).

Венозний застій є найбільш значущим із цих трьох факторів, але одного стазу недостатньо для тромбоутворення. Однак, одночасна наявність венозного стазу та пошкодження судин або гіперкоагуляції, значно підвищує ризик утворення тромбів.

З 2019 р. одним із актуальних етіологічних чинників флеботромбозів стала COVID-19-асоційована коагулопатія. Незважаючи на те, що COVID-19 є респіраторним захворюванням, встановлено, що він підвищує ризик венозних і артеріальних тромбоемболічних випадків. На сьогоднішній день у світі зареєстровано приблизно 616 мільйонів випадків COVID-19 із смертністю 3,4%. Дослідження підкреслили вражаючий рівень венозної тромбоемболії і ТЕЛА у пацієнтів із важкою формою COVID-19, що досягли 42% і 17% відповідно.

Окремо слід виділити патогенез флеботромбозів у пацієнтів з COVID-19-асоційованою коагулопатією. Виділяють два основні фенотипи пацієнтів із тромботичними ускладненнями при COVID 19:

1. пацієнти зі «звичайною» венозною тромбоемболією;

2. пацієнти з легенеvim мікротромбозом, який може бути результатом локальної гіперкоагуляції. Механізми, що лежать в основі коагулопатії, індукованої COVID 19, можуть відрізнитися від тих, що спостерігаються в пацієнтів із гострим синдромом дисемінованого внутрішньосудинного зсідання крові та сепсисом. Прямі та непрямі патологічні наслідки COVID 19, як тяжка гіпоксія, супутні захворювання та пов'язана з ними органна дисфункція, спричиняють порушення гемостазу:

1. гіпоксія (збільшення в'язкості крові);

2. ендотеліальна дисфункція (підвищення рівня фактора фон Віллебранда (vWF), активація Toll-подібних рецепторів, тканинного фактора, комплементу, вивільнення цитокінів);

3. «цитокіновий шторм» зумовлює активацію зсідання крові, підвищуючи ризик внутрішньосудинного мікротромбозу та вторинної коагулопатії, що спричиняють виникнення тромбоемболій.

Існує кілька механізмів, за допомогою яких вірус SARS-CoV 2 може спричинити тромбоз мікро- та макросудин, включаючи цитокіновий шторм з активацією лейкоцитів, ендотелію та тромбоцитів. Унаслідок цього відбуваються активація тканинного фактора, утворення тромбіну та фібрину, порушення коагуляції з дисбалансом PAI 1, інгібітора шляху тканинного фактора й активованого протеїну С, які стимулюють утворення фібрину й обмежують фібриноліз.

Висновок. Флеботромбози, у тому числі ті, що виникли як ускладнення тяжкого перебігу COVID-19, призводять до летальних наслідків у пацієнтів. Існує значна взаємодія між пошкодженням ендотелію, гіперкоагуляцією та гемодинамічними шляхами, що призводять до тромбоемболічних випадків.

Мозгова Євгенія, Саюк Юліана

**ГНІЙНО-СЕПТИЧНА ПАТОЛОГІЯ
КЛІТКОВИННИХ ПРОСТОРІВ
ЗАОЧЕРЕВИННОЇ ДІЛЯНКИ –
НЕСТАНДАРТНА СИТУАЦІЯ В ХІРУРГІЇ
ЖИВОТА**

Кафедра загальної хірургії
Науковий керівник: д-р мед наук, проф. І. М. Дейкало
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Гостра гнійна патологія заочеревинних клітковинних просторів має тяжкий клінічний перебіг, часто супроводжується розвитком ускладнень і нерідко є причиною смерті хворих.

Мета. Провести аналіз результатів лікування хворих із гнійниками заочеревинного простору, розробити оптимальний алгоритм діагностичного пошуку та раціонального хірургічного лікування.

Матеріали та методи. Проведено аналіз медичних карт 67 хворих із гнійно-септичною патологією клітковинних просторів заочеревинної ділянки.

Вік хворих складав від 26 до 77 років. Чоловіків було – 40 осіб, жінок – 27. Первинний процес у 10 хворих локалізувався в принирковій клітковині, у 33 – у навколоободовому клітковинному просторі і у 24 хворих патологічний процес – у власне заочеревинній клітковині.

Результати. Аналіз випадків гнійно-септичного ураження клітковини заочеревинного простору показав, що із 67 хворих у 29 пацієнтів (43,2 %) первинно проходили лікування в стаціонарах нехірургічного профілю. Тривалість такого лікування складала від 4 до 24 днів і була зумовлена діагностичними помилками. Причинами паранефриту були: карбункул нирки – у 2 випадках, апостематозний нефрит – у 2 хворих, нагноєна кіста нирки – у 2 хворих, пієлонефрит – в одного хворого, травма нирки – в одного хворого, сепсис – у 2 хворих. Причинами параколіту були: гострий апендицит у 5 пацієнтів, перфорація висхідного відділу ободової кишки курачою кісткою – у 2, перфорація задньої стінки дванадцятипалої кишки в заочеревинний простір – у одного хворого, пухлина сліпої кишки – у одного хворого.

У 23 (69,7 %) пацієнтів мав місце параколіт панкреатичного походження. Причинами ретроперитоніту були: гострий апендицит – у 3 пацієнтів, флегмона гомілки та стегна – у 3, остеомієліт хребта – у 2, бульозно-некротична форма бешихи – в одного, ендопротезування кульшового суглоба – в одного хворого.

Основною запорукою успіху в лікуванні даної складної хірургічної патології є своєчасне та раціональне операційне лікування із використанням адекватного доступу та хірургічної антисептики гнійного вогнища.

Враховуючи дані літератури, ми вважаємо, що оптимальним доступом при паранефриті є люмботомія із щадною ревізією гнійника та по

можливості нирки. Тільки в одному випадку тотального пієлонефриту була проведена нефрэктомія. При параколїті ми використовували передньо-латеральний доступ за Пироговим, а при ретроперитонїті – доступ за Шевкуненком з обов'язковим дренажуванням нижнього полюса гнїйника.

У результатї проведеного лїкування одужали 58 хворих. Померли 9 пацієнтів (13,4 %).

Висновки. Гостра гнїйна патологія заочеревинних клїткових просторів має тяжкий клїнічний перебіг із великим відсотком (42,2 %) діагностичних помилок. Методом вибору в діагностиці гнїйних патологїй заочеревинної клїтковини є комп'ютерна томографія (КТ). Хїрургїчне лїкування гнїйників заочеревинного простору базується на результатах КТ діагностики, що дозволяє обрати оптимальний шлях доступу та проведеної дренажування гнїйника.

Музичук Олексїй, Алісова Марїя

**РОЛЬ ГЕНЕТИЧНИХ ЕТІОЛОГІЧНИХ
ЧИННИКІВ У СТАНОВЛЕННІ
ВРОДЖЕНИХ ПАХОВИХ ГРИЖ**

Кафедра дитячої хїрургїї

Науковий керївник: канд. мед. наук О. О. Лукїянець
Вїнницький національний медичний університет
їменї М. І. Пирогова МОЗ України
м. Вїнниця, Україна

Актуальність: Вроджена пахвинна грижа (вїдома також як їнгвінальна грижа) – це нозологія, що характеризується випинанням внутрішніх органів черевної порожнини, покритих парїєстальним листком очеревини через незарощення вагїнального вїдростка очеревини. У новонароджених патологія спостерїгається в результатї недостатнього закриття вагїнального вїдростка очеревини в перїод ембріонального розвитку, що часто асоціюється із генетичним поліморфізмом матричних металопротеїназ та метаболїзмом колагену. Вроджена пахвинна грижа є однією з найбільш поширених хїрургїчних проблем у педїатричній практиці, зокрема захворюванїсть на цей вид грижі становить приблизно 1–5% серед загальної популяції дїтей, проте у недоношених немовлят цей показник значно вищий, коливаючись від 10% до 30%. За даними деяких науковцїв, серед всїх гриж передньої черевної стїнки частота пахвинних гриж у дїтей сягає 75-85%, що складає до 40-50% від усїх оперативних втручань. Розумїння генетичних та патофізіологїчних засад виникнення нозологїї, може посприяти розробці нових методїв діагностики та профїлактики подальших рецидивїв.

Мета: дослідити та проаналїзувати можливі ключовї генетичні та молекулярні фактори виникнення вроджених пахвинних гриж.

Матерїали та методи: компаративний аналіз їноземних та вїтчизняних досліджень. Проведено аналіз 26 повнотекстових публікацій в наукометричних базах, включаючи PubMed, Google Scholar, GeneCards, WHO, Harvard Health

Publishing, UniProtKB та NCBI Protein.

Результати: метаболїзм колагену та активнїсть матричних металопротеїназ вїдїграють ключову роль у формуванні вроджених пахвинних гриж у дїтей, зокрема у недоношених. Зменшення співвїдношення колагену I та III типїв у черевній стїнці пїдвищує ризик пахвинної грижі особливо у цїєї категорїї пацієнтїв через генетичні аномалїї, які можуть мати зв'язок із передчасним народженням. Дослідження показують, що недоношенї дїти мають бїльшу схильнїсть до колаген-асоціюваних захворювань, що значно збїльшує ризик розвитку пахвинних гриж. Матрична металопротеїназа, зокрема металопротеїназа-1 і металопротеїназа-13, регулюють розщеплення колагену, що може сприяти утворенню пахвинних гриж у разї їхньої мутації. Такий механїзм реалїзується через аномальну експресїю одноїменних, змїнюючи співвїдношення колагену у сполучній тканині, що впливає на розвиток пахвинних гриж. Дїти з дефектом таких генїв можуть у майбутньому мати колаген-асоціюванї захворювання, які включають аневризму аорти, синдром Елерса-Данлоса, полікістоз нирок та рецидиви пахвинних гриж, що важливо враховувати при клїнічному обстеженнї та скринїнгу таких пацієнтїв.

Висновки: активнїсть матричних металопротеїназ та стан метаболїзму колагену є визначальними для формування вроджених пахвинних гриж у дїтей, особливо у недоношених. Генетичні аномалїї можуть пїдвїщити їмовїрнїсть розвитку пахвинних гриж та колаген-асоціюваних захворювань у подальшому. Це пїдкреслює важливїсть систематичного монїторингу таких пацієнтїв у клїнічній практиці.

Онїськїв Михайло

**МУЛЬТИМОДАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО
ВИБОРУ АЛГОРИТМУ ЛїКУВАЛЬНОЇ
ТАКТИКИ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ
ХОЛЕЦИСТИТ**

Кафедра хїрургїї факультету пїслядїпломної освїти
Науковий керївник: д-р. мед. наук, проф. І.Я. Дзїюбановський
Тернопільський національний медичний університет
їменї І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Гострий холецистит є одним з найбільш поширених захворювань, які пїддаються хїрургїчному лїкуванню у всьому свїті. Протягом останніх 30 рокїв, було опубліковано декїлька настанов, для пїлпшення безпеки холецистектомїї. Зрештою, пацієнти з гострим холециститом неоднорїдні щодо супутніх захворювань, статї, вїку, а також тяжкостї і тривалостї запалення/їнфекції жовчного мїхура Ретельний аналіз передопераційного та їнтраопераційного ризику факторїв і консенсусних рекомендацій має вїршальне значення для безпеки холецистектомїї.

Мета. Розробити лїкувальний пїдхїд у хворих із гострим холециститом рїзних вїкових категорїй та коморбїднїстю на рїзних етапах

запального процесу з метою попередження розвитку ускладнень.

Матеріали та методи. Враховуючи критерії УЗД, пацієнти з верифікованим діагнозом гострий калькульозний холецистит були розділені на дві групи: Пацієнти, призначені для ранньої лапароскопічної холецистектомії протягом 72 годин після госпіталізації (50 пацієнтів), пацієнти, що відмовились від операції у зв'язку із ефективністю консервативного лікування (40 пацієнтів).

Результати дослідження. Обґрунтуванням для виконання ранньої лапароскопічної холецистектомії були переваги набряку стінки жовчного міхура з перших днів захворювання, так як набряк розм'якшує старі злуки та зрощення, роблячи їх більш податливими, що полегшує технічне виконання лапароскопічної холецистектомії. Нами проаналізовані морфологічні зміни стінки жовчного міхура при цьому стверджено, що у 43% оперованих пацієнтів були виражені гострі запальні зміни.

Висновки. Переваги ранньої лапароскопічної холецистектомії підтвержені зменшенням термінів стаціонарного лікування і частоти інтраопераційних ускладнень.

Продан Андрій

ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ ПІСЛЯ РІЗНИХ ТИПІВ БАРІАТРИЧНИХ ОПЕРАЦІЙ

Кафедра хірургії факультету післядипломної освіти
Науковий керівник: проф. І.Я. Дзюбановський
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Роль баріатричної хірургії полягає не тільки в досягненні задовільної втрати ваги, але й у покращенні якості життя. Більшість досліджень представляють переважно віддалені результати після баріатричної хірургії які втім зосереджені лише на оцінці ступеня втрати ваги та покращенні деяких метаболічних показників.

Мета дослідження. Оцінити якість життя пацієнтів після різних типів баріатричних операцій.

Матеріал і методи. Клінічно обстежено 44 пацієнти із метаболічним синдромом, включаючи 17 чоловіків та 27 жінок віком $47 \pm 6,75$ років із індексом маси тіла >40 кг/м². Усіх хворих розділено на три групи в залежності від обраної тактики оперативного втручання: лапароскопічна слів-гастректомія (ЛСГ) – 15 пацієнтів, лапароскопічна гастроплікація (ЛГП) – 22 пацієнти, баріатрична емболізація артерій шлунка (БЕА) – 7. Оцінка якості життя (ЯЖ) проведена через 1 рік після хірургічного лікування, використовуючи ліцензовані анкети SF-36, які включають вісім показників ЯЖ. Післяопераційна оцінка була пов'язана з вимірюванням ваги, ІМТ та відсотку втрати надмірної ваги (% ВВНМ).

Результати дослідження. За допомогою анкети SF-36 перед та після баріатричної хірургії в групі пацієнтів, яким було виконано лапароскопічну гастроплікацію (ЛГП), лапароскопічну слів-гастректомію (ЛСГ) та

баріатричну емболізацію артерій шлунка (БЕА), спостерігалось значуще покращення якості життя. Усі три групи пацієнтів відзначили підвищення якості життя за показниками фізичного та психічного здоров'я після 1-річного спостереження. У пацієнтів після проведення ЛГП середній ІМТ знизився на 9,9 кг/м² через рік після проведення оперативного втручання. Відсоток втрати надлишкової ваги тіла складав 41,05 % через 6 місяців та 54,1 % через 1 рік спостереження. Після проведення ЛСГ середня вага пацієнтів зменшилась в середньому на $31,05 \pm 2,21$ кг. Середній ІМТ знизився на 14,7 кг/м² через рік після проведення оперативного втручання. Відсоток втрати надлишкової ваги тіла складав 59,23 % через 1 рік після операції ЛСГ. Сумарна абсолютна середня втрата ваги за 6 місяців спостереження після баріатричної емболізації становила $7,24 \pm 1,12$ кг. Середній ІМТ знизився на 6,27 кг/м² через рік після проведення оперативного втручання.

Висновки. Після різних видів баріатричних операцій відзначено загальне покращення показників якості життя, проте найвиразніше поліпшення спостерігалось після лапароскопічної слівгастректомії, що може бути пов'язане з більшою середньою втратою ваги у цій групі. При баріатричній емболізації показники схожі із лапароскопічним лікуванням, проте характеризуються меншою операційною травмою та відсутністю післяопераційних несприятливих явищ, що зазвичай властиві редукованим операціям, таким як нудота, блювання та печія.

Салук Андріанна

ДЕЯКІ ЗАКОНОМІРНОСТІ ПРОНАЦІЙНОГО ПІДВИВИХУ ГОЛОВКИ ПРОМЕНЕВОЇ КІСТКИ У ДІТЕЙ

Кафедра дитячих хвороб з дитячою хірургією
Науковий керівник: М.Д. Процайло
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Частота вивихів суглобів у дітей, за даними літератури, становить 1 – 2% серед усіх травм. Особливістю є те, що їх необхідно вправляти негайно з метою запобігання утворення контрактур та деформацій кінцівок в процесі росту, що обумовлює вторинні патологічні зміни опорно-рухового апарату.

Мета. Вивчити вікові, статеві, сезонні закономірності пронаційного підвивиху головки променевої кістки у дітей з метою діагностики, лікування та профілактики негативних наслідків цих пошкоджень.

Матеріали та методи. Дослідження здійснено на базі КНП «ТОДКЛ» ТОР. Вивчалася амбулаторна документація дітей, яким була надана невідкладна допомога за 2020 рік. Травматичні вивихи діагностували у 118 пацієнтів - 1,4% серед усіх травм. Обстеження здійснювалося згідно класичної схеми: збір анамнезу у матері (оскільки це діти молодшого віку), скарги, дані клінічних обстежень. Основним методом додаткового обстеження був

рентгенологічний. Вправлення пронаційного підвиху головки променевої кістки у ліктьовому суглобі вправляють у 2 етапи.

I етап. Повільна тракція за травмовану руку (вздовж осі передпліччя) з одночасними пронаційно-супінаційними рухами при повному розгинанні у ліктьовому суглобі.

II етап. Натискали пальцями на головку променевої кістки, не зменшуючи тягу за передпліччя, повільно супінували та згинали руку у ліктьовому суглобі до 70°. В цьому положенні рука фіксується на 3-5 днів з подальшим відновлення рухів у суглобі. Після вправлення біль та обмеження рухів зникали за декілька хвилин.

Результати. Ліва та права рука травмувалися практично порівну з незначною перевагою лівої руки (65 дітей – 55,1%). Вікова дітей в межах 1-5 років. У віці 1 рік - 18 дітей (15,5%), 2 роки - 41 (34,7%), 3 роки - 41 (34,7%), 4 роки - 53 (44,9%) і 0,8 % після 5 років. Дівчатка травмувалися частіше (83 – 70,3%) ніж хлопчики (35 - 29,7%). Виявлено сезонну закономірність: у січні було 18 вивихів (15,3%), лютому - 12 (10,2%), березні - 16 (13,6%). Влітку спостерігався різкий спад кількості травмованих: червень – 8(6,8%); липень -2 (1,7%); серпень -7 (5,9%).

Пронаційні підвихи головки променевої кістки траплялися при непрямому зусиллі – тяга за руку з одночасною пронацією, і рідко – при падінні на випрямлену руку.

Діти лікувалися в амбулаторних умовах, ускладнень не було, вони росли та розвивалися згідно віку.

Виявили специфічну, чітку закономірність яку можна назвати синдромом *надмірної опіки над дитиною-syndrome of excessive care of the child*

Висновки.

- 1.Пронаційний підвих головки променевої кістки в дитячому віці є домінуючим.
2. Переважно травмуються дівчатка (70,3%) у віці 1-5 років.
- 3.Чітка закономірність цього пошкодження - *синдромом надмірної опіки над дитиною - syndrome of excessive care of the child.*
- 4.Своєчасне вправлення гарантує повне анатомічне та функціональне відновлення ліктьового суглоба.
- 5.Батькам, через ЗМІ, мережу медичної інформаційної системи, розказати про особливості поводження з дітьми.

Скрипинець Іван, Балаж Юрій

**ВПЛИВ VAC-ТЕРАПІЇ ТА
ТЕХНОМОЛЕКУЛЯРНОГО СРІБЛА НА
ПЕРЕБІГ ЗАГОЄННЯ ВОГНЕПАЛЬНИХ
РАН**

Кафедра загальної хірургії
Наукові керівники: д-р мед. наук, проф. С.С. Філіп,
канд. мед. наук, доц. Ю.П. Скрипинець
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
м.Ужгород, Україна

Актуальність. Вогнепальні рани інфікуються одразу після їх виникнення і пов'язані з порушенням мікроциркуляції, що призводить до

утворення великої кількості некрозу м'яких тканин і повільного загоєння таких ран. Швидкість загоєння ран залежить від багатьох факторів, серед яких важливу роль відіграє місцеве лікування. Ефективним вирішенням цієї проблеми є застосування вакуумної терапії (англ. Vacuum Assisted Closure). VAC-терапія в поєднанні з препаратами техномолекулярного срібла покращує загальний перебіг ранового процесу, сприяє активному дренуванню рани, знижує рівень мікробного забруднення рани, зменшує локальний набряк тканин і сприяє місцевому кровообігу, тим самим прискорюючи загоєння рани.

Мета. Оцінка ефективності застосування VAC-терапії в поєднанні з препаратами техномолекулярного срібла в лікуванні вогнепальних ран м'яких тканин різного ступеню складності.

Матеріали і методи. Проведено аналіз лікування 64 пацієнтів, які мали вогнепальні рани м'яких тканин різного ступеню складності. Ці пацієнти отримували лікування в хірургічному та травматологічному відділеннях Ужгородської міської багатопрофільної лікарні у 2022-2023 роках. Пацієнтів поділили на дві групи. Перша група, контрольна, включала 20 пацієнтів, яким призначали комбілексне лікування ран з використанням VAC-терапії та антисептиків на водній основі після демонтажу апарату VAC-терапії. Друга, основна група, складалась з 44 пацієнтів, яким в лікуванні ран використовували VAC-терапію та препарати техномолекулярного срібла у вигляді спрею, що наносили на рану один раз на день після демонтажу апарату VAC-терапії.

Основні результати: Використання VAC-терапії сприяє прискоренню процесу очищення ран, тоді як застосування препаратів техномолекулярного срібла сприяє активному росту грануляцій при великих ранових дефектах і епітелізації по краях дефекту, де грануляція вже заповнила порожнину. Після видалення VAC-терапії у більшості пацієнтів спостерігалось зменшення кількості бактерій у рані порівняно з початковим етапом лікування. Крім того, препарати техномолекулярного срібла застосовувалися протягом тривалого часу на рани, де була проведена аутодермопластика, що сприяло успішному приживленню пересаджених шкірних клаптів та прискорило процес загоєння. Тривалість стаціонарного перебування у пацієнтів контрольної групи склала 23,5±2,3 дні, тоді як у основній групі ця тривалість становила 19,4±2,1 дні, що на 1,2 рази швидше, ніж у контрольній групі.

Висновки: Застосування VAC-терапії разом з препаратами техномолекулярного срібла виявилось ефективним у лікуванні вогнепальних ран м'яких тканин. Комбінований підхід сприяв прискоренню очищення ран, активному росту грануляцій, зменшенню кількості бактерій у ранах та сприяв успішному приживленню пересаджених шкірних клаптів. Тривалість стаціонарного перебування пацієнтів скоротилась. Ці результати підтверджують важливість цього підходу для поліпшення лікування вогнепальних ран.

Скрипко Василь, Бачинський Дмитро
МАРКЕРИ ПРОГНОЗУ ГНІЙНО-ІНФЕКЦІЙНИХ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ХВОРИХ НА ОБТУРАЦІЙНУ ТОВСТОКИШКОВУ НЕПРОХІДНІСТЬ

Кафедра хірургії післядипломної освіти та урології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. В. Д. Скрипко
Івано-Франківський національний медичний університет
м. Івано-Франківськ, Україна

Обтураційна товстокишкова непрохідність та її ускладнення залишаються однією з найбільш складних та актуальних проблем абдомінальної хірургії. Основними ускладненнями радикального хірургічного лікування колоректального раку в ранньому післяопераційному періоді є гнійно-інфекційні процеси, частота яких сягає до 30%. Вони впливають на терміни безрецидивного виживання та подальшого лікування, мають прямий вплив на подальшу якість життя хворих, та несуть негативний економічний ефект для закладів охорони здоров'я. Раннє виявлення та адекватна лікувальна тактика дозволяють значно знизити наслідки гнійних післяопераційних ускладнень.

Мета роботи- Оцінити ефективність визначення рівнів прокальцитоніну та С-реактивного білка в сироватці крові хворих на колоректальний рак в ранньому післяопераційному періоді, як прогностичного фактора післяопераційних гнійних ускладнень.

Матеріали і методи. В основу дослідження покладено результати комплексного обстеження та лікування 115 осіб, хворих на обтураційну товстокишкову непрохідність (ОТКН), які перебували на стаціонарному лікуванні в хірургічному відділенні №1 КНП «Прикарпатський клінічний онкологічний центр» впродовж 2021–2023 років. Групою контролю були 20 практично здорових осіб. Серед обстежених хворих чоловіків було - 48,5%, а жінок – 51,5 %. Середній вік хворих склав 64,19±14,07: чоловіки – 65,84±14,89, жінки – 63,52±14,22. Загальний стан пацієнтів оцінювали за клінічним перебігом захворювання, результатами лабораторно-клінічних досліджень, патогістологічного заключення, даних МРТ, КТ, УЗД та рентгенографії. Визначення прокальцитоніну (ПКТ) проводилось імунохроматографічним методом на експрес аналізаторі Ease Reader з використанням картриджів VADA-LAB (Франція). С – реактивний білок (СРБ) визначали на автоматичному біохімічному аналізаторі Liasys з використанням реактивів Chema Diagnostika (Італія). Бази даних формувалися в редакторі «Microsoft Excel 2010» (Microsoft, США). Для їхньої статистичної обробки використано програмне забезпечення «STATISTICA 10» (StatSoft, 48 США).

Результати дослідження. У 21 (18,2%) хворого в післяопераційному періоді виникли наступні ранні гнійно-інфекційні ускладнення: нагноєння післяопераційної рани – 8 (6,9%) осіб, недостатність швів анастомозу – 6 (5,2%), абсцес черевної порожнини – 3 (2,6%), абсцес пресакрального простору – 4 (3,4%). Маркером

можливих інфекційно-гнійних ускладнень слугував показник підвищення температури тіла пацієнта до субфебрильних показників (37,3±0,5 С). У таких хворих проводили визначення маркерів запального процесу, а саме – змін показника кількості лейкоцитів, ПКТ, СРБ – на 2-у та на 6-у добу післяопераційного періоду. Зростання рівня СРБ в сироватці крові досліджуваної групи пацієнтів спостерігалось з 2-3-ї післяопераційної доби – 15,2±0,7 мг/л, до 6-ї доби рівень СРБ продовжував наростати і зберігався на показниках 30,1±0,7 мг/л. Збільшення рівнів ПКТ спостерігали на 2-у добу – 1,27±0,1 нг/мл, на 3-у добу – 2,87±0,05 нг/мл, на 6-у добу – 3,2±0,04 нг/мл. Динаміка росту показників свідчила про розвиток гнійно-інфекційних ускладнень, що вимагало призначення антибіотикотерапії, а за необхідності проведення повторних хірургічних втручань. Слід зазначити, що підвищення кількості лейкоцитів крові до 12,57±1,5*10⁹ /л спостерігалось лише з 3-4-ї доби післяопераційного періоду, та досягало 14,1±1,3 *10⁹ /л – на 6-у добу. При рівнях СРБ < 10,5 мг/л, ПКТ < 0,3 нг/мл на 7-9 добу післяопераційного періоду хворі можуть бути безпечно виписані зі стаціонару.

Висновки:

1. В якості клініко-діагностичних критеріїв, що відображають початок та важкість гнійно-септичних ускладнень слід використовувати рівні ПКТ та СРБ.

2. Визначення рівнів ПКТ та СРБ на 2-6-у добу післяопераційного періоду рекомендовано проводити всім пацієнтам, які перенесли хірургічне втручання з приводу колоректального раку, що мають підвищення температури тіла до субфебрильних показників, що дає можливість виявити пацієнтів з високим післяопераційним ризиком інфекційних ускладнень, ще до клінічних проявів.

3. Враховуючи слабкі кореляційні зв'язки між загальноклінічними лабораторними показниками та ПКТ, рекомендовано визначати дані показники в сукупності, для вчасного виявлення хворих з високим ризиком післяопераційних інфекційних ускладнень.

4. Отримані дані можуть створити основу для корекції комплексного хірургічного лікування у хворих на ОТКН.

Слюсар Назарій, Леонтьєва Юлія

ПОВТОРНА РЕВАСКУЛЯРИЗАЦІЯ СТЕГНО-ПІДКОЛІННО-ГОМІЛКОВОГО СЕГМЕНТА У ПАЦІЄНТКИ З ХРОНІЧНОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ: КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК

Кафедра хірургії №1 з урологією та малоінвазивною хірургією імені Л.Я. Ковальчука

Науковий керівник: д-р мед. наук, доц. П.Я. Боднар
Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Внаслідок впливу зовнішніх факторів або прогресування атеросклеросклеротичних змін виникають

тромбози оперованих артерій або шунтів, що потребує проведення повторного реконструктивного втручання.

Мета дослідження. Виокремити додаткові серединки впливу на розвиток післяопераційних ускладнень, зокрема виникнення тромбозів сегмента реконструкції оперованих магістральних артерій в ході аналізу конкретного клінічного випадку пацієнтки стаціонару хірургічного відділення №2 ТОКЛ.

Матеріали та методи дослідження. Медична карта стаціонарної хворої, UpToDate, навчальні матеріали з Vascular Surgery Association.

Результати дослідження. На прийом до лікаря-судинного хірурга звернулася пацієнтка 82-ох років. Через 17 місяців після проведеного правобічного стегно-підколінного алошунтування з приводу атеросклеротичного ураження стегно-підколінного сегменту, пацієнтка стала відзначати повторну появу схожих симптомів, котрі визначались до виконання оперативного втручання. Зокрема, жінка скаржилась на парестезії в ділянці стопи, переміжну кульгавість до 30 метрів, порушення сну внаслідок больового синдрому, який не купувався нестероїдними протизапальними препаратами; синюшність шкірних покривів під час ортостазу.

З анамнезу відомо, що пацієнтка на фоні деструктивного захворювання правого колінного суглоба близько місяця тому отримала травму даної ділянки з пошкодженням м'яких тканин нижньої третини стегна з подальшим розвитком венозної кровотечі внаслідок травматизації конгломерату варикозно змінених вен. Кровотечу пацієнтка самостійно зупинила шляхом накладання джгута та тиснучої пов'язки на дану ділянку. Після даного випадку почала відмічати наростання болю у правій нижній кінцівці.

Під час об'єктивного обстеження права нижня кінцівка пастозна, шкірні покриви бліді, при ортостазі синюшні; пальпаторно холодна на дотик в ділянці стопи та гомілки. Активні рухи в гомілково-ступневому суглобі обмежені через наявний больовий синдром, пасивні у повному об'ємі. Пульсація артерій правої нижньої кінцівки збережена на стегновій артерії, дистальніше не визначалася. На лівій нижній кінцівці збережена на підколінній артерії, дистальніше не визначалася.

За результатами лабораторно-інструментальних обстежень діагностовано гіперкоагуляцію згідно показників коагулограми, рівень решти показників біохімічного та загального аналізів крові були в межах норми. По результатах КТ ангіосканування нижніх кінцівок встановлено: оклюзію сегмента реконструкції з компресійною деформацією алошунта, атеросклеротичну оклюзію поверхневої стегнової артерії, підколінної артерії. З метою відновлення кровотоку та ліквідації проявів ішемії, а також попередження можливості ампутації кінцівки, виконано реконструкцію стегно-підколінного сегмента, а саме стегно-підколінне алошунтування.

Висновок. Зовнішній механічний вплив на сегмент реконструкції може викликати його

тромбоз з подальшим прогресуванням ішемічних змін на фоні артеріальної недостатності.

Стець Наталія, Твардовський Богдан, Ференчук Соломія

СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ ГЕПАТОЦИТІВ ПРИ РЕЗЕКЦІЇ РІЗНИХ ОБ'ЄМІВ ПАРЕНХІМИ ПЕЧІНКИ

Кафедра оперативної хірургії та клінічної анатомії
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. М. С. Гнатюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Відомо, що резекції значних об'ємів печінки, які широко виконуються у сучасних хірургічних клініках, можуть призводити до пострезекційної портальної гіпертензії, варикозного розширення вен стравоходу, печінки, прямої кишки, кровотеч, поліорганної недостатності. Структурно-функціональні зміни гепатоцитів при резекціях різних об'ємів печінки досліджені недостатньо.

Мета – вивчити комплексом морфологічних методів структурно-функціональні зміни гепатоцитів при резекції різних об'ємів паренхіми печінки.

Матеріали і методи. Морфологічно досліджено гепатоцити печінки 60 білих статевозрілих білих щурів-самців, які були розділені на 3 групи. 1-а група – 20 інтактних тварин, 2 – 20 щурів, яким видаляли ліву бокову частку печінки (31,5 % паренхіми печінки), 3 – 20 тварин з резекцією лівої та правої бокових часток печінки (58,1 % об'єму печінки). Через місяць від початку дослідження виконували евтаназію лабораторних білих щурів-самців кровопусканням в умовах тіопенталового наркозу. Печінка досліджувалася гістологічно, електронномікроскопічно та морфометрично.

Основні результати. Встановлено, що резекція лівої та правої бокових часток печінки призводила до розвитку пострезекційної портальної гіпертензії та виражених структурно-функціональних змін гепатоцитів. Виявлено, що при цьому діаметр гепатоцитів зріс на 18,0 %, діаметр їх ядер – на 24,7 %, ядерно-цитоплазматичні відношення – на 11,1 %. Останнє свідчило про виражене порушення клітинного структурного гомеостазу. Відносний об'єм пошкоджених гепатоцитів у даних умовах експерименту зріс у 7,4 рази, а стромально-паренхіматозні відношення у печінці – у 1,9 рази.

Висновки. Резекція лівої та правої бокових часток печінки призводила до розвитку пострезекційної портальної гіпертензії та суттєвих змін паренхіми та строми печінки. Відмічалось нерівномірне збільшення розмірів гепатоцитів та їх ядер, порушення ядерно-цитоплазматичних відношень в цих клітинах, виражене розростання стромальних структур, що могло ускладнюватися порушенням функції досліджуваного органа.

Сулим Марта

**ОСОБЛИВОСТІ ЗМІНИ ГЕМОДИНАМІКИ
ПРИ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦІЇ СТЕГНО-
ПІДКОЛІННО-ГОМІЛКОВОГО СЕГМЕНТУ
У ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНОЮ
АРТЕРІАЛЬНОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ**

Кафедра хірургії №1 з урологією та малоінвазивною хірургією
імені Л.Я. Ковальчука

Науковий керівник: д-р мед. наук, доц. П.Я. Боднар
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Хронічні облітеруючі захворювання артерій нижніх кінцівок становлять 20% усіх випадків серцево-судинних захворювань і займають важливе місце в статистиці інвалідизації та смертності. У той же час, лікування симптомної ішемії нижніх кінцівок потребує активної хірургічної стратегії.

Мета: Оцінити функціональні особливості зміни гемодинаміки при реваскуляризації стегно-підколінно-гомількового сегменту у пацієнтів з хронічною артеріальною недостатністю.

Матеріали та методи: Обстежено 29 пацієнти з облітеруючим атеросклерозом аорти та артерій нижніх кінцівок, які знаходилися на лікуванні в відділенні хірургії №2 Тернопільської обласної лікарні в період з 2022 по 2024 рік.

В дослідження включені пацієнти чоловічої статі з наявністю облітеруючого атеросклерозу аорти та артерій нижніх кінцівок, хронічною артеріальною недостатністю нижніх кінцівок III-IV ступеня за класифікацією R. Fontaine. Усім пацієнтам, що брали участь у дослідженні, виконано реваскуляризацію стегно-підколінно-гомількового сегменту з метою лікування ішемічних змін нижніх кінцівок. Показання до хірургічного втручання визначалися згідно з загально визначеними рекомендаціями в судинній хірургії. Середній вік хворих склав $72,3 \pm 3,9$ років. Ангіографічне дослідження виконувалось усім 29 пацієнтам до оперативного втручання. Зміни макрогемодинаміки в післяопераційних періодах визначали за допомогою ультразвукової доплерографії та за показниками кісточно-плечового індексу (КПІ).

Результати дослідження. При виконанні реконструктивних операцій більш суттєве покращення гемодинаміки спостерігається у пацієнтів з III А та III Б ступенем, у яких лінійні показники гемодинаміки на 7 добу післяопераційного періоду, порівняно із вихідними даними, збільшилися на задній великогомілковій артерії (ЗВГА) і передній великогомілковій артерії (ПВГА): V_{ps} та V_{ed} у 2,0 рази у пацієнтів з III А стадією, а у пацієнтів із III Б стадією на ЗВГА збільшилася V_{ps} у 2,2 рази, V_{ed} у 1,9 рази і на ПВГА – V_{ps} у 2,1; V_{ed} у 1,9 рази відповідно. Тобто кінцева діастолічна швидкість кровоплину зросла в обох тібціальних артеріях однаково, що можна вважати позитивним ефектом, оскільки покращується забезпечення кров'ю тканин дистального відділу кінцівок.

Але і на 30-у добу післяопераційного

періоду показники кінцевої та діастолічної швидкості кровотоку не досягають фізіологічної норми у пацієнтів з III А та III Б стадіями, що можна пояснити фіброзним ремоделювання обох гомількових артерій, при якому все-таки зберігається стеноз через потовщення судинної стінки.

Аналогічна ситуація спостерігається і у хворих з IV ступенем ішемії. Прямі реконструктивні реваскуляризуючі операції покращують функціональний стан дистального русла нижніх кінцівок, про що свідчить аналіз показників PI та V_{vol} .

Про покращення регіонального кровотоку свідчать також дані аналізу динаміки показників КПІ. КПІ на 30 добу післяопераційного періоду після шунтування зріс як у пацієнтів із III А та III Б стадіями так і при IV стадії. Проте найбільш суттєве зростання показника відмічено у пацієнтів з III А стадією ішемії, у яких спостерігався більш розвинутий у передопераційному періоді кровобіг дистального руслом, ніж при III Б та IV стадії.

Висновок: Реваскуляризація стегно-підколінно-гомількового сегменту позитивно впливає на функціональний стан гемодинаміки гомількового сегменту та збереження нижньої кінцівки.

Фарина Ігор, Караневич Христина

**КЛІНІЧНА, ІНСТРУМЕНТАЛЬНА ТА
ЛАБОРАТОРНА ХАРАКТЕРИСТИКА
ПАЦІЄНТІВ ІЗ ОКЛЮЗІЄЮ
АОРТО/КЛУБОВО-СТЕГНОВОГО БАСЕЙНУ
І ВИСОКИМ РИЗИКОМ РОЗВИТКУ
РЕПЕРFUЗІЙНО-РЕОКСИГЕНАЦІЙНОГО
СИНДРОМУ**

Кафедра хірургії №2

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. І. К. Венгер
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Від всієї кількості пацієнтів з атеросклеротичним ураженням магістрального артеріального русла нижніх кінцівок ішемічні прояви захворювання проявляються у 10-15% хворих. Основним етапом комплексного лікування пацієнтів є реконструкція магістрального артеріального русла. В ряді спостережень технічно вдало виконана операція не гарантує відновлення периферичного кровотоку і збереження нижньої кінцівки. Подібне зустрічається при реваскуляризації аорто/клубово-стегнового басейна (АКСБ) із високим ризиком розвитку реперфузійно-реоксигенаційного синдрому (РРС).

Мета. Оцінити результати клінічного, інструментального та лабораторного методів обстеження у пацієнтів із оклюзією аорто/клубово-стегнового басейну при хронічній ішемії нижніх кінцівок і високим ризиком розвитку реперфузійно-реоксигенаційного синдрому.

Матеріали та методи. Обстеження та

хірургічне лікування проводилось у 118 пацієнтів із оклюзією аорто/клубово-стегнового басейну (АКСБ). Проводили ультразвукове та КТ-дослідження артеріальної системи. Біохімічні дослідження крові: загортальної системи крові, визначення активності неспецифічних протеїназ та їх інгібіторів, активності прооксидантно-антиоксидантної системи, рівень лактату, ендотеліальної дисфункції, рН артеріальної та венозної крові, визначення рівня рО₂ та рСО₂ артеріальної та венозної крові, швидкість внутрішньо-шкірного кровотоку.

Результати дослідження. Обстеженню та хірургічному лікуванню піддано 118 пацієнтів із оклюзією аорто/клубово-стегнового басейну. З них у 61 хворого виявлено високий ризик розвитку РРС. У пацієнтів із ризиком розвитку РРС має місце некорегований атеросклеротичний процес (коефіцієнт атерогенності (4,6 – 5,1 ум.од.), який у відносно нетривалий період (7 – 12 років) вражає всі басейни артеріальної системи, формуючи багатоповерхове стенотично-оклюзивне ураження магістрального артерій нижньої кінцівки із бідною колатеральною сіткою, яке за 1,5–2 місяці формує хронічну ішемію із високим ризиком втрати н/кінцівки.

У пацієнтів із РРС характерна активність SIRS, високий рівень лейкоцитозу при високому рівні інтеграційних інтоксикаційних коефіцієнтів та гіперкоагулятивного стану крові. У них виявлено, що рівень як прозапальних, так і протизапальних цитокінів вищий у 1,4 – 1,8 (р < 0,05) рази в порівнянні із рівнем цитокінів у хворих без РРС. Активність неспецифічних протеїназ та їх інгібіторів на доопераційному етапі мало виражена, а ревазуляризація сприяє їх зниженню. На доопераційному етапі рівень активності прооксидантно-антиоксидантної системи у пацієнтів із РРС достовірно (р < 0,05) високий, а ревазуляризація ще у більшому ступені стимулює активність процесів вільнорадикального окислення. Рівень лактату у регіонарній венозній крові до перетиснення черевної аорти (ЧА) знаходиться в межах 2,86 ± 0,25 ммоль/л, після перетиснення ЧА зростає у 1,8 (р < 0,05) рази, а після зняття зажиму з ЧА досягає рівня 8,54 ± 0,34 ммоль/л. Рівень ендотеліальної дисфункції на доопераційному етапі зростає у 1,7 (р < 0,05) рази, а після ревазуляризації АКСБ – у 2,1 (р < 0,05) рази. При дослідженні рН як артеріальної, так і венозної крові на інтраопераційному етапі характеризувався як субкомпенсований алкалоз, який на поступово знижується, досягаючи фізіологічної норми на 3-5 добу післяопераційного періоду. Рівень рО₂ у басейні аорти та нижньої порожнистої вени (НПВ) на доопераційному етапі знаходиться, відповідно, на рівні 133,18 ± 12,85 і 36,51 ± 1,58. Після відновлення кровоплину рО₂ венозної крові знижується на 19,0 % (р < 0,05). Рівень рСО₂ у басейні НПВ на етапі перетиснення черевної аорти зростає, після відновлення кровоплину рівень рСО₂ у НПВ зростає ще на 28,2 % (р < 0,05). До проведення реконструкції АКСБ рівень транскутанний рівень кисню (ТсРО₂) тилу

стопи у пацієнтів із РРС був нижчий у 1,4 (р < 0,05) у порівнянні із хворими без РРС. Ревазуляризація АКСБ сприяла зростанню рівня ТсРО₂ тилу стопи у пацієнтів із РРС, але на 3-4 добу він був нижчим у 1,3 (р < 0,05) рази у порівнянні із хворими без РРС. Швидкість в/шкірного кровоплину (ШВШК) тилу ступні у пацієнтів із РРС на доопераційному етапі знаходився на рівні (18,35 ± 4,17) мл/хв.100г, а у пацієнтів без РРС – на рівні (16,53 ± 3,54) мл/хв.100г. Після ревазуляризації у пацієнтів із РРС швидкість внутрішньо-шкірного кровотоку (ШВШК) тилу стопи досягав рівня (31,75 ± 5,48) мл/хв.100г, що є нижчим на 19 % за рівень ШВШК тилу стопи у хворих без РРС.

Висновок. Результати інструментального обстеження та лабораторного дослідження пацієнтів із оклюзією аорто/клубово-стегнового басейну характеризують клінічну картину пацієнтів при хронічній ішемії, що загрожує втраці нижньої кінцівки і розвитку ререперфузійно-реоксенаційного синдрому.

Цюприк Надія

**РОЛЬ СИСТЕМНОЇ ЗАПАЛЬНОЇ
ВІДПОВІДІ В РОЗВИТКУ
ЕНДОТЕЛІАЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ ТА
ЧАСТОТИ РОЗВИТКУ
ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО
ТРОМБОТИЧНОГО ПРОЦЕСУ У ХВОРИХ ІЗ
ХРОНІЧНОЮ ЗАГРОЗЛИВОЮ ІШЕМІЄЮ
НИЖНЬОЇ КІНЦІВКИ**

Кафедра хірургії №2

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. С.Я. Костів
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Стенотично-оклюзійні атеросклеротичні ураження інфраінгінального артеріального русла залишаються поширеним захворюванням серед популяції, займаючи вагомe місце у структурі серцево-судинних захворювань, поступаючи тільки ішемічній хворобі серця.

Хронічна артеріальна ішемія, особливо в умовах діабетичної мікроангіопатії супроводжуються розвитком системної запальної відповіді (СЗВ), що веде до порушення системи гомеостазу організму. СЗВ супроводжується активацією компонентів системи запалення із підвищенням рівня прозапальних цитокінів, які реалізують активність, як на місцевому, так і на загальному рівнях.

Сьогодні недостатньо даних щодо розвитку ССВВ у пацієнтів в умовах хронічної ішемії, що загрожує кінцівці на фоні ендотеліальної дисфункції, не встановлено вплив вказаних змін на частоту розвитку тромботичного процесу після реконструктивних операцій.

Мета. Вивчити вплив рівня системної запальної відповіді на розвиток ендотеліальної дисфункції та частоти розвитку післяопераційного тромботичного процесу у пацієнтів з хронічною ішемією, що загрожує кінцівці.

Матеріали та методи. В роботу

включено 121 пацієнт, із стенотично-оклюзійним атеросклеротичним ураженням інфраінгвінального артеріального русла. Пацієнти були розділені на 2 групи, так у I гр. увійшло 74 (%) хворих із стенотично-оклюзійним атеросклеротичним ураженням інфраінгвінального артеріального русла, II гр. склали 47 (%) пацієнтів із стенотично-оклюзійним атеросклеротичним ураженням інфраінгвінального артеріального русла із супутнім цукровим діабетом.

Результати дослідження. Розвиток хронічної артеріальної ішемії, що загрожує кінцівці проявляється у зростанні рівня С-реактивного білка (СРБ). Порушення функції ендотелію, особливо у пацієнтів II гр., супроводжувалось розвитком гіперкоагуляційного синдрому ще у доопераційному періоді та проявлялось зростанням рівня фібриногену, фібринстабілізуючого фактору, тромбoplastичної активності та часу рекальцифікації плазми відповідно на 22,2 %, 19,2 %, 8,7 %, 9,2 % ($P < 0,05$). У післяопераційному періоді найвища активність показників згортальної системи встановлена у хворих II гр. на 12 год. після оперативного втручання із незначним зниженням активності встановлено на 24 год післяопераційного періоду. Тотожні зміни активності згортальної системи виявлено також у хворих I гр..

Виходячи із отриманих результатів стає зрозумілою і частота тромботичних ускладнень, що значно частіше виникають у хворих із гострими хірургічними процесами. Так, у пацієнтів I гр. частота післяопераційного ТГВ складала 1 (2,0 %) випадок, а у хворих II гр. – 4 (10,5 %) випадків.

Висновки. У хворих із стенотично-оклюзійним ураженням периферичного артеріального русла встановлено наростання активності показників системної запальної відповіді із зростанням рівня ендогенної інтоксикації, що супроводжується розвитком ендотеліальної дисфункції, гіперкоагуляційного синдрому. Ці зміни є більш вираженими у хворих із супутнім цукровим діабетом. Вказані зміни сприяють розвитку тромботичного процесу у післяопераційному періоді.

Шозда Ліліана, Єднорович Анна

ІНФАНТИЛЬНІ ГЕМАНГІОМИ, СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ЛІКУВАННЯ

Кафедра дитячих хвороб з дитячою хірургією
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. І. О. Крицький
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Інфантильна гемангіома (ІГ) – найчастіша судинна пухлина періоду раннього дитинства, яка виявляється у 4-10% немовлят. Розуміння особливостей розвитку та перебігу даного захворювання, обізнаність лікарів первинної ланки в питанні діагностики цієї патології має важливе значення для своєчасного початку лікування та зменшення ризику

виникнення ускладнень

Мета. Дослідити ІГ в структурі судинних аномалій, особливості поширення серед населення та клінічні особливості даного захворювання. Оцінити можливі ускладнення ІГ, ризик їх виникнення та методи попередження. Проаналізувати застосування лікарських засобів, способи дозування та можливі варіанти лікування (склеротерапія, лазерна терапія, хірургічне лікування)

Матеріали та методи. Проведено аналіз наукових статей із сайту PubMed, статей наукових міжнародних видань, які доступні в мережі «Інтернет», розділів сучасних книг з дитячої хірургії.

Основні результати. Серед доброякісних новоутворень шкіри та м'яких тканин гемангіома трапляється з частотою 57%. ІГ характеризується аномальною проліферацією ендотеліальних клітин та ангиогенезом і вона не виявляється відразу після народження, а її розвиток починається протягом перших тижнів життя. Найчастіше інфантильна гемангіома локалізується на голові і шії (70%), грудній клітці і тулубі (25%), верхніх або нижніх кінцівках (5%). Ця пухлина уражає частіше дівчаток, ніж хлопчиків (приблизно 3:1), особливо європейської раси, і більш поширена у недоношених дітей, дітей з малою масою при народженні (менше 1000 г) та дітей, народжених від багатоплідних вагітностей. Більшість ІГ є неускладненими і не потребують лікування, проте, приблизно 10% ІГ можуть викликати серйозні ускладнення та потребують втручання. Гемангіоми можуть призводити не лише до естетичних проблем, але й до виразок, кровотечі, інфікування, больового синдрому та порушення функцій, що значно впливає на якість життя дітей.

З проаналізованих даних ми можемо стверджувати, що пероральний пропранолол в даний час є препаратом першої лінії лікування інфантильних гемангіом. Коли лікування першої лінії стає неефективним або протипоказаним, можна розглянути терапію глюкокортикоїдами, місцеві ін'єкції препаратів та хірургічну резекцію. Для залишкових уражень у фазі регресії інфантильних гемангіом можливе використання лазерної терапії.

Висновки. Для попереджень можливих ускладнень, косметичних дефектів важливим є своєчасна діагностика ІГ та вибір правильної тактики щодо лікування даної патології. Для забезпечення найкращого лікування слід підбирати схеми терапії ІГ з урахуванням віку дитини, розміру та локалізації вогнища, наявності ускладнень, умов проведення та потенційних результатів лікування.

Яворовська Христина, Катринець Тетяна
**КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ТРИХОБЕЗОАРУ
ШЛУНКА У ДІВЧИНКИ-ПІДЛІТКА**

Кафедра дитячої хірургії
Науковий керівник: канд. мед. наук, асист. Л.Ю. Гижа,
канд. мед. наук, асист. Р.І. Дац
Львівський національний університет імені Данила Галицького
м. Львів, Україна

Актуальність: Бесоар - це конкремент з неперетравлюваних компонентів, які з часом накопичуються в шлунково-кишковому тракті. Найпоширенішим типом безоару є трихобезоар, який в основному складається з волосся. Трихобезоар шлунка та кишківника зустрічається вкрай рідко, проте завжди потрібно пам'ятати про дане захворювання у дітей з абдомінальним синдромом та диспепсичними проявами, адже пізня діагностика та невчасне лікування може призвести до важких хірургічних ускладнень, включаючи кишкову непрохідність, некроз стінки кишківника, перитоніт.

Мета дослідження: Проведення аналізу клінічного випадку дівчинки-підлітка з трихобезоаром шлунка.

Матеріали та методи: Опрацьовано результати лікування хворої з трихобезоаром шлунку, яка знаходилась у хірургічному відділенні в ЛОДКЛ «ОХМАТДИТ».

Результати: Пацієнтка А. 16 років, госпіталізована в хірургічне відділення ЛОДКЛ «ОХМАТДИТ» зі скаргами на вип'ячування в лівій мезогастральній ділянці, важкість та болі в животі, що особливо турбують упродовж останніх декількох днів. Два роки перебувала під спостереженням в гастроентеролога, неодноразово проходила курс лікування гастриту. За 4 місяці до госпіталізації пацієнтка звернула увагу на різке зменшення апетиту, при з'їданні мінімальної кількості їжі (2-3 столові ложки) відчуття насиченості, схуднення, блідість шкірних покривів, загальну слабкість. Дитина консультована хірургом та для виключення онкологічного процесу, скерована на КТ органів черевної порожнини з контрастним підсиленням. Заключення КТ: стороннє тіло шлунку (трихобезоар). Консультована психіатром - порушення психомоторного розвитку немає. Дитині показано оперативне лікування - лапаротомія, гастротомія, видалення стороннього тіла шлунку. Після передопераційної підготовки проведено хірургічне лікування, в результаті якого вилучено трихобезоар (розмірами 20 см x 17 см, вагою 2150г). В післяопераційному періоді дитина отримувала лікування (антибактеріальна, знеболююча та інфузійна терапія). Ускладнень в післяопераційному періоді не відмічалось. Дитина з позитивною динамікою в задовільному стані виписана додому.

Висновки : Таким чином, слід розширити алгоритм діагностики у дітей з трихобезоаром та удосконалити рівень знань лікарів різних галузей в педіатрії про правильну діагностичну тактику. Даний випадок демонструє вибір оптимального хірургічного лікування у дітей з наведеною патологією.

Яцук Катерина
**СПОСІБ АЛЛОПЛАСТИКИ ПАХВИННОЇ
ГРИЖІ**

Кафедра хірургії факультету післядипломної освіти
Науковий керівник: д-р мед. наук проф. В.В. Бенедикт
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Вибір методу герніопластики, який заснований на використанні тільки власних тканин спряжений з ризиком розвитку рецидиву грижі. Особливо це актуально у пацієнтів в яких під час виконання операції стверджено значне розволокнення апоневротичних структур, слабкість м'язевих волокон. Тому на сьогодні практично більшість операційних втручань при пахвинних грижах виконується із застосуванням сучасних імплантатів поліпропіленових сіток, які в разі покращують надійність новосформованих частин пахового каналу

Недоліком відомого способу є контакт елементів сім'яного канатика з поліпропіленовою сіткою, що призводить до надмірного травмування його, ішемії та дегенеративного переродження. Це створює ризик розвитку рецидиву грижі та андрологічних проблем у чоловіків фертильного віку.

Мета. З метою уникнення контакту поліпропіленового імпланту з сім'яним канатиком, що сприяє попередженню розвитку ішемії та дегенеративного переродження останнього та покращує якість життя пацієнтів.

Матеріали та методи. Запропонований спосіб полягає в тому, що медіальний край полімерної сітки підшивається до краю внутрішнього косоного м'язу живота, а латеральний до пупартової зв'язки, поверх якої фіксують попередньо викроєну полосу апоневрозу зовнішнього косоного м'язу, формуючи задню стінку пахвинного каналу без натягу тканин закінчуючи операцію вкладанням сім'яного канатика та зшиванням над ним країв апоневрозу зовнішнього косоного м'язу живота

Операція виконана у 12 чоловіків на пахвинну грижу.

Результати. На першу добу післяопераційного періоду візуально аналогова шкала оцінки болю склала 1-3 бали. За даними УЗД, набряку тканин, сером, інфільтратів немає. При обстеженні через 1, 6 та 12 місяців після операції рецидиву грижі немає.

Висновок. Запропонований спосіб сприяє кращому перебігу раннього післяопераційного періоду, прискорює соціальну реабілітацію хворих, і в той же час, знижує імовірність рецидиву грижі.

Selskyi Boryslav, Narciso Elisa Ruth, Mohan Nathasha

ANALYSIS OF CLINICAL AND ANAMNESTIC INDICATORS OF PATIENTS WITH ATHEROSCLEROTIC STENOTIC-OCCLUSIVE LESIONS OF MAIN ARTERIES OF THE LOWER EXTREMITIES DURING OPEN, ENDOVASCULAR AND HYBRID REVASCULARIZATION

Department of Surgery No. 2
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Introduction. Determination of risk levels and the significance of a number of clinical and anamnestic indicators, both isolated and in combination, is important for further forecasting the possibility of postoperative complications and choosing the optimal amount of surgical intervention.

Aim. To study the relationship between the parameters of clinical and laboratory research to predict the development of postoperative complications during revascularization in patients with stenotic-occlusive atherosclerotic lesions of the infrainguinal segment for open, endovascular and hybrid reconstructive interventions using informational techniques.

Materials and methods. An analysis of 72 patients with atherosclerotic lesions of the main arteries of the lower extremities was performed. In order to optimize the prediction of the risk of developing complications in the postoperative period, the calculations were carried out using correlation analysis technology.

Main results. Comparative analysis of anamnestic indicators showed that there were no differences in age, body mass index (all of them were elevated) and bad habits in the compared patients. Analysis of laboratory parameters indicated that an increase in low-density lipoprotein was a statistically significant predictor of the development of postoperative complications, and the parameters of the coagulogram were not statistically significantly different. The correlation between other parameters was weak, very weak or absent, and the main complication was thrombosis of the reconstruction segment (80%).

Conclusions. Correlation analysis data can be useful as an auxiliary source in determining significant indicators or their combined values for detection of the level of possible postoperative complications of surgical intervention on the main arteries of the lower extremities.

Stetsyuk Ihor, Todurov Borys, Zelenchuk Oleg

BASELINE CLINICAL DATA AND ETIOLOGICAL FACTORS OF AORTIC ROOT AND ASCENDING AORTIC ANEURYSMS IN PATIENTS AFTER DAVID AND BENTALL OPERATIONS

Department of Cardiac Surgery, Endovascular and Extracorporeal Technologies

Scientific supervisor: Prof. B. Todurov
Shupyk National Healthcare University of Ukraine
Kyiv, Ukraine

Introduction. Standard treatment of aortic root and ascending aortic aneurysms using valve conduits with a mechanical prosthesis has important limitations (eg, indefinite duration of anticoagulation). Given the premise that preservation of the patient's native aortic valve would be associated with a significantly lower incidence of all mechanical prosthesis-related complications, Tyrone David described several surgical techniques collectively referred to as "valve-preserving aortic root and ascending aortic valve replacement". This type of surgical intervention shows excellent results. One of the most important factors is the question of the etiology of the dilatation of the root and the ascending part of the aorta.

Aim: to improve the operative treatment of patients with aneurysms of the root and ascending aorta by the analysis of initial clinical data and etiological factors in patients who underwent valve-preserving operations.

Materials and methods. The study included 107 patients who underwent planned and urgent surgical treatment at the Heart Institute of the Ministry of Health of Ukraine from 2015 to 2023. The patients were divided into two groups depending on the type of surgical intervention: in group A, patients underwent David's surgery, in group B – Bentall.

Main results. The results of the analysis show that the clinical characteristics and etiological factors of the David and Bentall procedures have statistically significant differences. Aneurysms of the root and ascending part of the aorta occur more often in men aged 51–60 years. Arterial hypertension, connective tissue dysplasia, and atherosclerosis are the most common causes of aortic aneurysms. Dysplasia is a more common factor in patients with valve-sparing surgeries. Baseline pulmonary hypertension in the preoperative period is more often observed in patients with Bentall's operation. Patients with Bentall's operation more often had a bicuspid aortic valve, David - tricuspid. Volume indicators of the left ventricle are statistically greater in patients with the Bentall operation in the preoperative period.

Conclusions. The topic of aneurysms of the root and ascending part of the aorta is not sufficiently studied and requires further clarification of indicators of the intra- and postoperative period, detailed analysis, evaluation of complications, survival, and comparison of quality of life in the remote period.

Voloshynovych Stanislav

**THE ROLE OF ANATOMICAL SIMULATORS
IN PREPARING STUDENTS FOR CLINICAL
PRACTICE**

Department of Pediatric Surgery with a Course of Clinical Anatomy
and Operative Surgery

Scientific Supervisor: PhD, Associate Prof. V. M. Fedorak
Ivano-Frankivsk National Medical University
Ivano-Frankivsk, Ukraine

replicate all aspects of real clinical practice. Research in this direction is important for further improving teaching methods and preparing medical professionals.

Relevance. Preparing students of medical higher education institutions for clinical practice is an important stage of their education. Anatomical simulators play a significant role in this process, providing students with the opportunity to gain practical experience without risking patients' lives. However, it is necessary to investigate the effectiveness and impact of using such simulators on student learning.

Aim. The aim of this study is to assess the role of anatomical simulators in preparing students for clinical practice, as well as to determine their effectiveness and impact on the educational process through the analysis of literary sources.

Materials and Methods. A systematic and thematic analysis of literary sources was used to conduct the study. The main source for publication search was the Google Scholar database.

Main Results. As a result of the study, a number of regularities were established.

1. Effectiveness of anatomical simulators. Anatomical simulators provide students with the opportunity to perform realistic procedures and operations on models replicating human body structures. The use of anatomical simulators contributes to improving students' knowledge, skills, and confidence in their abilities.

2. Advantages of using simulators in education. Simulators create realistic conditions for practical exercises and operations, increasing students' interest and engagement in learning. They also allow teachers to effectively track students' progress and analyze mistakes for further improvement.

3. Impact on students' skills and self-assessments. Research shows that students using anatomical simulators in their education demonstrate better results in clinical situations and have higher self-assessment of their skills.

4. Limitations in simulator use. Simulators do not replicate all aspects of the human body, such as tissue texture or tactile sensation. Some complex aspects of clinical scenarios may be inaccurately reproduced.

Conclusions. The use of anatomical simulators in preparing students for clinical practice proves to be extremely effective. They help increase the level of knowledge and skills of medical students, providing them with the opportunity to practice without risking patients' lives. Simulators create realistic learning conditions and allow for individualized approaches to each student. However, it is important to consider the limitations of these simulators, such as their inability to fully

**ОРТОПЕДІЯ,
ТРАВМАТОЛОГІЯ**

Климчук Олена, Зав'ялець Любомир, Георгіян Сергій

**РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ
ПОШКОДЖЕНЬ ДІЛЯНКИ КУЛЬШОВОГО
СУГЛОБА В УМОВАХ ОРТОПЕДИЧНОГО
ВІДДІЛЕННЯ**

КНП "Хмельницька обласна лікарня" ХОР
м. Хмельницький, Україна

Актуальність. За даними багатьох авторів кількість травм великих суглобів зростає. Внутрішньосуглобові пошкодження кульшового суглоба відносяться до найбільш важких пошкоджень опорно-рухового апарату, що призводить до інвалідності або тривалого перебування потерпілих на лікарняному листку.

Мета. Багата та суперечлива література у відношенні класифікації і лікування не привели до єдиної думки.

Нам, практичним лікарям, більш прийнятна спрощена класифікація. Ми користуємося класифікацією, за якою всі пошкодження в ділянці кульшового суглоба діляться на переломи дна кульшової западини з внутрішньосуглобовим звихом головки стегнової кістки – 29, краєві переломи кульшової западини – 25, в поєднанні із звихом стегна – 21, переломи шийки стегнової кістки -163, в поєднанні з звихом – 21, та переломом головки стегнової кістки – 17 хворих.

При переломах дна кульшової западини з внутрішньо та зовнішнім звихом стегна у 26 хворих проводилось лікування постійним скелетовим витягом за дистальний метафіз і підвертлюгову ділянку стегна (гвинтом-штопором нашої конструкції) на протязі 6-8 тижнів, вантаж в повздовжньому напрямку був близько 1/5 ваги хворого, в боковому 4-6 кг., у 13 хворих після усунення звиха була накладена коксітна гіпсова пов'язка.

Краєві переломи кульшової западини в 24 випадках і в поєднанні з звихом, в 19 випадках з успіхом лікувались консервативним методом, в 13 випадках ми застосовували оперативне лікування: відкрите усунення звиху і металоостеосинтез краю кульшової западини металевими пластинами, гвинтами з подальшим відновним лікуванням.

Переломи шийки стегна в 23 випадках синтезували 2-3 гвинтами, решті пацієнтів проведено ендопротезування: цементне – 21, безцементне – 93.

Основні результати. Віддалені результати простежені у 127 хворих, у 62 хворих був отриманий добрий результат, серед них 43 пацієнти після ендопротезування, і хворі приступили до роботи через 10-12 місяців, в 37 випадках дістали задовільний результат перелом зрісся 10-12 місяців з подальшим розвитком контрактури в кульшовому суглобі. В решті випадків розвивався хибний суглоб шийки стегна, асептичний некроз кульшового суглоба і хворі лишилися інвалідами II-III групи тривалий час, неодноразово проводились різноманітні оперативні втручання.

Асептичні некрози і коксартрози

розвинулись у випадках пізньої репозиції уламків і несвоєчасного усунення звиху стегна. В зв'язку з тим, що при внутрішньосуглобових пошкодженнях страждають м'які тканини, що оточують суглоб, капсула і зв'язка головки стегнової кістки ми намагаємось розпочати якомога раніше функцію суглобів.

Висновки. 1. Внутрішньосуглобові пошкодження в ділянці кульшового суглоба є одним з важких уражень опорно-рухового апарату і повинні лікуватися в спеціальних лікувальних закладах висококваліфікованими спеціалістами.

2. Вірним було б говорити не як про асептичний некроз головки стегнової кістки, а як про асептичний некроз кульшового суглоба.

3. Сприятиме успішному лікуванню вчасна і адекватна антибіотикотерапія, відновна комплексна терапія.

*Ладика Вікторія, Барилевич Микола,
Завертиленко Яків*

**РЕЗУЛЬТАТИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ
ПАЦІЄНТІВ З ПЕРЕЛОМАМИ ЗАДНЬОЇ
СТІНКИ КУЛЬШОВОЇ ЗАПАДИНИ**

Кафедра ортопедії і травматології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. М.Л. Анкін
НУОЗ України ім. П.Л. Шупика
м. Київ, Україна

Актуальність. Перелом задньої стінки кульшової западини є досить важкою травмою, яка часто поєднується з іншими пошкодженнями та характеризується високим відсотком інвалідизації.

Мета. Проаналізувати результати хірургічного лікування пацієнтів з переломами задньої стінки кульшової западини, оцінити ускладнення в післяопераційному періоді.

Матеріали та методи. Проведено ретроспективний аналіз 56 пацієнтів з переломами задньої стінки кульшової западини, яким проводилось хірургічне лікування в 2014-2020 роках. Вік пацієнтів від 21 до 61 років, середній – 41.6 років. Стать: чоловіків – 34 (60.7%), жінок – 22 (39.3%). Травму внаслідок ДТП отримали 39 пацієнтів (69.6%), кататравма – у 17 пацієнтів (30.4%). Ізольовані переломи задньої стінки кульшової западини діагностовано у 31 пацієнта (55.4%), в складі політравми – у 25 пацієнтів (44.6%). Всім пацієнтам було виконано остеосинтез перелому задньої стінки кульшової западини пластинами та гвинтами, використовуючи хірургічний доступ Кохера-Лангенбека. Інтраопераційно ревізія та захист сідничного нерву виконувалась у всіх випадках. Термін проведення оперативного втручання від моменту отримання травми: від 1 до 78 доби, середній – 12 діб. Діагностовано додаткові пошкодження на момент госпіталізації: посттравматична нейропатія – у 4 пацієнтів (7.1%), неусунений вивих голівки стегна у 21 пацієнта (37.5%), пошкодження голівки стегна – у 3 пацієнтів (5.4%). Вивих голівки стегнової кістки усунено в першу добу у 33 пацієнтів (58.9%), на 2-7 добу – у 13 пацієнтів (23.2%), на 8 добу і пізніше – у 10 пацієнтів (17.9%). Було досягнуто анатомічну

репозицію по Матта у 51 пацієнта (91%).

Основні результати. Відмічали наступні ускладнення через 6 місяців: асептичний некроз голівки стегнової кістки – у 3 пацієнтів (5.4%), гетеротопічна осифікація – у 2 пацієнтів (3.6%), посттравматичний деформуючий остеоартроз – у 2 пацієнтів (3.6%). Ускладнення через 12 місяців: асептичний некроз голівки стегнової кістки – у 7 пацієнтів (12.5%), гетеротопічна осифікація – у 6 пацієнтів (10.7%), посттравматичний деформуючий остеоартроз – у 8 пацієнтів (14.3%). Не отримано жодної нейропатії ятрогенного характеру в післяопераційному періоді. Проведено оцінку результатів хірургічного лікування за шкалою Харріса: через 6 місяців - 67±12 балів, через 12 місяців- 82±13 балів.

Висновки. При хірургічному лікуванні переломів задньої стінки кульшової западини важливим є усунення вивиху голівки стегнової кістки в найбільш ранні терміни, оптимально в першу добу з моменту травми та проведення оперативного втручання в термін до 21 доби з моменту травми. Найбільш частими ускладненнями після 12 місяців спостереження є асептичний некроз голівки стегнової кістки, пошкодження голівки стегнової кістки та посттравматичний деформуючий остеоартроз кульшового суглобу. На результати лікування не впливають вік, стать пацієнтів.

Таранська Ганна, Гаркуша Максим

ОЦІНКА ЧАСТОТИ КОМОРБІДНОЇ ПАТОЛОГІЇ У ДІТЕЙ ІЗ ВРОДЖЕНОЮ М'ЯЗОВОЮ КРИВОШИЄЮ

Кафедра травматології та ортопедії
Науковий керівник: канд. мед. наук М.А. Гаркуша
Харківський національний медичний університет
м. Харків, Україна

Актуальність. Вроджена м'язова кривошия – викривлення або ротація ший, спричинене скороченням грудинно-ключично-соскоподібного м'яза. Виникнення, ймовірно, пов'язане з травмою м'язів під час пологів з подальшим фіброзом і контрактурою грудинно-ключично-соскоподібного м'яза.

Клінічними особливостями є помітне нахилання голови вбік, при цьому підборіддя повернуто в протилежний бік, скутість м'язів (обмежений пасивний діапазон рухів), відчутне потовщення грудинно-ключично-соскоподібного м'яза.

Лікування полягає у ранньому початку фізіотерапії, при неефективності консервативного лікування використовується хірургічне – міотомія або подовження/скорочення м'язів для вирівнювання кривошії.

Із загальномедичної точки зору, розуміння вродженої м'язової кривошії важливо для покращення якості життя пацієнтів та мінімізації можливих ускладнень. Таким чином, діагностика та лікування цього стану залишаються актуальними у сфері медичних досліджень і практики.

Мета. Визначити частоту супутньої патології у дітей із вродженою м'язовою кривошиєю, зробити аналіз найбільш та найменш поширених варіантів коморбідної патології при даній хворобі.

Матеріали та методи. У ході нашого дослідження ми проаналізували різні варіації супутньої патології при вродженій м'язовій кривошії за даними Og Nyang Kim та ін. (джерело – Research Gate). Під спостереженням перебувало 1719 дітей, у яких діагностовано вроджену м'язову кривошию. Розподіл за статевою ознакою: хлопчики – 1008 осіб (58,6%), дівчинки – 711 осіб (41,4%). Середній вік досліджуваних сягав 4 місяці.

Результати дослідження. При аналізі даних наведених у таблиці були виявлені такі види асоційованої патології та відповідно частота їх виникнення у пацієнтів із вродженою м'язовою кривошиєю: вроджені деформації стегна виявилися у 78 дітей (4,54%); вроджені кістково-м'язові деформації голови – у 44 дітей (2,56%); вроджена деформація хребта – у 44 дітей (2,56%); інші вроджені вади кісток черепа та лицьових кісток – у 44 дітей (2,56%); вроджені деформації стоп – у 42 дітей (2,44%); вроджені вади розвитку нервової системи – у 17 осіб (0,99%); вроджені вади розвитку хребта – у 10 осіб (0,58%); інші вроджені вади розвитку опорно-рухового апарату – у 7 осіб (0,41%); некласифіковані хромосомні аномалії – у 5 осіб (0,29%); полідактилія/синдактилія – у 4 дітей (0,23%); остеохондродисплазія виявилася у 3 осіб (0,17%).

Висновки. Виходячи з аналізу асоційованої коморбідної патології у дітей із вродженою м'язовою кривошиєю найбільш частою супутньою патологією є: вроджені деформації стегна (4,54%), вроджені кістково-м'язові деформації голови (2,56%), вроджена деформація хребта (2,56%), інші вроджені вади кісток черепа та лицьових кісток (2,56%).

Непоширеними варіантами являються: остеохондродисплазія (0,17%), полідактилія/синдактилія (0,23%), некласифіковані хромосомні аномалії (0,29%).

ПЕДІАТРІЯ

Біднюк Юлія, Сейдаметов Дамір, Яшан Христина

**СКЛАДНІСТЬ ДИФЕРЕНЦІЙНОЇ
ДІАГНОСТИКИ МІЖ ЗАПАЛЬНИМИ
ЗАХВОРЮВАННЯМИ КИШКІВНИКА В
ПЕДІАТРІІ НА ПРИКЛАДІ КЛІНІЧНОГО
ВИПАДКУ**

Кафедра дитячих хвороб з дитячою хірургією
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. І. М. Горішній
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Запальні захворювання кишечника (ЗЗК) – це група хронічних патологій, що вражають шлунково-кишковий тракт, їх характерною ознакою є деструктивне неспецифічне імунне запалення стінки кишечника. За даними Українського реєстру ЗЗК кількість захворювань протягом 2019-2023 зросла на 14%, кожного року фіксується близько 1700 нових випадків у дітей. Оскільки, симптоматика неспецифічна, виникають труднощі у постановці правильного діагнозу та, відповідно, призначення етіопатогенетичної терапії вчасно.

Мета. Продемонструвати складність дифдіагностики ЗЗК на прикладі реального клінічного випадку та його аналізу задля кращого розуміння.

Матеріали та методи. Опис клінічного випадку дитини з ЗЗК, аналіз симптомів, діагностичних тестів та диференціальної діагностики.

Клінічний випадок: Опис дитини: 7 років, чоловіча стать.

Скарги та симптоми: на біль у животі, повторне блювання, випорожнення з домішками крові та слизу до 15 разів на день, підвищення температури до 38,2°С.

Фізикальне обстеження: живіт болючий у лівій здухвинній ділянці, стілець “кашкоподібний”, брудно-зеленого кольору з домішками крові та слизу, наявні тенезми.

Лабораторні та інструментальні дослідження(інтерпретація в дослідженні)

Диференціальна діагностика(інтерпретація в дослідженні)

Діагноз - Псевдомембранозний коліт
Лікування(інтерпретація в дослідженні)

Обговорення. При проведенному аналізі історії захворювання пацієнта, нами було виділено наступні факти: у хлопчика атиповість перебігу псевдомембранозного коліту, який маскувався під неспецифічний виразковий коліт, як клінічно, так й інструментально. Базисна терапія не давала значущого ефекту у результаті чого виник синдром системної імунної відповіді, після отримання позитивних результатів на Clostridia difficile було призначено ванкоміцин, що покращило стан пацієнта.

Висновки. Діагностика запальних захворювань кишечника у дітей - це складний, але вкрай важливий процес, який потребує уваги та знань з боку педіатрів. Рання та точна діагностика, а також адекватне лікування ЗЗК є ключовими для покращення прогнозу та якості життя дітей.

Благуляк Валерія, Леонтєва Юлія

**ВИВЧЕННЯ РІВНЯ ОБІЗНАНОСТІ В
ПИТАННЯХ СТАТЕВОГО ВИХОВАННЯ
СЕРЕД ПІДЛІТКІВ МІСТА ТЕРНОПІЛЬ:
РЕЗУЛЬТАТИ АНКЕТУВАННЯ**

Кафедра дитячих хвороб з дитячою хірургією
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Т.В. Гаріян
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Сучасна сексуальна освіта та теоретичне статеве виховання повинні бути частиною освітньої програми в Україні, оскільки дозволяють запобігти сексуальному насильству та поширенню захворювань, що передаються статевим шляхом. Рівень статевого виховання має фундаментальну роль у формуванні статевого здоров'я дитини, психологічному сприйнятті себе, вибудовуванні власних кордонів, зниженні ризику виникнення насилля над дитиною.

Мета дослідження. Визначити рівень статевої обізнаності серед підлітків міста Тернопіль, зокрема, з'ясувати орієнтованість дітей у медико-гігієнічних питаннях, уважність до підбору надійних джерел інформації з даної теми, бажання поглиблювати свої знання зі статевої освіти та усвідомлення важливості цього.

Матеріали та методи дослідження. Загальноклінічний (анкетування 308 респондентів в рамках спеціалізованого проєкту ТНМУ); обрахунковий (аналіз отриманих даних); науково-дослідницький (аналіз тематичних ресурсів з наукових джерел).

Результати дослідження. Нами було проведено анкетування 308 учнів загальноосвітніх шкіл та студентів коледжів міста Тернопіль віком від 11 до 18 років. Першочергово ми визначали загальний рівень обізнаності у сексуальному здоров'ї серед респондентів: коефіцієнт ознайомлення з різними медико-гігієнічними поняттями становив відповідно від 96,3% до 14,3%.

Найнадійнішим джерелом інформації підлітки вважають уроки статевого виховання - 81,6%, батькам довіряють 55,2% опитаних, 25,8% відзначають уроки у школі та вчителів, 13,7% - друзів, 19,4% - соціальні мережі.

Вперше дізнались про секс підлітки переважно від друзів - 39,3%, 30,7% дізнались з Інтернету, 17,7% від батьків, 8% з фільмів, 3% з уроків статевого виховання, 1,3% - від вчителів.

З батьками на тему сексу спілкувались лише 36,9%, 35,3% не спілкувались зовсім, 14,4% мали розмову, але їм не вистачило отриманої інформації, 7,5% мали розмову, але не хотіли про це говорити, 5,9% спілкувались з іншими родичами.

У 16,1% опитуваних траплялись ситуації, коли до них здійснювались дії сексуального характеру без їхньої згоди на це.

Висновок. Після проведення аналізу результатів анкетування, можна визначити, що рівень загальної обізнаності та теоретичної статевої освіти серед підлітків міста Тернопіль

знаходиться на задовільному рівні. Опитані нами підлітки достатньо добре усвідомлюють медико-практичні та психологічні аспекти здорової сексуальної взаємодії з собою та іншими, що пов'язують з отриманням компетентної інформації від спеціалізованого проекту ТНМУ, який дуже важливо розвивати та продовжити реалізовувати.

Гайченко Альона, Ковтун Євген, Савчук Соломія

**СУЧАСНІ АСПЕКТИ МЕДИЧНОЇ
ДОПОМОГИ ТА ПОРІВНЯЛЬНА
ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОТОКОЛІВ
ЛІКУВАННЯ БРОНХІОЛІТІВ У ДІТЕЙ**

Кафедра дитячих хвороб з дитячою хірургією
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Н. Ю. Щербатюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Аналіз показників захворюваності дитячого населення України за останні 10 років показав, що найчисленнішою групою хвороб стабільно залишаються хвороби органів дихання (54,2 % у популяції дітей 0-17 років), з найбільшою поширеністю серед дітей віком від 0-6 років (1128,55 дитини на 1000 відповідного населення). Зростання захворюваності бронхолегеневої системи у дітей за останні десять років відбувалась за рахунок гострих та рецидивних запальних процесів у верхніх та нижніх дихальних шляхів. На сьогодні, актуальною та спірною залишається проблема диференціальної діагностики захворювань органів дихання, розпізнавання прихованих патологічних механізмів реакції дитячого організму на запальний процес, що обумовлює продовження досліджень, спрямованих на поглиблення уявлень про етіопатогенез та клініко-діагностичні підходи розвитку пневмонії, особливо у дітей раннього віку.

Метою є порівняти сучасні міжнародні протоколи лікування з стандартами надання медичної допомоги в Україні при бронхіолітах у дітей. Проаналізувати методи надання медичної допомоги у країнах Європи та України.

Методи дослідження використовували стандарт медичної допомоги бронхіоліти у дітей 2023 р. Дані іноземних рандомізованих наукових досліджень – Clinical practice guidelines: management of severe bronchiolitis in infants under 12 months old admitted to a pediatric critical care unit Christophe Milési, Florent Baudin, Philippe Durand, Guillaume Emeriaud on behalf of the French Speaking

Результати дослідження. Кисневу терапію слід проводити, коли сатурація кисню менша 90% у дітей віком від 6 тижнів; сатурація кисню менша 92% у дітей віком до 6 тижнів чи у дітей будь-якого віку із супутньою патологією. Короткотривале зниження сатурації не є причиною для початку кисневої терапії. Діти з бронхіолітом можуть мати короткотривалі епізоди легкого/помірного зниження сатурації до рівня менше 92%, які не обов'язково вказують на потребу

в кисні. Подання кисню повинно бути припинене, коли сатурація кисню більша або дорівнює 92%. Підігрітий та зволожений високопоточковий кисень (1,5-2 л/хв/кг) або повітря через носові канюлі (HFNC) може призначатися, якщо є прояви гіпоксії (сатурація кисню менше 92%) і помірні та/або виражені ретракції грудної клітки.

Важливо запідозрити прогресування дихальної недостатності та вжити відповідних заходів, оскільки цим пацієнтам може знадобитися інтенсивна терапія, якщо присутні будь-які ознаки з наступного:

1. Виснаження, наприклад млявість або зниження дихальних зусиль;
2. Повторні апное;
3. Нездатність підтримувати адекватне насичення киснем, незважаючи на кисневу підтримку.

Бета 2 агоністи – не призначаються (у тому числі й тим, у кого індивідуальна або сімейна історія атопії). Протівірусні засоби – не показані. Відсмоктування слизу з верхніх дихальних шляхів зазвичай не рекомендується. Можна розглянути поверхневу санацію носа у немовлят із захворюванням середнього ступеня тяжкості для полегшення годування. Під час годування можна рекомендувати застосування фізіологічного розчину в ніс по 2 краплі (0,1 мл) в кожен носовий хід. Критеріями виписки зі стаціонару є: стабільний стан, адекватна гідратація, здатність підтримувати насичення киснем протягом 4 годин, включаючи період сну: сатурація кисню вища за 90% у дітей віком від 6 тижнів; сатурація кисню вища за 92% у дітей віком до 6 тижнів чи у дітей будь-якого віку із супутньою патологією.

Висновок. Розбіжності у тактиці надання медичної допомоги при бронхіолітах у інших країнах та України не виявлено за виключенням моментів котрі не містять достатнього рівня доказовості.

*Данелюк Владислав, Коваль Дмитро, Косович
Аліна*

**РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ
СИСТЕМНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ
СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ (КЛІНІЧНИЙ
ВИПАДОК)**

Кафедра дитячих хвороб з дитячою хірургією
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. В.О. Синицька
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Системні хвороби сполучної тканини є групою патологій, яким властиве поліорганне ураження різних органів і систем організму у присутності аутоантитіл. Однак трапляються випадки, коли у пацієнта не спостерігають достатній набір критеріїв, необхідних для визначення діагнозу, або є ознаки двох і більше системних захворювань. Змішане захворювання сполучної тканини відносять до рідкісної патології у дітей: його частота популяції, за різними даними, варіює в межах від 0,1 до 0,5%.

При цьому патологія у 6 разів частіше зустрічається у дівчаток, переважно у віці 4–16 років. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я за 8 років змішане захворювання сполучної тканини еволюціонувало у системну склеродермію у 17% хворих, при цьому одним із предикторів трансформації була склеродактилія

Мета. Проаналізувати клінічні прояви системного захворювання сполучної тканини на основі клінічного випадку.

Матеріали та методи. Аналіз історії хвороби пацієнта із захворюванням сполучної тканини. Ретроспективний аналіз літератури.

Результати. Дівчинка, 7 років, поступила до кардіоревматологічного відділення зі скаргами на оніміння та збліднення пальців рук протягом 10–15 хв, біль у суглобах верхніх та нижніх кінцівок, біль у животі. Симптоми з'явилися за 2 місяці до госпіталізації, імовірно - після інтенсивної інсоляції. Через 1 місяць після початку захворювання був поставлений діагноз «Ювенільний артрит. Синдром Рейно» та рекомендована госпіталізація для дообстеження та визначення подальшої тактики ведення пацієнта. За 3 місяці до виникнення основних симптомів, зі слів матері, був епізод гострої кропив'янки невідомої етіології. Під час огляду відзначено блідість кінчиків пальців рук та нігтьових лож. Пальпуються збільшені передньощийні, пахвові, пахвинні лімфатичні вузли. Характеризується витончення нігтьових фаланг, шкіра пальців рук ущільнена. Виявлено припухлість міжфалангових суглобів пальців рук, променезап'ясткових, колінних суглобів. За результатами лабораторних досліджень у біохімічному аналізі крові: підвищення активності аспартатамінотрансферази, титру антистрептолізину О, підвищенна фракція гамма-глобулінів. Методом імуноблоту у сироватці крові виявлено підвищені титри антинуклеарного фактора з великогранулярним типом світіння, антитіла до розчинного ядерного рибонуклеопротейну. При рентгенологічному дослідженні кистей виявлено остеопороз, більше в кісточках зап'ястя, замикальні пластини суглобових поверхонь із субхондральним ущільненням, кістковий вік – 7 років 10 міс. За даними комп'ютерної томографії органів грудної клітки – ознаки невеликого субплеврального вогнища, ущільнення легеневої паренхіми до 3,5 мм у 5-му сегменті, невеликий конгломерат лімфатичних вузлів 8-12 мм, з фіброзним компонентом у бронхопульмональній групі праворуч, а також плевропульмональні спайки в базальних відділах правої легені, ознаки лімфаденопатії лімфатичних вузлів черевної порожнини та заочеревинного простору. У процесі діагностичного пошуку виключено інфекційні хвороби, туберкульоз, реактивний артрит, інші системні захворювання, неопластичний синдром. На підставі клінічної картини встановлено діагноз: «Змішане захворювання сполучної тканини».

Висновок. Захворювання сполучної тканини характеризується значним клінічним

поліморфізмом захворювання та низкою імунологічних порушень. Різні форми патологій сполучної тканини, особливо ранніх стадіях, важко диференціювати, на що може знадобитися кілька місяців або років для встановлення остаточного діагнозу.

Діткун Мар'ян

КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК СИНДРОМУ ЕРДГЕЙМА ЧЕСТЕРА

Кафедра дитячих хвороб з дитячою хірургією
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Т. В. Гаріян
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність: Хвороба Ердгейма Честера (ХЕЧ) є надзвичайно рідкісною, особливо в дитячому віці, що належить до нелангергансоклітинних гістіоцитозів. Складність діагностики полягає у різноманітності симптомів. На сучасному етапі завдяки сучасним методам обстеження ХЕЧ, стає все більш діагностованою. Захворювання уражає ЦНС, шкірні покриви, кістково-суглобову систему, а також легені, нирки, серце, статеві органи. Низька обізнаність щодо ХЕЧ може викликати несприятливий прогноз для пацієнта.

Мета дослідження: Проаналізувати особливості клінічного перебігу, діагностики та лікування ХЕЧ на прикладі клінічного випадку у дівчинки 16-ти років. Допомогти студентам-медикам та лікарям підвищити обізнаність, діагностувати та лікувати захворювання на ранніх етапах.

Матеріали та методи дослідження: Медична карта стаціонарного хворого, аналіз наукової літератури з електронної бібліотеки PubMed Central, база даних рідкісних захворювань Національної організації рідкісних захворювань (NORD).

Результати дослідження: Внаслідок проведення дослідження клінічного випадку ХЕЧ, було з'ясовано, що пацієнтка – дівчинка 16 років, яка хворіє протягом 2 років. Маніфестація захворювання із м'язевої слабості. На даний час присутні скарги: тремор рук, більше справа, м'язева слабкість у кінцівках, затруднена хода, артралгії. При об'єктивному обстеженні: загальний стан на момент огляду відносно задовільний. Виявлено наступні патологічні відхилення: діяльність серця ритмічна, тони ослаблені, на верхівці вислуховується систолічний шум. АТ 110/90 мм.рт.ст PS - 95 уд/хв. ритмічний В неврологічному статусі виявлено пірамідні та мозочкові синдроми. Дитина в свідомості, контактна, орієнтована у просторі, часі, особі. Пам'ять збережена. Очні щілини D=S, зіниці D=S. Руки очними яблуками в повному обсязі, відмічається грубий горизонтальний ністагм. Екзофтальму не виявлено. Тригемінальні та окципітальні точки при пальпації нечутливі. Симетрія носогубних складок, язик по середині. В позі Ромберга похитування в сторони, хода

затруднена за рахунок м'язевої слабкості.

На комп'ютерній томографії виявлено: поширене вогнищеве ураження кісток, центральної нервової системи, черепних нервів, корінців і спинномозкових нервів, легень, печінки, підшлункової залози, абдомінальних лімфатичних вузлів, очеревини, нирок, матки, піхви, грудних залоз.

Результати імуногістологічного дослідження продемонстрували, що клітини позитивні до антигенів CD68(+) і CD14(+) та негативні до CD1a(-), CD207(-), S100(-); розростання гістіоцитів, що призвело до інфільтрації кісткового мозку та трубчастих кісток.

Висновок: Даний випадок демонструє багатогранність проявів ХЕЧ та є надзвичайно рідкісним у зв'язку з розвитком у дитини жіночої статі. Діагностика захворювання є ускладненою: навіть при залученні різних фахівців та сучасних методів діагностики час постановки діагнозу сягнув понад 2 роки. Підвищення обізнаності серед студентів та клініцистів різного профілю підвищити ефективність діагностики та лікування ХЕЧ.

Єднорович Анна, Шозда Ліліана

ОПИС КЛІНІЧНОГО ВИПАДКУ СИНДРОМУ ПОЛАНДА

Кафедра дитячих хвороб з дитячою хірургією
Науковий керівник: канд. мед. наук, PhD, асист. В. Г. Дживак
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Синдром Поланда є рідкісним, але серйозним станом, який може впливати на розвиток дитини та її якість життя. За оцінками, він зустрічається у 1-3 на 10000 новонароджених. Наразі існує обмежена кількість наукових досліджень, присвячених цьому патологічному стану, тому подальше дослідження у цьому напрямку є актуальним та потребує уваги.

Мета. Вивчення клінічних особливостей синдрому Поланда у дитини. Аналіз факторів ризику, що можуть призвести до виникнення цього стану та методів діагностики для раннього виявлення хвороби.

Матеріали та методи. Наведений клінічний випадок рідкісного захворювання, проаналізовано медичну документацію дитини із діагнозом "Синдром Поланда (неповна форма)". Вивчено обтяжений акушерський анамнез матері, що в поєднанні із генетичною схильністю, на нашу думку, був причиною даної патології.

Основні результати.

Синдром Поланда складається з цілого комплексу м'язово-костального недорозвитку половини грудної клітки, що часто комбінується з множинними вадами розвитку передпліччя, кисті та пальців. Однією із головних етіопатогенетичних теорій є розвитку даного захворювання є розлади ембріонального кровопостачання і дефіцит кровоплину по підключичній і хребетній артеріях на 6 тижні внутрішньоутробного розвитку.

Клінічний випадок: Спостерігали дівчинку віком 1 рік 9 місяців. З анамнезу відомо, що на 6 тижні ембріонального розвитку за допомогою УЗД встановили діагноз: відшарування хоріону з гематомами (саме в цей час відбувається закладка розвитку грудної клітки та кінцівок). Факторами ризику передчасного відшарування плаценти у матері були історія попередніх ускладнень вагітності та вірусна уrogenітальна інфекція.

Під час клінічного дослідження було виявлено: справа передня стінка грудної клітки випукла, зліва - ввігнута. Права молочна залоза сплюснена, навколососковий кружок виражений слабо. Мускулатура правої половини грудної клітки відсутня. Великий та малий грудні м'язи не пальпуються. Також було виявлено виражену шкірну асиметрію складок аксілярних ямок та обмеження ротаційних рухів правої верхньої кінцівки, що було підставою для клінічного обґрунтування для встановлення діагнозу: "Синдром Поланда (неповна форма)".

Висновки. Вивчення клінічних особливостей синдрому Поланда та факторів ризику, що призводять до його виникнення, є важливим для вчасної діагностики та лікування цього стану у дітей.

Загорівська Аліна

КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК КОАРКТАЦІЇ АОРТИ

Кафедра дитячих хвороб з дитячою хірургією
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. І. Б. Черномида
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Серед дітей першого року життя із вродженими вадами серця КА трапляється у 6,5%, але навіть у дітей молодшого віку вона зустрічається не так часто. Коарктація аорти має надзвичайно несприятливий прогноз для виживання в періоді новонародженості. Ця аномалія одна з найчастіших спричиняє критичні стани у немовлят. До підліткового та дорослого віку доживають тільки хворі з помірною або слабо вираженою КА. Ізольована КА призводить до смерті 41-46% пацієнтів протягом першого року життя, при поєднанні з іншими вродженими вадами летальність сягає 70-90%. Тому, дуже важливим є розуміння особливостей клінічного перебігу та діагностика цього захворювання з метою вчасної ідентифікації та правильності підбору лікування для отримання позитивного результату.

Мета дослідження. Проаналізувати особливості клінічного перебігу, діагностики та лікування коарктації аорти на прикладі клінічного випадку захворювання у дитини 8 років.

Матеріали та методи дослідження. Медична карта стаціонарного хворого, огляд літературних даних в електронно-пошукових системах PubMed, Medscape.

Результати дослідження. Внаслідок

проведеного дослідження клінічного випадку коарктації аорти було від диференційовано наступні скарги: задишка та відчуття серцебиття при фізичному навантаженні, головний біль, запаморочення, підвищена стомлюваність, носові кровотечі.

При об'єктивному обстеженні загальний стан дитини середнього ступеня тяжкості, свідомість ясна, шкірні покриви блідо рожеві, "тіні" під очима, набряки відсутні, видимі слизові оболонки блідо рожеві, мигдалики збільшені, язик вологий обкладений білою осугою. Перкуторно: межі відносної серцевої тупості права на 1 см від правого краю грудини, ліва по передній аксілярній лінії, верхня II ребро. Аскультативно: діяльність серця ритмічна, тони ослаблені, систолічний шум уздовж лівого краю грудини, ЧСС 89 уд/хв, АТ 110/68 мм.рт.ст., SpO₂ 98.

Первинний діагноз: Коарктація аорти в типовому місці. Дефект міжшлуночкової перегородки. Помірна тристулкова недостатність. Відкрите овальне вікно. Висока легенева гіпертензія.

Хірургічне лікування: усунення коарктації аорити та звуження легеневої артерії (2015 р), закриття множинних м'язових дефектів міжшлуночкової, дебандаж і пластика легеневої артерії (2019 р).

Висновок. Коарктація аорти – це тяжка вроджена вада серця з варіабельною анатомією, яка часто потребує дуже раннього хірургічного втручання і супроводжується великою кількістю інших вроджених аномалій серцево-судинної системи. У той же час після корекції у прооперованих пацієнтів на все життя залишається загроза розвитку таких небезпечних ускладнень, як аневризма висхідної аорти або фальшива аневризма на місці пластики, а також клапанних вад, АГ, рекоарктації аорти. Тим не менш, слід робити спроби діагностувати та лікувати коарктацію аорти в будь-якому віці, особливо тому, що діагностика потребує лише ретельного фізикального огляду.

Кальченя Юлія

ОЦІНКА РІВНЯ ТРИВОЖНОСТІ У ШКОЛЯРІВ В УМОВАХ ВІЙНИ

Кафедра дитячих хвороб з дитячою хірургією
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. О. М. Шульгайт
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Відчуття тривоги є дуже руйнівним для людини, оскільки воно позбавляє людину сил, є причиною безпорадності, невизначеності, може формувати емоційні розлади та негативно позначатися на розвитку особистості. Тривожність являє собою індивідуальну схильність переживати емоційне хвилювання, тривогу, що виникають у ситуаціях невизначеної загрози щодо очікування певної події. Тривога і тривожність не є рідкісним явищем у сучасному світі, а під час війни дорослі і діти й

поготів не застраховані від цього стану.

Тривожна дитина живе у стані постійного безпричинного страху та напруження, особливо ті учні, що живуть і навчаються в умовах воєнного стану. Також необхідно враховувати, що чимало школярів є внутрішньо переміщеними особами, деякі мають родичів та знайомих, які перебувають на фронті, дехто з дітей вже втратив близьких. Все це може спонукати до тривожних роздумів, які заважають не лише вчитися, а й жити якісним повсякденним життям, тому так важлива діагностика тривожності саме у дітей шкільного віку.

Мета. Оцінити рівень ситуативної та особистісної тривожності у воєнний час у школярів молодшої, середньої та старшої шкіл та визначити найпоширеніші методи подолання тривожності, які використовують учні.

Матеріали та методи. Для оцінки рівня тривожності у дітей використані опитувальники (шкали) оцінки рівня ситуативної (шкала "Як ви себе відчуваєте в даний момент?") та особистісної (шкала "Як Ви себе відчуваєте звичайно?") тривожності Ч. Спілбергера (у модифікації Ю. Ханіна). Загальна кількість учасників дослідження, яким було проведено опитування - 105 осіб шкільного віку: 32 (30,5 %) особи становили учні початкової шкільної ланки (3-ті класи, вік 8-9 років), 35 (33,3 %) осіб – учні середньої шкільної ланки (7-мі класи, вік 12-13 років) та 38 (36,2 %) осіб – учні старшої шкільної ланки (10-11-ті класи, вік 15-17 років). Поділ рівнів тривожності залежно від кількості балів за шкалою оцінки рівня ситуативної та особистісної тривожності Спілбергера – Ханіна: до 30 балів – низький рівень, від 30 до 45 балів – середній рівень та більше 45 балів – високий рівень тривожності.

Отримані результати. Із загальної кількості учнів початкової школи частка осіб із високим рівнем ситуативної тривожності становила 7 (21,9 %), із середнім рівнем – 23 (71,9 %) та з низьким рівнем – 2 (6,2 %). Водночас частка школярів 3-тїх класів із високим рівнем особистісної тривожності складала 8 (25,0 %) осіб, тоді як у 24 (75,0 %) осіб відмічався середній рівень особистісної тривожності. Низький рівень особистісної тривожності не було виявлено у жодного з учнів початкової ланки.

Із загальної кількості учнів середньої школи у 10 (28,6 %) осіб виявився високий рівень ситуативної тривожності, 24 (68,6 %) особи становили школярі із середнім рівнем та 1 (2,8 %) особа із низьким рівнем ситуативної тривожності. У той же час частка учнів 7-их класів із високим рівнем особистісної тривожності склала 15 (42,9 %) осіб, а із середнім рівнем – 20 (57,1 %). Низький рівень особистісної тривожності не відзначався у жодного з школярів середньої ланки.

Із загальної кількості учнів старшої школи виявлено 16 (42,1 %) осіб, в яких відзначався високий рівень ситуативної тривожності, у 22 (57,9%) школярів встановлено середній рівень ситуативної тривожності. Тоді як частка учнів 10-11-их класів із високим рівнем особистісної тривожності склала 21 (55,3 %) особа, а із середнім

рівнем – 17 (44,7 %). Низький рівень як ситуативної, так особистісної тривожності не виявився у жодного з школярів старшої ланки.

Серед запропонованих методів подолання тривожності учні початкової школи надали перевагу малюванню - 23 (71,9 %) особи, читанню – 17 (53,1 %) осіб, прослуховуванню музики - 15 (46,9 %) осіб, сну - 12 (37,5 %) осіб та споживанню їжі - 11 (34,4 %) осіб.

Учні середньої школи із запропонованих методів подолання тривожності найбільш часто обирали прослуховування музики - 22 (62,9 %) особи, сон – 21 (60,0 %) особа, проведення часу в соціальних мережах- 19 (54,3 %) осіб, а також комп'ютерні ігри та прогулянки - по 18 (51,4 %) осіб на кожен метод.

Школярі старшої ланки серед запропонованих методів подолання тривожності найчастіше вибирали прослуховування музики - 28 (73,7 %) осіб, проведення часу у соціальних мережах - 26 (68,4 %) осіб, прогулянки - 25 (65,8 %) осіб, а також сон - 23 (60,5 %) особи та перегляд фільмів, мультфільмів, серіалів - 20 (52,6 %) осіб.

Висновки. Отримані результати шкали оцінки рівня ситуативної та особистісної тривожності Спілбергера – Ханіна свідчать про те, що у школярів початкової, середньої та старшої ланок переважає середній рівень ситуативної тривожності (23 (71,9 %), 24 (68,6 %) та 22 (57,9 %) відповідно), причому найвищим цей рівень був саме в учнів початкової школи.

В учнів старшої школи спостерігається високий рівень особистісної тривожності (21 (55,3 %)), водночас в учнів початкової та середньої шкіл відзначається середній рівень особистісної тривожності (24 (75,0 %) і 20 (57,1 %) відповідно).

Серед методів подолання тривожності школярі 3-їх класів надали перевагу малюванню (71,9 %), тоді як учні 7-их та 10-11-их класів – прослуховуванню музики (62,9 % та 73,7 % відповідно).

Отже, у даному дослідженні ми оцінили рівень ситуативної та особистісної тривожності у военний час у школярів молодшої, середньої та старшої шкільних ланок та з'ясували найпоширеніші методи подолання тривожності, які використовують учні.

Кравець Марія

**ЦЕЛІАКІЯ: ЕПІДЕМІОЛОГІЯ ПРИЧИНИ
ВИНЕКНЕННЯ, ВІДСОТКОВЕ
СПІВВІДНОШЕННЯ ПРОЯВІВ
СИМПТОМІВ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ
ДОСЛІДЖЕННЯ ХВОРИХ, ЧАСТОТА
ВИНЕКНЕННЯ МОРФОЛОГІЧНИХ ЗМІН.
КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК**

Кафедра дитячих хвороб з дитячою хірургією
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. І. Б. Черноמידз
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність теми: Целіакія відноситься до найпоширеніших аутоімунних

захворювань Розпоповсюдженість целіакії від в середньому від 100 до 300 на 100000 населення. Дане захворювання при тяжкому перебігу і в залежності від віку може мати злоякісний перебіг, призводить до незворотніх змін в слизовій оболонці тонкого кишківника. З роками наростає тенденція збільшення кількості хворих.

Мета: Визначити епідеміологію, причини виникнення даного захворювання. Дослідити 25 випадків захворювання, та у відсотковому співвідношенні виразити прояв симптомів та морфологічних змін, у даних випадках. Проаналізувати особливості клінічного перебігу целіакії у дитини 1-го року 5-ти місяців.

Матеріали та методи: Медичні карти стаціонарних хворих, висновки ендоскопічного дослідження, наукова література.

Результати:

Епідеміологія: Поширеність целіакії серед дітей становить 1: 100 – 1: 300. Поширеність целіакії становить близько 1% серед загальної популяції, але в останні десятиліття має тенденцію до зростання.

Причини виникнення:

Переважає більшість пацієнтів з целіакією мають один з двох типів HLA-DQ. Цей ген розташований на короткому плечі шостої хромосоми і має назву CELIAC1. 95% хворих на целіакію мають спадкову ізоформу DQ2 або DQ8. Пусковим механізмом можуть бути різні фактори.

Відсоткове співвідношення проявів симптомів за дослідженням хворих:

- Діарея- 97%
- біль у животі і спазми- 99%
- здуття живота-95%
- гіповітамінози жиророзчинних вітамінів А, D, Е та К -89%

- втрата ваги – 99%
- Герпетиформний дерматит – 38%
- Затримка фізичного розвитку і (або)

статевого дозрівання -64%

- Гіпоспленізм -21%
- Порушення печінкових проб

(біохімічного аналізу крові) -12%

Частота виникнення морфологічних змін:

Зазвичай патологічні зміни, характерні для целіакії тонкої кишки класифікуються згідно з "Класифікацією Марша": кількість хворих з вибірки 25 осіб.

- 0 стадія - нормальна слизова оболонка; виявлено в 3 хворих з 25 (12%)

- 1 стадія - збільшення числа внутрішніх епітеліальних лімфоцитів. Виявлено в 7 хворих (28%)

- 2 стадія - проліферація Ліберкунових крипт в 5 хворих (20%)

- 3 стадія - часткова або повна атрофія ворсинок; в 6 хворих (24%)

- 4 стадія - гіпоплазія малої архітектури кишечника. В 4 хворих (16%)

Клінічний випадок: дитина 1 рік і 5 місяців

Зі слів матері дитина погано їсть, вередує, млява, спостерігалися акти блювання, не хоче гратись, здутий болючий живіт, часта дефекація до

7 разів на добу, стілець рідкий з різько неприємним, гнилісним запахом симптоми вперше проявились у віці 7 місяців, з переходом на страви прикорму, а саме на пшеничну і ячмінну кашу на розведеному водою молоці.

Фізичний розвиток Маса 8,4 кг (3-10%), ріст 72(10-25%), індекс маси тіла 16,2 Обвід голови 43,5 см (3-10%), обвід грудної клітки 45,6см (3-10%)
Висновок: середній дисгармонійний розвиток з дефіцитом маси тіла (12 %) гіпотрофія I ступеня.

Ендоскопічне обстеження: фестончасті краї складок дванадцятипалої кишки, зменшення їх кількості, згладженість або повна атрофія, мозаїчна структура поверхні слизової оболонки і просвічування кровоносних судин (у нормі – невидимі). +гістологічне дослідження підтвердило аутоімунний механізм ураження слизової за участі лімфоцитів та антитіл)

Медичного генетика: генетичний скринінг підтвердив наявність в дитини антигенів HLA – DQ-8 і HLA –DQ -2 підтверджує діагноз целиакії.

Висновок: Отже, дане дослідження дозволяє вивчити особливості прояву симптомів та морфологічних змін на прикладі 25 хворих, особливості клінічного перебігу у дитини та причинний зв'язок з генетичною поломкою в генах.

Кучма Павло, Кіто Вікторія

ВПЛИВ ПЕРЕНЕСЕНОЇ ІНФЕКЦІЇ COVID-19 НА РОЗВИТОК МУЛЬТИСИСТЕМНОГО ЗАПАЛЬНОГО СИНДРОМУ

Кафедра дитячих хвороб з дитячою хірургією
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. С.С. Левенець
Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Останніми роками зростає кількість зареєстрованих випадків мультисистемного запального синдрому у дітей після перенесеної інфекції Covid-19. Мультисистемний запальний синдром є рідкісним, але потенційно небезпечним ускладненням після Covid-19 у дітей. Даний синдром проявляється зазвичай через 4-8 тижнів після захворювання. Необхідно навчитися вчасно його діагностувати та попереджувати можливі ускладнення з боку ШКТ, серцево-судинної системи та інших систем.

Мета. На основі клінічного випадку зрозуміти взаємопов'язаність перенесеної інфекції Covid-19 з розвитком мультисистемного запального синдрому у дітей.

Матеріали та методи. Представлено клінічний випадок мультисистемного запального синдрому у дитини після перенесеної інфекції Covid-19. Проведено аналіз літературних даних PubMed, Medscape, CDC, Mayo Clinic.

Особливі результати. Особливістю представленого випадку є віддалене ураження серцево-судинної системи, дихальної системи, ураження шкіри, розвиток залізодефіцитної анемії. Під час перебування в лікарні стан хлопчика був важким за рахунок астеничного,

анемічного синдрому, ураження серцево-судинної системи.

Висновок. На основі обстеження пацієнту було виставлено клінічний діагноз мультисистемний запальний синдром. Тому педіатрам слід бути пильними до можливого розвитку мультисистемного запального синдрому у дітей після перенесеної інфекції Covid-19. А також підвищувати свій рівень знань про правильний діагностичний алгоритм у таких випадках, щоб удосконалити надання медичної допомоги дітям.

Лабівка Оксана

ОСОБЛИВОСТІ ВІТАМІНІВ А, D ТА ГРУПИ В (В6, В9, В12) У ДІТЕЙ З COVID-19

Кафедра педіатрії №2
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. Г.А. Павлишин
Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність: в період пандемії COVID-19 особлива увага приділяється здоров'ю дітей, які є однією з уразливих груп населення. Вітаміни А, D та групи В відомі своїм впливом на імунітет та здоров'я в цілому та відіграють ключову роль у підтримці оптимального функціонування імунної системи, що робить їх перспективними предикторами для прогнозу важких та небезпечних для життя форм COVID-19.

Мета роботи: проаналізувати рівні вітамінів А, D, В6, В9, В12 у дітей з COVID-19, та оцінити їх показники залежно від ступеня тяжкості хвороби.

Матеріали і методи: обстежено 112 дітей, віком від 1 місяця до 18 років з COVID-19, які знаходилися на стаціонарному лікуванні в інфекційному відділенні Тернопільської міської дитячої лікарні. У всіх дітей лабораторно визначено рівні вітаміну А, D та групи В колориметричним методом імуноферментного аналізу (ІФА).

Достатнім рівнем вітаміну А вважали значення ≥ 300 нг/мл, недостатністю вітаміну А – 200~300 нг/мл, легкий дефіцит - 100~200 нг/мл і дефіцит – <100 нг/мл. Достатнім рівнем вітаміну D вважали значення 30-100 нг/мл, недостатністю вітаміну D – 29-20 нг/мл і дефіцитом – <20 нг/мл. Достатнім рівнем вітаміну В6 вважали 5-50 нг/мл, дефіцитом - <5 нг/мл. Значення >6 нг/мл вважалось достатнім рівнем вітаміну В9, недостатність вітаміну 3-6 нг/мл, а дефіцит <3 нг/мл. Достатнім рівнем вітаміну В12 вважали 200-900 пг/мл, а дефіцитом <200 пг/мл.

Результати: у обстежуваних дітей середній вік становив (7,02±5,74) років (95% СІ 5,93–8,11). З легким ступенем важкості захворювання було 57 дітей (52,3%), із середньоважким - 43 дитини (39,4%) та з важким 12 дітей (8,3%) відповідно. Рівень вітаміну А у дітей з легким ступенем важкості захворювання становив Ме 456,10 нг/мл; із середньоважким Ме 347,30 нг/мл та важким – Ме 242,50 нг/мл (p<0,001). Концентрація вітаміну D у дітей з

легким COVID-19 становила Ме 30,91 нг/мл; із середньоважким – Ме 29,10 нг/мл; у дітей із важким – Ме 21,30 нг/мл ($p < 0,05$). Концентрація вітаміну В6 у дітей з легким COVID-19 становила Ме 56,80 нг/мл; при середньотяжкому – Ме 48,97 нг/мл; при тяжкому – Ме 39,41 нг/мл ($p < 0,001$). Рівень вітаміну В9 при легкій формі COVID-19 – Ме 4,78 нг/мл; Ме 4,22 нг/мл при середньому ступені тяжкості та Ме 3,90 нг/мл при тяжкому ($p < 0,05$). Концентрація вітаміну В12 у дітей з легким COVID-19 становила Ме 369,10 пг/мл; при середньотяжкому – Ме 365,40 пг/мл; при тяжкому – Ме 310,90 пг/мл ($p < 0,05$).

Висновок: для важкого ступеня важкості COVID-19 були характерні недостатність чи дефіцит вітамінів А та D. В той час рівні цих вітамінів були достовірно вищими при легкому ступені важкості хвороби. Також нижчі рівні вітамінів В6, В9 та В12 були більш характерними для важкої форми COVID-19.

Матюшенко Дар'я

КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ЮВЕНІЛЬНОГО ІДІОПАТИЧНОГО АРТРИТУ У ПІДЛІТКА

Кафедра педіатрії

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. О. В. Бузницька
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
м. Харків, Україна

Актуальність. Ювенільний ідіопатичний артрит (ЮІА) є найпоширенішим ревматичним захворюванням у дітей. Статистичні дані щодо поширеності ЮІА за останні роки в Україні відсутні, але серед дітей у 2010 році поширеність складала 0,36 випадків на 1000 дитячого населення.

Мета роботи. Розглянути клінічний випадок ювенільного ідіопатичного артрити у дитини з апробацією методик оцінки якості життя пацієнта за допомогою опитувальників СНАQ, EQ-5D-3L, EQ-5D-5L/Reuma2Go.

Матеріали та методи. В умовах клініки ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України» була обстежена пацієнтка, проведена апробація уніфікованих опитувальників СНАQ, EQ-5D-3L, Reuma2Go.

Результати. Хвора 17 років скаржиться на біль у правому колінному та лівому скронево-нижньощелепному суглобі, шийному відділі хребта, припухлість правого гомілковостопного суглоба, короткочасну скутість вранці.

Захворювання почалося в листопаді 2016 року. Вперше в 2017 році звернулася в клініку «ІОЗДП НАМН України», де поставили діагноз: ювенільний ідіопатичний артрит. Відтоді дівчина спостерігалася в кардіо-ревматологічному відділенні клініки та отримувала спеціальне лікування. З початком бойових дій евакуювалася до Німеччини. При поверненні в Україну відмічається загострення захворювання.

Об'єктивно: обмеження рухів та біль у лівому скронево-нижньощелепному суглобі. Набряк, біль, дефігурація правих гомілково-ступневого та колінного суглобів. Біль в ПШВХ.

Лабораторні дані: АНА- 0,86, СРБ-нег., РФ-нег., АСЛ-О-200, АСТ-44, АЛТ-31. В загальному аналізі крові: лейкоцитоз, збільшення ШОЕ. Рентгенологічні дані: звуження суглобових щілин обох колін, крайові кісткові ерозії. Ущільнення обох виrostків нижньої щелепи, що відповідає 2 рентгенологічній стадії ЮІА.

При УЗД в правих колінному та гомілковостопному суглобах виявлений випіт та потовщення синовіальної оболонки.

Діагноз: Ювенільний ідіопатичний артрит, поліарткулярний варіант, серопозитивний, активність 2 ст, R0 2 ст.

Отримала лікування: методджект по 10 мг підшкірно один раз на тиждень, фолієва кислота 5 мг, діпроспан 1 мл внутрішньосуглобово в правий колінний суглоб.

Для визначення якості життя (ЯЖ) пацієнта застосовувались опитувальники СНАQ, EQ-5D-3L, Reuma2Go.

Результати: СНАQ-54.2%; EQ-5D-3L - 46.6%; Reuma2Go - 52%.

Результати опитування Reuma2Go близькі до результатів СНАQ, що свідчить про його надійність. Однак менша кількість питань доводить більш зручне використання опитувальника, що є актуальним для сучасних підлітків.

Висновки. ЮІА у дітей залишається актуальною проблемою в ревматології. Пацієнти вимагають постійного моніторингу стану здоров'я та якості життя. В ході роботи було встановлено, що опитувальник EQ-5D-5L/Reuma2Go є інформативним, простим у застосуванні, зручним для лікаря та пацієнта інструментом оцінки якості життя у динаміці.

Монастирська Оксана, Сувалко Світлана

ВПЛИВ COVID-19 ТА ВІЙНИ НА ЗДОРОВ'Я ШКОЛЯРІВ ЗА ДАНИМИ ОПИТУВАННЯ

Кафедра дитячих хвороб з дитячою хірургією
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. О.Р. Боярчук
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність теми. Під час пандемії COVID-19 діти в різній мірі зіштовхнулися з ізоляцією, яка призвела до порушення психоемоційного стану та режиму навчання. Згідно з останніми доступними даними ЮНІСЕФ, у світі щонайменше 1 із 7 дітей постраждали від ізоляції, тоді як понад 1,6 млрд дітей тією чи іншою мірою втратили можливість навчатися. Українські діти після пандемії COVID-19 зіштовхнулись із ще більшим випробуванням – повномасштабною війною, яка призвела до реальних загроз для їхнього життя.

Мета. дослідити та порівняти вплив COVID-19 та повномасштабного вторгнення на доступ школярів до освіти та дозвілля, а також їх психоемоційний стан.

Матеріали і методи. Розроблено та проведено анкетування 200 учнів шкіл міста

Тернополя віком від 9 до 17 років. Анкетування було добровільним та проводилось через google форму.

Результати дослідження.

Середній вік школярів склав- 13 років. Серед опитаних переважали дівчата - 113-56,5%. 81 (40,5%) з анкетованих дітей вказали, що хворіли на COVID-19, 45 (22,5%) не були впевнені в перенесенні даного захворювання, 74 (37%) відповіли, що не хворіли.

В 52 (26%) дітей спостерігалися симптоми після перенесеного COVID-19. Серед вказаних симптомів переважали: втрата нюху, смаку (23,6%), слабкість (17,1%), швидка втомлюваність(16,4%), кашель (13,6%), головний біль (12,9%), зниження апетиту (12,1%), болі у м'язах та суглобах (9,3%). Вагомий вплив пандемії на доступ до освіти відзначили 135 дітей (69,6%), у той же час на доступ до дозвілля (відвідування спортивних секцій та гуртків)- 114 (58,5%). Повномасштабне вторгнення за результатами анкетування повпливало на освітній процес 151 дитини (76,3%), а зміну доступу до дозвілля відзначили 125(63,5%) дітей.

Пандемія мала значний вплив на ментальне здоров'я 65 (32,5%) дітей, що проявлялося підвищеною тривогою (21,4%), порушенням сну (15,1%) та підвищеною дратівливістю (10,7%). Повномасштабне вторгнення вплинуло на ментальне здоров'я 139 (69,5%) дітей. Це супроводжувалося в переважній більшості аналогічними симптомами що і при пандемії(підвищена тривожність- 55,2%, порушення сну- 32,6%, підвищення дратівливість- 25,4%).

Висновки. Пандемія COVID-19 та агресія росії проти України вагомо вплинули на доступ школярів до освіти та дозвілля. За результатами анкетування на ментальне здоров'я учнів більший вплив мала повномасштабна війна.

Мудра Євдокія, Сідельник Надія, Вашковець Аліна

КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК СИНДРОМ ВОЛЬФА-ПАРКІНСОНА -УАЙТА

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. І.Б. Чорномидз
Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Синдром Вольфа-Паркінсона -Уайта зустрічається приблизно у 0,25% людей, переважно у чоловічої статі. Захворювання може бути як безсимптомним ,коли наявний ризик виникнення раптового нападу й смерті,так і із чітко вираженими симптомами . Тому раннє виявлення патологічних змін на ЕКГ та симптомів які характерні для цього захворювання дозволяють своєчасно ідентифікувати та правильно підібрати лікування аби отримати позитивний результат.

Мета дослідження. Вивчити особливості клінічного перебігу, діагностики та лікування синдрому Вольфа-Паркінсона -Уайта на

прикладі клінічного випадку захворювання у підлітка 17 років.

Матеріали та методи дослідження.

Медична картка стаціонарного хворого, огляд літературних даних у PubMed, Medscape, Scientific Reports.

Результати дослідження. Внаслідок дослідження клінічного випадку можна стверджувати що захворювання не існує постійно а виникає епізодично, частіше під час фізичних навантажень. Приступи- від декількох хвилин до години, характерними є тахікардія, залишка, сильний біль за грудиною, запаморочення, тахіпноє, блідість. Причиною є присутнє додаткове патологічне передсердно-шлуночкове з'єднання, яке забезпечує пришвидшене проведення імпульсу і збої серцевого ритму(аритмії) та підвищена ЧСС.Дане передзбудження шлуночків, яке проявляється у вигляді суправентрикулярної тахікардії , збільшує ризик виникнення фібриляції передсердь і як наслідок-раптову смерть . Ознаки на ЕКГ: скорочений інтервал PR 100 мс, невиразне та повільне підвищення початкового висхідного комплексу QRS (дельта-хвиля) у 12 відведеннях. У 2021 році було проведено хірургічне лікування , яке полягало у руйнуванні додаткового провідного шляху за допомогою методу катетерної абляції (доставка високовольтного електричного струму через катетер, введений у серце) . Але це не дало ніякого результату. Пацієнта й надалі продовжували турбувати напади. Хворому рекомендовано запобігати надмірним фізичним навантаженням. Для купірування приступу внутрішнє введення: натрій АДФ.

Висновок: Дане дослідження дає змогу вивчити симптоматику, клінічні прояви, перебіг та лікування такого захворювання, як синдром Вольфа-Паркінсона-Уайта з метою зниження ризику смерті в особливості саме в дітей.

Новосад Тетяна

КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК СКЛАДНОЇ КОМБІНОВАНОЇ ВРОДЖЕНОЇ ВАДИ СЕРЦЯ В ДИТИНИ 1 РОКУ

Кафедра дитячих хвороб з дитячою хірургією
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. В. О. Синицька
Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. В Україні щорічно збільшується кількість дітей з генетичними порушеннями і вродженими вадами розвитку. Частота захворюваності становить 3-5 % від загальної кількості народжених. Серед них вроджені вади серця зустрічаються з частотою 8 випадків на 1000, або 1 випадок на 125 живонароджених дітей. Смертність від цієї патології займає перше місце серед усіх причин смертності дітей віком до одного року. Більшість з них потребують раннього лікування у вигляді хірургічного втручання. Результат захворювання безпосередньо залежить від того, на якій стадії

діагностовано вроджену ваду серця. Важливим є кожен симптом і час, коли він проявився.

Мета. Проаналізувати анамнестичні дані, об'єктивне обстеження, інтерпретувати результати додаткових методів дослідження з метою правильної постановки діагнозу. Обґрунтувати лікування, дати прогноз щодо життя та проаналізувати можливі ризики в подальшому розвитку захворювання. Дослідити ймовірні причини розвитку вади серця в даному клінічному випадку.

Клінічний випадок. Обстеження пацієнтки та діагностика її захворювання проводилися у вересні 2023 року. З анамнезу пологів відомо, що дівчинка народжена з масою 3500 г, зростом 50 см, за шкалою Апгар 7/7. Вагітність п'ята, протікала на фоні критичної дисфункції плаценти, маловоддя, варикозної хвороби вен нижніх кінцівок у матері. У плода перинатально діагностовано ВВС, пілоектазії нирок. При народженні виявлене гіпоксично-ішемічне ураження ЦНС, набряк головного мозку. При об'єктивному обстеженні: грудна клітка деформована, опукла зліва. Перкуторно межі серця розширені в поперечнику. Аускультативно вислуховується грубий систолічний шум у всіх точках, проводиться на спину. ЧСС дорівнює 122 за хвилину у спокої. В легенях дихання ослаблене, хрипів не чути. ЧД становить 30 за хвилину, оксигенація 61%. Найважливішим методом діагностики слугувала Ехо-КГ, яка дала такі результати: транспозиція магістральних судин з інтактною міжшлуночковою перетинкою. Гіпоплазія тристулкового клапана. Вторинна гіпоплазія правого шлуночка. Аневризма міжпередсердної перегородки вліво. Критичний стеноз легеневої артерії. Виражена гіпертрофія стінок лівого шлуночка. Висока легенева гіпертензія. Особливості гемодинаміки: через гіпоплазію тристулкового клапана кров з правого передсердя недостатньо перетікає в правий шлуночок. Звуження легеневої артерії перешкоджає нормальному потраплянню крові з правого шлуночка в легені. Через транспозицію легеневої артерії та аорти венозна кров оминає легені та не наситившись киснем потрапляє в системне коло кровообігу. Існує два роз'єднаних кола кровообігу, прорив аневризми.

Висновки. Детально вивчивши клінічний випадок складної комбінованої вродженої вади серця в дитини 1 року, можна зробити висновок – складні вади серця зі скидом крові справа наліво підлягають хірургічній корекції у перші дні життя, відтермінування ж їх призводить до незворотніх змін в організмі, що унеможливорює повне відновлення гемодинаміки та функціонування організму.

Пастущин Валерія, Цюник Галина, Шкорбецька Юлія

СТАВЛЕННЯ ТА ОБІЗНАНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ ЦЕНТРАЛЬНИХ І ЗАХІДНИХ ОБЛАСТЕЙ УКРАЇНИ ДО ВАКЦИНАЦІЇ

Кафедра дитячих хвороб з дитячою хірургією
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. С.О. Никитюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Вакцинація - доказовий та важливий метод профілактики захворюваності та важкого перебігу інфекційних хвороб. На сьогодні, ВООЗ визнала нерішучість населення щодо щеплення глобальною небезпекою для здоров'я населення. Соціально - культурне походження людей впливає на сприйняття вакцин.

Мета. Вивчити вплив соціально - демографічних факторів на ставлення щодо проведення щеплень серед дорослого та дитячого населення центрального та західного регіонів України.

Матеріали та методи. Проведено перехресне дослідження, що включало опитування населення різного соціального статусу. Дослідження виконано відповідно до принципів Гельсінської декларації. Протокол дослідження ухвалено біоетичною. Також проведено аналіз літературних даних PubMed, Medscape, CDC.

Результати. Опитано 1000 респондентів шляхом анкетування з Київської, Черкаської, Кіровоградської, Хмельницької, Житомирської, Чернівецької, Тернопільської, Рівненської, Волинської, Івано - Франківської, Львівської областей. Однією з причин низького рівня вакцинації є і відсутність інформованості пацієнтів про більш специфічні вакцини: проти грипу, онкогенних штамів вірусу папіломи людини, вітряної віспи тощо. 67% опитаних ніколи не чули про вакцину від онкогенних штамів вірусу папіломи людини. А 24% вперше почули про вакцину від грипу. Найчастіше причиною відмови від вакцинації ставали сумніви щодо якості вакцини або страх побічних реакцій. Ще однією причиною стали економічні проблеми, а саме дороговартісність (стосовно тих, які не включені до списку обов'язкових).

Висновки. Одним із встановлених факторів відмови від вакцинації були побоювання побічних ефектів, довготривалих ускладнень і сумніви щодо якості вакцин. Найбільш поширеною групою відмови від вакцинації - люди похилого віку (53,3%), чоловіки (16,8%). Дороговартісність вакцин, які не включені до списку обов'язкових є однією з причин зниження рівня вакцинації. Покращення комунікації між лікарем та пацієнтом є одним із факторів підвищення рівня вакцинації серед населення. Слід інформувати про наявність вакцин і місця вакцинації, особливості поствакцинаційного періоду та інформацію про можливі наслідки ігнорування вакцинації в засобах масової інформації (телебачення, радіо), особливо серед людей похилого віку.

Перестюк Віта

**ХАРАКТЕРИСТИКА ТРИВАЛОГО COVID-19
У ДІТЕЙ, ВИКОРИСТОВУЮЧИ
АДАПТОВАНУ АНКЕТУ ISARIC**

Кафедра дитячих хвороб з дитячою хірургією
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. О.Р. Боярчук
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Коронавірусна хвороба 2019 (COVID-19) — це інфекційне захворювання, спричинене вірусом SARS-CoV-2, який уражає найчастіше дихальну систему.

Нещодавно з'явилися нові дані, які свідчили про те, що значна частина людей відчуває постійні симптоми, включаючи втому та м'язову слабкість, задишку та неврологічні проблеми, більше ніж через 6 місяців після гострої фази COVID-19. Цей патологічний стан отримав назву «тривалий (long) COVID», або пост-COVID-19 синдром.

Однак на сьогоднішній день існує обмежена інформація щодо особливостей постгострого стану COVID-19 і віддалених наслідків у дітей, що пояснюється незначною кількістю досліджень.

Метою роботи було вивчити основні характеристики long COVID-19 у дітей.

Матеріали та методи. Дослідження проводилося на базі інфекційного відділення Комунального неприбуткового підприємства «Тернопільська міська дитяча комунальна лікарня» протягом вересня 2022 – березня 2024 року. Нами обстежено 280 дітей віком від 1 місяця до 17 років з лабораторно підтвердженим COVID-19 (за допомогою ПЛР та визначенням антитіл IgM та IgG до COVID-19 методом ІФА). Батьки або особи старше 16 років підписали добровільну згоду на обстеження, затверджену Вченою радою ТНМУ ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України. Згодом усі пацієнти були опитані у лікарні або шляхом телефонного інтерв'ю за допомогою адаптованої анкети Міжнародного консорціуму з важких гострих респіраторних та нових інфекцій ISARIC «Спостереження за здоров'ям та благополуччям дітей з COVID-19» у терміні 1-3 місяці від початку захворювання. Симптоми постковідного синдрому було виявлено у 104 дітей (44,4%).

Результати роботи.

З дослідження були виключені 46 дітей у зв'язку з відсутністю первинного опитування. Для подальшої оцінки ми використовували дані анкет 234 дітей. З-поміж загальної кількості досліджуваних 178 (76,0%) пацієнти були госпіталізовані у лікувальні заклади з приводу коронавірусної хвороби, решта – перебували на амбулаторному лікуванні (47 – 20,1%) або не мали жодних симптомів (9 – 3,9%).

Середній вік становив 7,1 років; 119 (50,9%) були хлопчиками. Медіана спостереження з моменту одужання після COVID-19 становила 90 (30-365) днів.

Найпоширенішими симптомами гострої фази захворювання були: лихоманка – у 190 дітей

(81,2%), нежить або закладеність носа – в 131 (56,0%), втома – в 111 (47,4%), кашель – в 106 (45,3%).

Середня тривалість перебування у стаціонарі становила 4,8 днів. У відділенні інтенсивної терапії перебувало 17 дітей з 178 госпіталізованих (9,6%), оксигенотерапії потребувало 5 пацієнтів (2,8%).

Під час анкетування 104 дитини (44,4%) повідомили про стійкі симптоми, серед яких найбільш часто зустрічалися втома або загальна слабкість – у 47 дітей (45,2%), зниження фізичної активності – у 32 (30,8%), порушення сну – в 28 (26,9%), підвищена збудливість – у 20 (19,2%), періодичний головний біль – у 13 (12,5%), зниження пам'яті – в 7 (6,7%).

Специфічні прояви включали діагностовані захворювання та патологічні стани: залізодефіцитна анемія - 8 випадків (7,7%), енцефаліт – 6 (5,8%), судомний синдром – 5 (4,8%), підвищення температури тіла у вигляді субфебрилітету у 4 дітей і фебрилітету в 2 дітей (3,9% і 1,9%), MIS-синдром у 3 пацієнтів (2,9%), виразковий коліт – у 2 (1,9%), тромбоцитоз – у 2 (1,9%), а також поодинокі випадки парапарезу, геміпарезу, атактичного синдрому з поперечним мієлітом, тромбоцитопенії і міозиту.

Висновки. Отримані дані свідчать про те, що немає гендерної переваги у виникненні пост-COVID-19 синдрому. З-поміж симптомів long-COVID-19 найбільш поширеними є втома і загальна слабкість, зниження фізичної активності, порушення сну і підвищена збудливість. Найбільш поширеними специфічними проявами тривалого COVID-19 були залізодефіцитна анемія, вірусний енцефаліт і судомний синдром.

Перспективи подальших досліджень. Враховуючи високий відсоток симптомів тривалого COVID у пацієнтів в перші 3 місяці після перенесеної інфекції, доцільним є подальше вивчення перебігу симптомів і їх вплив на якість життя дітей.

Підлужна Уляна

**ГЕНЕТИЧНЕ ПІДґРУНТЯ ВРОДЖЕНОЇ
ВАДИ РОЗВИТКУ ЦЕНТРАЛЬНОЇ
НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ: ЕНЦЕФАЛОЦЕЛЕ
ВЕЛИКИХ РОЗМІРІВ, ФОКАЛЬНІ
СУДОМИ.ЗАТРИМКА
СТАТОКІНЕТИЧНОГО РОЗВИТКУ,
ЗОНДОВЕ ХАРЧУВАННЯ, ДВОБІЧНА
БРОНХОПНЕВМОНІЯ АСПРАЦІЙНО-
БАКТЕРІАЛЬНОГО ГЕНЕЗУ З
КАРДІОВАСКУЛЯРНИМ СИНДРОМОМ**

Кафедра дитячих хвороб з дитячою хірургією
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Л. А. Волянська
канд. мед. наук, доц. Н. М. Ярема
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Дефіцит фолієвої кислоти, поліморфізм MTRR AGGC MTHFR відіграють ключову роль в каскаді складних біохімічних

реакцій - фолатний цикл. Фолієва кислота є критично важливою для нормального розвитку нервової трубки плода. Через неправильний метаболізм фолатів вагітні жінки з даними поліморфізмами мають підвищені ризики до дефектів нервової системи у плода. Недостатнє споживання фолієвої кислоти або порушення фолатного циклу може призвести до вроджених неповного закриття хребтового каналу, таких як spina bifida, аненцефалія та енцефалоцеле. Генетичні дефекти ферментів призводять до зниження їх функціональної активності, порушення фолатного циклу.

Мета. Проаналізувати важливість перинатального впливів на формування вродженої патології ЦНС у дітей першого року життя на основі спостережуваного клінічного випадку.

Клінічний випадок. З анамнезу відомо що дитина від VI (непланової) вагітності, що протікала на фоні багатоводдя та дисфункції плаценти, СВРП. На облік вагітних мати стала в 36 тижнів гестації. Фолієвої кислоти не вживала. Поліморфізм генів не визначався. Пологи VI на 39 т.г. Маса дитини при народженні 2890г, довжина-45 см. Оцінка за шкалою Апгар 7б. Від народження стан дитини важкий за рахунок неврологічної симптоматики, зумовленою вродженою вадою розвитку ЦНС. Відмічався неспокій, пригнічення рефлексів, зниження місцевого тону. На 2-й день життя дитина переведена у ВПН. Загальний стан дитини при поступленні та за час перебування у стаціонарі важкий, обумовлений неврологічною симптоматикою, внаслідок вродженої вади розвитку ЦНС, дихальними розладами. Дитина знаходиться на штучному вигодовуванні, самостійно смокче по 5-10 мл суміші, ще 40-50 мл догодовується через зонд, періодично зригує. Рухова активність дитини знижена, тонус дистонічний з переважаанням гіпотонії. Рефлекси пригнічені. Періодично виникають поодинокі клонічні посмикування скелетної мускулатури, пальпебральне посмикування. Розбіжна косоокість. Має місце вроджена вада розвитку - мозкова кіла, окружність 33,5 см, яка розміщена в потиличній ділянці і проявляється округлим м'якоеластичним утвором, покритим шкірою з оволошінням. Розмір голівки 28 см. Об'єктивно мозкова частина черепа зменшилася, ВТ не пальпується. Шкірні покриви блідо-рожеві, периоральний і акроціаноз. Слизова рота покрита елементами пліснявки. В акті дихання приймає участь допоміжна мускулатура. Дистанційні хрипи, потребує періодичної санації верхніх дихальних шляхів. Над легеньми жорстке дихання, вологі дрібно та середньоміхурцеві хрипи. Перкуторно коробковий звук, вкорочення в нижніх відділах.

Висновки. Клініка і прогноз для дітей у енцефалоцеле залежить від величини дефекта і які тканини виступають через отвір черепа.

1. Вагітність повинна бути планованою і проведена прегравідарна підготовка (фолієва кислота, В12, інозитол).

2. Якщо у родині є народжена дитина із

spina bifida і при плануванні наступної вагітності рекомендовано визначати поліморфізми.

Подільська Тетяна

**ВРОДЖЕНА ВАДА СЕРЦЯ: КРИТИЧНА
КОАРКТАЦІЯ НИЗХІДНОГО ВІДДІЛУ
АОРТИ (КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК)**

Кафедра дитячих хвороб з дитячою хірургією
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Т. В. Гаріян
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Коарктація виявляється у 6–8 % пацієнтів із вродженими вадами серця або приблизно у 0,06–0,08 % у загальній популяції. Дана патологія є критичною вродженою вадою серця, тому що у випадках серйозного та не діагностованого звуження у дитини можуть виникати летальні наслідки незабаром після народження.

Мета. Здійснити аналіз клінічного випадку критичної коарктації низхідного відділу аорти у новонародженого.

Матеріали та методи. Проведений аналіз первинної медичної документації (історії хвороби) пацієнта, який був госпіталізований у відділення інтенсивної терапії новонароджених (ВІТН) КНП «Тернопільської обласної дитячої клінічної лікарні» ТОР.

Результати. Дитина від другої вагітності, яка перебігала без особливостей (відповідно до медичної документації). Пологи другі в терміні гестації 38-39 тижнів шляхом кесарського розтину у Збаразькій ЦЛР. Маса при народженні – 3630 г, зріст – 50 см, оцінка за шкалою Апгар – 7/7 балів. Група крові матері – В(III)Rh+, дитини – В(III)Rh+. Через 6 год після народження стан дитини задовільний (згідно із медичною документацією). На 5-ту добу життя дитина виписана додому з умовою проведення ЕхоКС у зв'язку із наявністю систолічного шуму. При проведенні ЕхоКС в умовах ТОДКЛ діагностовано вроджену ваду серця (ВВС) і в ургентному порядку госпіталізовано у ВІТН. Налагоджена інфузія алпростадилу (вазодилітатор).

За даними об'єктивного огляду: стан дитини важкий внаслідок кардіо-респіраторної недостатності. Свідомість збережена, зіниці симетричні, фотореакція збережена. Шкірні покриви іктеричні. Підшкірно-жирова клітковина розвинута достатньо, рівномірно. Вага при госпіталізації у ВІТН становила 3420 г. Рухова активність збережена. Дихання самостійне, ритмічне. ЧД – 54-64 д.р./хв, SpO₂ – 99%. Аускультативно: вислуховується везикулярне дихання, ослаблене з обох сторін. Гемодинаміка стабільна. Діяльність серця ритмічна, тони приглушені. ЧСС – 125-144 уд./хв., АТ – 98/56 мм рт. ст., сер. 69 мм рт. ст. предуктально, АТ – 78/40 мм рт. ст., сер. 54 мм рт. ст. постдуктально. Печінка +1,5 см від краю реберної дуги. Катетеризовано периферичні вени, триває інфузійна терапія. За даними УЗД ОЧП: внутрішні органи без

особливостей. ЕхоКС: коарктація аорти. Відкрите овальне вікно 4,0 мм. Відкрита артеріальна протока 3,0 мм. КДР 1,8 см, КСР 1,1 см, ФВ – 72%.

Клінічний діагноз: Серцева недостатність ПА у новонародженого. ВВС: критична коарктація низхідного відділу аорти. Відкрите овальне вікно 4,0 мм. Відкрита артеріальна протока 3,0 мм. Неонатальна жовтяниця.

Призначене лікування: в/в інфузійна терапія 150 мл/кг з включенням глюкози, електролітів; Фенобарбітал, Ампісульбін 140,0 кожні 8 год, Етамзилат, Вазапостан 3-5 нг/кг/хв. На подальше лікування дитина була переведена у Наково-практичний медичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії МОЗ України, м. Київ для проведення хірургічного втручання: видалення сегмента коарктації та прямого анастомозу нормальної аорти.

Висновки. Критична коарктація аорти у новонароджених є частою причиною шоку та смерті. Деякі з цих пацієнтів можуть бути виявлені за допомогою неонатального скринінгу за допомогою пульсоксиметрії, але лише у меншості такий діагноз встановлюється. Коарктація аорти може бути найскладнішою з усіх форм критичної вродженої вади серця для діагностики, оскільки закупорка коарктації з'являється лише через кілька днів після народження (і після виписки з лікарні), а також через відсутність характерних шумів, що і продемонстрував даний клінічний випадок.

Рудан Ксенія

**ЗНАЧЕННЯ ОЦІНКИ ЧАСТОТИ ТА
ОБГРУНТОВАНOSTI
АНТИБІОТИКОТЕРАПІЇ ПРИ ГОСТРИХ
РЕСПІРАТОРНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ У
ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ ДЛЯ РОЗРОБКИ
МАРШРУТІВ ПАЦІЄНТІВ**

Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Н.К. Богуцька
Буковинський державний медичний університет
м. Чернівці, Україна

Актуальність. На смертність дітей віком до 5-ти років від гострих респіраторних захворювань (ГРЗ) припадає 5-10% , а у країнах з низьким доходом – близько 20%. Нераціональна антибіотикотерапія (АТ) стосується проблемних аспектів ведення пацієнтів із ГРЗ, надмірне та/або необгрунтоване призначення антибіотиків може призвести до резистентності бактерій і, як наслідок, підвищення смертності.

Мета. Метою дослідження було оцінити частоту та обгрунтованість АТ у дітей, госпіталізованих з ГРЗ, для розробки маршрутів пацієнтів.

Матеріали та методи. Проаналізовано медичні карти 230 стаціонарних хворих на ГРЗ, з них 139 дітей віком до одного року (середній вік 11 міс), 125 хлопчиків. Заключні діагнози ГРЗ були підтверджені за допомогою клінічних та рентгенологічних обстежень. Спектр ГРЗ: негоспітальна пневмонія (44% випадків),

назофарингіт (12%), бронхіоліт (12%), бактеріальний трахеобронхіт (11%), тонзилофарингіт (8%), обструктивний бронхіт (6%), трахеобронхіт та ларинготрахеїт (по 1%) тощо.

Результати. До госпіталізації 21% дітей із ГРЗ отримували АТ. 100% дітей у стаціонарі було продовжено нераціонально призначену АТ на догоспітальному етапі, зокрема це відмічено у 7% пацієнтів із заклучним діагнозом «бронхіоліт», у 7% дітей з ГРВІ, 13% дітей з обструктивними бронхітами, а також у 33% випадків крупу. Лише в 0,9% випадків раніше призначена АТ була відмінена під час госпіталізації. Найчастіше на догоспітальному етапі дітям із ГРЗ призначали цефіксим, оспамокс, азитроміцин або амоксицилав (51%), рідше – цефтриаксон, цефотаксим або цефуроксим (6%). У стаціонарі АТ отримували 85% дітей з ГРЗ, в тому числі цефтриаксон у 78% випадків, цефотаксим у 11%, цефазолін у 4%. АТ отримували 100% дітей з позаликарняною пневмонією, бактеріальним трахеобронхітом та гострим тонзилофарингітом, 67% дітей з трахеобронхітом, 61% пацієнтів з бронхіолітом, 60% пацієнтів з обструктивним бронхітом, 52% дітей з ГРВІ та назофарингітом та 33% дітей з гострим ларинготрахеїтом. З досліджуваної групи 63% дітей почато АТ виключно під час перебування в стаціонарі, 22% пацієнтів здійснено АТ до і після госпіталізації, лише 15% дітей взагалі не отримували АТ. При лікуванні ГРЗ у дітей перевагу надавали цефалоспоринам III покоління, а препарати пеніцилінового ряду призначали рідко. Наслідком цих підходів до АТ було істотне зростання таких заклучних діагнозів у порівнянні з етапом поступлення, як «пневмонія» (у 2,2 рази) та бактерійний трахеобронхіт (у 8,7 разів). Маршрути пацієнтів із ГРЗ мають містити застереження про необхідність відміни необгрунтовано раніше призначеної АТ та передбачати заходи з уникнення «псевдогіпердіагностики» на користь діагнозів з необхідною АТ.

Висновки. Лише один з семи госпіталізованих пацієнтів раннього віку з ГРЗ не отримував АТ під час хвороби, більше половини госпіталізованих дітей отримували необгрунтовану діагнозом АТ. На стаціонарному етапі практично не відбувалось відміни нераціонально призначеної АТ дітям з нозологіями, які їй не потребували.

Ярко Вікторія, Гаврилевич Валерія
**КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ПАЦІЄНТА З
СИНДРОМОМ ЛУЇ-БАР**

Кафедра дитячих хвороб з дитячою хірургією
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. І. Б. Чорномид
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Синдром Луї-Бар це рідкісне, нейродегенеративне, аутосомно-рецесивне, мультисистемне захворювання, що

викликає важку інвалідність. Частота синдрому у світі становить 1 випадок на 40-100 тисяч дітей. Діагностика захворювання Луї-Бар є складною. Тому, важливою є рання діагностика і вчасне лікування для отримання позитивного результату.

Мета. Проаналізувати особливості клінічного перебігу, діагностики та лікування синдрому Луї-Бар на прикладі клінічного випадку захворювання у дитини 10-ти років.

Матеріали та методи. Медична карта стаціонарного хворого, огляд іноземної та української літератури.

Основні результати. Під нашим наглядом знаходився пацієнт віком 10-ти років. Зі слів матері, дитина скаржить на порушення ходьби та рівноваги, підвищення температури тіла до субфебрильних цифр, зниження апетиту, спотворення мови та проблеми з ковтанням. З анамнезу життя відомо, що дитина народилася доношеною після фізіологічних пологів. Перебіг вагітності був неускладненим. Протягом перших місяців життя не відзначалося патологічних відхилень у стані здоров'я. Мати відзначала, що дитина пізно почала ходити (в 1 рік і 8 місяців). Хода була невпевненою, дитина швидко виснажувалася. З часом не відзначалося покращень. Мала місце виражена хиткість при ходьбі. Також, зі слів матері, дитина часто хворіла на інфекційні захворювання дихальних шляхів (бронхіт, бронхопневмонія, ГРВІ). Ретельний огляд як шкіри, так і доступних слизових оболонок не виявив патологічних змін, окрім ділянки під очима, де наявні тіні. При неврологічному огляді свідомість хлопчика ясна. Психічно відстає згідно вікової норми. З боку черепно-мозкових нервів порушення фіксації зору на статичному та рухомому предметі при відсутності ознак паралічу нервів, що рухають очні яблука, - ознаки окорухової апраксії. Хворіє на ювенільний ідіопатичний артрит та олігоартрит, які знаходяться в стадії ремісії. При визначенні імунного статусу пацієнта відмічається зниження рівня IgA, IgG, IgE. При біохімічному аналізі крові спостерігається критично висока кількість альфа-фетопротеїну (30,6 МО/мл при нормі менше 2,64 МО/мл). При МРТ головного мозку в конвекційних режимах без контрасту наявні ознаки атрофії мозочка. Генетичний тест виявив три мутації в гені ATM. Враховуючи тяжкий перебіг та наявність в пацієнта високого рівня альфа-фетопротеїну, зниженого рівня IgA, IgG, IgE та трьох мутацій в гені ATM був виставлений діагноз синдром Луї-Бар.

Висновок. Отже, дане дослідження дозволяє вивчити особливості клінічного перебігу, діагностики та лікування синдрому Луї-Бар для отримання позитивного результату лікування даного захворювання.

Сівіцька Христина

ВРОДЖЕНА (НЕОНАТАЛЬНА) ГОСТРА ЛІМФОБЛАСТНА ЛЕЙКЕМІЯ, В- КЛІТИННИЙ ВАРІАНТ, АСОЦІЙОВАНИЙ З РЕАРАНЖАЦІЄЮ ГЕНУ MLL, FAB L1, ГРУПА ВИСОКОГО РИЗИКУ, І ГОСТРИЙ ПЕРІОД

Кафедра дитячих хвороб з дитячою хірургією
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Н. М. Ярема
Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Неонатальний лейкоз належить до групи гематологічних захворювань, що виникають внутрішньоутробно, а лейкозний процес проявляється під час пологів або протягом 28 днів. Дана група захворювань зустрічається рідко, 1 випадок на 5 млн пологів.

Мета. Проаналізувати особливості клінічного перебігу лімфобластної лейкемії у пацієнта.

Клінічний випадок. Дівчинка 28 днів, поступила зі скаргами на наявність геморагічних висипань у вигляді петехій 1-2 мм на підборідді, гомілках, стопах, а також одноразове підвищення температури тіла до субфебрильних цифр.

Об'єктивно: загальний стан дитини важкий за рахунок вродженої гострої лімфобластної лейкемії та проявів дихальної недостатності. Дитина на грудному вигодовуванні, смочке неохоче, блювання та зригування не відмічається. Велике тім'ячко 1,0x1,0см на рівні кісток черепа, не напружене, не вибухає.

Зів гіперемований, наявна афта на піднебінні. Шкірні покриви бліді із смутлим відтінком. Геморагічний синдром присутній. Язик вологий, обкладений білою осугою. Периферичні лімфатичні вузли не збільшені.

Живіт при пальпації піддутий, на огляд реагує плачем. Печінка збільшена, +3,5 см з-під краю реберної дуги. Селезінка - 0,5 см з-під краю реберної дуги. За допомогою додаткових методів дослідження виявлено:

Загальний аналіз крові: лейкоцити $15,52 \times 10^9$ /л, гемоглобін 100 г/л, тромбоцити 26×10^9 /л, еритроцити $3,22 \times 10^{12}$ /л, мієлоцити 2%, метамієлоцити 2%, бласти 40%.

Мієлограма: гранулоцитарний та еритроїдний паросток звужений, з ознаками дизеритропоезу (мегабластоїдність), мегакаріоцитарний паросток не виявлено.

Цитохімічне дослідження бластних клітин: мієлопероксидаза - негативна, ШИК-реакція на глікоген - позитивна у дрібногранулярній формі, неспецифічна естераза - слабкопозитивна, не інгібується NaF.

Імунофенотип: в препараті кісткового мозку виявлено популяцію бластних клітин (69%), фенотип якої відповідає фенотипу В-клітинної гострої лімфобластної лейкемії, варіант В1 (pro-B ALL). Особливістю якого є наявність абераційної коексперсії CD65+ та NG2, що може свідчити про реанжування в гені MLL.

Основою лікування є протокол

INTERFANT-6, першим кроком якого є індукція що включає застосування таких препаратів: преднізолон 60 мг/м²/день, дексаметазон 6 мг/м²/день, вінкрисдин 1,5 мг/м²/доза, цитарабін 75 мг/м²/доза, доксорубіцин 30 мг/м²/доза, PEG-аспергіназа 1500 Од/м²/доза.

Із врахуванням що пацієнтці менше 6 місяців дозу препаратів підбирають 2/3 від загальної терапевтичної дози з паралельним проведенням супровідної терапії. Пацієнтка підлягає трансплантації кісткового мозку.

Висновки. Вроджена (неонатальна) гостра лімфобластна лейкемія зустрічається вкрай рідко та характеризується уповільненою відповіддю на індукцію ремісії, ремісії нетривалі з подальшими рецидивами. Термін життя з даним діагнозом нетривалий, обумовлений аплазією кісткового мозку. Єдиним способом врятувати таких пацієнтів є трансплантація кісткового мозку.

Слюсар Назарій, Леонтьєва Юлія, Сверстюк Софія

**МОДЕЛЬ ПРОГНОЗУВАННЯ РИЗИКУ
ВИНИКНЕННЯ ТЯЖКОГО ПЕРЕБІГУ
ХВОРОБИ ЛАЙМА У ДІТЕЙ ЯК ЧИННИК
ЗАПОБІГАННЯ ПРОГРЕСУВАННЯ
ПАТОЛОГІЇ**

Кафедра дитячих хвороб з дитячою хірургією
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. С.О. Никитюк;
д-р тех. наук, проф. А.С. Сверстюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Впродовж останніх років Лайм-бореліоз (ЛБ) є найпоширенішим трансмісивним захворюванням серед дітей. У 2023 році захворюваність зростала. Для прогнозування тяжкості перебігу та ураження органів і систем при ЛБ у дітей нами була розроблена математична модель, яка допоможе у своєчасній діагностиці та зменшить ризик прогресування патології.

Мета дослідження. Розробити багатофакторну модель прогнозування тяжкості перебігу та ураження органів і систем при ЛБ за коефіцієнтом ризику дисемінованої форми у дітей, які зазнали укусу кліща, та оцінити її ефективність за допомогою кластерного аналізу.

Матеріали та методи дослідження. Загальноклінічні, епідеміологічні, статистичні (Microsoft Excel та Statistica), обстеження 121 хворих на ЛБ, які перебували на стаціонарному лікуванні в Тернопільській обласній дитячій клінічній лікарні.

Результати дослідження. ЛБ має тенденцію до затяжного та хронічного перебігу, зокрема його клінічна картина включає ранню локалізовану, ранню та пізню дисеміновану стадії.

З метою перевірки якості прогностичної моделі ми використовували критерій Нейджелкерка (R²), для оцінки прийнятності моделі – аналіз ANOVA, значущості впливу факторних ознак – покроковий багатофакторний регресійний аналіз в програмі Statistica 10.0.

Для побудови багатофакторної регресійної моделі (БРМ) прогнозування тяжкого перебігу ЛБ було відібрано 24 найбільш значущі фактори ризику.

Якість БРМ оцінювалась графіком нормальної ймовірності, де відзначалась відсутність систематичних відхилень від нормальної лінії розподілу ймовірностей: відхилення розподілені за нормальним законом розподілу.

Після визначення кількості кластерів двома методами у загальній вибірці, бачимо, що результат першого методу ближчий до 3 кластерів, другого - коливається між 3 і 4 кластерами.

Для оцінки якості БРМ ми проаналізували R², який показує, яка частина факторів врахована в прогнозі. Він вважається універсальною мірою зв'язку між однією випадковою величиною та іншими та змінюється від 0 до 1. Чим більше його значення наближається до "1", тим кращою є БРМ. У нашій БРМ коефіцієнт детермінації становить R²=0,985.

Наша модель була кластеризована на основі коефіцієнтів. Сума балів від 1 до 9 вказує на легку форму хвороби (локалізована), від 10 до 20 - на важку (дисемінована).

Висновок. Отримані дані показують, що модель прогнозування ризику ураження органів і систем в цілому є дуже задовільною, зокрема вона буде працювати краще, ніж просте прогнозування з використанням середніх значень. Результати дослідження можуть бути використані для розробки інформаційно-діагностичної системи оцінки та прогнозування розвитку дисемінованої форми ЛБ.

Струк Марта

**ЗНАЧЕННЯ ПУЛЬСОКСИМЕТРІЇ У
НОВОНАРОДЖЕНИХ З КРИТИЧНИМИ
ВРОДЖЕНИМИ ВАДАМИ СЕРЦЯ**

Кафедра дитячих хвороб з дитячою хірургією
Науковий керівник: канд. мед. наук В.О. Синицька
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Мета: визначення необхідності проведення пульсоксиметрії у ранній діагностиці вроджених вад серця та у диференціальній діагностиці гемодинамічних порушень при критичних у дітей

Актуальність: Вроджені вади серця (ВВС) трапляються приблизно у 8 з 1000 новонароджених, близько 30 % випадків смерті дітей раннього віку, пов'язані з вродженими дефектами. У 25% дітей з ВВС вона є критичною (КВВС) і вони потребують хірургічної корекції в перші дні життя або протягом першого року. Пульсоксиметричний скринінг (РОх) новонароджених на виявлення КВВС, впроваджений у США, зменшив ранню неонатальну смертність від КВВС на 33 %.

Методи і матеріали: опрацювання та аналіз наукової літератури, присвяченої

дослідженню пацієнтів з критичними вадами серця.

Результати: Аналіз наукової літератури дає підстави для диференціації різних варіантів критичних вад серця за допомогою пульсоксиметрії. Зниження сатурації на верхніх та нижніх кінцівках можливе при вадах із дуктус-залежним легеневим кровообігом (критичний стеноз легеневої артерії, атрезія легеневої артерії) та при дуктус-залежному змішуванні крові (транспозиція магістральних судин), а також потребує диференціації з респіраторними причинами гіпоксемії та на фоні депресії роботи ЦНС. У даній ситуації пульсоксиметрію варто проводитися в динаміці, до та після проведення інгаляції кисню. Зниження сатурації лише на нижній кінцівці при нормальному насиченні крові на руках із дає можливість запідозрити з дуктус-залежний системний кровообіг (синдром гіпоплазії лівих відділів серця, перервана дуга аорти, критична коарктація аорти, критичний аортальний стеноз).

Висновки: Пульсоксиметричний скринінг не замінює клінічне обстеження новонароджених на предмет виявлення ВВС і не може виступати єдиним показником для діагностування та диференціації, проте скринінгова РОх сприяє покращенню ранньої діагностики критичних ВВС у новонароджених та має переваги над фізикальними методами дослідження, адже може виявити гіпоксемію в асимптоматичних дітей. Легкість проведення та висока чутливість даного методу дозволяє рутинно проводити контроль стану та прогресування змін у гемодинаміці процесу.

Ткачук Роман, Гарас Микола, Антонійчук Вікторія

**БАГАТОПАРАМЕТРИЧНЕ
КАРТОГРАФУВАННЯ МІКРОСКОПІЧНИХ
ЗОБРАЖЕНЬ ЛЕГЕНЕВОГО ЕКСПІРАТУ В
РОЗРОБЦІ УДОСКОНАЛЕННЯ
НЕІНВАЗИВНОЇ ДІАГНОСТИКИ
ПОЗАГОСПІТАЛЬНОЇ ПНЕВМОНІЇ У
ДІТЕЙ ВИКЛИКАНОЇ ВІРУСОМ SARS-CoV-**

2

Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. Т.М. Білоус
Буковинський державний медичний університет
м. Чернівці, Україна

Актуальність. Незважаючи на сучасні досягнення в медицині, пневмонія у дітей була та залишається нагальною медико-соціальною проблемою для України та світу. Тому, розширення діагностичного пошуку, зокрема, використання неінвазивних оптичних методів діагностики є актуальним та перспективним завданням. Оскільки, застосування параклінічних тестів із достатньою діагностичною цінністю, що дозволять віддифенціювати запалення паренхіми легень від інших респіраторних захворювань, провести індивідуалізований терапевтичний підхід та водночас знизити ризик можливих

ускладнень є доволі актуальним в педіатричній практиці.

Мета. Підвищити ефективність діагностики позагоспітальної пневмонії у дітей на підставі аналізу діагностичної цінності методу багатопараметричної поляризаційно-фазової мікроскопії полікристалічних плівок легеневого експірату.

Матеріали та методи. В Чернівецькій обласній дитячій клінічній лікарні обстежено 98 дітей, хворих на інфекційно-запальні захворювання респіраторного тракту, зокрема, 64 пацієнти, хворих на пневмонію, та 34 дитини, що страждали на інфекційно-запальні захворювання верхніх дихальних шляхів. Забір біологічного матеріалу у хворих проводився в перший день госпіталізації. Дослідження структури лазерно-поляриметричних зображень легеневого експірату проводилося у традиційному розташуванні Сток-поляриметра. Для кожного двомірного розподілу значень азимута поляризації зображення полікристалічних плівок легеневого експірату використовувався універсальний аналітичний статистичний підхід – визначення набору статистичних моментів 1-го – 4-го порядків (середнє, дисперсія, асиметрія та ексцес). Отримані результати аналізувалися з використанням методів клінічної епідеміології.

Результати дослідження. Забір біологічного матеріалу у хворих проводився у перший день госпіталізації до педіатричної клініки, що, в середньому, відповідало 3-4-му дню захворювання.

Отримані мапи поляризаційно-неоднорідних зображень полікристалічних плівок легеневого експірату оцінено за допомогою обчислення набору статистичних моментів 1-4-го порядків, які характеризують координатні розподіли поляризаційних параметрів.

Порівняльний аналіз отриманих даних підтвердив наявність виразних поляризаційних проявів полікристалічної оптично-анізотропної складової. Усі поляризаційно-фазові мапи мікроскопічних зображень полікристалічних плівок легеневого експірату обох груп пацієнтів характеризуються складною та індивідуальною топографічною структурою. Представленні полікристалічні плівки легеневого експірату груп порівняння характеризуються оптичною неоднорідністю, що виражено у вигляді зростання чутливості поляризаційного картографування полікристалічних плівок легеневого експірату шляхом виділення оптичних проявів великомасштабних двоприменезаломлюючих кристалічних утворень, як складових легеневого експірату. Також, у порівняльному аналізі отриманих даних виявлено зростання оптичної анізотропії полікристалічних плівок легеневого експірату пацієнтів, хворих на пневмонію. На даний факт вказує діапазон зміни значень азимута поляризації у гістограмах розподілу цього параметру. Відповідно можна припустити, що із прогресуванням активності запального процесу оптична активність хіральных молекул, які

обертають площину поляризації лазерного випромінювання зростає.

Кількісно виявлені закономірності патологічної трансформації поляризаційно-фазової структури мікроскопічних зображень репрезентативних вибірок полікристалічних плівок легеневого експірату характеризують результати статистичного аналізу мап азимута (табл. 1).

Таблиця 1

Статистичні моменти 1-4-го порядків, що характеризують розподіли азимута поляризації мікроскопічного зображення полікристалічних плівок легеневого експірату

Параметр	Мапа азимута поляризації		
	I клінічна група	II клінічна група	p
Середнє, SM ₁	0,475±0,008	0,366261±0,005	≤0,05
Дисперсія, SM ₂	0,393786±0,004	0,249826±0,003	≤0,05
Асиметрія, SM ₃	0,954393±0,013	1,545435±0,021	≤0,001
Ексцес, SM ₄	1,162750±0,020	2,118261±0,020	≤0,001

Як видно з представлених результатів у таблиці 1, кількісно оптичні прояви полікристалічних плівок легеневого експірату виявляються у зменшенні середнього та дисперсії розподілу випадкових значень азимута поляризації. Водночас, статистичні моменти вищих порядків (асиметрія та ексцес) вагомо зростають. Проведений статистичний аналіз відображає середньостатистичні достовірні відмінності між структурами мап азимута поляризації. Причому високий рівень (p≤0,001) статистичної відмінності між алгоритмічно відтвореними топографічними мапами азимута поляризації полікристалічних плівок легеневого експірату пацієнтів з контрольною та дослідною груп виявився для значень асиметрії (SM₃) та ексцес (SM₄), що можна вважати найбільш чутливими і, такими, що найбільш інформативні, які характеризують статистичні моменти 3-го та 4-го порядків розподілу випадкових значень азимута поляризації.

Висновок. Встановлено достатню діагностичну цінність методу багатопараметричної поляризаційно-фазової мікроскопії легеневого експірату, що може використовуватися у верифікації запалення пухлянопаренхіми в дітей відносно пацієнтів, хворих на інфекційні запальні ураження верхніх відділів респіраторного тракту.

Ухач Сніжана, Магера Світлана

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОГО І ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ У ДІТЕЙ І ПІДЛІТКІВ З ОЖИРІННЯМ З ГІПОТАЛАМІЧНИМ СИНДРОМОМ ПУБЕРТАТНОГО ПЕРІОДУ

Кафедра педіатрії

Науковий керівник: канд.мед.наук Т. О. Воронцова
Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Гіпоталамічний синдром являє собою складну клінічну картину з різноманітними фізичними та психоемоційними проявами, вивчення яких допомагає дослідити взаємодію між нервовою системою, гормональною регуляцією та емоційним благополуччям у дітей і підлітків. У зв'язку із зростанням поширеності гіпоталамічних порушень, дане дослідження спрямоване на виявлення проблем з метаболізмом, когнітивних здібностей, соціальної взаємодії та якості життя.

Мета. Дослідити фізичний і психоемоційний стан у дітей і підлітків хворих на гіпоталамічний синдром, що полягає в розкритті особливостей цього синдрому в контексті фізіологічного розвитку та психічного благополуччя.

Матеріали та методи. Провели опитування серед 30 дітей хворих на гіпоталамічний синдром на базі КНП ТОДЛ ТОР віком 13-17 років. Визначили ІМТ. Провели порівняльну характеристику наступних фізичних показників: АТ, глюкози в крові, загального холестерину; психоемоційних показників: пам'яті, уваги. Провели психоемоційний тест Піп Вілсона.

Основні результати. На основі анкетування підраховано ІМТ відповідно до віку та статі встановлено, що серед 30 опитаних дітей і підлітків - 73,3% мають ожиріння. Підвищення АТ>130/80 мм.рт.ст. 1-2 рази на місяць помічають - 30%, 3-4 рази на місяць - 13,3%, 2 рази в тиждень і більше - 13,3%, стабільний АТ 140/80 мм.рт.ст. - 3,3%. Моніторинг рівня глюкози здійснюють: 10% - регулярно, 90% - нерегулярно. Моніторинг рівня загального холестерину в крові: 6,7% - здійснюють регулярно, 13,3% - нерегулярно, 80% - взагалі не контролюють. Порушення з боку пам'яті та уваги спостерігаються у 36,7% учасників анкетування. При проведенні тесту Піп Вілсона отримано наступні результати: 73,3% - мають нормальну адаптацію до життя, 26,7% - відчувають себе замкнутими, схильними до внутрішніх тривог.

Висновок. Отже, у результаті дослідження було встановлено, що гіпоталамічний синдром значно впливає на фізичний та психоемоційний розвиток дітей та підлітків у віці 13-17 років. За результатами підрахунку 73,3% опитаних мають ожиріння, що свідчить про тенденцію до набору ваги. Більшість опитаних, а саме 60% мають підвищений артеріальний тиск, лише 10% регулярно моніторять показник глюкози та 6,7% регулярно контролюють рівень загального холестерину в крові, що вказує на недостатню увагу

до контролю рівня АТ, глюкози та загального холестерину при гіпоталамічному синдромі. Також у 36,7% спостерігаються порушення пам'яті та уваги. За результатами психоемоційного тесту Піп Вілсона, значна частина учасників відчувають себе замкнутими та схильними до тривоги, що свідчить про потребу в комплексному підході до їхнього психологічного стану та здоров'я.

Федишин Лілія

В-12 ДЕФІЦИТНА АНЕМІЯ У ДІТЕЙ З РОЗЛАДАМИ ХАРЧУВАННЯ

Кафедра дитячих хвороб з дитячою хірургією
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. В.О.Синицька
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
Тернопіль, Україна

Актуальність. Поширеність вітамін В12-дефіцитної анемії складає у дітей 1 : 10000. Однією із причин її розвитку є дефіцит вітаміну В-12 у харчуванні. Розлади спектру аутизму (РАС) — це розлади нейророзвитку, які зазвичай характеризуються виснажливими та неперехідними симптомами у трьох категоріях: труднощі з соціальними взаємодіями, порушення навичок спілкування та порушення емоційного функціонування, що часто проявляється як стереотипна та нецільспрямована поведінка. Для дітей-аутистів характерна вибірковість у харчуванні, що робить їх групою ризику стосовно розвитку аліментарних дефіцитів.

Клінічний випадок. Дівчинка, 13 років, діагноз аутизму з 5 років. Прояви даного захворювання розпочались близько 6 місяців тому і супроводжувались появою таких симптомів: помітним схудненням протягом останні місяців, блідістю шкірних покривів та видимих слизових оболонок, появою синців, загальною слабкістю.

Об'єктивний статус: шкірні покриви бліді з субітеричним відтінком, видимі слизові бліді, чисті, склери субітеричні, пальпуються підщелепні лімфовузли до 1,0 см в діаметрі, не болючі. Печінка збільшена +2,0 см. Тахікардія — ЧСС > 100 /хв.

Лабораторна діагностика: у заг.ан.крові: анемія (Hb — менше 2,0 Т/л, Hb — менше 50 г/л), тромбоцитопенія — 62 Г/л, лейкоцитопенія — 1,47 Г/л); у мієлограмі: на фоні нормальної клітинності кісткового мозку відмічається різке розширення еритроїдного паростка (мегалоцити та мегалобласти, тільця Жоллі, базофільна зернистість еритроцитів та сидеробласти), різко звужений гранулоцитарний паросток та збережений мегакаріоцитарний паросток з ознаками диспоезу, мегакаріоцити недіяльні; біоімунохімія:ціанкобаламін менше 100(Норма — 197 — 771); УЗД ОЧП: гепатомегалія, спленомегалія.

Діагноз: Панцитопенія (В12-дефіцитна анемія надтяжкого ступеня, лейкоцитопенія, тромбоцитопенія)

Висновок. Отже, вибірковість їжі, яка притаманна дітям, може призвести до дефіциту

вітамінів, що може спричинити розвиток дефіцитних анемії, та призвести до тяжких ускладнень.

Тому лікарі повинні мати високий рівень настороженості при оцінці дітей з аутизмом, для яких особливо характерні розлади харчової поведінки.

*Хруставка Руслана, Федорович Мирослав,
Мандлюк Дар'я*

ПЕРВИННА ДІАГНОСТИКА ФЕНОМЕНУ РЕЙНО У ДІТЕЙ ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ

Кафедра дитячих хвороб з дитячою хірургією
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. І.Б. Черномида
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Феномен Рейно (ФР) - патологія з порушеннями периферичної циркуляції крові внаслідок локальної артеріальної вазоконстрикції, розвитком трофічних порушень у результаті розладів кровопостачання відповідних органів та систем. Клініко-медико-соціальна проблема зумовлена значним поширенням захворювання. За даними ВООЗ, феномен Рейно зустрічається від 2,5 до 4% населення, а у країнах із холодним та вологим кліматом — 25-30%. Поширеність зростає з віком, особливо серед дівчат. В одному педіатричному дослідженні ФР виявили у 2,2% дітей віком від 0 до 10 років і у 20% дітей у віці від 10 до 18 років, що вказує на необхідність ранньої діагностики у цій групі населення.

Мета дослідження. Зібрати і систематизувати літературні дані та дані результатів опитування щодо поширеності захворювання у дітей підліткового віку та принципи первинної діагностики феномену Рейно.

Матеріали і методи. Було проведено опитування серед студентів 1 та 2 курсу ТНМУ, з подальшим аналізом отриманого результату. Опитувальник містив 12 питань, більшість з яких були взяті з трикрокового алгоритму діагностики феномену Рейно, прийнятого у 2014 році на «Дев'ятому міжнародному конгресі, присвяченому аутоімунним захворюванням». Огляд наукових публікацій, що розміщені в електронно-пошукових системах PubMed, National Library of Medicine.

Результати. Серед опитаних 109 студентів феномен Рейно можна підтвердити у 28 осіб. Діагноз ФР встановлюється в першу чергу на основі скарг і клінічних симптомів і вважається достовірним при позитивній відповіді на 3 наступних запитання: 1. Чи відзначається підвищена чутливість пальців рук до холоду? 2. Чи змінюється колір пальців під впливом холоду? 3. Чи стають пальці білого і/або синього забарвлення? Проте потрібно враховувати, що чутливість пальців кистей до холоду зустрічається і у абсолютно здорових людей. Так, майже 59 % респондентів відповіли «так» на питання щодо підвищеної чутливості пальців до холодної

температури. Холодна шкіра або незначне бліде забарвлення пальців, вважається нормальною відповіддю на дію холоду. Трифазні зміни кольору (ціаноз і рубор) не завжди присутні тому, слід пам'ятати, що лише збліднення є високочутливою і високоспецифічною ознакою та може дозволити діагностувати феномен Рейно. З огляду на це, для точнішої оцінки значущості симптомів, проведено визначення чутливості та специфічності для кожного із симптомів: найбільш чутливими симптомами були оніміння та парестезії (70%) та наявність пароксизмів на обох руках (76%); найбільш специфічними симптоми є чітке відмежування змін на шкірі (93%), поява епізодів під впливом чинників, відмінних від холоду (96%) та трифазна зміна забарвлення пальців (91%).

Висновок. За результатами опитування серед студентів ТНМУ, феномен Рейно був підтверджений у 25,7 % опитаних. Чітке відмежування змін на шкірі, поява епізодів під впливом чинників, відмінних від холоду та трифазна зміна забарвлення пальців є специфічними симптомами в первинній діагностиці феномену Рейно у підлітків.

Якимчук Марія, Матрьонін Андрій
**АНТРОПОМЕТРИЧНІ ТРАЕКТОРІЇ
РЕКУРЕНТНИХ РЕСПІРАТОРНИХ
ІНФЕКЦІЙ У ДІТЕЙ ВІКОМ 5-6 РОКІВ**

Кафедра педіатрії з дитячими інфекціями
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. О. М. Волошин
Луганський державний медичний університет МОЗ України
м. Рівне, Україна

Актуальність. Натепер рекурентні респіраторні інфекції, особливо серед дітей дошкільного віку, вважаються однією з найактуальніших проблем повсякденної педіатричної практики. Останнім часом в наукових публікаціях (Cardinale F. et al., 2024; Yunitawati D. et al., 2023; Chiappini E. et al., 2021) значної уваги приділяється виявленню значущих факторів, що зумовлюють вищу схильність окремих дітей до рекурентного перебігу гострих респіраторних інфекцій (ГРІ).

Мета. Визначити ступінь залежності частоти епізодів ГРІ в дітей віком 60-83 міс. від їхніх показників фізичного розвитку.

Матеріали та методи. Дослідження проведено в дитячому відділенні міської лікарні м. Рубіжне (2021 р.) й інфекційному відділенні дитячої міської лікарні м. Рівне (2023 р.). Обстежено 78 дітей (46 хлопчиків і 32 дівчинки) віком 60-83 міс., які перебували на госпітальному лікуванні з приводу ГРІ. У них враховано кількість епізодів ГРІ за попередній рік їхнього життя. Додатково розраховано інтегральний показник рекурентності ГРІ, а саме індекс резистентності (ІнР). У дітей визначені основні показники їхнього фізичного розвитку: 1) маса тіла; 2) довжина тіла; 3) площа поверхні тіла; 4) індекс маси тіла; 5) об'єм грудної клітки (ОГК); 6) індекс Вервека. Статистичну обробку цифрових даних здійснено за допомогою ліцензійної програмного забезпечення

«IBM SPSS Statistics 28».

Основні результати. Ранговий кореляційний аналіз не продемонстрував вірогідної взаємозалежності між ІнР та окремо кожним врахованим антропометричним показником в обстежених пацієнтів. Водночас шляхом лінійного регресійного аналізу зафіксовано вірогідний вплив ($p < 0,001$) довжини ОГК на частоту епізодів ГРІ протягом попереднього року життя дітей. Такий вплив виявляється зменшенням значень ІнР на тлі збільшення довжини ОГК. При цьому значення коефіцієнта детермінації (R^2) для ІнР виявилося невисокими (0,072), тобто в обстежених дітей частка впливу довжини їхнього ОГК на ІнР серед інших можливих факторів складає 7,2%.

Висновки. Серед вивчених показників фізичного розвитку у дітей віком 60-83 міс. лише ОГК має статично вірогідний вплив на їхню схильність до частих епізодів ГРІ. Хоча ступінь цього впливу виявився незначним, проте, враховуючи наявність доволі широкого різноманіття факторів ризику рекурентного перебігу ГРІ, отриманий результат заслуговує на увагу в контексті його врахування при плануванні подальших досліджень у межах пошуку суттєвих причин повторних епізодів ГРІ в дітей дошкільного віку.

*Keswani Dinky Prem, Kamani Manan
Hasmukhbhai, Jadhav Nikhilkumar Sudhirbhai*
**A PILOT STUDY ON THE SOCIAL AND
ADAPTIVE FUNCTIONING OF CHILDREN
WITH TYPE 1 DIABETES**

Department of Pediatrics No. 2
Scientific supervisor: assoc. prof. K. Kozak, PhD, MD
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Introduction. Diabetes type 1 (T1D) is an autoimmune disease that results in the destruction of insulin-producing pancreatic beta cells and requires insulin replacement therapy. It has a significant impact on the psychological well-being of children. The Child and Adolescent Social and Adaptive Functioning Scale (CASAFS) consists of four subscales that assess functioning in four important social role areas for children and adolescents: school performance, peer relationships, family relationships, and home duties/self-care. The lifestyle of children with diabetes differs from that of their healthy peers and can greatly affect their functioning. Unfortunately, these deviations are often overlooked by healthcare providers.

Therefore, **the research aimed** to assess the social and adaptive functioning of Ukrainian children with type 1 diabetes.

Material and method. The study included 20 children, aged 10 to 17 years, with type 1 diabetes from the Ternopil region. They were selected at random to complete a set of self-reported questionnaires on the social and adaptive functioning of children (CASAFS). All participants submitted completed CASAFS questionnaires. The study followed

ethical guidelines and informed consent was obtained from all participants and their caregivers.

Results. Results reflect that home duties and self-care are getting worse with a prolonged history of T1D ($r=-0.53$; $p<0.05$). There was no significant relationship found between participants' age and CASAFS subscales, as well as with the total score. Children with a target HbA1c $<7\%$ (recommended by the International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes Clinical Practice Consensus Guidelines) showed higher levels of social and adaptive functioning compared to those with a glycemic control target of HbA1c $\geq 7\%$ – (73.92 ± 9.65) and (65.14 ± 7.48), respectively ($p<0.05$). Notably, girls demonstrated better results in home duties and self-care (21.00 ± 3.16) than boys (16.14 ± 2.88) ($p<0.05$). The total score for boys (65.46 ± 9.40) was lower than that of girls (73.17 ± 4.89) ($p=0.076$).

Conclusion. Sex, a history of diabetes, and glycemic control in T1D all have an impact on children's social and adaptive functioning. Therefore, these factors, especially diabetes control, must be the focus of healthcare providers to improve patients' quality of life.

Pulkit Mittal

SEX DIFFERENCES IN DIABETES DISTRESS AMONG PEDIATRIC TYPE 1 DIABETES PATIENTS

Department of Pediatrics No. 2

Scientific supervisor: assoc. prof. K. Kozak, PhD, MD
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Introduction. Type 1 diabetes imposes emotional burdens on children and adolescents, affecting their well-being and disease management. Despite this, research on sex differences in diabetes distress among pediatric Type 1 diabetes patients remains limited. This study aims to investigate such differences using the Diabetes Distress Scale (DDS). Understanding how girls and boys experience emotional burden, physician distress, regimen distress, and interpersonal distress can inform tailored interventions to improve strategies and overall quality of life. By addressing sex-specific patterns of distress, we can enhance disease management and well-being in pediatric Type 1 diabetes patients.

This study aims to investigate the relevance of considering sex differences in the context of the Diabetes Distress Scale (DDS) in children with type 1 diabetes.

Materials and methods. This cross-sectional study recruited 26 children (16 boys and 10 girls) with type 1 diabetes from the Ternopil region to assess diabetes-related distress using the Diabetes Distress Scale (DDS). Total score and 4 subscales (Emotional burden, Physician distress, Regimen Distress, Interpersonal Distress) were assessed. Ethical guidelines were followed, and informed consent was obtained from participants. The mean patient age was (14.69 ± 2.95) years.

Study results. The study found that girls had significantly higher levels of diabetes distress

compared to boys. Specifically, the total DDS score for girls was (2.87 ± 0.80) points, while boys had a total DDS score of (2.08 ± 0.65) points ($p<0.05$). The Emotional Burden scale exhibited the highest level of distress in girls (3.50 ± 1.03), whereas boys reported a moderate level of stress (2.39 ± 0.88) ($p<0.05$). Similarly, the Interpersonal Distress scale demonstrated the highest level of stress in girls (3.37 ± 1.43), while boys showed a moderate level of stress (1.92 ± 0.95) ($p<0.05$). Conversely, the Physician Distress Scale indicated moderate levels of stress in both boys and girls, with no significant difference observed between the genders (boys [1.72 ± 1.09] and girls [1.80 ± 0.54]). Additionally, the Regimen Distress Scale showed a moderate stress level in both genders (boys [2.16 ± 0.62] and girls [2.80 ± 0.85]) ($p>0.05$).

Conclusion. The study found that children with type 1 diabetes experience mild to high distress related to their condition. These findings underscore the importance of recognizing and addressing the emotional challenges faced by children with diabetes, with attention to potential sex differences, to optimize their well-being and self-care management.

Savkiv Diana

CLINICAL PRESENTATION OF PATIENTS WITH GENETICAL BACKGROUND OF AUTOINFLAMMATORY DISEASES

Department of Children's Diseases and Pediatric Surgery
Scientific supervisor: O.R. Boyarchuk, Prof., DSc., PhD, MD
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Introduction. Autoinflammatory diseases (AIDs) are a group of diseases caused by dysregulation in the innate immunity. Since clinical manifestations are varied and the disease can often be polygenic or multifactorial, the diagnosis delay may occur, which leads to such complications as amyloidosis.

Purpose. To evaluate clinical manifestations in children with the presence of genetic variants of autoinflammatory diseases.

Material and methods. Clinical cases of 33 patients with suspicion of inborn errors of immunity (IEI) were analyzed. Sequence analysis and deletion/duplication testing of the 429 genes in the Primary Immunodeficiency Panel was conducted.

Results. Among the 33 children 7 had suspected autoinflammatory diseases. Autoinflammatory gene variants were identified in 8 (24.2%) children, including 4 with suspicion of autoinflammatory diseases. Other 3 children did not have any AIDs gene variants but had clinical manifestations. One of them had a systemic JIA, one had recurrent pericarditis, and one had periodic fever, aphthous stomatitis, pharyngitis, and adenopathy (PFAPA) syndrome. The age of the children ranged from 3 to 16 years. In three children, variants in the *MEFV* gene associated with Familial Mediterranean Fever (FMF) were identified. However, in only one case, there was a suspicion of FMF. In one child with a pathogenic variant in *SERPINC1*, another pathogenic variant (c.2082G>A(p.Met694Ile)) was identified in *MEFV*, although clinical manifestations of the disease

are not observed in the boy. Variants in the *PLSG2* gene, associated with autosomal-dominant Familial Cold Autoinflammatory Syndrome (FCAS), Autoinflammation and PLCG-2 associated antibody deficiency and immune dysregulation (APLAIID), were observed in two children. In one case, a diagnosis of systemic JIA was established, while in the other, suspicion of immunodeficiency arose due to severe meningoencephalitis caused by opportunistic infections. Variants in the *NLRG4* gene, associated with PFAPA syndrome, were detected in two other children. Both of them had clinical features, which included recurrent fever resisted to antipyretic therapy, accompanied by a hyperinflammatory response.

Conclusions. Clinical symptoms of AID were observed in 50% of patients with autoinflammatory gene variants. The variants were identified in 24.2% of children with suspected inborn errors of immunity and in 57.1% of children with suspected autoinflammatory diseases.

Struk Marta, Angeliashko Anastasia

**EVANS FISHER SYNDROME IN
COMBINATION WITH MYELODYSPLASTIC
SYNDROME: A CASE REPORT**

Department of Pediatric Diseases with Pediatric Surgery
Supervisor: Cand. of Med. Sc. S.O. Nikitiuk
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Purpose: to present a clinical case of a combination of Evans-Fisher syndrome and myelodysplastic syndrome in a child during clinical observation and diagnosis

Relevance: Evans-Fisher syndrome is a rare pathology that occurs with a frequency of 4.5-20 cases per 100 thousand people. Myelodysplastic syndrome - 3-4/year/100,000 people.

Methods and Materials: literature review, retrospective analysis of the medical history of a child with Evans-Fisher syndrome and myelodysplastic syndrome.

Results: As a result of the study of the clinical case, the following inherent complaints were differentiated: a history of periodic hemorrhagic rash on the skin, mainly of the lower extremities. Laboratory findings: rapid progression of platelet count decrease to 34 thousand/ μ L, without moderate and/or severe bleeding. In cytomorphological examination of bone marrow aspirate: cells without signs of blastic transformation, megakaryocyte lineage hyperplasticized and irritated, free platelets in reduced numbers. After repeated courses of treatment: persistence of thrombocytopenia and the appearance of neutropenia (ANC <1000/mL) and anemia. Coombs test (direct) was positive. A combination of immune thrombocytopenia and Coombs-positive autoimmune hemolytic anemia is characteristic.

Conclusions: This study provides an opportunity to study the symptoms, course, pathophysiological features, laboratory and instrumental diagnostics and treatment of such a rare disease as Evans-Fisher syndrome and myelodysplastic syndrome in a child in order to

highlight the specificity of the disease and select treatment.

Svoboda Olga, Bedriy Stanislav

**TRICAFTA THERAPY AS A MODERN
APPROACH IN THE TREATMENT OF CYSTIC
FIBROSIS**

Department of Pediatric Diseases with Pediatric Surgery
Supervisor: Cand. of Med. Sc. S.O. Nikitiuk
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Relevance. Cystic fibrosis is the most common monogenic pathology with an autosomal recessive type of inheritance. The frequency of carriers of the cystic fibrosis gene is 3-4% The disease leads to damage to the respiratory system, pancreas, intestines, gallbladder, liver, can lead to loss of electrolytes and the development of diabetes mellitus. In Ukraine, 250-300 children with cystic fibrosis are born every year. Their average life expectancy is 13-14 years. As of 2024, there are 16 children with cystic fibrosis in the Ternopil region.

Aim. To investigate the features of the course and treatment of cystic fibrosis in children on the example of two clinical cases, to evaluate the effect of Tricafon on the course of cystic fibrosis.

Materials and methods. Literature search of scientific publications and study of inpatient records of two patients who were treated in the endocrinology department of the TODCL.

Results. We studied the inpatient records of two patients diagnosed with cystic fibrosis. In the first case, a boy, 12 years old, the diagnosis was confirmed genetically. He is treated annually on an outpatient and inpatient basis. The last time he was hospitalized was from 12/14/2023 to 12/28/2023 due to an exacerbation of the disease in a moderate state of severity due to hypoxic syndrome. Heart rate 86/min, BP 18-20/min, SpO₂- 97%. Percussion over the lungs was a box sound, blunted on the left lower left and in the interlobular space. Auscultation in the lungs scattered multi-caliber rales more on the right. It is known that Tricafon is used for treatment.

The second case is a boy, 16 years old, the diagnosis was confirmed genetically. He is constantly treated on an outpatient and inpatient basis. The last time he was hospitalized was from 11/14/2023 to 12/05/2023, due to an exacerbation caused by ARVI. BPM-36/min, heart rate - 138/min, SpO₂-83%, BMI-14.6, height 159 cm, body weight 37 kg. The excursion is practically absent. A box sound over the lungs, shortening at the level of 2-4 intercostals on both sides. In the lower parts of the lungs, breathing is practically not audible, the excursion of the lower edge of the lungs is reduced. During the treatment, the boy's condition improved significantly: saturation rose to 92%, the number of wheezes in the lungs significantly decreased, and lung excursion improved. It is known that this patient did not receive Tricafon in his treatment.

Conclusion. It is impossible to cure cystic fibrosis, but it is possible to improve the quality and prolong the life of patients. Tricafon, as a corrector of damage to the mechanisms that occur in cystic fibrosis,

can reduce the risk of cystic fibrosis complications, including fibrosis with subsequent liver cirrhosis, diabetes mellitus, reduce the number of bacterial complications and the number of hospitalizations of patients with cystic fibrosis, and prevent permanent lung damage that requires lung transplantation.

Zafrulla Khan Muheeb, Adumekwe Chiamaka Zita

EATING DISORDERS FREQUENCY IN OVERWEIGHT AND OBESE ADOLESCENTS

Department of Pediatrics #2

Scientific supervisor: assoc. prof. K. Kozak, PhD, MD

I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Introduction. Eating disorders are commonly seen in adolescents, a crucial stage in pediatric care. General practitioners and pediatric specialists often prioritize treating illnesses over monitoring eating habits in children. However, eating disorders can greatly affect nutritional health and lead to other health issues, impacting both physical and mental well-being. If left undetected and untreated during childhood, these disorders can continue into adulthood. Therefore, it is essential for all doctors to use effective diagnostic methods to identify eating disorders in children at an early stage.

The study **aimed** to evaluate the presence of eating disorders in adolescents with normal weight, overweight, and obesity.

Materials and methods. The study included 30 adolescents aged 14-17 years, with 10 patients classified as obese, 10 as overweight, and 10 as having normal weight. The sex distribution was similar in each group.

Each participant completed the Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q), which assessed four subitems: 1) Restraint, 2) Eating Concern, 3) Shape Concern, and 4) Weight Concern, as well as an overall global score. An eating disorder was diagnosed if the total score exceeded a proposed cutoff value of 2.8 points.

Statistical analysis was done using computer software IBM SPSS Statistics 21. Statistical significance was assumed at p -value < 0.05 .

Study results. The study found that the total EDE-Q score was significantly higher in the obese group (3.08 ± 0.51) and overweight group (2.69 ± 0.34) compared to the normal weight peers (1.81 ± 0.37) ($p < 0.001$). Eating disorders were diagnosed in 80.00% of obese adolescents and 40% of overweight adolescents, while none were registered in normal weight peers ($p < 0.05$).

Regarding specific EDE-Q subscales, the score for Restraint overeating was lowest in the normal weight group (1.52 ± 0.42), compared to the overweight (2.64 ± 0.93) and obese groups (3.38 ± 1.08) ($p < 0.05$). Similar patterns were observed for Eating and Shape concerns. In eating concern, normal weight children scored (1.60 ± 0.81) points while obese children scored (2.74 ± 0.63) ($p < 0.05$). In shape concern, normal weight children scored (2.14 ± 0.48) points while obese children scored (3.06 ± 0.70) ($p < 0.05$). Weight concern scores differed significantly only between obese and

normal weight adolescents, with normal weight children scoring (1.98 ± 0.64) points and obese children scoring (3.12 ± 1.06) ($p < 0.05$).

Conclusion. The pilot study revealed a high prevalence of eating disorders in pediatric patients with overweight and obesity aged 14-17 years. This finding must be included in the further follow-up and management of such patients category.

**ІНФЕКЦІЙНІ
ХВОРОБИ, ДЕРМАТО-
ВЕНЕРОЛОГІЯ**

Бучинський Михайло, Воробець Ігор
**РОЛЬ СУЧАСНИХ ЛАБОРАТОРНИХ
МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ДЛЯ
ВЕРИФІКАЦІЇ ДІАГНОЗУ
УРОГЕНІТАЛЬНОГО ТРИХОМОНІАЗУ**

Кафедра функціональної і лабораторної діагностики
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Н.Я. Потіха
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. За даними ВООЗ, у світі щорічно реєструється близько 180 млн. випадків урогенітального трихомоніазу. В Україні протягом останніх десятиліть він є найбільш поширеною інфекцією, що передається статевим шляхом (ПСП). Трихомонадна інвазія слизової оболонки урогенітального тракту ініціює початок формування порушень мікроекології біотопу, сприяючи персистуванню інших збудників ПСП, що утруднює їх лікування.

Мета. Здійснити порівняльний аналіз сучасних методів діагностики урогенітального трихомоніазу, визначити їх роль у верифікації патології.

Результати дослідження. Верифікація діагнозу базується на виявленні *Trichomonas vaginalis* або генетичного матеріалу збудника за допомогою: мікроскопічного дослідження нативного препарату або „вологого” мазка (фазово-контрастна чи темнопольна мікроскопія); мікроскопічного дослідження препаратів, зафарбованих різними барвниками; культурального дослідження біоматеріалу на специфічних середовищах; молекулярно-біологічних методів, спрямованих на виявлення специфічних фрагментів ДНК і/або РНК.

Серед мікроскопічних методів дослідження „золотим стандартом” діагностики вважається вивчення вологих препаратів, виготовлених методом „роздавленої” чи „висячої” краплі. Необхідною умовою є проведення мікроскопії негайно після одержання біологічного матеріалу. Метод має найбільшу чутливість (до 70%) і специфічність (до 100%), але для підтвердження діагнозу необхідно виявити живих рухливих *Trichomonas vaginalis*. Крім того, зневоднення зразка чи затримка у транспортуванні знижує їх рухливість. Метод є найшвидшим і найбільш економічно вигідним, але його важливою складовою є досвід лікаря-лаборанта.

Традиційні мікроскопічні методи ідентифікації *Trichomonas vaginalis* (мікроскопія фіксованого і забарвленого клінічного зразка метиленовим синім, за Грамом, Романовським-Гімзою) не відрізняються високою чутливістю і специфічністю, особливо при обстеженні хворих з маломаніфестними формами, чутливість їх знаходиться у широких межах (38–82%) і залежить від кваліфікації лікаря-лаборанта, правильності забору матеріалу та приготування препарату. Паралельно у таких мазках можна оцінити і виразність запального процесу в урогенітальному тракті. Можливе використання мікроскопії мазків,

забарвлених за Папаніколау, оскільки при проведенні скринінгових обстежень на малігнізовані клітини у мазках часто виявляють і трихомонади.

Більш чутливим (88-90%) і специфічним (100%) методом діагностики є культуральне дослідження біологічного матеріалу шляхом вирощування *Trichomonas vaginalis* у рідкому живильному середовищі з наступною їх детекцією за допомогою мікроскопії. Недоліком методу є тривалість виконання: 2-7 днів. Отримання позитивного результату залежить від якості живильного середовища: трихомонади вимогливі до субстратів та потребують факторів росту.

Більшого значення набули і молекулярно-генетичні технології визначення видоспецифічних нуклеотидних послідовностей мішеней ДНК геномів. ПЛР-тестування є єдиним методом видової диференціації *Trichomonas vaginalis* від трихомонад інших видів. Методи ампліфікації нуклеїнових кислот (МАНК) є найоптимальнішими, мають достатньо високу чутливість (82-97%) і специфічність (89-95%). Застосування МАНК обмежене високою вартістю реактивів, суворими вимогами до умов лабораторних приміщень при їх постановці. Можливі технічні погрішності на пре- та аналітичному етапах, ймовірність як хибнонегативних, так і хибнопозитивних результатів. Дискусійним є питання якості діагностичних наборів для виконання досліджень. Відомі випадки розбіжностей результатів аналізу при використанні різних систем.

Інші методи лабораторних досліджень для верифікації діагнозу не застосовуються, зокрема до них відносяться імунологічні методи виявлення антитрихомонадних антитіл (IgG, IgM) методом ІФА в силу низьких іммуногенних властивостей збудника.

Висновки. Методи лабораторної діагностики урогенітального трихомоніазу повинні застосовуватися комплексно, оскільки їх комбінація дозволяє суттєво збільшити ймовірність точної діагностики. Важлива роль відведена покращенню чутливості мікроскопії та застосуванню різних методик забарвлення.

Волошин Оксана

**ПАРАНЕОПЛАСТИЧНІ ДЕРМАТОЗИ ЯК
МАРКЕРИ ВНУТРІШНЬОЇ ЗЛОЯКІСНОЇ
ПАТОЛОГІЇ**

Кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними та венеричними хворобами

Науковий керівник: д-р мед. наук., проф. С.О. Галнікіна
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Паранеопластичні дерматози – це група захворювань і симптомів ураження шкіри, які виникають під впливом злоякісних новоутворень внутрішніх органів. До них належать: папілярно-пігментна дистрофія (чорний акантоз), мігруюча еритема Гамеля,

некролітична мігруюча еритема, набутий паранеопластичний іхтіоз.

Параонкологічні дерматози розвиваються у 27% пацієнтів з онкологічними захворюваннями. У третини випадків ураження шкіри є першою, а часом і єдиною ознакою, що свідчить про розвиток раку шкіри. Шкірні симптоми спостерігаються у 75% онкологічних хворих із запущеними формами раку.

Розвиток паранеопластичних дерматозів визначається зростаючою раковою пухлиною, яка змінює функціонування всього організму в цілому і шкіри зокрема. Різні види малігнізованих клітин мають цілий спектр пристосувальних реакцій, що пояснює різноманіття форм паранеопластичних процесів.

До числа основних механізмів опосередкованого впливу пухлини на стан і функціонування шкіри як органу відносяться: секреція біологічно активних речовин, порушення роботи імунної системи, порушення передачі регуляторних сигналів, вивільнення біоактивних білків і пептидів.

Мета: рання діагностика паранеопластичних дерматозів у хворих з дерматологічною симптоматикою

Матеріали і методи: загальний огляд дерматолога, дерматоскопія.

Результати: до нас звернулась пацієнтка 80 р., зі скаргами на лущення шкіри, коричневі плями на обличчі, множинні папіломи шиї, бородавки, кількість яких збільшилась впродовж останнього року, супроводжуються сверблячкою.

При огляді виявлено: овальні, круглі елементи жовто-коричневого кольору з чіткими контурами та нерівним краєм, які підвищуються над рівнем шкіри, локалізуються на обличчі, шиї, передній поверхні грудної клітки, тулубі, розміром від 2 до 6 мм, супроводжуються свербіжем; незапальні папули тілесного, жовтуватого кольору, діаметром 1-2 см, круглої форми, чітко відмежовані, з шорсткою поверхнею, локалізовані на бокових поверхнях тулуба.

При дерматоскопії виявлено: комедоноподібні структури, міліумподібні кісти, судини у вигляді шпильок, мозкоподібні структури, з'їдений міллю край.

Висновок: Паранеопластичні дерматози перебігають інколи безсимптомно, тому не спонукають хворих своєчасно звертатись до лікаря. Зазвичай, вказують на несприятливий перебіг злоякісного процесу. Завдяки ранній діагностиці шкіри можна запідозрити і вчасно виявити онкологічні процеси в пацієнта. Отже, дерматолог відіграє провідну роль у діагностиці онкологічних захворювань.

Гудь Вікторія, Глек Анастасія

ВПЛИВ ОМЕГА-3 НА ПОБІЧНІ ЕФЕКТИ СИСТЕМНИХ РЕТИНОЇДІВ

Кафедра дерматології, венерології і СНІДу

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Є.І. Добржанська
Харківський національний медичний університет МОЗ України
м. Харків, Україна

Актуальність. Акне - це розповсюджене захворювання шкіри, яке впливає на якість життя людини та може спричинити появу рубців. Ізотретиноїн - пероральний ретиноїд, який зробив революцію в лікуванні цього захворювання, але через наявність побічних ефектів, нерідко пацієнти відмовляються від препарату, або зменшують дозу. Вживання Омега-3, може допомогти зменшити побічні ефекти системних ретиноїдів та покращити якість життя пацієнтів.

Мета. Оцінити ефективність впливу перорального вживання Омега-3 на зменшення побічних ефектів, які викликані прийманням ізотретиноїну.

Матеріали й методи. Було проаналізовано статті на PubMed. Дослідження 2018 року Мірнезамі та Рахімі методом «випадок-контроль» охоплювало 104 пацієнта з акне. Пацієнти були випадковим чином розділені на дві групи. Основна група досліджуваних отримувала ізотретиноїн перорально (0,5 мг/кг) і м'які гелеподібні капсули з Омега-3 (1 г/день). Контрольна група пацієнтів отримувала лише пероральний ізотретиноїн у тій самій дозі протягом 16 тижнів. В основній групі було 50 хворих, контрольній — 54 пацієнти. Обстежено було 67 жінок (64,4%) і 37 чоловіків (35,6%). Середній вік хворих становив $22,8 \pm 4,9$ роки, середня тривалість захворювання — $4,9 \pm 3,6$ роки. Шкірно-слизові побічні ефекти від приймання ізотретиноїну: сухість шкіри, сухість губ, сухість ділянок біля носа та утворення кірочок в носу, носову кровотечу та кон'юнктивіт очей, оцінювалися в обох групах дерматологом, який не мав доступу до дослідження на початковому етапі та на 4, 8, 12 та 16 тижнях.

Та дослідження кафедри дерматології медичного коледжу Пакистану в яке було включено 60 пацієнтів з акне, які отримували пероральний ізотретиноїн консультантом-дерматологом. Пацієнти були розділені на групи методом жеребкування. Група А отримувала плацебо разом з ізотретиноїном, група В отримувала Омега-3 на додаток до перорального ізотретиноїну.

Основні результати. За результатами першого дослідження можемо спостерігати: сухість в ділянці носа та сухість шкіри рідше на 4, 8, 12 та 16 тижнях у пацієнтів що приймали ізотретиноїн разом з Омега-3. Сухість губ зустрічалась рідше на 4, 8 та 12 тижнях у пацієнтів що приймали ізотретиноїн разом з Омега-3. Сухість очей була рідшою в групі тих пацієнтів що приймали Омега-3 при контролі тільки на 4-му тижні.

За результатами другого дослідження хейліт, сухість губ, ксероз частіше спостерігались у

пацієнтів з першої групи, які отримували плацебо, замість Омега-3.

Висновок. Омега-3 зменшує шкірно-слизові побічні ефекти такі як хейліт, сухість губ, сухість шкіри, сухість слизової оболонки носа при прийманні системних ретиноїдів. Тому Омега-3 можна рекомендувати пацієнтам, що вживають ізотретиноїн, але необхідні майбутні проспективні рандомізовані плацебо-контрольовані дослідження з різними дозами ізотретиноїну та Омега-3.

Гук Мар'яна

ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ЛАЙМ-БОРЕЛІОЗУ ТА БАРТОНЕЛЬОЗУ У В МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ, ЯКІ ПЕРЕХВОРИЛИ НА COVID-19

Кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними та венеричними хворобами
Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Бореліоз, також відомий як хвороба Лайма – це зооноз, спричинений бактерією *Borrelia burgdorferi s. l.*, що передається людині кліщами. Характерним симптомом інфекції є мігруюча еритема, яка з'являється лише у 60-80% інфікованих осіб від 3 до 30 днів після укусу кліща. Інші симптоми є неспецифічними, включаючи гарячку, помірний біль голови, м'язово-суглобовий біль та втому. Вони можуть зберігатися або рецидивувати щонайменше протягом шести місяців після інфікування, навіть після антимікробного лікування.

Бартонельози – захворювання, спричинені будь-яким видом бартонел. Для людини патогенними, в основному, є три види, які викликають більшість клінічних симптомів є *Bartonella bacilliformis*, *Bartonella quintana* та *Bartonella henselae*.

COVID-19 – гостре захворювання із переважним ураженням дихальної системи, спричинене вірусом SARS-CoV-2, який належить до роду *Betacoronavirus*, родини *Coronaviridae*, і викликає захворювання різного ступеня тяжкості, від безсимптомного перебігу до гострої дихальної недостатності та смерті.

Мета. Діагностувати збудників Лайм-бореліозу та бартонельозу в медичних працівників, які перехворіли на COVID-19.

Матеріали та методи. Під спостереженням знаходилося 56 медичних працівників КНП «Заліщицька ЦМЛ» та КНП «Кременецька опорна лікарня», які з анамнезу захворювання, протягом 2020-2023 рр. лікувались амбулаторно та стаціонарно з приводу COVID-19. Вік обстежуваних коливався від 24 до 65 років. Чоловіків було 4 (7,2 %), жінок – 52 (96,8 %).

Дану роботу виконано в рамках комплексної науково-дослідної роботи кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними та венеричними хворобами ТНМУ імені І. Я. Горбачевського МОЗ України «Діагностика,

лікування і профілактика кліщових інфекцій в умовах війни та вдосконалення заходів біобезпеки» (номер державної реєстрації 0123U101288).

Для лабораторної діагностики ЛБ використали метод ELISA з використанням тест-систем компанії Euroimmun AG (Німеччина). Специфічні сироваткові антитіла класу IgG до збудників бартонельозу (*B. henselae* / *B. quintana*) визначали за допомогою реакції непрямої імуофлуоресценції (РНІФ).

Основні результати. Специфічні IgM і /або IgG до комплексу *B. burgdorferi s. l.* за допомогою методу ІФА діагностовано у сироватці крові 22 (39,3 %) із 56 медичних працівників, які перехворіли на COVID-19.

Специфічні IgG лише до *B. henselae* діагностовано у 6 (13,9 %) із 56 обстежених, у яких попередньо діагностовано специфічні антитіла до *B. burgdorferi s. l.*

Висновки. У 13,9 % медичних працівників КНП «Заліщицька ЦМЛ» та КНП «Кременецька опорна лікарня», які перехворіли на COVID-19 одночасно діагностовано збудники двох кліщових інфекцій: Лайм-бореліозу та бартонельозу.

Гуменна Роксолана

ЗАРАЖЕНІСТЬ КЛІЩІВ, ДЕЯКИМИ ЗБУДНИКАМИ ІНФЕКЦІЙ ВІДБРАНИХ ВІД ЛЮДЕЙ У 2023 РОЦІ

Кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними та венеричними хворобами
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. М. І. Шкільна
Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Іксодові кліщі (родина Ixodidae) – переносники збудників кліщового енцефаліту, Лайм-бореліозу, гранулоцитарного анаплазмозу людини (ГАЛ), моноцитарного ерліхіозу, бабезіозу та інших інфекційних хвороб людини.

Мета. Встановити частоту зараження кліщів, відібраних від людей *B. burgdorferi s. l.*, *B. titymatoi* та *A. phagocytophilum* використовуючи метод ПЛР у реальному часі.

Матеріали і методи. У лабораторії Центру із вивчення Лайм-бореліозу та інших інфекцій, що передаються кліщами, який функціонує при Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського МОЗ України, протягом 2023 року дослідили 255 кліщів, відібраних від людей, 22 із яких отримали від мешканців Тернополя та області, 28 – від жителів інших областей України. ДНК *B. burgdorferi s. l.* (*Bbs*), *B. titymatoi* (*Btm*) та *A. phagocytophilum* (*Aph*) визначали за допомогою методу ПЛР у режимі реального часу.

Дану роботу виконано в рамках комплексної науково-дослідної роботи кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними та венеричними хворобами ТНМУ імені

І. Я. Горбачевського МОЗ України «Діагностика, лікування і профілактика кліщових інфекцій в умовах війни та вдосконалення заходів біобезпеки» (номер державної реєстрації 0123U101288).

Основні результати. ДНК *B. burgdorferi* s. l., *B. B. miyamotoi* та *A. phagocytophilum* діагностували в 134 (52,5 %) із 255 досліджених кліщів, у тому числі у 125 (93,3 %) із 134-детектовано ДНК одного збудника, у 9 (6,7 %) – декількох одночасно. Встановлено, що зараженими бореліями генокомплексу *B. burgdorferi* s. l. були 68 (26,7 %) кліщів із 255 досліджених; *B. miyamotoi* – 15 особин, що склало 5,9 % від обстежених, ДНК *A. Phagocytophilum* – 42 (16,5%) членистоногі, відповідно. Встановлено, що 9 (3,5 %) особин із загальної кількості обстежених кліщів, мали збудників декількох інфекцій. Нами досліджено 3 типи різних комбінацій збудників вказаних інфекцій: *Bbs+Brm+Aph* – у 2 (0,7 %) кліщах, *Bbs+Brm* – у 4 (1,6 %), *Bbs+Aph* – у 3 (1,2 %) членистоногих, відповідно.

Висновки. Використання методу ПЛР у режимі реального часу, дозволило діагностувати ДНК *B. burgdorferi* s. l., *B. miyamotoi* та *A. phagocytophilum* у 52,5 % із 255 досліджених кліщів, відібраних від людей. У 3,5 % особин діагностовано поєднання вказаних вище збудників інфекцій, які склали 3 типи різних комбінацій: *Bbs+Brm+Aph* – у 0,7 % членистоногих, *Bbs+Brm* – у 1,6 %, *Bbs+Aph* – у 1,2 % кліщів, відповідно.

Жук Ольга

ДОЦЛЬНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ АНКЕТИ-ОПИТУВАЛЬНИКА ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ КЛІЩОВИХ ІНФЕКЦІЙ У ХВОРИХ ІЗ ЛАЙМ-БОРЕЛІОЗОМ

Кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними та венеричними хворобами

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. М. І. Шкільна
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Лайм-бореліоз (ЛБ) – найпоширеніша трансмісивна природно-осередкова хвороба, що спричинюється спірохетами комплексу *Borrelia burgdorferi sensu lato* (s. l.), переносниками яких є іксодові кліщі. Недуга характеризується ураженням здебільшого шкіри, опорно-рухового апарату, серця і нервової системи, має схильність до затяжного та хронічного перебігу

Мета: використати анкету-опитувальник для вивчення епідеміологічних аспектів кліщових інфекцій у хворих із Лайм-бореліозом.

Матеріал і методи. Під спостереженням знаходилося 48 пацієнтів віком від 19 до 62 років із Лайм-бореліозом (ЛБ), які протягом 2022-2023 рр. лікувалися амбулаторно в КУТОР «Тернопільський обласний клінічний шкірно-венерологічний диспансер». Чоловіків було 14 (29,2 %), жінок – 34 (70,8 %).

Для вивчення епідеміологічних особливостей кліщових інфекцій у обстежених

пацієнтів використали анкету-опитувальник, розроблену фахівцями Державної Вищої школи ім. Папи Іоана-Павла II (Бяла Подляска, Польща), та адаптовану для українських пацієнтів науковцями ТНМУ ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України. Анкета складається з декількох частин. Респонденти дали відповідь на питання щодо професійної приналежності, вказували на сезонність, кількість укусів кліщів і місцевість, на якій їх завдали, а також локалізацію присмокування цих членистоногих до поверхні тіла людини, час видалення кліща після укусу і спосіб його видалення, появу перших клінічних ознак недуги, давали їх детальну характеристику, необхідну для призначення правильного лікування. Також респонденти інформували про застосування репелентів перед виходом у лісову/паркову зони та огляд шкірних покривів після повернення із них. Окрім того, пацієнти вказували на скарги, які турбували їх після укусів кліщів. Опитування пацієнтів проводилось у рамках науково-дослідницьких проектів Європейського Союзу.

Результати. Встановлено, що присмокування кліщів відзначили 29 (60,4 %) пацієнтів із 48 опитаних, решта 19 (39,6 %) – не пам'ятали укусів кліщів, але вказували на відвідування місцевостей, де їх значна кількість (ліси, присадибні ділянки, міські парки тощо). Встановлено, що присмокувались зазначені членистоногі до пацієнтів з квітня по жовтень. Піки укусів кліщів припадали на VII та VIII місяці року. Опитані пацієнти достовірно частіше зазначали, що кліщі присмокувались до них під час роботи на садово-городніх ділянках і відпочинку в лісосуках і лісах, рідше – на відпочинку в паркових зонах.

Висновки. Отримані результати опитування пацієнтів із Лайм-бореліозом дозволяють провести глибокий аналіз епідеміологічних особливостей недуги, в подальшому використати їх при аналізі клінічних проявів даної інфекції, а відтак призначити адекватне лікування.

Перспективи. Дану анкету-опитувальник планується використати для вивчення епідеміологічних особливостей інших кліщових інфекцій, а саме: бартонельозу, бабезіозу та інших.

Зарічанська Надія, Івасіків Настя

ОБІЗНАНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ ЩОДО БІОЛОГІЧНОЇ ЗБРОЇ ТА БІОТЕРОРИЗМУ

Кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними та венеричними хворобами

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Н.А. Ничик
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Біологічна зброя (БЗ) – вид зброї масового ураження, що включає патогенні мікроорганізми, пріони, природні та штучні токсини, заражені членистоногі та тварини, гербіциди, що поміщені в засоби доставки і призначені для ураження живих істот, військової техніки, зброї, оснащення. Біотероризм (БТ) – це

використання БЗ з метою тероризування населення для досягнення політичних чи ідеологічних цілей. З 1981 по 2018 рр. у світі було 37 біотерористичних атак, найвідоміша з них – розповсюдження листів із збудником сибірки в 2001 р. у США, коли померло 5 осіб, а більше 20 було інфіковано (Nicholas A Rathjen et al, 2021).

Мета. Оцінка рівня обізнаності населення щодо БЗ та БТ: про існуючі види БЗ, її потенційні наслідки для громадського здоров'я та безпеки, розуміння загроз БТ та засобів захисту від них.

Матеріали та методи. Нами було проведено анонімне анкетування у якому взяли участь 322 респонденти різних вікових категорій, серед яких 138 чоловіків (42,86%) та 184 жінки (57,14%). Опрацьовано підручники з інфекційних хвороб та епідеміології, іноземні та вітчизняні наукові джерела, інтернет-ресурси.

Основні результати. Склад респондентів за віком: 10-20 років – 84 (26,09%), 20-30 – 123 (38,20%), 30-40 – 65 (20,19%), 40-50 – 37 (11,49%), 50-60 – 10 (3,10%), >60 – 3 (0,93%). Опитано 68 військовослужбовців (21,12%), 162 представника сфери охорони здоров'я (50,31%) та 92 цивільні особи, що не причетні до медицини (28,57%). Серед респондентів лише 20 осіб (6,21%) не знали, що таке БЗ та БТ, а 188 (58,39%) змогли назвати хоча би один приклад БЗ. Серед опитаних осіб – 217 (67,39%) мають довіру до міжнародних організацій, таких як ООН, ВООЗ, щодо контролю за БЗ і 308 (95,65%) вважають, що є країни, які попри Конвенцію про біологічну зброю, займаються розробкою, виробництвом та накопиченням БЗ. 288 респондентів (89,44%) оцінюють загрозу використання БЗ в сучасному світі у 5 балів та вище за 10-бальною шкалою та 252 (78,26%) допускає можливість використання росією БЗ у російсько-українській війні. 226 осіб (70,19%) знають куди звернутися у разі застосування БЗ та 197 (61,18%) володіють інформацією про засоби індивідуального та колективного захисту. 281 респондент (87,27%) вважає, що Україна не готова до можливого випадку використання БЗ, особисту ж готовність 244 особи (75,77%) оцінюють як незадовільну (5 балів та нижче за 10-бальною шкалою). Лише 63 опитаних (19,57%) звертають увагу на новини чи інформацію, пов'язану з БЗ та БТ, і 294 (91,30%) вважають, що дана інформація повинна бути більш доступною для громадськості.

Висновки. Нами встановлено, що більшість респондентів вважають ймовірність БТ у сучасному світі досить високою та допускають можливість використання БЗ росією у російсько-українській війні. Проте виявлено недостатній рівень обізнаності щодо БЗ. Переважна більшість опитуваних вважають, що Україна та вони самі не готові до наслідків можливого застосування БЗ та відчувають потребу у додатковій інформації для безпеки своєї родини та спільноти.

Кравчук Ірина

ДЕРМАТОМІКОЗИ У ХВОРИХ НА ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ

Кафедра інфекційних хвороб та епідеміології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. В.Д. Москалюк
Буковинський державний медичний університет
м. Чернівці, Україна

Актуальність. Захворювання, зумовлене вірусом імунодефіциту людини (ВІЛ), призводить до зниження імунної відповіді організму, що спричиняє розвиток опортуністичних інфекцій, вторинних новоутворень і неврологічних ускладнень.

Мета роботи – описати поверхневі ураження грибкової етіології у ВІЛ-інфікованих пацієнтів і порівняти їх з групою хворих на оніхомікози стоп, в яких не було ВІЛ-інфекції та супутніх захворювань.

Матеріали і методи. Обстежено 63 хворих з ураженнями шкіри та її додатків грибкової етіології (30 ВІЛ-позитивних пацієнтів та 33 особи, які склали контрольну групу). Аналізували локалізацію ураження, час розвитку та здійснювали мікологічне дослідження зразків шкіри з підозрою на грибкову етіологію ураження.

Результати та обговорення. Виявлена статистично вагома різниця між ВІЛ-інфікованими пацієнтами та обстеженими особами контрольної групи за кількістю випадків *Tinea unguium*. Клінічна картина поприлостей була яскравішою у групі ВІЛ-позитивних пацієнтів.

Висновки. У ВІЛ-інфікованих пацієнтів достовірно частіше діагностується дерматофітна інфекція стопи (*Tinea pedis*) та інтритриго стоп (поприлості), порівняно з групою хворих на оніхомікози стоп, в яких не було ВІЛ-інфекції та супутніх захворювань ($p < 0,05-0,01$). Примітно, що поприлості завжди виникали за умови навантаження ВІЛ ≥ 50 копій/мл і при кількості CD4+-лімфоцитів < 500 клітин в 1 мм^3 сироватки крові.

Клінічна картина оніхомікозу у порівнюваних групах також має відмінності. Так, оніхоліозис і гіперкератоз статистично частіше виявляються у ВІЛ-інфікованих осіб ($p < 0,001$). Оніходистрофія була притаманною тільки для пацієнтів з оніхомікозами стоп, в яких не було ВІЛ-інфекції та супутніх захворювань ($p < 0,01$).

Збудниками дистально-латерального піднігтьового оніхомікозу та білого поверхневого оніхомікозу були переважно дерматоіцети, проксимального піднігтьового оніхомікозу – дріжджі та мікст-інфекція, а тотальний дистрофічний оніхомікоз зазвичай спричиняли нитчасті недерматоіцети.

Встановлено взаємозв'язок між клінічними формами оніхомікозів стоп ВІЛ-інфікованих хворих і видами збудника ($\chi^2=6,483$; $df=2$; $p < 0,05$).

Леонтьєва Юлія, Слюсар Назарій

**ІНФЕКЦІЙНА ОБІЗНАНІСТЬ У ПРАКТИЦІ
ЛІКАРЯ ЯК ВАЖЛИВИЙ АСПЕКТ
РАЦІОНАЛЬНОЇ АНТИБІОТИКОТЕРАПІЇ**

Кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними та венеричними хворобами

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. В.С. Копча
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Некоректна постановка інфекційного діагнозу, причинами якої є зосередження уваги на порушеннях з боку однієї системи, а не формування загальної клінічної картини, та “припущення” бактерійної етіології захворювання, призводить до неефективності призначеного лікування. Такі дії непрофільних спеціалістів ведуть не тільки до прогресування патології, але й до збільшення ризику появи антибіотикорезистентних штамів у популяції.

Мета дослідження. Проаналізувати клінічний випадок некоректного лікування синдрому Рейтера, наголосити на важливості інфекційної обізнаності серед непрофільних спеціалістів.

Матеріали та методи дослідження. MedScape, ResearchGate, витяг з карти амбулаторної хворої.

Результати дослідження. На консультацію до лікаря-інфекціоніста звернулася жінка 35-років зі скаргами на різке погіршення зору в лівому оці, набряк у обох підколінних ямках та біль при сечопуску. З анамнезу відомо, що 8 місяців тому пацієнтка відпочивала у громадському басейні, а через 2 тижні з'явилися клінічні прояви «цистити». Попередньо жінка лікувалася в сімейного лікаря, який з приводу гіпотетичного «цистити» призначив курс цефтріаксону; уролога (доповнив антибактерійну терапію фуразолідомом); окулістів, які діагностували «гострий фібринозно-пластичний увеїт» та призначили очні краплі; ортопеда, який з приводу «хронічного синовіту правого колінного суглоба» рекомендував нестероїдні протизапальні засоби та фізіотерапію. Лікування видимого ефекту не дало.

За результатами ІФА, виявлено IgG до хламідій та мікоплазм у діагностичному титрі, а дообстеження методом ПЛР засвідчило наявність генетичного матеріалу хламідій та мікоплазм у мазку з уретри. Молекулярно-генетичне дослідження показало наявність у пацієнтки алелі HLA B-27. Результати мазка з кон'юнктиви лівого ока: росту мікроорганізмів не виявлено. Концентрації ревматоїдного фактора, С-реактивного білка та антистрептолізину О незначно перевищували верхню межу норми.

Беручи до уваги хронологічно пов'язану триаду симптомів: уретрит (“цистит”), увеїт та артрит, HLA B-27-позитивність пацієнтки та її вік, був виставлений діагноз «Синдром Рейтера, хронічний перебіг».

Враховуючи відсутність у хламідій та мікоплазм клітинної стінки, на яку спрямована дія

усіх β-лактамних антибіотиків, лікування цефтріаксоном (який, до речі, є антибіотиком резерву та не призначається як препарат першої лінії лікування) очевидно не могло бути успішним. Пацієнтці був призначений макролідний антибіотик «Роваміцин» з наступним переходом на фторхінолони і/або тетрацикліни, які здатні впливати на внутрішньоклітинних збудників, та відповідну патогенетичну терапію.

Висновок. Ретельне вивчення патогномічних ознак інфекційних хвороб, а також виокремлення їх у конкретних пацієнтів на практиці, розуміння патогенезу загальних і профільних нозологій має важливе значення у виборі вектора лікування пацієнта. Дотримання правил раціональної антибіотикотерапії всіма спеціалістами є першоосновним у наданні компетентної допомоги та формуванні інфекційної безпеки у популяції.

Луцук Іван, Дишко Уляна

**СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ДОГОСПІТАЛЬНУ
АНТИБІОТИКОПРОФІЛАКТИКУ ПРИ
БОЙОВІЙ ТРАВМІ**

Кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними та венеричними хворобами

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. В. С. Копча
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Поранені військовослужбовці мають підвищений ризик розвитку інфекційних ускладнень. У період АТО/ООС 2014–2020 рр. гнійно-септичні ускладнення вогнепальних поранень виникали у 50–75% осіб, в тому числі асоційовані з мультирезистентними штамми мікроорганізмів. Окремі виклики у лікуванні таких поранених створює обстановка сучасного поля бою, часто ускладнена евакуація бійців, її затримка.

Рання антибактерійна профілактика (далі - АБП) є важливим кроком у запобіганні інфекційним ускладненням, що обумовлює актуальність цього питання.

Мета – проаналізувати та порівняти українські та закордонні настанови з догоспітальної АБП при бойовій травмі.

Матеріали і методи. Здійснили аналіз джерел на тему інфекційних ускладнень бойових поранень: наукової літератури, настанов ТССС 2024 р. перегляду, нормативно-правових актів МОЗ України, Стандарту підготовки військовослужбовця з тактичної медицини І-СТ-3-2015. Використали метод інформаційного пошуку, аналітико-порівняльний метод, метод узагальнення.

Результати дослідження. Застосування АБП на догоспітальному етапі є важливою ланкою уникнення інфекційних ускладнень і рекомендоване настановами ТССС 2024 р. перегляду, згідно з якими у разі пошкодження цілісності шкірних покривів поранений має прийняти Combat Wound Medication Pack, до

складу якого входить моксифлоксацин у дозі 400 мг. Водночас настанова «Профілактика інфекції при бойових пораненнях (CPG ID: 24)» (розробник – Joint Trauma System) зобов'язує використовувати антибіотик (далі - АБ) одразу після поранення при відкладенні евакуації до місця надання хірургічної допомоги (>3 год).

В Україні у 2023 р. запроваджено Стандарт медичної допомоги «Профілактика інфекційних ускладнень бойових поранень антибактерійними лікарськими засобами на догоспітальному етапі», положення якого переважно відповідають JTS CPG, ID:24 та рекомендують введення АБ протягом 3 год після поранення.

Також Наказом МОЗ від 14.08.2023 р. був змінений склад аптек медичних загальновійськових індивідуальних (АМЗІ) та приведений у відповідність до настанов ТССС (моксифлоксацин 400 мг або левофлоксацин 500 мг). Водночас не було внесено змін до складу наплічника медичного загальновійськового санітара та медичного загальновійськового санітарного інструктора, що ускладнює виконання вищезазначеного Стандарту.

Окремо варто звернути увагу на український Стандарт підготовки І-СТ-3, який залишається незмінним із 2015 р. та містить амоксицилін з клавулановою кислотою, якого наразі немає у затвердженому МОЗ складі АМЗІ.

Висновок. Проблема інфекційних ускладнень бойової травми є важливою в контексті сучасної російсько-української війни і зумовлює необхідність врахування актуальних доказових рекомендацій та узгодження вітчизняних настанов для налагодження ефективної догоспітальної АБП таких поранень.

Пальчата Анастасія

РОЛЬ ДЕРМАТОСКОПІЇ У ДІАГНОСТИЦІ КОРОСТИ

Кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними та венеричними хворобами

Науковий керівник: д-р мед. наук., проф. С.О. Галникіна
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Дерматоскопія на сьогодні є невід'ємною складовою діагностичного процесу в рутинній роботі дерматолога. Зазвичай цей метод використовують у діагностиці новоутворень шкіри для розпізнавання їх характеру та визначення подальшої тактики лікування. Проте дерматоскопія може бути надзвичайно інформативною у діагностиці й інших захворювань шкіри, у тому числі інфекцій. Це дуже важливо з огляду на те, що в Україні впродовж декількох останніх років відмічається зростання кількості випадків корости.

Мета роботи. Визначення ефективності використання методу дерматоскопії у діагностиці корости.

Матеріали та методи. Розглянемо клінічний випадок з практики. Мати звернулась з

донькою на прийом у Тернопільський обласний клінічний шкірно-венерологічний диспансер на консультацію до лікаря дерматолога, причиною звернення був інтенсивний свербіж який турбував доньку, що посилювався в нічний час. Зібравши анамнез ми провели дерматоскопію, яка дозволила чітко візуалізувати ходи коростяного кліща та яйця. Без використання додаткових обстежень вдалося чітко встановити діагноз «Короста».

Висновки. Дерматоскопія у діагностиці корости має ряд переваг, а саме :

- неінвазивний характер процедури та зручність для пацієнта;

- швидка та безболісна діагностика, яку легко використовувати у дитячій практиці;

- не потребує залучення допоміжних технологій та іншого медичного персоналу .

Ефективність дерматоскопії в діагностиці корости підтверджена багатьма дослідженнями. Одним з них є порівняння даного методу з традиційним лабораторним методом, за допомогою якого було виявлено, що дерматоскопія має вищу діагностичну чутливість (91 % проти 90 %).

Смаглій Зоряна

УЛЬТРАЗВУКОВЕ СКАНУВАННЯ – СУЧАСНИЙ МЕТОД ДІАГНОСТИКИ ПРОБЛЕМ ШКІРИ

Кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними та венеричними хворобами

Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність проблеми. Ультразвукове діагностичне сканування - добре відома і відпрацьована методика, яка сьогодні становить понад 1/3 обсягу всіх діагностичних процедур у медичній практиці.

Проте в дерматології ці дослідження раніше не використовувалися, що було пов'язано з труднощами технічного вирішення цього завдання. У звичайних приладах датчики мають частоту 3-10 МГц, за такої частоти було неможливо отримати зображення структур епідермісу, дерми і гіподерми.

Німецька компанія ТРМ (taberna pro medicum, GmbH) створила унікальні прилади з частотою датчиків 20-100 МГц. Така методика називається цифровою ультразвуковою візуалізацією високої роздільної здатності з можливістю вивчення найбільш поверхневих шарів шкіри.

Особливості системи DUB SkinScanner наступні: тільки апарати DUB оснащуються датчиками з максимальною високою частотою до 100 МГц і роздільною здатністю до 8-10 мкм; режими сканування А,В,С; тривимірне сканування; кінопетля без обмеження тривалості зйомки; оцифрування сигналу, отже, зображення більш детальне та чітке; цифрова обробка даних; перегляд декількох зображень отриманих у різний

час; збереження необроблених даних; розширений пакет програмного забезпечення; застосування відкритої системи з водою дає змогу отримувати на 10-20% інформації більше, ніж використання системи з плівкою. Наразі прилад не має аналогів у всьому світі.

Можливості приладу: вивчення стану, структури і розмірів усіх шарів шкіри і шкірних утворень; поглиблена діагностика морфологічних і функціональних змін при гострих і хронічних захворюваннях шкіри, в тому числі при рубцевих змінах і ліподистрофіях; оцінка динаміки стану шкіри в нормі та патології; своєчасна рання діагностика, оскільки за допомогою ультразвукового сканування можна не тільки виявити характерні ознаки шкірних проявів на ранніх стадіях, а й провести доклінічну діагностику, профілактику або своєчасне лікування; передопераційний вимір глибини розповсюдження та об'єму пухлин під час проведення хірургічних втручань, зокрема й електрохірургії, кріохірургії, лазерної або променевої терапії; дослідження вікових змін шкіри; визначення глибини, інтенсивності та тривалості лікувального впливу, вибір методу.

Важливою характеристикою приладу є можливість оцінки ефективності та контроль терапевтичних, фізіотерапевтичних і хірургічних методів лікування, зокрема й косметологічних процедур (наприклад, таких як мезотерапія, пілінги, пластичні операції, видалення татуювань, апаратні процедури тощо).

Цікавим є застосування в практиці косметолога, оскільки дає можливість попередньо діагностувати та оцінити результати введення філерів, препаратів гіалуронової кислоти, колагену, синтетичних або напівсинтетичних гелів тощо.

Надзвичайну актуальність препарату забезпечує його можливість проводити ранню діагностику остеопорозу, досліджувати еластичність шкіри та слизові оболонки.

Матеріали та методи. Науковці кафедри інфекційних хвороб ТНМУ ім. І.Я. Горбачевського для діагностики хвороб шкіри, в тому числі, поєднаних із кліщовими інфекціями, у своїй роботі уже з 2019 року використовують надсучасний ультразвуковий сканер *dub skin scanner*, з датчиком 75 МГц.

Результати. З 2019 по 2023 роки обстежено 115 пацієнтів із такими захворюваннями шкіри як: склеродермія, паннікуліт, псоріаз, червоний плоский лишай та кропив'янка, в тому числі 84 хворих, із супутніми кліщовими інфекціями (Лайм-бореліоз і бартонельоз). У 88 із хворих введено моніторинг курсу місцевого та загального медикаментозного лікування.

Висновки. Ультразвукове сканування, надсучасний метод діагностики хвороб шкіри, в тому числі при наявності у пацієнтів, лабораторно підтверджені збудники кліщових інфекцій.

Юзків Тетяна

ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ЛАЙМ-БОРЕЛІОЗУ, БАРТОНЕЛЬОЗУ ТА ЛЯМБЛІОЗУ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ЛІМФАДЕНОПАТІЄЮ

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. М. І. Шкільна
Кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними та венеричними хворобами
Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м.Тернопіль, Україна

Актуальність. Лімфаденопатія – збільшення однієї чи декількох груп лімфовузлів. Цікавим є те, що в МКХ-10 немає єдиного шифру для лімфаденопатії, тому, залежно від етіології та патогенезу, дане явище можна знайти в самих різних групах захворювань.

Лайм-бореліоз (ЛБ) – це мультисистемний бактеріальний антропоозноз, який у людини зазвичай має органотропний перебіг, і може вражати різні органи і системи. Клінічна картина іноді, на пізніх стадіях, є складною і вимагає проведення диференційної діагностики із різноманітними хворобами, через що його називають "Великим імітатором".

Бартонельози – захворювання, спричинені будь-яким видом бартонел. Інфекція проявляється від безсимптомної бактеріємії до потенційно смертельних розладів. Багато видів є патогенні для людини, але основними тьома видами, які викликають більшість клінічних симптомів є *Bartonella bacilliformis*, *Bartonella quintana* та *Bartonella henselae*.

Лямбліоз – значно поширене захворювання людини, що викликається представником сімейства *Protozoae Giardia lamblia* (синоніми: *Giardia intestinalis* і *Giardia duodenalis*, *Lambliia intestinalis*).

Мета. Діагностувати збудників Лайм-бореліозу, бартонельозу та лямбліозу у пацієнтів із лімфаденопатією.

Матеріали та методи. Під спостереженням було 43 пацієнти віком від 20 до 76 років із лімфаденопатією, які протягом 2017-2023 рр., проходили обстеження у Центрі із вивчення Лайм-бореліозу та інших інфекцій, що передаються кліщами при Тернопільському національному медичному університеті ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України. Чоловіків було 11 (25,6 %), жінок – 32 (74,4 %).

Дану роботу виконано в рамках комплексної науково-дослідної роботи кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними та венеричними хворобами ТНМУ імені І.Я. Горбачевського МОЗ України «Діагностика, лікування і профілактика кліщових інфекцій в умовах війни та вдосконалення заходів біобезпеки» (номер державної реєстрації 0123U101288).

Діагноз ЛБ встановлювали за МКХ-10, відповідно до якої недуга належить до підрозділу «Інші інфекції, спричинені спірохетами» і кодується як А69.2. Лабораторно ЛБ був підтверджений за допомогою двоетапного методу

діагностики (ІФА та імуноблот) шляхом виявлення специфічних антитіл до комплексу *V. burgdorferi* s. l. у сироватках крові хворих.

Специфічні сироваткові антитіла класу IgG до збудників бартонельозу (*B. henselae* / *B. quintana*) визначали за допомогою методу непрямой імунофлуоресценції (НІФ).

Цистні форми лямблій виявляли у нативних мазках фекалій, які досліджували у світлооптичному мікроскопі при малому і великому збільшенні (об. $\times 8$, $\times 40$, ок. $\times 10$).

Результати. Застосування двохетапної серологічної діагностики ЛБ з використанням почергово ІФА та імуноблоту дозволило виявити позитивні або проміжні результати наявності специфічних антитіл класів М і/або G до *V. burgdorferi* s. l. у сироватках крові 21 (48,8 %) пацієнтів із 43 обстежених.

Специфічні IgG лише до *B. henselae* діагностовано у 6 (13,9 %) із 43 пацієнтів із лімфаденопатіями, що кало 6 (28,6%) із 21 пацієнтів, у яких попередньо діагностовано специфічні антитіла класів М і/або G до *V. burgdorferi* s. l.

При паразитологічному дослідженні фекалій хворих із лімфаденопатією цисти лямблій знайдено у 11 (25,6 %) осіб із 43 обстежених.

Висновки. Діагностовано збудники наступних інфекційних хвороб у пацієнтів із лімфаденопатією, які знаходились на обстеженні у Центрі із вивчення Лайм-бореліозу та інших інфекцій, що передаються кліщами при Тернопільському національному медичному університеті: специфічні сироваткові антитіла класів IgM і/або IgG до *V. burgdorferi* s. l. – у 48,8 % пацієнтів; специфічні IgG лише до *B. henselae* у 13,9 % обстежених. Окрім згаданих збудників інфекційних хвороб, цисти лямблій діагностовано у фекаліях 25,6 % хворих із лімфаденопатією.

Enamhe Mary-Karen Emani

BECKERS NEVUS IN AFRICAN POPULATIONS: THE CASE OF NIGERIA AND THE CALL FOR FURTHER RESEARCH

Department of Infectious Diseases and Epidemiology, Dermatology and Venereology

Supervisor: Dr. Med. Sciences, Prof. S.O. Halynkyina Dsc, PhD, MD
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Introduction: Becker's Nevus is a relatively common benign dermatological condition. It features a large, well-defined hyper-pigmented patch or patches commonly found on the trunk or shoulders and is frequently associated with hypertrichosis. While predominantly occurring unilaterally and affecting mostly men, there have been several documented cases of women with this condition as well as cases of bilateral presentation. Hereditary cases of Becker's Nevus are very infrequent, and conflicting reports regarding its onset, with some suggesting puberty as a trigger while others propose a congenital origin, emphasize the need for further investigation. The bulk of

comprehensive literature available on Becker's Nevus in dermatology refers to Caucasian skin, with only a handful documenting its peculiarities on darker African skin. This poses a problem for assigning accurate diagnosis by inexperienced doctors given the insufficient information available to them. The motivation behind this study stems from the alarming scarcity of research available on dark skin tones, particularly within the Nigerian context, especially after often encountering individuals with this condition. Personal anecdotes and encounters highlight the urgent need to shed more light on Becker's Nevus, given its propensity for misdiagnosis and variable presentations across diverse demographics. Additionally, distinctive clinical manifestations, such as ipsilateral muscle and breast hypoplasia and other skeletal, skin and muscle deformities, warrant attention.

Aim: To highlight the rarity of BN in the African context, particularly in Nigeria. With only a handful of cases documented globally, this abstract emphasizes the need for increased awareness among clinicians regarding BNS, as misdiagnosis due to its rarity can lead to significant psychosocial trauma for patients.

Materials and Methods: A systemic search of online literature between 1997 and 2024 was conducted using PubMed, Google Scholar, ScienceDirect and NCBI as primary tools, from which 131 articles were selected from America, France, India, Italy, China and Nigeria. These articles yielded 318 cases of Becker's nevus in both males and females.

Main Results: The typical age range at diagnosis averaged 17 years, while the average age of first appearance of Becker's Nevus was 7 years (ranging from birth to 17 years old). The ratio of females to males affected was 1:5, and the ratio of affected patients with fair skin to those with dark skin was 1:0. Only 1 confirmed case was reported from Nigeria. Becker's Nevus predominantly appeared unilaterally in 95% of cases, with 18% showing a systematic pattern. The upper part of the trunk was the most commonly affected area (70 %), followed by the head and neck (26 %), upper limbs (28 %), lower limbs, and lower part of the trunk (both 20 %). A few cases reported isolated instances of Becker's Nevus associated with dental odontoplasia. The above data reveal an alarming scarcity in literature of Becker's Nevus among African dark skin phenotypes in Nigeria and the rest of the continent in general, further emphasizing the need for urgent research.

Conclusion: Becker's nevus is a fairly common dermatological condition that affects all genders, races and ethnicities. The majority of research conducted on darker skin types has primarily focused on individuals with Indian skin types. This could also be as result of inadequate representation of different races and ethnicities in local and international clinical trials. More comprehensive research is needed for African and mixed-ancestry populations due to the scarcity of existing studies. The most popular treatment choice

is laser which involves high risks of pigmentary changes, especially when dealing with darker skin tones. Primary studies and clinical trials are recommended to investigate the peculiarities of Beckers Nevus in Nigeria.

**ФАРМАКОЛОГІЯ,
ФАРМАЦІЯ**

Авад Аміра

**ВІЙНА ПРОТИ ПРИРОДИ: ВПЛИВ
РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ НА
ЛІКАРСЬКУ ФЛОРУ ТА ПОШИРЕННЯ
ТОКСИЧНИХ ВИДІВ**

Кафедра фармакогнозії та нутриціології
Науковий керівник: канд. фарм. наук, доц. В. В. Король
Національний фармацевтичний університет
м. Харків, Україна

Актуальність. Глобальні виклики, які ставлять під загрозу екологічну стійкість та біорізноманіття, роблять тему впливу російсько-українського конфлікту на лікарську флору та поширення токсичних видів надзвичайно актуальною. У контексті екології, озброєний конфлікт проти України привертає увагу до руйнівних наслідків на природні екосистеми та забруднення навколишнього середовища. Цілі ландшафти, колись приховані в різнобарв'ї рослинних видів, зараз переживають втрати та зміни через безжалісні реалії війни.

На сьогоднішній день, лікарська флора, яка має важливе значення для забезпечення медичних потреб людства, стає жертвою колатеральних збитків конфлікту. Поширення токсичних видів, викликаних забрудненням ґрунтів та водою, надто важливе для здоров'я населення, стає образом драматичного протистояння природи та суспільства.

Мета. Такий контекст обставин зобов'язує нас реагувати та висвітлювати вплив війни на навколишнє середовище. Наша мета полягає в тому, щоб не лише розкрити проблему, але й шукати шляхи відновлення та збереження природних ресурсів для майбутніх поколінь.

Матеріали та методи. Ознайомлення з науковою літературою, статтями, звітною документацією, статистичними матеріалами, що характеризують стан екосистеми під час військових дій на території України.

Основні результати. Згідно з останніми дослідженнями, з 1900-го року рослинність почала зникати, за останні роки статистика в рази погіршилась. Деякі джерела свідчать про те, що 50% рослин зникли. Але в той же час про точну кількість говорити не дуже чесно, бо близько чотирьох п'ятих рослинного світу ще не вивчено. Проте причина тривожності все одно залишається, і війна в Україні значно погіршує цей процес.

Якщо зануритись в тему глибше, можна зрозуміти, що на зруйнованих ландшафтах, випалених полях та понівечених територіях, місце, де панували лікарські види рослин – не залишається пустим. Обстріляні артилерією місцевості, забруднені хімікатами від військових дій ґрунти та водою заселяють рослини-інтродуценти. Окрім того, що ці представники не притаманні нашому довкіллю та займають зіпсовану територію значно успішніше за наші види, найгіршим є те, що, так звані, «рослино-окупанти» мають агресивні властивості не лише по відношенню до флори, але і для місцевого населення.

Таким чином, у приклад можна навести

один з найчисельніших алергенів – амброзію (лат. *Ambrosia*) від якої страждають тисячі людей. Також, смертельно-небезпечний борщівник Сосновського (лат. *Heraclеum sosnowskyi Manden.*). Уявіть, що для отримання опіків 1-3 ступенів, достатньо лише доторкнутися до рослини.

Ознайомившись зі звітністю Громадської організації, що спеціалізується на охороні природи України, виявилось, що на сьогоднішній день, вогонь знищив більше 36 тисяч гектар лісу та понад 10 тисяч гектар трав'янистої складової нашої екосистеми. В цілому вогнем було покрито понад 100 тисяч гектар країни. Наслідки – невтішні. Для типових рослин цієї території місцевість стала непридатною. Цей факт стає підґрунтям для прогнозів щодо заселення цих земель інвазивними, ще й отруйними видами рослин.

На жаль, чим довше триває озброєний конфлікт, тим більше страждає наша екосистема. Будь-яке знищення видів, притаманних українським ландшафтам призводить до збільшення чисельності чужорідних рослин шляхом агресивної «окупації» земель. Чим швидше війна буде завершена – тим менше втрат зазнає наша країна. Це стосується і природи.

Висновки. Логічним висновком буде те, що рослини-вселенці вкрай швидко ширяться територіями, кожна наступна така рослина стає епіцентром для комфортного існування шкідників. У контексті війни малочисельними способами здійснювати системний моніторинг введених видів та вживати заходи для регулювання їх поширення – це вилучення цих рослин зі своїх ділянок та збільшення притаманних українським ландшафтам популяцій лікарських видів шляхом вилучення їх з середовища, де цього виду достатньо – та розмноження на інших територіях.

Крім того, потрібно розвивати наукові дослідження з метою вивчення впливу інтродукції на місцеві екосистеми та розробки стратегій збалансованого використання лікарських рослин. Тільки таким чином можна забезпечити збереження біорізноманіття та екологічну стабільність ландшафтів України.

Апончук Наталія, Барна Оксана
**ПЕРСПЕКТИВА ЗАСТОСУВАННЯ ТЕРЕНУ
КОЛЮЧОГО (*PRUNUS SPINOSA*) ПЛЮДІВ
ДЛЯ СТВОРЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ**

Кафедра управління та економіки фармації з технологією ліків
Науковий керівник: канд. фарм. наук, доц. О. М. Барна
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Останні роки збільшується попит на фітопрепарати, це можна пояснити збільшенням захворювань хронічних форм. Це зумовлено тим, що ці препарати мають широкий спектр фармакологічної дії і мінімальну кількість побічних ефектів. За останні роки найбільшу увагу приділяли створенню лікарських засобів рослинного походження які є нешкідливими для здоров'я та мали високу ефективність. Найбільшу

цікавість викликають препарати на основі лікарської рослинної сировини, яка містить в своєму складі великий комплекс біологічно активних речовин.

Мета. Опрацювати літературні дані щодо використання терену колючого (*Prunus spinosa*) в традиційній і доказовій медицині.

Матеріали та методи. Відповідно до проведених досліджень дана лікарська рослинна сировина багата цінними мінеральними речовинами такими як залізо, калій, натрій, магній, та кальцій а також антоціанами, дубильними речовинами, флавоноїдами, фруктовими кислотами, флавоновими глікозидами, пектинами, цукрами та вітаміном С. Незважаючи на високий вміст біологічно активних речовин в терені колючому ягода є досить низькокалорійна і може бути частиною різних дієт.

Основні результати. Незважаючи на різноманітність біологічно активних речовин, вони в різних кількостях знаходяться в різних частинах сировини. Тому кожна частина рослини є цікавою для досліджень з метою подальшого використання. Цікавим є той факт, що квітки та листя терену використовують як проносне. Ягоди, навпаки, як сирі і оброблені, зупиняють діарею. Кору використовують у вигляді примочок для лікування різного виду запалення, у тому числі бешихове запалення, також у вигляді полоскання використовують для лікування ангіни, фарингіту та інших захворюваннях порожнини рота. Всередину приймають відвар терену кори як протизапальний або потогінний засіб. Листя проявляє сечогінні властивості а також застосовується для лікування нирок та циститу.

Незважаючи на високий склад біологічно активних речовин як в плодах, корі, листка а також квітках дослідження були спрямовані на плоди які відомі своїми протидіарейними а також в'язучими властивостями.

Висновок: отже плоди терену є малодосліджені, але все ж є високоперспективними завдяки багатому складу з широким спектром дії які є актуальними для подальшого дослідження і створення на його основі лікарських засобів.

Атласова Зоряна, Васенда Мар'яна

**ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ СТУПЕНЯ
ПОДРІБНЕННЯ КУЛЬБАБИ ЛІКАРСЬКОЇ
КВІТОК НА ВИЛУЧЕННЯ
ЕКСТРАКТИВНИХ РЕЧОВИН**

Кафедра управління та економіки фармації з технологією ліків
Науковий керівник: канд. фарм. наук, доц. М.М. Васенда
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Як відомо лікарські засоби на основі рослинної сировини порівнюючи із синтетичними засобами, проявлять більш м'якішу дію, при правильному використанні не завдають шкоду організму. Тому на сьогодні розробка нових ефективних фітопрепаратів є важливою задачею.

При розробці рослинних препаратів, першим етапом є вивчення технологічних властивостей самої сировини, які безпосередньо залежать від анатомічно-морфологічної будови рослини та впливають на процес вилучення комплексу біологічно активних речовин, а отже і на фармакологічну дію вже готового лікарського засобу. Із технологічних властивостей досліджують такі показники: вологість, насипна густина до і після усадки, насипний об'єм, коефіцієнт набухання та поглинання, пористість, порозність, ступень та спосіб подрібнення. Подрібнення сировини є важливою технологічною стадією при отриманні фітопрепаратів, оскільки при розриванні клітини у екстрагент переходять всі біологічно активні речовини, але слід пам'ятати, що при тонкому подрібненні сировини у витяжку дифундують і баластні речовини.

Мета. Метою нашої роботи було вивчити як ступень подрібнення сировини (кульбаби лікарської квіток) впливає на вилучення екстрактивних речовин.

Матеріали та методи. Під час проведення експерименту використовувалась фармакопейна сировина – кульбаба лікарська звичайна, а саме квіти (*Taraxacum Wigg*), вода очищена та 40 %, 60 % спирт етиловий.

При вивченні фракційного складу, вміст екстрактивних речовин використовували загальноприйняті методики, які наведено в ДФ України та в наукових статтях.

Основні результати. Квіти кульбаби лікарської подрібнювали за допомогою лабораторної траворізки та просіювали через набір сит з розміром отворів від $\leq 0,7$ до 4,0 мм та було отримано 7 фракцій. Проаналізувавши отриманні під час дослідження дані, можна зробити висновок, що склад подрібненої сировини, а саме кульбаби лікарської квіток є полідисперсним. Найбільшою фракцією, яка у відсотковому співвідношенні становить 46,837 % є сировина з розміром частинок більше 4,0 мм.

Отримані фракції подрібнених квіток кульбаби лікарської використовували для встановлення кількісного вмісту екстрактивних речовин. Екстрагування проводили 60 % та 40 % етиловим спиртом. Аналіз отриманих результатів показав, що при екстрагуванні 40 % етанолом при подрібненні кульбаби лікарської квіток від 4,0 мм до $\leq 0,7$ мм найбільше вилучається екстрактивних речовини при ступені подрібненні 2,8 мм та становить 22,23 %. Найменший вихід екстрактивних речовини одержуємо при подрібненні сировини до $> 0,7$ мм (18,23 %).

При використанні в якості екстрагенту 60 % етанол, найбільшу кількість екстрактивних речовин, а саме 35,67 % отримували при розмірі частинок сировини 1,0 мм. Найменший вихід отримуємо, коли сировину подрібнювали до 1,4 мм (21,77 %).

Висновки. Отже нами вивчено вплив ступеня подрібнення квіток кульбаби лікарської на вилучення екстрактивних речовин. Встановлено, що при екстрагуванні 40 % етилом спиртом

найбільший вихід екстрактивних речовин забезпечує розмір частинок 2,8 мм, а при екстракції 60 % етанолом сировину необхідно подрібнити до 1,0 мм.

Афоніна Еліза

РОЗРОБКА ТА ВАЛІДАЦІЯ ЗЕЛЕНОЇ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ ПЕРИНДОПРИЛУ ЗА РЕАКЦІЄЮ З ТИМОЛОВИМ СИНІМ

Кафедра фармацевтичної хімії

Науковий керівник: канд.фарм. наук, доц. Т. В. Кучер
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність: Периндоприлу ербумін є ефективним антигіпертензивним препаратом, який широко використовується для лікування гіпертензії та ішемічної хвороби серця, зменшуючи ризик серцево-судинних захворювань. У джерелах літератури визначення периндоприлу у монопрепаратах та комбінованих формах представлено переважно хроматографічними методами, зокрема ВЕРХ, ОФ-ВЕРХ, РХ-МС. Розроблені ж спектрофотометричні методики мають ряд недоліків, що пов'язано із застосуванням токсичних розчинників, екстракції тощо.

Мета: Розробка та валідація «зеленої» неекстракційної спектрофотометричної методики визначення периндоприлу за реакцією з тимоловим синім.

Матеріали та методи: Для дослідження використовувався двопробеневий УФ-видимий спектрофотометр Shimadzu UV 1800 та програмне забезпечення UV-Probe 2.62. Зразки розчинів поміщені в 1 см кварцові кювети, що забезпечувало оптимальні умови для проведення спектрофотометричних вимірювань.

Результати: Після оптимізації умов взаємодії між периндоприлом та тимоловим синім, були проведені валідація даної спектрофотометричної методики та вивчення зеленості. Відповідно вимог ДФУ, застосовуючи метод найменших квадратів, лінійність спектрофотометричної методики визначення периндоприлу за реакцією з ТС вивчали у діапазоні 0.45-8.40 мкг/мл. Проведенні дослідження по робасності показали, що розчини є стабільними та 10 % доданого ТС не впливають на поглинання. Прогноз невизначеності результатів аналізу проводився на основі вимог до операцій пробопідготовки та відносного стандартного відхилення оптичної густини. Встановлено, що невизначеність пробопідготовки для визначення периндоприлу склала 2.16 %, а повна невизначеність – 2.26 %. Враховуючи сучасні тенденції щодо збереження навколишнього середовища, вивчено зеленість методики. Відповідно до розрахунків інструментами аналітичної екошкали, розроблена спектрофотометрична методика має «відмінний зелений результат». Проведеним порівняльним

аналізом показано, що наведені в джерелах літератури методики визначення периндоприлу з бромфеноловим синім та крезоловим зеленим мають незадовільні результати, бо обтяжені створенням кислого середовища, екстракцією та застосуванням хлороформу.

Висновки: Розроблено та валідовано просту «зелену» неекстракційну спектрофотометричну методику визначення периндоприлу за реакцією з тимоловим синім, що може бути використане для рутинного аналізу. Використання тимолового синього, як реагенту, є перспективним для подальших спектрофотометричних досліджень.

Базюк Ірина, Васенда Мар'яна, Бердей Ігор
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ДОПОМІЖНИХ РЕЧОВИН НА КРИХКІСТЬ ГРАНУЛ НА ОСНОВІ ФІТОСУБСТАНЦІЇ ПИРІЮ ПОВЗУЧОГО ТРАВИ

Кафедра управління та економіки фармації з технологією ліків
Науковий керівник: канд.фарм. наук, доц. М.М. Васенда
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Для лікування різноманітних захворювань печінки використовують гепатопротектори, які сприяють відновленню порушених функції печінки, підвищують її стійкість до впливу патологічних факторів, та володіють антиоксидантними властивостями. Дані лікарські засоби поділяють на: засоби рослинного, тваринного та синтетичного походження.

Лікарські засоби на рослинній основі є ефективним засобом лікування при патологіях печінки, вони запобігають загостренню хронічної течії багатьох захворювань гепатобілярної системи. Тому інтерес до лікарських засобів на основі рослинної сировини зростає. Перспективною сировиною для отримання лікарського засобу для лікування захворювань печінки – є пирій повзучий, що володіє широким спектром властивостей за рахунок вмісту великої кількості біологічно активних речовин. Є наукові дані, що трава пирію повзучого володіє гепатопротекторними властивостями, а отже є перспективною для отримання лікарських засобів. Оскільки тверда лікарська форма є більш стабільнішою ніж рідка лікарська форма, нами було вирішено розробити гранули на основі фітосубстанції, що містить пирій повзучий траву.

Мета. Метою нашої роботи було вивчити вплив допоміжних речовин, які використовувалися при розробці гранул на основі фітосубстанції пирію повзучого трави на їх крихкість, що є одним із важливих технологічних показників гранул згідно ДФ України.

Матеріали та методи. Для розробки гранул нами використовувалися допоміжні речовини, які ми згрупували у три групи: наповнювачі (МКЦ 200 + лактоза (1:1); МКЦ 101+ лактоза (1:1); лактоза), розпушувачі

(карбоксиметил крохмаль натрію; крохмаль гліколят натрію; крохмаль прежелатинізований) та ковзні речовини (просолв 90; неуселін US 2 ; аеросил). З метою вивчення впливу даних екципієнтів на крихкість гранул, було використано один із методів математичного планування, а саме трьохфакторний експеримент на основі 3х3 латинського квадрату. Також нами було самостійно отримано фітосубстанцію пірію повзучого трави, що являла собою густу, темно-коричневого кольору масу з приємний запахом.

Основні результати. Згідно отриманих результатів дисперсійного аналізу на крихкість гранул на основі фітосубстанції пірію повзучого трави найбільше чинить вплив фактор А – група наповнювачів; розпушувачі та ковзні речовини не впливають на даний показник.

При введенні у гранули в якості наповнювача суміш МКЦ 200+лактоза (1:1) отримуємо найбільш стійкіші гранули, при цьому було втрачено лише 1,47 % маси гранул. Коли застосовували суміш МКЦ 101+лактоза (1:1) міцність отриманих гранул зменшувалася в порівнянні з використанням МКЦ 200 + лактоза в 1,57 %. Найбільш крихкими виявилися гранули на основі фітосубстанції пірію повзучого трави, які містили чисту лактозу (7,64 %).

Висновки. Отже, було досліджено вплив допоміжних речовин на крихкість гранул на основі фітосубстанції пірію повзучого трави. Встановлено, що із трьох досліджуваних груп на даний показник впливає тільки група наповнювачів. Серед даної групи найменш крихкими були отримані гранули, що містили суміш МКЦ 200+лактоза у співвідношенні 1:1.

Білик Ярослав, Бойцова Ольга

ОСОБЛИВОСТІ АНТИБІОТИКОТЕРАПІЇ У ХВОРИХ З МІННО-ВИБУХОВИМИ УРАЖЕННЯМИ

Кафедра фармакології з клінічною фармакологією
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. О.М. Олещук
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. З початком повномасштабного вторгнення російських військ в Україну в закладах охорони здоров'я з'явилося багато пацієнтів з мінно-вибуховою травмою. У зв'язку зі значною кількістю осіб із зазначеним видом ураження, необхідністю є надання їм допомоги в екстремальних умовах, внаслідок чого можливим є нераціональне та невчасне призначення антибіотикотерапії на догоспітальному етапі, тобто таке, яке не відповідає наказу МОЗ № 1004 від 1 червня 2024 року. Це сприяє появі мультирезистентних бактерій та неефективності антибіотикотерапії. Отже, необхідним є пошук причин неефективності та удосконалення принципів антибіотикотерапії на всіх етапах надання медичної допомоги, в тому числі і на госпітальному.

Мета роботи: проведення аналізу

результатів дослідження мікробіологічного спектру та чутливості до антибіотиків, аналіз призначення антибіотиків у пацієнтів з мінно-вибуховою травмою на госпітальному етапі.

Матеріали і методи. Бактеріальні посіви з ран та антибіотикограми 33 пацієнтів із мінно-вибуховими травмами, які проходили лікування в Центрі травматології та ортопедії (м. Чернівці) впродовж 2023 року.

Результати дослідження та їх обговорення.

Мінно-вибухові травми характеризуються високим ризиком інфекційних ускладнень через забрудненість, великі розміри ран, постгеморагічну анемію, пошкодження магістральних судин, наявність некрозів, масивних дефектів м'яких тканин та багатоскалкових переломів і потребують проведення антибіотикотерапії.

Проведений ретроспективний аналіз історій хвороб, в яких зазначені результати бакпосівів із ран та антибіотикограм 33 пацієнтів з мінно-вибуховими ранами показав, що у посівах із ран виявляли таких збудників: *Klebsiella pneumoniae* (грамнегативні палички, факультативні анаероби) – у 26 % від загальної кількості спостережень, *Acinetobacter baumannii* (грамнегативні аеробні палички) – у 22 % випадків, *Staphylococcus aureus* (грампозитивні коки, факультативні анаероби) виявлялись у 20 % спостережень, *Pseudomonas aeruginosa* (грамнегативні аеробні палички) – у 17 %, *Alcaligenes faecalis* (грамнегативні палички, облігатні аероби) – у 15 % випадків відповідно.

При аналізі антибіотикограм встановлено, що резистентність до лікарських засобів становила: Цефазолін – 100 %, Цефотаксим – 100 %, Цефтазидим – 100 %, Цефепім – 100 %, Цефотаксим – 100 %, Офлоксацин – 100 %, Ципрофлоксацин – 100 %, Іміпенем – 98 %, Цефуроксим натрій – 98 %, Амікацин – 98 %, Ампіцилін – 96 %, Амоксицилін – 96 %, Тейкопланін – 96 %, Гентаміцин – 96 %, Левофлоксацин – 96 %, Ванкоміцин – 94 %, Цефтриаксон – 92 %, Сульфаметоксазол триметоприм – 90 %, Тобраміцин – 88 %, Амікацин – 84 %, Цефоперазон – 68 %, Сульбактам – 68 %, Колістин – 46 %.

Враховуючи наведені вище результати в закладі охорони здоров'я було запропоновано таку схему лікування: Колістин - 2 млн. 2 рази на добу в/в, через 12 годин впродовж 10-14 днів в парі з цефосульбін комбінації цефоперазону з інгібіторами: бета-лактамаз (1гр. сульбактаму+1 гр. цефоперазону) 2 рази на добу в/в. Тривалість призначення визначалась перебігом раневого процесу та лабораторними показниками, а саме по зниженню рівня лейкоцитозу і С-реактивного білка, і в середньому становила 10-14 днів.

Відповідно до інструкції до медичного застосування чутливими до колістину є *Acinetobacter spp.*, *Citrobacter spp.*, *Escherichia coli*, *Haemophilus influenzae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii*, *Haemophilus*

influenza, Klebsiella spp., Pseudomonas aeruginosa та ін. Снектр дії цефосульбіну включає: *Staphylococcus aureus, Haemophilus influenzae, Bacteroides spp., Acinetobacter calcoaceticus, Enterobacter aerogens, Escherichia coli, Proteus mirabilis, Klebsiella pneumoniae, Morganella morganii, Citrobacter freundii, Enterobacter cloacae, Citrobacter diversus.*

Таким чином, запропонована схема антибіотикотерапії включає всіх мікроорганізмів, які були виявлені в бакпосівах.

Висновок. Надання медичної допомоги при мінно-вибуховій травмі включає призначення антибіотиків на догоспітальному етапі. З метою раціонального їх призначення та попередження розвитку резистентності обов'язковим є мікробіологічне дослідження з визначенням чутливості до антибіотиків. Обмеження застосування певних антибактеріальних препаратів, в тому числі і антибіотиків резерву, сприятиме відновленню чутливості бактерій та підвищенню ефективності фармакотерапії.

Бреус Анна, Глущенко Олена, Полова Жанна
**ОБҐРУНТУВАННЯ СКЛАДУ ОСНОВИ ДЛЯ
ОФТАЛЬМОЛОГІЧНИХ ЛІКАРСЬКИХ
ЗАСОБІВ М'ЯКОЇ ФОРМИ ВИПУСКУ**

Кафедра аптечної та промислової технології ліків
Науковий керівник: канд. фарм. наук, доц. О.М. Глущенко
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
м. Київ, Україна

Актуальність. М'які лікарські засоби екстемпорального виготовлення займають 25-50% від рецептури, широко використовуються в терапії дерматологічних захворювань, а також часто застосовуються в оториноларингології, офтальмології, гінекології, хірургії та інших галузях медицини. Мазі містять комбінації активних фармацевтичних інгредієнтів, у яких велику питому вагу займає мазева основа. Станом на 01.01.2024 рік на ринку офтальмологічних лікарських засобів України переважають імпорتنі лікарські засоби, а вітчизняні займають усього – 27%. За результатами аналізу офтальмологічних лікарських засобів за формою випуску встановлено, що очні краплі займають – 55% асортименту, лікарські засоби м'якої форми випуску складають – 30%, розчини для контактних лінз – 8%, інші – 7%. З кожним днем у світі зростає кількість захворюваності на очні патології, тому з огляду на проблематику захворюваності, розробка нових лікарських засобів, що застосовуються в офтальмології є актуальним науковим напрямком.

Мета. Розробка складу основи екстемпоральної офтальмологічної мазі для дерматологічного застосування.

Матеріали та методи. За вимогами статті «Очні лікарські засоби» ДФУ, стандарту «Вимоги до виготовлення стерильних та асептичних лікарських засобів в умовах аптек», в якості стерильної мазевої основи використовують сплав 10 частин ланоліну безводного і 90 частин вазеліну, що не містить відновлювальних

властивостей. В екстемпоральній рецептурі офтальмологічних мазей переважають мазі вироблені на гідрофобних основах – 57%.

Враховуючи вимоги, для експериментального дослідження з розробки стабільної основи для офтальмологічного лікарського засобу м'якої форми випуску, нами було виготовлено десять зразків лікарських засобів на різних мазевих основах: гідрофобних, гідрофільних та емульсійних о/в та в/о, які в подальшому досліджувалися.

Основні результати. З огляду на результати фізичних та фармакологічних досліджень було обрано зразок № 2 – виготовлений на гідрофобній основі, що містив сплав: емульгатор Т2, ланоліну, олію персикову, вазелін сорту для очних мазей у співвідношенні 1:1:4:4. Модельний зразок був однорідним, пройшов візуальний метод контролю одразу після приготування. Протягом 4 місяців зберігання та спостережень залишився стабільним.

Висновки. Обрана основа буде використана при розробці офтальмологічного лікарського засобу м'якої форми випуску.

Бурдяк Діана, Слободян Анастасія, Луканюк Мар'яна

**ПРЕПАРАТИ РОСЛИННОГО
ПОХОДЖЕННЯ З ДОКАЗОВОЮ БАЗОЮ**

Кафедра фармакології з клінічною фармакологією
Науковий керівник: канд. фарм. наук, доц. М.І. Луканюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я.Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. У сучасному світі зростає інтерес до природних методів лікування, зокрема до лікарських засобів рослинного походження. За останні десятиліття наукові дослідження збільшили наше розуміння ефективності та безпечності таких засобів, що сприяє їхньому широкому використанню в клінічній практиці.

Мета. Розглянути поточний стан доказової бази щодо лікарських засобів рослинного походження та проаналізувати їхній вплив на сучасну медицину.

Матеріали та методи. Було проведено систематичний огляд наукових досліджень, що охоплювали використання рослинних лікарських засобів у лікуванні різних захворювань. Були використані дані з медичних баз даних, таких як PubMed та Web of Science з оглядом публікацій за останні 10 років.

Основні результати. Серцеві глікозиди, такі як дигоксин, убаїн, дигітоксин, досі використовуються в усьому світі для лікування пацієнтів із хронічною серцевою недостатністю. Однак є повідомлення що дані препарати пригнічують проникнення вірусу SARS-CoV-2 у клітини легенів людини, таким чином блокуючи інфекцію COVID-19. Відомо, що COVID-19 є більш агресивним захворюванням у пацієнтів із серцевими захворюваннями, включаючи серцеву недостатність. За останні кілька років було

досягнуто значних успіхів у вивченні фармакології дигоксину та його потенційного несерцевого клінічного застосування, включаючи протизапальну, протипухлинну, метаболічну та антимікробну дію. Дигоксин є багатообіцяючим у лікуванні захворювань шлунково-кишкового тракту, включаючи неалкогольний стеатогепатит і алкогольний стеатогепатит, а також при ожирінні, раку та лікуванні вірусних інфекцій, серед інших захворювань.

Результати досліджень показали терапевтичну дію екстракту звіробою, особливо двох його основних активних компонентів, гіперфорину та гіперіцину, на різні психіатричні розлади та розлади настрою, такі як посттравматичний стресовий розлад, синдром дефіциту уваги та гіперактивності, obsesивно-компульсивний розлад і тривожні стани. Звіробій також викликає антидепресивну дію.

Висновок. Лікарські препарати рослинного походження володіють великою перспективою у лікуванні найрізноманітніших захворювань. Наявна доказова база підтверджує ефективність та безпечність багатьох рослинних лікарських засобів. Їхнє використання може бути корисним доповненням до стандартної медичної терапії та сприяти покращенню результатів лікування, проте необхідні подальші дослідження та стандартизація якості.

Вашковець Аліна, Сідельник Надія, Піда Віктор
АСПІРИН - РИЗИК АНЕМІЇ У ЛЮДЕЙ ПОХИЛОГО ВІКУ

Кафедра фармакології з клінічною фармакологією
Науковий керівник: канд. фарм. наук, доц. В.П. Піда
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Терапія низькими дозами аспірину широко використовується для профілактики серцево-судинних захворювань. Однак останні дослідження показують потенційний зв'язок із підвищеним ризиком анемії у здорових літніх людей. Доза ацетилсаліцилової кислоти 75-100 мг на день є загальною рекомендацією для первинної профілактики серцево-судинних захворювань у осіб із помірним ризиком. Незважаючи на те, що його переваги встановлені, виникли занепокоєння щодо потенційних небажаних наслідків, особливо у здорових людей. Анемія поширена серед людей похилого віку, що впливає на їхнє здоров'я та якість життя. Це може сприяти втомі, слабкості, зниженню когнітивних функцій і підвищеному ризику госпіталізації.

Мета. Вивчення впливу аспірину, як фактору для розвитку анемії у людей похилого віку шляхом аналізу даних літератури.

Матеріали та методи. Проведено опрацювання джерел літератури у науковій пошуковій системі PubMed за останні 5 років.

Основні результати. У рандомізованому контрольованому дослідженні ASPREE 2023 року

було використано низькі дози аспірину у 18153 людей похилого віку. Дослідники виявили підвищення ризику розвитку анемії на 20% в учасників, які приймали малу дозу, порівняно з тими, хто отримував плацебо, що свідчить про потенційний зв'язок.

В свою чергу низька доза аспірину може подразнювати слизову оболонку шлунку, що призводить до мікрокровотеч слизової оболонки та втрати заліза, сприяючи анемії. Аспірин може опосередковано пригнічувати вироблення еритроцитів у кістковому мозку, що буде сприяти погіршенню еритропоезу. У групі людей, які приймали низькі дози ацетилсаліцилової кислоти аналізи крові показали швидке зниження гемоглобіну та зниження рівня феритину.

Висновок. Виходячи з вище сказаного можна стверджувати, що мінімальні дози аспірину забезпечують переваги для профілактики серцево-судинних захворювань, але потенціал підвищення ризику анемії у здорових літніх людей вимагає ретельного розгляду індивідуальних факторів і ризиків. Перш ніж рекомендувати терапію низькими дозами препарату вирішальним є індивідуальний підхід з урахуванням наявних захворювань.

Галка Людмила

**РОЗРОБКА ТА ВАЛІДАЦІЯ
СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ
ВИЗНАЧЕННЯ ПЕРИНДОПРИЛУ В
ТАБЛЕТКАХ ЗА РЕАКЦІЄЮ З
БРОМКРЕЗОЛОВИМ ЗЕЛЕНИМ**

Кафедра фармацевтичної хімії
Науковий керівник: д-р фарм. наук, проф. Л. С. Логойда
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Застосування сульфоталеїнових барвників як реагентів має широке застосування в фармацевтичному аналізі при розробці спектрофотометричних методик. Аналіз лікарських форм периндоприлу не є виключенням, оскільки периндоприл взаємодіє з бромкрезоловим зеленим (БКЗ) з утворенням комплексу з максимумом поглинання за довжини хвилі 405 нм. Дана реакція стала підґрунтям для спектрофотометричного визначення периндоприлу в таблетках. Така спектрофотометрична методика є перспективною при проведенні арбітражного контролю або як альтернативна для лабораторій, які не мають хроматографа.

Мета. Розробка та валідація економічно доступної, неекстракційної та «зеленої» спектрофотометричної методики визначення периндоприлу в таблетках за реакцією з БКЗ.

Матеріали та методи. Спектрофотометр «Shimadzu UV-1800», ваги лабораторні електронні RAD WAG AS 200/C. В роботі використовували ФСЗ периндоприлу, БКЗ (Sigma Aldrich 98%, ВЕРХ), таблетки «Периндоприл» 4 мг та 8 мг.

Основні результати. При взаємодії

периндоприлу з БКЗ спостерігали зменшення смуги поглинання двократноіонізованої барвника з одночасним збільшенням смуги поглинання однократно іонізованої форми форми барвника. Оптимальним розчинником обрано етилацетат, хоча хлороформ давав кращі результати. При плануванні дизайну дослідження ми поставили за мету розробити неекстракційну та «зелену» методику, тому закономірно, що ми надали перевагу етилацетату. Оптимальною концентрацією розчину БКЗ обрано концентрацію $8,31 \times 10^{-4}$ М. Методами неперервних змін та насичення встановлено, що стехіометричні показники реагуючих компонентів складають 1:1. Аналітична методика була лінійною в діапазоні концентрацій 1.02- 9.18 мкг/мл. Рівняння регресії – $y=0.0448x+0.0431$. Спектрофотометричну методику визначення периндоприлу за реакцією з БКЗ застосовано для кількісного визначення периндоприлу в таблетках «Периндоприл» 4 мг та 8 мг. Вивчено «зеленість» розробленої методики інструментами аналітичної екошкали, AGREE та GAPI. Встановлено, що розроблена спектрофотометрична методика визначення периндоприлу в таблетках за реакцією з БКЗ є екологічно безпечною.

Висновки. Розроблено та валідовано економічно доступну, неекстракційну та «зелену» спектрофотометричну методику визначення периндоприлу в таблетках за реакцією з БКЗ.

Горішна Анастасія

АНТИБІОТИКОТЕРАПІЯ ВОГНЕПАЛЬНО-ОСКОЛКОВИХ ПОРАНЕНЬ В УМОВАХ ВАГТ

Кафедра фармакології з клінічною фармакологією
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. О.М. Олещук
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. В умовах повномасштабного вторгнення зростає кількість пацієнтів з вогнепально-осколковими пораненнями, які потребують ефективного лікування. Застосування антибіотиків на догоспітальному етапі регламентується стандартом медичної допомоги «Профілактика інфекційних ускладнень бойових поранень антибактеріальними лікарськими засобами на догоспітальному етапі» Наказ МОЗ № 1004 від 1.06.2023. Антибіотикорезистентність є причиною ускладнень, неуспішної терапії та летальності пацієнтів з вогнепально-осколковими пораненнями.

Мета. Проаналізувати раціональність призначення певних антибіотиків шляхом аналізу мікробіологічних досліджень у пацієнтів з вогнепально-осколковими пораненнями; проаналізувати динаміку протікання хвороби на фоні призначеної антибіотикотерапії.

Матеріали та методи. Порівняльний аналіз призначень антибактеріальних препаратів у хворих з вогнепально-осколковими пораненнями.

Дослідження проведено у відділенні анестезіології та інтенсивної терапії КНП «Тернопільська обласна клінічна лікарня» ТОР. Опис результатів Кейс – методом.

Основні результати. Пацієнту 1 на етапах евакуації призначена антибіотикотерапія у вигляді цефазоліну, 2 рази на добу. Після проведення мікробіологічного дослідження матеріалу із рани з визначенням чутливості до антибактеріальних препаратів виявлено збудника *Klebsiella pneumoniae*, яка чутлива до тайгецикліну. Проведено корекцію лікування. Призначено: тайгециклін, 1 раз на добу (разова доза – 100мг), далі 50 мг кожні 12 годин. Антибіотикотерапія проводилась протягом 14 днів. Досягнуто позитивної динаміки захворювання.

Пацієнту 2 на етапах евакуації призначено цефтазидим, 1 г 3 рази на добу. Проведено мікробіологічне дослідження матеріалу з рани з визначенням чутливості до антибактеріальних препаратів. Верифіковано *Pseudomonas aeruginosa*, яка чутлива до цефтазидиму. Продовжено антибіотикотерапію з корекцією дози до 2 г 3 рази на добу (кожні 8 год) протягом 14 днів. Досягнуто позитивної динаміки захворювання.

Пацієнт 3 на етапах евакуації спочатку отримувал цефазолін, 2г, з подальшим переходом на цефтріаксон, 1 г 2 рази на добу. Проведено мікробіологічне дослідження матеріалу з рани з визначенням чутливості до антибактеріальних препаратів. За даними дослідження виділено *Pseudomonas aeruginosa* та *Enterococcus faecalis*. Проведено корекцію антибіотикотерапії з урахуванням комбінації виділеної мікрофлори. Призначено імipінем/циластин у дозі 0,3/0,5 г 3 рази на добу внутрішньовенно. В ході проведення лікування досягнуто позитивної динаміки захворювання.

Обговорення. Відповідно до Стандарту медичної допомоги «Профілактика інфекційних ускладнень бойових поранень антибактеріальними лікарськими засобами на догоспітальному етапі» препаратом вибору для антибактеріальної профілактики, її режим і тривалість при ураженнях кінцівок (включаючи шкіру, м'які тканини та кістки) з відкритим переломом, оголенням кісток або суглобів є цефазолін, 2 г в/в кожні 8 год. У всіх пацієнтів поранення супроводжуються відкритим переломом і пошкодженням м'яких тканин. Призначення антибактеріальної терапії для пацієнтів 1 та 3 повністю узгоджуються із згаданим вище наказом.

Висновки. Грам негативні мікроорганізми переважають у числі збудників, що виділяються з інфікованих ран, отриманих внаслідок МВТ та вогнепальних поранень у пацієнтів ВАГТ. Виділені мікроорганізми демонструють високу резистентність до антибактеріальних препаратів (згідно даних мікробіологічного дослідження). Проведення мікробіологічного дослідження є обов'язковим для адекватного проведення антибіотикотерапії інфікованих ран, отриманих внаслідок МВТ та

вогнепальних поранень. З метою попередження розвитку антибіотикорезистентності необхідним є проведення дослідження на всіх етапах евакуації та лікування пацієнтів з вогнепально-осколковими пораненнями.

Григорчук Іванна, Качур Оксана

ВСТАНОВЛЕННЯ УМОВНО-ТЕРАПЕВТИЧНОЇ ДОЗИ ГУСТОГО ЕКСТРАКТУ ТРАВИ З ЦИНІЇ ВИТОНЧЕНОЇ НА МОДЕЛІ ТОКСИЧНОГО УРАЖЕННЯ ПЕЧІНКИ

Кафедра загальної хімії
Науковий керівник: д-р філософії, асист. О.І.Качур
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я.Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність: Прогресуюча статистика зростання кількості захворювань гепатобілярної системи вимагає постійного пошуку нових лікарських форм рослинного походження.

Мета: встановити мінімально діючу дозу густого екстракту трави з цинії витонченої на моделі гострого токсичного ураження печінки.

Матеріали і методи: Експериментальні дослідження проведені на 36 білих щурах-самцях, з дотриманням правил біоетики. Тварин поділили на 6 груп. Попередньо нами експериментально встановлено, що ЛД₅₀ для густого екстракту, знаходиться за межами 5000 мг/кг маси тіла тварин. Опіраючись на отримані результати, для експерименту обрали дози досліджуваного екстракту 50 мг/кг, 100 мг/кг, 150 мг/кг та 200 мг/кг маси тіла щурів. Процеси ліпопероксидації, антиоксидантний захист в уражених тварин вивчали на 3-тю добу після останнього введення ацитомінофену. Ксенобіотик вводили дворазово (щодня) у дозі 1250 мг/кг маси тіла. Тварин піддавали евтаназії з використанням тіопенталу натрію. Для досліджень обрали сироватку крові та печінку щурів, у яких вивчали вміст ТБК-АП, церулоплазміну (ЦП), каталазну активність (КТ), відновлений глутатіон (ВГ) еритроцитарний індекс інтоксикації (ЕІІ) та активність амінотрансфераз. Одержані дані статистично обробляли методом варіаційної статистики за допомогою стандартного пакету програми STATISTICA 6.0.

Результати дослідження: В результаті дослідження встановлено, що за умов розвитку парацетамолового гострого ураження печінки мінімально діючою дозою густого екстракту трави з цинії витонченої є 100 мг/кг. У цій дозі досліджуваний екстракт проявляє виражені антиоксидантні властивості, про що свідчить підвищення каталазної активності, нормалізація показників вмісту ЦП та ВГ у досліджуваних тканинах. Також, нами встановлено зниження вмісту ТБК-АП та ЕІІ, що вказує на зменшення активності процесів ліпопероксидації. Нормалізація показників активності ензимів АлАТ та АсАТ засвідчує на відновлення проникності гепатоцитів.

Висновки: Отримані результати

дослідження дозволяють рекомендувати дозу 100 мг/кг густого екстракту трави із цинії витонченої для наступного фармакологічного дослідження як гепатопротекторного та антиоксидантного засобу.

Гумніцька Руслана

РОЗРОБКА ТА ВАЛІДАЦІЯ УФ-СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ РАМІПРИЛУ В ТАБЛЕТКАХ

Кафедра фармацевтичної хімії
Науковий керівник: д-р філософії, доц. К. Є. Пелешок
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Раміприл належить до групи інгібіторів ангіотензинперетворюючого ферменту (іАПФ) тривалої дії, він є проліками, які після абсорбції гідролізуються з утворенням активного метаболіту раміприлату, який має тривалий період напіввиведення, що дозволяє застосовувати його один раз на добу. Точне визначення його кількісного вмісту в таблетках є важливим аспектом для забезпечення ефективності та безпеки під час лікування. Розробка ефективного та точного спектрофотометричного методу дозволить зменшити витрати на аналіз та контроль якості лікарських засобів. Таким чином, обрана тема дослідження має важливе практичне значення для фармацевтичної промисловості та є досить актуальною на сьогодні.

Мета. Розробка простої у виконанні, доступної, екологічної та валідованої спектрофотометричної методики кількісного визначення раміприлу в таблетках.

Матеріали та методи. Аналітичне обладнання: спектрофотометр «Shimadzu UV-1800» (Японія), ваги лабораторні електронні RAD WAG AS 200/C, ультразвукову баню Sonorex Digitec DT100H, рН метр И-160МИ, мірний посуд класу А. Фармакопейний стандартний зразок (ФСЗ) раміприлу (Sigma Aldrich (Швейцарія)), метанол (Honeywell, (≥99.9 %, GC)), таблетки «Раміприл-Тева» 10 мг та «Раміприл-Дарниця» 10 мг.

Основні результати. Розроблено та валідовано просту у виконанні, доступну, експресну та «зелену» УФ-спектрофотометричну методику визначення раміприлу в таблетках з використанням метанолу як розчинника за довжини хвилі 211 нм. Параметри лінійності згідно вимог ДФУ на всьому діапазоні застосування УФ-спектрофотометричної методики визначення раміприлу (24 – 36 мкг/мл). Отримано рівняння лінійної регресії – $y=0.0285x - 0.2462$, $R^2=0.9963$. Межа виявлення раміприлу становила 3.50 мкг/мл та межа кількісного виявлення – 10.60 мкг/мл. Розроблена методика валідована відповідно до основних валідаційних характеристик (лінійність, діапазон застосування, специфічність, прецизійність, правильність та робастність).

Висновки. Розроблена УФ-спектрофотометрична методика визначення

раміприлу в таблетках є простою у виконанні, експресною, доступною та економічною. Доведено, що аналітична методика кількісного визначення раміприлу відповідає усім принципам «зеленої» хімії та придатна для цілей фармацевтичного аналізу.

Густі Євгенія

**ЕФЕКТИВНА ТАРГЕТНА ТЕРАПІЯ РАКУ
НИРОК ЧЕРЕЗ ВПЛИВ НА ПРОЦЕС
АНГІОГЕНЕЗУ**

Кафедра біохімії та фармакології
Науковий керівник: д-р філософії, доц. В.І. Грига
ДВНЗ “Ужгородський національний університет”
м. Ужгород, Україна

Актуальність. Хірургічні втручання та проведення хіміотерапії не завжди приносять бажаний результат у боротьбі з раком. За останні десятиліття, завдяки прогресу у молекулярній біології, з'явилася можливість застосування таргетної терапії. Вона відрізняється від стандартних препаратів хіміотерапії, адже іноді працює там, де стандартні хіміотерапевтичні засоби не діють. Таргетну терапію у лікуванні раку нирок використовують у двох випадках: пізні стадії або ад'ювантна терапія після операції.

Мета. Дослідити використання таргетної терапії у лікуванні нирок та таргетні медикаменти, їхній механізм дії.

Матеріали та методи. Використано бібліосемантичний метод. Проведено контент-аналіз сучасної наукової літератури на платформах PubMed, Scopus, Google Scholar.

Результати дослідження. Більшість таргетних препаратів, які використовуються для лікування раку нирок, працюють шляхом блокування ангіогенезу (утворення нових кровоносних судин, що живлять ракові утворення) або важливих білків у ракових клітинах, які допомагають їм зростати та виживати. Деякі цільові препарати впливають на обидва процеси.

Сунітініб діє шляхом блокування як ангіогенезу, так і факторів росту білків у самій раковій клітині. Це досягається завдяки блокуванню декількох тирозинкіназ, які важливі для росту та виживання клітини. Цей препарат приймається у вигляді пігулок щоденно, зазвичай 4 тижні з перервою на 2 тижні. Деякі лікарі можуть рекомендувати приймати його 2 тижні на 1 тиждень, щоб зменшити побічні ефекти. Найпоширеніші побічні ефекти включають нудоту, діарею, зміни кольору шкіри або волосся, виразки в роті, слабкість та зниження кількості білих та червоних кров'яних клітин. Інші можливі ефекти включають втомленість, підвищений тиск, серцеву недостатність, кровотечі, синдром рук-ніг, та зниження рівня гормону щитоподібної залози.

Сорафеніб блокує декілька тирозинкіназ, подібно до тих, які блокує сунітініб. Він впливає як на зростання кровоносних судин, так і на інші мішені, що допомагають раковим клітинам зростати. Препарат приймається у вигляді таблеток двічі на день. Найпоширеніші побічні

ефекти, спостережені при застосуванні цього препарату, включають втомленість, висип, діарею, підвищення кров'яного тиску, а також червоність, біль, набряк або водянисті висипання на долонях рук або підшвах ніг (синдром рук-ніг).

Висновки. Більшість таргетних препаратів, які застосовуються для лікування раку нирок, демонструють ефективність за рахунок блокування процесів ангіогенезу та молекулярних мішеней у ракових клітинах, що сприяють їхньому прогресу. Сунітініб та сорафеніб, два з таких препаратів, використовуються для цілей ангіогенезу та блокування тирозинкіназ, відповідно.

Данилюк Данило

**ВИЗНАЧЕННЯ ОПТИМАЛЬНОЇ
КОНЦЕНТРАЦІЇ ЕТАНОЛУ ДЛЯ
ВИЛУЧЕННЯ БАР З ЛИЧИНОК ВОСКОВОЇ
МОЛІ ТА ПРОДУКТІВ ЇХ
ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ**

Кафедра фармації факультету післядипломної освіти
Науковий керівник д-р біол. наук, проф. Л.С. Фіра
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я.Горбачевського МОЗ України
Тернопіль, Україна

Актуальність. Неправильне, недостатньо збалансоване харчування, анемія, гіповітаміноз, нестача правильних фізичних навантажень, шкідливі звички, неврози, недостатність сну, загальна інтоксикація, постійні переживання суттєво погіршують імунітет людини. Як наслідок - системні захворювання, пов'язані з погіршенням імунного захисту.

Суттєвим фактором у корекції імунної системи є використання натуральних препаратів з гепатопротекторними, антиоксидантними, імуномодуляторними та протизапальними властивостями. Настойка личинок воскової молі та продуктів їх життєдіяльності є потужним природним імуностимулятором, підвищує захисні сили й опірність організму до вірусних захворювань. Встановлено, що препарат на основі воскової молі має потужну анаболічну дію, підвищує витривалість організму до фізичних навантажень.

Мета. Підібрати найбільш ефективну концентрацію спирту для максимального екстрагування біологічно активних речовин з личинок воскової молі та продуктів їх життєдіяльності.

Матеріали та методи. У дослідженні використано етиловий спирт різних концентрацій (10%, 20%, 30%, 40%, 50%), личинки воскової молі та продукти їх життєдіяльності, які настоювалися 7 днів в темному місці при кімнатній температурі, стандартний розчин гліцину, розчин нінгідрину, спектрофотометр.

Результати. На основі проведених досліджень визначено залежність вмісту амінокислот у перерахунку на гліцин у настоянках з різною концентрацією етанолу. Найбільш ефективним для вилучення БАР, зокрема вільних

амінокислот, виявився 30% етанол. При застосуванні спирту даної концентрації вміст вільних альфа-амінокислот становив 1,260 мг/мл, що перевищує даний показник при вилученні етиловим спиртом інших концентрацій.

Ефективність вилучення вмісту вільних амінокислот з продуктів життєдіяльності личинок воскової молі була однаковою при застосуванні етанолу 20 % та 30 % концентрації і їх вміст становив 0,106 мг/мл.

Висновки. Отримані результати дають можливість провести стандартизацію настойки з личинок воскової молі та продуктів їх життєдіяльності за вмістом вільних амінокислот, що і буде наступним етапом наших досліджень.

Залюбівець Анжеліка, Барна Оксана

**ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ
НАПОВНЮВАЧІВ НА ДЕЯКІ ФАРМАКО-
ТЕХНОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ГРАНУЛ НА
ОСНОВІ ФІТОСУБСТАНЦІЇ КЕРМЕКА
ГМЕЛІНА ТРАВИ**

Кафедра управління та економіки фармації з технологією ліків
Науковий керівник: канд. фарм. наук, доц. О. М. Барна
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Проаналізувавши літературні джерела та наукові дослідження, можна зробити висновок що в сучасному світі медичні працівники за останні роки значно більше зацікавилися фітопрепаратами та надають цим препаратам високі оцінки, з метою лікування та профілактики різноманітних захворювань. Лікарські препарати на основі лікарської рослинної сировини мають більше позитивних ефектів аніж їх аналоги синтетичного походження. На вітчизняному ринку гранули як лікарська форма давно зайняли свою нішу і їх кількість з кожним роком збільшується. Тому виготовлення гранул є актуальним, оскільки вони є зручними при використанні та зберіганні, швидко всмоктуються в ШКТ тощо.

Мета. Дослідження впливу наповнювачів на деякі фармако-технологічні показники гранул на основі фітосубстанції кермека Гмеліна трави, а саме на крихкість гранул.

Матеріали та методи. Об'єктами дослідження стали гранули на основі фітосубстанції кермека Гмеліна трави. При виготовленні гранул використали в якості допоміжних речовин три групи: наповнювачі та розпушувачі (лактоза + картопляний крохмаль 1:1; маніт + картопляний крохмаль; картопляний крохмаль), регулятори вологи (магній карбонат основний, неуселін US 2, аеросил) та зв'язуючі речовини (крохмальний клейстер 5 %, ПВП 20 %, натрій альгінат 3 %), що мають різноманітний вплив на фармако-технологічні властивості гранул. За допомогою матриці методу математичного планування, яка дозволила скоротити кількість досліджень до 9 серій, були одержанні зразки гранул та проведенні відповідні

дослідження. Для аналізу одержаних результатів був використаний дисперсійний аналіз, що дало змогу оцінити вплив певних допоміжних речовин на показники крихкості гранул з фітосубстанції кермека Гмеліна трави.

Основні результати. Провівши дослідження крихкості різних серій гранул згідно методики ДФУ (2.9.41) та проаналізувавши одержані результати, встановлено, що найкращим серед наповнювачів та розпушувачів виявив себе крохмаль із значенням крихкості 5,60 %, друге місце займає маніт та картопляний крохмаль та становить 6,19 %, а лактоза і картопляний крохмаль 7,58 %.

Висновки. В ході досліджень встановлено, що найкращий вплив із групи наповнювачів та розпушувачів на значення крихкості мають наступні речовини: маніт + картопляний крохмаль та картопляний крохмаль.

Згривець Артем

**АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ СЕДАТИВНИХ
ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ У ХВОРИХ
ТЕРАПЕВТИЧНОГО СТАЦІОНАРУ**

Кафедра клінічної фармації
Науковий керівник: д-р. мед. наук, проф. О. Є. Самогалська
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Застосування седативних засобів у хворих терапевтичного стаціонару є актуальним питанням сьогодення. Станом на 2023 рік в Україні зросла потреба у призначенні седативних лікарських засобів стаціонарним хворим терапевтичного відділення, що пов'язано як з їх патологічними станами, так і зі збільшенням кількості стресових чинників на фоні ситуації в країні.

Мета. Було проаналізувати використання седативних лікарських засобів для симптоматичного лікування проявів стресу у хворих терапевтичного стаціонару.

Матеріали та методи. Проведено ретроспективний аналіз 31 карти стаціонарного хворого, які отримували лікування в терапевтичному відділенні Тернопільської міської лікарні №3. Серед пацієнтів було 14 чоловіків (45,1%), 17 жінок (54,9%) у віці від 21 до 70 років. Жителями міста було 28 осіб (90,3%), села - 3 особи (9,7%).

Основні результати. Основними захворюваннями з приводу яких хворі отримували лікування були: артеріальна гіпертензія (32,3 % хворих), ішемічна хвороба серця (25,8 % хворих), хронічний панкреатит (19,4 % хворих), хронічний холецистит (12,9 % хворих), бронхіальна астма (9,7 % хворих). При поступленні хворі вказали стресову ситуацію як чинник загострення хвороби. Всім хворим була призначена фармакотерапія відповідно до діагнозу за діючими вітчизняними протоколами. Поряд з цим, всім пацієнтам призначали седативні засоби з метою зменшення впливу стресу. Встановлено, що в якості

седативного препарату, лікарі найбільш часто застосовували засоби рослинного походження – 19 призначень (61,3%), а також препарати з групи транквілізаторів – 11 призначень (35,5%), препарат з групи ноотропів було призначено лише 1 раз (3,2%). Серед седативних засобів рослинного походження монопрепарати валеріани було призначено 21,0 % пацієнтам, настоянку пустирника – 10,5 %, решті – комбіновані седативні лікарські засоби (седатифон, персен, новопасит тощо).

Висновок. У рамках проведеного аналізу застосування седативних лікарських засобів у хворих терапевтичного стаціонару, ми встановили, що у переважній більшості випадків (61,3%) призначаються препарати рослинного походження.

Іванків Вікторія, Шевчук Оксана, Козак Катерина

ВИНИКНЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНОГО СТРЕСУ У СТУДЕНТІВ ТНМУ З ПРИВОДУ ПАНДЕМІЇ COVID-19

Кафедра фармакології з клінічною фармакологією
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. О.О. Шевчук
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність: пандемія COVID-19 вплинула на усі сфери життя людей, у тому числі і студентів. Дистанційне навчання, соціальне дистанціювання та ізоляція створили умови для виникнення психосоматичного стресу.

Мета: дослідити відмінності у психологічному стресі, поведінкових та емоційних реакціях у студентів залежно від віку, статі, етнічної приналежності.

Матеріали та методи: дослідження проводилося з 5 по 15 травня 2020 року серед студентів ТНМУ 1-6 курсів віком 17-29 років – 399 чоловіків (51,89%) та 370 жінок (48,11%). Відповідно до вікової стандартизації Всесвітньої організації здоров'я (2001) студенти були поділені на 3 підгрупи: 17-19 років, 20-24 роки та 25-29 років. Загальна кількість обстежуваних осіб становила 769 (іноземні студенти, які проживали у гуртожитках та українські, які у цей самий час перебували вдома). Досліджували рівень кортизолу у слині методом ІФА (IBL International, Germany) та у зразках волосся потиличної частини голови, аналізували дані опитувальників KFF Health Tracking Poll, Perceived Stress Scale-10 (PSS-10). Статистичний аналіз проводили за допомогою програми STATISTICA 7.0 (StatSoft, Inc.; Tulsa, USA).

Результати: Рівень кортизолу у слині був значно вищим у жінок в порівнянні із чоловіками 0.377 (0.196; 0.560) мг/дл і 0.272 (0.141; 0.433) мг/дл ($p < 0.001$). Статистично достовірної різниці рівня кортизолу у слині в індійських, африканських та українських студентів не було. Водночас, порівняння всередині етнічних груп показало, що показник вищий серед індійських жінок порівняно з індійськими чоловіками ($p < 0.001$). Слід

вказати, що у жінок рівень кортизолу був вищим в індійок порівняно з африканками та українками ($p < 0.001$).

Змін рівня кортизолу слини залежно від віку не виявлено. Водночас, відмічено статистично значущу різницю в рівні кортизолу слини між індійськими чоловіками і жінками у віковій групі 17-19 років та 20-24 роки. Логістична регресія з урахуванням трьох факторів (етнічна приналежність, вік і стать) показала, що саме етнічна приналежність і стать мали статистично значущий вплив на рівень кортизолу в слині.

Аналіз даних опитувальника PSS-10 засвідчив статеві відмінності у рівні кортизолу слини в індійській групі в осіб з низьким і помірним рівнями стресу. Детальний аналіз між групами, які відрізняються за етнічною приналежністю і статтю, виявив, що за низького та помірного стресу індійські жінки мали достовірно вищі показники рівня кортизолу в слині у порівнянні з африканськими та українськими ($p < 0.05$). Також дослідження показало, що рівень кортизолу у волоссі значно відрізнявся при помірному стресі – українські жінки мали вищий рівень кортизолу у волоссі, ніж африканські ($p < 0.05$).

Висновки: стать, вік та етнічна приналежність мають суттєвий вплив на рівень стресу.

Іщенко Анна

ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НА ОСНОВІ ТРАВИ РЕЙНУТРИЇ САХАЛІНСЬКОЇ

Кафедра фармакології з клінічною фармакологією
Науковий керівник: канд. фарм. наук доц. І. І. Герасимець
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. На сучасному фармацевтичному ринку України, серед лікарських засобів все більшу популярність набирають ті, які мають природне походження. Це обумовлено значною кількістю побічних ефектів, які проявляють синтетичні лікарські засоби. Саме тому, актуальним є пошук рослинної сировини та створення ефективних препаратів на її основі. Особливе зацікавлення викликає застосування таких препаратів у пацієнтів з хронічними захворюваннями, завдяки мінімальному токсичному впливу на організм при тривалому застосуванні. Багатий фітохімічний склад та низька токсичність трави рейнурії сахалінської роблять її перспективною сировиною для створення нових лікарських засобів з антиоксидантними, протизапальними та антимікробними властивостями.

Мета. Проаналізувати та узагальнити дані літературних джерел щодо перспективності створення нових лікарських засобів на основі трави рейнурії сахалінської.

Матеріали та методи. Для дослідження перспективності створення нових лікарських засобів на основі трави рейнурії сахалінської були

проаналізовані наукові електронні та літературні джерела останніх років.

Основні результати. Рейнутрія сахалінська (*Reynoutria sachalinensis*) – багаторічна трав'яниста рослина заввишки від 1 до 5 м, яка містить різноманітний хімічний склад представлений флавоноїдами, фенольними сполуками, стильбенами, антрахінонами, кверцетином, гіперином, ефірними оліями та кислотами (фенолкарбоновими (галова) та гідроксикоричними (хлорогенова)). Дана рослина поширена в Китаї, Японії та Кореї. На територію Європи рейнутрія сахалінська є адвентивною рослиною. Дані літературних джерел підтверджують, що *Reynoutria sachalinensis* проявляє протизапальну, антибактеріальну, протипухлинну та антиоксидантну дію завдяки різноманітному фітохімічному складу.

Висновок. Розробка нових лікарських засобів на основі трави рейнутрії сахалінської є перспективною не тільки з точки зору фармакологічної ефективності, але й низької токсичності.

Касьян Софія

ФАРМАЦЕВТИЧНА ОПІКА ПРИ БОЛЮ РІЗНОГО ПОХОДЖЕННЯ

Кафедра клінічної фармації

Науковий керівник: д-р. мед. наук, проф. О. С. Самогальська
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Нестероїдні протизапальні препарати (НПЗП) сьогодні широко застосовуються в медицині для фармакотерапії захворювань і патологічних станів, що супроводжуються больовим синдромом. Згідно протоколів фармацевта (2022р.) фармацевтична опіка пацієнтів з болем різного генезу включає рекомендації по призначенню НПЗП.

Мета. Проаналізувати застосування НПЗП для самолікування різними групами населення і рекомендації фармацевтів по симптоматичному лікуванню болю при здійсненні фармацевтичної опіки.

Матеріали та методи. Для виконання мети було створено анкети для опитування населення і фармацевтів аптекних установ.

Опитано 20 працівників аптек віком від 21 до 46 років, з них 90% жінок (18 осіб) та 10% чоловіки (2 особи) зі стажем роботи від 1 до 20 років. Проведено анкетування населення, а саме: 40 осіб, з них - 11 чоловіків (27,5%) і 29 жінок (72,5%), віком від 18 до 72 років.

Основні результати. За даними анкетування населення виявлено, що найчастіше застосовували НПЗП з приводу головного білю – 37,5%, зубного білю – 27,5%, а також болю у суглобах – 20% і білю у м'язах – 15%. Аналіз анкет продемонстрував, що лікарські препарати для зняття больового синдрому приймали за призначенням лікаря 21 особа (52,5 %), за порадою фармацевта – 10 осіб (25,0%), за порадою інших осіб

-2 (5%), самостійно (прочитали в журналі, газеті, Інтернеті) – 8 (20%). Найважливішим при виборі лікарського препарату на думку опитаних (в балах від 1-5) є рекомендація лікаря – 4,8 бали і рекомендація фармацевта – 4,5 бали, менш важливі є реклама - 2 бали, самостійне рішення – 2,5 бали і ціна- 3,4 бали. Необхідно зауважити, що жінки з більшою частотою звертались до фармацевтів ніж чоловіки (27, % проти 18,1 %) та займалися самолікуванням. Найменший вплив на вибір ЛП склала реклама – 1, 45 бали. При здійсненні фармацевтичної опіки при болю в м'язах і суглобах практикуючі фармацевти надають перевагу препаратам диклофенаку – 70% і 80 % респондентів, відповідно. Для зняття болю голови перевагу надають ібупрофену (80 % респондентів), а зубного болю – німесуліді (65 %). Вибір препарату переважно обґрунтовують власним досвідом (30 %) і даними наукових досліджень (25 %).

Висновки. При здійсненні фармацевтичної опіки при болю різного генезу практикуючі фармацевти надають перевагу препаратам диклофенаку, ібупрофену та німесуліді. Вибір препарату переважно обґрунтовують власним досвідом (30 %) і даними наукових досліджень (25 %). При болях різного походження населення тільки в 52,5 % випадків зверталося до лікарів, тому значну роль має відігравати фармацевтична опіка.

Квасюк Мар'яна

ВИВЧЕННЯ УЛЬЦЕРОГЕННОЇ ДІЇ ГУСТОГО ЕКСТРАКТУ З ТРАВИ ЛІХНІСУ КОРОНЧАТОГО

Кафедра загальної хімії

Науковий керівник: канд. біол. наук, доц. Н. І. Гарліцька
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Лікарські рослини набули важливого значення в системі охорони здоров'я в усьому світі завдяки наявності широкого спектру фармакологічних властивостей. Встановлено, що 80 % населення світу надають перевагу лікарським засобам, які містять сполуки рослинного походження. Сировину ліхнісу корончатого (*Lychnis coqopaia* L.) використовується, як народний засіб, при лікуванні діареї, прокази, геморою, захворювань легень і печінки. Для ефективного прояву терапевтичного ефекту рослинні препарати призначають на тривалий час, особливо в терапії хронічних захворювань. Це може призвести до пошкодження слизової оболонки шлунково-кишкового тракту, порушення процесів травлення, закрепи чи діареї.

Метою дослідження було дослідити вплив густого екстракту з трави ліхнісу корончатого на слизову оболонку шлунку після одноразового внутрішньошлункового введення.

Матеріали та методи. Вивчення впливу густого екстракту з трави ліхнісу корончатого на стан слизової оболонки шлунку проводили за методом Н. І. Андрєєвої і С. Д. Шарової. У експерименті використано 12-ть білих щурів-самців

з масою тіла 170-190 г, яких утримували на стандартному раціоні віварію Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського.

Дослідні тварини були розподілені на дві групи: 1-а – тварини інтактного контролю; 2-а – тварини, які отримували водний розчин густого екстракту з трави ліхнісу корончатого. Досліджуваний екстракт вводили щурам одноразово внутрішньошлунково у дозі 100 мг/кг, після 48-ми годин позбавлення їжі, без обмеження прийому води. Через три години після введення густого екстракту з трави ліхнісу корончатого, тварин виводили з експерименту шляхом етаназії під тіопенталовим наркозом та проводили макроскопічний огляд слизової оболонки шлунку.

Основні результати. Під час проведення макроскопічного дослідження шлунку не виявлено пошкоджень слизової оболонки шлунково-кишкового тракту. Слизова оболонка черевної порожнини гладенька, без наявних виразок на поверхні чи ознак запалення. Одноразове внутрішньошлункове введення густого екстракту з трави ліхнісу корончатого у дозі 100 мг/кг не викликало симптомів деструкції слизової оболонки, зокрема відсутність набряклих та гіперемованих складок, ерозивних уражень. Отримані результати дослідження слизової оболонки шлунку дослідних тварин не виявили значних відхилень у порівнянні з тваринами контрольної групи. Це свідчить про відсутність токсичного впливу досліджуваного екстракту на шлунково-кишковий тракт.

Висновки. Встановлено, що густий екстракт з трави ліхнісу корончатого не проявляє ульцерогенних властивостей.

Клим Вікторія

**РОЗРОБКА СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ
МЕТОДИКИ ОДНОЧАСНОГО
ВИЗНАЧЕННЯ ПЕРИНДОПРИЛУ
АРГІНІНУ ТА БІСОПРОЛОЛУ ФУМАРАТУ В
ТАБЛЕТКАХ**

Кафедра фармацевтичної хімії
Науковий керівник: канд. фарм. наук, доц. Н. О. Зарівна
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Артеріальна гіпертензія (АГ) – одна з найпоширеніших захворювань серед патологій серцево-судинної системи. На сьогодні, у відповідні схеми її лікування, досить часто включають препарат «Престилол» Servier Industries Ltd (Ireland), це фіксована комбінація периндоприлу аргініну (ПА) та бісопрололу фумарату (БФ). Саме це поєднання діючих речовин, рекомендують для лікування АГ та/або стабільної ішемічної хвороби серця, та/або стабільної хронічної серцевої недостатності зі зниженою систолічною функцією лівого шлуночка у дорослих пацієнтів. Існуючі аналітичні методики визначення даної комбінації діючих речовин в готових лікарських засобах (ГЛЗ) є трудомісними, не є селективними, вимагають використання

дороговартісного обладнання та спеціальних реактивів, що можуть бути токсичними та не відповідати вимогам «зеленої» хімії.

Мета. Розробка УФ-спектрофотометричної методики одночасного визначення периндоприлу аргініну та бісопрололу фумарату в таблетках «Престилол».

Матеріали та методи. УФ-спектрофотометрія, фармакопейні стандартні зразки: (ПА), (БФ), таблетки «Престилол» 5мг/10мг.

Основні результати. Для розробки відповідної методики, першочергово підбирали оптимальні умови пробопідготовки (приготування випробовуваного, компенсаційного розчинів, підбір концентрації розчинів, розчинника, довжини хвилі). В результаті проведених експериментів, оптимальним розчинником виявився метанол. Одержані УФ-спектри метанольного вилучення із досліджуваних таблеток та ФСЗ (ПА) та (БФ) мають інтенсивно виражені смуги поглинання при оптимальних довжинах хвиль 224 нм та 272, що дало можливість розділити компоненти фіксованої комбінації. Оптимальною концентрацією виявилась 1.00×10^{-3} М, яка використовувалася для проведення даної методики. Визначали, також, стабільність розчинів, яку досліджували вимірюванням абсорбції впродовж 45 хвилин. Наступним етапом розробки було проведення валідації методики одночасного визначення досліджуваних АФІ за основними валідаційними параметрами: лінійність, діапазон застосування, правильність та прецизійність, невизначеність пробопідготовки, робастність. Встановлено, що УФ-спектрофотометрична методика є лінійною (МВ для ПА 0.98 мкг/мл, МКВ – 2.96 мкг/мл; МВ для БФ – 0.82, МКВ – 2.49), що відповідає критеріям прийнятності. Невизначеність пробопідготовки (Δ_{SP}) становить 1.99 %, що відповідає вимогам ДФУ.

Висновки. Розроблена УФ-спектрофотометрична методика одночасного визначення периндоприлу аргініну та бісопрололу фумарату в таблетках є простою за виконанням, експресною, доступною, не дороговартісною та може бути використана в лабораторіях по контролю якості лікарських засобів для аналізу досліджуваних АФІ та ГЛЗ на їх основі.

Кліменчук Ангеліна

**ПОРІВНЯННЯ МЕТОДІВ ІЗОЛЮВАННЯ
ПРОПРАНОЛОЛУ З БІОЛОГІЧНОГО
МАТЕРІАЛУ**

Кафедра фармацевтичної хімії
Науковий керівник: канд. фарм. наук, доц. Н. В. Горлачук
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. У судово-медичній практиці часто зустрічаються отруєння β -адреноблокаторами, причому, відзначено тенденцію використання препаратів цієї групи із суїцидальною метою. Пропранолол – антигіпертензивний засіб з групи бета – адреноблокаторів, фармацевтичної компанії

ФК «Здоров'я». Застосовується для лікування стенокардії, гіпертензії, аритмій різної етіології, профілактика мігрені, есенціального тремору. Використання пропранололу може викликати ряд побічних ефектів. Це високоліпofільна речовина, яка накопичується у легеневій тканині, нирках, серці та печінці, проникає через ГЕБ, плацентарні бар'єри, грудне молоко. Швидко всмоктується, 90 % поглинається з травного тракту. Більша частка препарату метаболізується і лише 25 % потрапляє до системного кровообігу у нативному стані. На 90-95 % зв'язується з білками плазми крові. Період напіввиведення ($T_{1/2}$) – 5 годин, при тривалому застосуванні до 12 годин.

Мета нашої роботи порівняння методів ізолювання із біологічного матеріалу пропранололу.

Матеріали та методи. Найважливішим етапом хіміко-токсикологічного аналізу є ізолювання препарату з біологічного матеріалу. Більшість β -адреноблокаторів є слабкими основами ($pK=9,0-9,8$). Внаслідок цього для їх ефективної екстракції з біологічного матеріалу необхідне лужне середовище. Ліпofільність цих сполук значно варіює, тому важливу роль відіграє правильний вибір розчинника. У даній роботі були використані такі методи: О.О. Васильєвої (ізолювання водою, підкисленою оксалатною кислотою), Стаса-Отто (ізолювання 96 % етанолом, підкисленим оксалатною кислотою), І. Спеджинського (ізолювання підкисленим ацетонітрилом). Біологічний матеріал – печінка (масою 20 г.).

Результати дослідження. Встановлено ступінь ізолювання пропранололу з біологічного матеріалу методом О.О. Васильєвої – $26,1 \pm 1,1\%$, Стаса-Отто – $46,1 \pm 2,1\%$ та І. Спеджинського – $67,2 \pm 2,9\%$.

Висновок. Метод І. Спеджинського є найкращим для ізолювання пропранололу з біологічного матеріалу, оскільки дана методика показала найкращий результат.

Ковальчук Олена, Барна Оксана

ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ КОСМЕТИЧНОГО ЗАСОБУ НА ОСНОВІ ФІТОСУБСТАНЦІЇ КЕРМЕКА ГМЕЛІНА ТРАВИ

Кафедра управління та економіки фармації з технологією ліків
Науковий керівник: канд. фарм. наук, доц. О. М. Барна
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. В сучасному світі все більшої популярності набуває використання лікарських препаратів та компонентів в косметичних засобах природного походження. На фоні значного зросту шкірних захворювань з кожним роком все більшої актуальності набувають косметичні засоби, в складі яких присутні компоненти природнього походження, а саме фітосубстанції з лікарської рослинної сировини. Розглядаючи косметичні засоби на основі фітосубстанції можна сміливо сказати, що вони будуть не лише ефективними і безпечними, але й не будуть токсичними, а їх побічні

ефекти будуть зводитися до мінімуму.

Мета. Узагальнення опрацьованих літературних даних стосовно дослідження щодо вибору косметичного засобу з фітосубстанції кермеку Гмеліна (*Limonium gmelinii*) трави.

Матеріали та методи. Опрацювавши літературні дані стосовно сучасних досліджень щодо створення косметичних форм, а також використання лікувально косметичних засобів при лікуванні шкірних захворювань, встановлено потребу в косметичному засобі з пом'якшуючою, зволожуючою, протимікробною та протизапальною дією.

Перспективною щодо використання в косметичних засобах є фітосубстанція з кермека Гмеліна трави (*Limonium gmelinii*), що згідно з попередньо проведеними дослідженнями містить фенольні сполуки, флавоноїди, антоціани, дубильні речовини, органічні кислоти та інші речовини, проявляє протимікробну, протизапальну, антиоксидантну дію.

Основні результати. Як об'єкт дослідження обрано емульсійну систему в склад якої вводилася фітосубстанція кермека Гмеліна. Адже косметичні засоби на емульсійній основі мають задовільні характеристики, тому що в емульгованому вигляді, стикаючись з вологою поверхнею шкіри, жири не будуть перешкоджати нормальному функціонуванню шкіри. Також доцільно було обрати емульсію за типом саме "олія у воді" адже вона вважається більш універсальною і підходить як для нормального типу шкіри, так і для жирного, що є важливим критерієм саме для проблемної шкіри. Перспективними для даного дослідження були такі емульгатори як: seppipolus-400, montanov L, montanov-68, planta M, emulpharma, easynov, адже згідно описаних характеристик їх застосування було найбільш доцільним, безпечним та ефективним.

Висновок. Згідно проведених досліджень було підібрано емульсійну основу для створення косметичного засобу на основі фітосубстанції кермека Гмеліна (*Limonium gmelinii*) трави.

Когут Ілона, Саюк Юліана, Січевська Дарина **СТАН МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ РІЗНОГО ВІКУ В УМОВАХ ВІЙНИ**

Кафедра фармакології з клінічною фармакологією
Науковий керівник: канд. фарм. наук, доц. В.П. Пиди
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Рівень стресу у зв'язку із повномасштабним вторгненням кожного дня стрімко росте вгору, що чинить негативний вплив на студентську молодь. Окрім постійної загрози життю, українці переживають перманентний психологічний тиск. За оцінками Всесвітньої організації охорони здоров'я, кожна п'ята людина, яка зазнала впливу війни, перебуває під ризиком розвитку психічних захворювань, для України це майже 8,5 млн осіб. Так, за прогнозами Міністерства охорони здоров'я, психологічної допомоги через

наслідки війни потребуватимуть понад 15 млн українців, із них близько 3-4 млн призначення медикаментозного лікування.

Мета роботи. Метою роботи було дослідити вплив стресу спричинений повномасштабним вторгненням на зміну психоемоційного стану здобувачів освіти та їх потребу у використанні лікарських засобів для покращення ментального здоров'я.

Матеріали та методи дослідження. У дослідженні взяли участь 180 студентів різних курсів, які навчаються в Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського МОЗ України. Для досягнення мети використовували анонімне анкетування здобувачів освіти. Отримані результати опрацьовували з використанням непараметричного методу статистики з визначаючи U критерій Манна-Уїтні.

Основні результати. Проаналізувавши результати даного анкетування було встановлено, що серед 180 студентів 131 (72,5%) особа жіночої статі та 49 (27,5%) чоловічої, 140 з них відмітили, що мають зміни у психоемоційному стані у зв'язку із повномасштабним вторгненням серед яких 116 осіб жінки та 24 особи чоловіки. Також виявлено 40 здобувачів освіти, яким необхідно було використовувати медикаментозне лікування, 12 з них вживали ліки до вторгнення і продовжили після. Також є тенденція до зростання використання медикаментів у здобувачів освіти жіночої статі порівняно із чоловічою (34/6), які займалися в більшості самолікуванням. Також присутні відмінності щодо вживання препаратів із віком, студенти 2, 3 курсу мають значно вищу тенденцію до використання медикаментів порівняно із старшими курсами (4, 5, 6) та молодшими (1). Якщо брати до уваги групи психотропних препаратів, які найбільш часто використовувалися здобувачами освіти це є: антидепресанти, ноотропні препарати, седативні засоби, транквілізатори та інші.

Висновок. На основі отриманих результатів можна зробити висновок, що повномасштабне вторгнення суттєво вплинуло на психоемоційний стан студентів та призвело до збільшення використання лікарських засобів.

Кондрась Сергій

**РОЗРОБКА ТА ВАЛІДАЦІЯ
СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ
КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ
ПРОТИПЕНДИЛУ ГІДРОХЛОРИДУ В
ТАБЛЕТКАХ**

Кафедра фармацевтичної хімії
Науковий керівник: канд. фарм. наук, доц. Л. С. Криській
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Протипендилу гідрохлорид (ПГ) він ж азафенотіазин - анксиолітик, протиблювотний та антигістамінний засіб, використовується для лікування тривоги і збудження при психотичних синдромах. У

фармацевтиці використовується сіль протипендилу гідрохлорид моногідрат. Огляд джерел свідчить, що для визначення його похідних застосовуються методики високо ефективної рідинної і газової хроматографії, а також неводна ацидиметрія. Однак у доступній нам літературі не описано простої спектрофотометричної методики кількісного визначення ПГ в таблетках за власним поглинанням АФІ, тому є потреба її опрацювання та валідації.

Мета. Опрацювати спектрофотометричну методику кількісного визначення ПГ в таблетках із застосуванням методу абсорбційної спектрофотометрії в ультрафіолетовій області.

Матеріали та методи. В роботі застосовували субстанцію ПГ ($t_{пл} = 108-112$ о С), таблетки Dominal® 40 мг (вміст С 16 Н 19 N 3 S становить 33,59 мг), вкриті оболонкою, виробництва TEVA GmbH. Дослідження проводили із застосуванням двопроменевого спектрофотометра «Shimadzu UV-1800» із програмним забезпеченням UV-Probe 2.62, аналітичних ваг RAD WAG AS 200/С та мірного посуду класу А.

Основні результати. УФ-спектр ПГ у 0,1 М розчині сульфатної кислоти має два максимуми – при 242 нм і при 362 нм, для дослідження було обрано більшу довжину хвилі. Реєстрацію поглинання випробуваного розчину здійснювали у 1 см кварцевій кюветі проти розчину порівняння (0,1 М Н 2 SO 4). Запропоновану методику було валідовано відповідно до вимог ІСН за критеріями лінійності, специфічності, правильності, точності, робасності. Встановлено що методика лінійна у діапазоні 8 – 80 мкг/мл, (16,7-166,7 % відносно номінальної концентрації АФІ у досліджуваному розчині). Метрологічні характеристики параметрів лінійності розраховували за МНК. $A = 0,0117 C + 3 \times 10^{-05}$, $R^2 = 0,9999$, $S_a = 3,9 \times 10^{-05}$, $S_b = 1,9 \times 10^{-03}$, $M_B = 0,5$ мкг/мл, $M_{KB} = 1,6$ мкг/мл. Специфічність досліджували шляхом приготування розчину допоміжних речовин, які входять до складу препарату (плацебо), розчину продуктів деградації ПГ та вимірювання їх поглинання при аналітичній довжині хвилі. Встановлено що їх абсорбція при 362 нм є незначною і не перевищує 0,5%. Точність вивчали на рівні збіжності, вміст АФІ становить $99,7 \pm 0,5$ %, $n = 5$. Правильність запропонованої методики вивчали на 9 модельних розчинах з вмістом ПГ 80, 100, 120 % відносно номінального, $RSD \leq 2.0\%$. Робасність визначали шляхом оцінки стабільності випробуваних розчинів у часі, варіювання АДХ в межах ± 2 нм та концентрації сульфатної кислоти в межах ± 10 %. Встановлено стабільність розчинів протягом 2 год і відсутність значимого впливу на результати від варіювання довжини хвилі та композиції розчинника у вказаних межах. Також було розраховано повну невизначеність аналізу і встановлено її відповідність вимогам ДФУ ($\Delta As = 1,47\% < 1,60\%$). Тому методика є коректною і буде відтворюватися з встановленню точністю.

Висновки. Запропоновано спектрофотометричну методику кількісного

Визначення ПГ в його лікарській формі за власним поглинанням при 362 нм. При її валідації було підтверджено лінійність, специфічність, правильність, точність, робастність. Встановлено відповідність повної невизначеності новоопрацьованої методики фармакопейним критеріям. Отже дана методика може застосовуватися для контролю якості таблеток ПГ.

Кукуруза Ігор, Война Ірина, Пласконіс Юлія

**ДИНАМІКА ВИЛУЧЕННЯ
ЕКСТРАКТИВНИХ РЕЧОВИН ІЗ ТРАВИ
РУКОЛИ ПОСІВНОЇ (ERUCA SATIVA) ПРИ
ВИКОРИСТАННІ РІЗНИХ ЕКСТРАГЕНТІВ**

Кафедра управління та економіки фармації з технологією ліків
Науковий керівник: канд. фарм. наук, доц. Ю.Ю. Пласконіс
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
М. Тернопіль, Україна

Актуальність. Вміст у траві руколи посівної великої кількості флавоноїдів (глікозиди кемпферолу, кверцетину, ізорамнетину) та інших речовин фенольної природи, алкалоїдів, мікроелементів (йод, залізо, кальцій, калій і магній), вітамінів груп С, В, А, К, Е, Т та інших груп біологічно активних речовин обумовлює широкий спектр фармакологічної активності: протизапальної, антиоксидантної, антимікробної, відхаркувальної, сечогінної та робить сировину перспективною для заготівлі та створення нових лікарських засобів. Особливу увагу слід приділити отриманню екстракційних препаратів на основі даної лікарської сировини. Для розробки технології отримання фітосубстанції на основі трави руколи посівної є вивчення процесу вилучення екстрактивних речовин і факторів, що впливають на його перебіг.

Мета. Визначення динаміки вилучення екстрактивних речовин із трави руколи посівної (*Eruca sativa*), використовуючи різні екстрагенти.

Матеріали та методи. Для дослідження використовували висушену на відкритому повітрі без доступу прямих сонячних променів та подрібнену траву руколи посівної, що були заготовлені на території Тернопільської області України. У якості екстрагенту використовували воду очищену, водно-етанольні розчини (40% етанол, 50% етанол, 70% етанол). Екстракти отримували методом мацерації (настоювання протягом 7-ми днів), при співвідношенні сировина:екстрагент 1:10, враховуючи коефіцієнт поглинання екстрагента. Визначення вмісту екстрактивних речовин проводили гравіметричним методом у перерахунку на абсолютно суху речовину.

Основні результати. Вміст екстрактивних речовин у водних і водно-етанольних витягах трави руколи посівної (*Eruca sativa*) становить від 12,25±0,2% (екстрагент- спирт етиловий 50%) до 35,12±0,7% (екстрагент- вода очищена). Закономірність між вилученням екстрактивних речовин та концентрацією етанолу не спостерігалась.

Висновки. Встановлено оптимальний екстрагент та динаміку вилучення екстрактивних речовин із трави руколи посівної (*Eruca sativa*). На основі отриманих результатів було визначено, що оптимальним екстрагентом для вилучення екстрактивних речовин із даного виду сировини є вода очищена.

Луцук Діана

**РОЗРОБКА УФ-
СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ
ОДНОЧАСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ
РОЗУВАСТАТИНУ КАЛЬЦІУ ТА
АЦЕТИЛСАЛІЦИЛОВОЇ КИСЛОТИ В
КАПСУЛАХ «АСПРОЗА»**

Кафедра фармацевтичної хімії
Науковий керівник: канд. фарм. наук, доц. О. Б. Поляк
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Аспіроза – це комбінований лікарський засіб, до якого входять розувастатин кальцію та ацетилсаліцилова кислота. Кожен компонент володіє певними фармакологічними властивостями для лікування гіперхолестеринемії. Розувастатин здатен збільшувати кількість рецепторів ЛПНЩ, які розташовані на поверхні печінки, таким чином покращується захоплення та катаболізм ЛПНЩ. Ацетилсаліцилова кислота в дозі 100 мг виявляє антитромботичні властивості. Оскільки фармацевтична промисловість активно вдосконалюється і розвивається, необхідно постійно вдосконалювати аналітичні методи для вимірювання різних складових у комбінованих препаратах. УФ-спектрофотометрія є одним з найпоширеніших та доступних методів аналізу для визначення концентрації речовин у фармацевтичних препаратах. Це дозволяє забезпечити ефективний контроль якості продукції за більш доступними витратами.

Мета дослідження. Розробка та валідація УФ-спектрофотометричної методики одночасного визначення розувастатину кальцію та ацетилсаліцилової кислоти в комбінованому лікарському препараті «Аспіроза».

Матеріали та методи. Для кількісного визначення діючих речовин в препараті використовували метод УФ-спектрофотометрії. У роботі також застосовували методи валідації, статистичного аналізу, моделювання. Оптичну густину фармакопейних стандартних зразків розувастатину кальцію і ацетилсаліцилової кислоти та препарату «Аспіроза» вимірювали на японському спектрофотометрі «Shimadzu UV-1800».

Основні результати. Розроблена УФ-спектрофотометрична методика пройшла валідацію згідно таких показників: лінійність, специфічність, точність, межі виявлення та кількісного визначення, робастність. Лінійність методу спостерігали в діапазонах концентрацій 11,30–64,20 мкг/мл для розувастатину кальцію

(максимум поглинання за довжини хвилі 251 нм) та 6.70–15.11 мкг/мл для ацетилсаліцилової кислоти (максимум поглинання за довжини хвилі 227 нм). Як розчинник використовували метанол. Вивчили безпечність для довкілля розробленої методики.

Висновки. УФ-спектрофотометрична методика, розроблена для визначення концентрації розувастатину кальцію та ацетилсаліцилової кислоти у комбінованому лікарському препараті, була успішно вивчена та перевірена. Метод дозволяє провести одночасне кількісне визначення досліджуваних субстанцій з високою точністю та достовірністю. Розроблена методика відповідає принципам «зеленої хімії» і може застосовуватися у фармацевтичній промисловості для контролю якості комбінованих лікарських препаратів.

Матвіїшин Володимир

**АСОРТИМЕНТНИЙ АНАЛІЗ
ПРОТИЗАСТУДНИХ ЛІКАРСЬКИХ
ЗАСОБІВ БРЕНДУ ХЕЛПЕКС®**

Кафедра клінічної фармації
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. І.М. Марків
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Постійне зростання захворюваності застудними захворювання та його циклічність з піком на осінньо-зимовий період, зниження імунітету населення України в умовах стресу в результаті збройної агресії росії проти України, та можливість нових пандемій по типу COVID-19 в майбутньому, залишає асортиментний аналіз лікарських засобів конкретних брендів протизастудних лікарських засобів (ЛЗ), актуальною темою.

Мета. Дослідити асортиментну лінійку протизастудних ЛЗ бренду Хелпекс® з метою надання рекомендацій подальшого розвитку бренду.

Матеріали та методи. Створено інформаційну базу даних протизастудних ЛЗ бренду Хелпекс®, зареєстрованих в Україні, згідно даних Державного реєстру лікарських засобів України. Проведено аналіз заявників та виробників ЛЗ, структурний, сегментаційний аналіз за анатомо-терапевтично-хімічною (АТХ) класифікацією, складом, видом лікарської форми, умовами відпуску, терміном придатності, тощо. Проаналізована глибина та ширина, зіставлення та стійкість асортименту, згідно даних отриманих у попередніх етапах. Проведено аналіз присутності та діапазону цін асортиментних позицій асортименту бренду Хелпекс® в аптечних закладах міста Тернополя.

Результати дослідження. З 12 позицій асортименту протизастудних ЛЗ бренду, 75,0 % представлені АТХ групою N02B E51; 16,7% - групою A01A D02; 8,3% - групами R07A/ R05X. Заявниками ЛЗ є ТзОВ «Мові Хелс», Україна (58,3% ЛЗ) та компанія Мові Хелс ГмБХ,

Швейцарія (41,7%). ЛЗ бренду виробляються в Швейцарії, Італії, Індії, Угорщині, та Туреччині. Більшість асортименту протизастудних ЛЗ бренду зареєстровані у вигляді твердих лікарських форм (9 ЛЗ із 12), причому, 7 ЛЗ з них представлені у вигляді порошку для орального розчину (чаю), а 2 ЛЗ – у вигляді таблеток для орального застосування. Два ЛЗ (або 16,7%) є рідкими, призначені для ополіскування горла; один ЛЗ (або 8,3%) - представлений у вигляді мазі для втирань у шкіру. Усі ЛЗ бренду Хелпекс® є комбінованими (100% асортименту), тобто, містять більш ніж одну активну речовину. Коливання представлення асортиментних позицій бренду – від 38 до 122 аптек міста Тернополя.

Висновки. З метою розширення асортименту бренду «Хелпекс», нами запропоновано дослідити можливість впровадження порошоків для оральних розчинів/чаю для діабетиків на основі лимонного та малинового ароматів, а також для дітей-діабетиків з пониженою дозою парацетамолу; дослідити впровадження нових лікарських форм, наприклад, смоктальних льодяників від кашлю. В цілому, протизастудні ЛЗ бренду Хелпекс® мають гарні перспективи для подальшого розвитку та розширення асортиментних позицій, враховуючи постійний ріст захворюваності на ГРВІ в осінньо-зимовий період громадян України.

Миркевич Анастасія

**РОЗРОБКА ТА ВАЛІДАЦІЯ УФ-
СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ
КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ
ЕНАЛАПРИЛУ МАЛЕАТУ В ТАБЛЕТКАХ**

Кафедра фармацевтичної хімії
Науковий керівник: д-р філософії, доц. К.Є. Пелешок
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту (іАПФ) є антигіпертензивними препаратами, які широко використовуються в клінічній практиці для лікування артеріальної гіпертензії, хронічної серцевої недостатності та дисфункції лівого шлуночка. Еналаприлу малеат – етиловий ефір еналаприлату (іАПФ тривалої ді). Механізм дії лікарського засобу полягає в тому, що еналаприлат – активний метаболіт еналаприлу, має здатність пригнічувати ангіотензинперетворюючий фермент, що спричинює зниження рівня ангіотензину II, який звужує кровеносні судини, внаслідок чого підвищується артеріальний тиск. Інгібування даного ферменту призводить до зменшення периферичного опору без збільшення потреби в кисні та зниження артеріального тиску. У сучасній літературі описано достатньо методик кількісного визначення еналаприлу малеату, проте залишається потреба у розробці простих, модифікованих, швидких та екологічно безпечних методик.

Мета. Розробка простої, екологічно

безпечної, швидкої та економічної УФ-спектрофотометричної методики кількісного визначення еналаприлу малеату в таблетках.

Матеріали та методи дослідження.

Аналітичне обладнання: двопроменевий УФ-видимий спектрофотометр Shimadzu model-UV 1800 (Японія), програмне забезпечення UV-Probe 2.62, ваги лабораторні електронні RAD WAG AS 200C. Фармакопейний стандартний зразок (ФСЗ) еналаприлу малеату, який отримано від «Sigma-Aldrich» ($\geq 98\%$, HPLC), метанол P від («Honeywell Riedel-de Haen™», 99,9%), таблетки «Еналаприл-Тева» 10 мг та таблетки «Еналаприл-Здоров'я» 10 мг.

Результати та обговорення. Електронні спектри поглинання метанольного розчину ФСЗ еналаприлу малеату та метанольних розчинів таблеток еналаприлу малеату мають виражені максимуми при довжині хвилі 212 нм. Встановлено лінійну залежність досліджуваних розчинів в діапазоні концентрацій від 14 – 26 мкг/мл. Рівняння лінійної регресії має вигляд: $y = 0.0264x - 0.0641$, коефіцієнт кореляції – 0.9996. Значення МВ та МКВ становили 0.60 мкг/мл та 1.81 мкг/мл відповідно. Оцінку «зеленості» даної методики було виконано відповідно до аналітичної еко-шкали та методу AGREE. Отримано відмінний результат, бал аналітичної еко-шкали становив 86 та методу AGREE – 0.82. Запропонована УФ-спектрофотометрична методика була успішно використана для визначення еналаприлу в таблетках.

Висновки. Розроблено просту, швидку, екологічну та економічну УФ-спектрофотометричну методику кількісного визначення еналаприлу в таблетках. Спектрофотометрична методика валідована відповідно до вимог ДФУ та ІСН за лінійністю, діапазоном застосування, специфічністю, прецизійністю, правильністю та робастністю. Усі валідаційні показники відповідають критеріям прийнятності. Таким чином, запропонована аналітична методика може бути використана в рутинному аналізі для визначення кількісного вмісту еналаприлу малеату в ЛЗ.

Мудра Євдокія, Янчишина Марія, Проказюк Іларія

ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ У ЛІКУВАННІ ГЕТЕРОЗИГОТНОЇ СІМЕЙНОЇ ГІПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМІЇ

Кафедра фармакології з клінічною фармакологією
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. В. В. Черняшова
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. На сьогодні проблема діагностики та лікування хворих на атеросклероз досить актуальна. Поширеність СГ (сімейної гіперхолестеринемії) в міській популяції в Україні становить 0,9%. Успадковується гіперхолестеринемія за аутосомно-домінантним типом, гетерозиготна форма 1/250 осіб. СГ суттєво

підвищує ризик розвитку атеросклерозу, передчасної ІХС, інфаркту міокарда та інших захворювань ССС, що є факторами ризику та основною причиною смертності у цих хворих.

Мета. Розглянути перспективи застосування нових препаратів для лікування СГ які мають принципово новий механізм дії, проходять 3-й етап клінічних випробувань, дозволені до використання в ЄС та США, але поки що не зареєстровані в Україні.

Матеріали та методи. Опрацювання матеріалів із PubMed, Medscape, Scientific Reports, Science direct.

Основні результати. *Ломітапід* може бути корисним для пацієнтів які недостатньо реагують на лікування інгібіторами PCSK9 та статинами. Ломітапід є інгібітором мікосомального білка-переносника тригліцеридів (ТГ) у гепатоциті. Він зв'язується із білком переносу МТ (мікосомальних тригліцеридів) в ЕПР гепатоцитів. При цьому інгібується зв'язування ТГ з апоВ (аполіпопротеїн В-100), що супроводжується зменшенням синтезу ЛПДНЩ. Встановлено, що застосування ломітаміду у добовій дозі 20 мг спричиняє зниження вмісту ЛПНЩ у пламі крові на 60%. Побічні ефекти з боку ШКТ при терапії спостерігаються у 40% пацієнтів. Виявлене накопичення ТГ у печінці усувається зменшенням жирів у дієті. Ломітапід не можна призначати з інгібіторами СУРЗА через збільшення його експозиції в плазмі крові внаслідок пригнічення метаболізму. *Міпомерсен*-олігонуклеотид (ОН), хімічно синтезований із мРНК людського апоВ та є йому комплементарний. Препарат зменшує продукцію апоВ, знижує плазмові концентрації атерогенних ліпопротеїнів. Утворення зв'язку між комплементарним ОН міпомерсену та людським апоВ (а саме з комплементарною частинкою мРНК) призводить до індукції РНКазі Н1 (рибонуклеази Н1), каталітичного ферменту який руйнує іРНК у клітинній цитоплазмі. При цьому знижується утворення у рибосомах кінцевого поліпептиду апоВ-100, а отже і утворення ЛПНЩ. Міпомерсен при введенні взаємодіє в основному з сироватковим альбуміном, переважно розподіляється у печінку, де клітини спеціалізуються на синтезі апоВ. Через 26 тижнів прийому міпомерсену рівень ЛПНЩ знизився на $47 \pm 18\%$. З побічних реакцій відмічаються біль, еритема та свербіж у місці ін'єкції, підвищення рівнів печінкових трансаміназ. Можуть виникати грипоподібні симптоми: озноб, міалгія, арталгія, нездужання.

Висновки. Завдяки кардинально новому принципу дії ломітапід та міпомерсен використовуються й дають позитивні результати у випадках коли інші антигіперхолестеринемічні препарати не діють. Обидва препарати зменшують рівень атерогенних ЛПНЩ на 60% та $47 \pm 18\%$ (ломітапід, міпомерсен відповідно). Таким чином препарати мають значний позитивний вплив на динаміку перебігу СГ.

Новосільська Ірина, Піда Віктор

**ВИКОРИСТАННЯ ГЕПАТОПРОТЕКТОРІВ
ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПАТОЛОГІЙ ПЕЧІНКИ**

Кафедра фармакології з клінічною фармакологією
Науковий керівник: канд. фарм. наук, доц. В.П. Піда
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Хронічні хвороби печінки посідають одне з провідних місць серед захворювань органів травлення, перебіг яких на початкових стадіях у більшості випадків є субклінічним, що призводить до пізнього звернення пацієнтів за медичною допомогою та, як наслідок, прогресування захворювання до розвитку цирозу печінки. Тому важливим є дослідження ринку і спектру застосування антиоксидантів-гепатопротекторів, які використовуються для профілактики та лікування хронічних захворювань печінки.

Мета. Вивчення використання гепатопротекторів відвідувачами аптечних закладів та фармацевтами. Було проведено опитування 60 пацієнтів та 35 аптечних працівників щодо використання антиоксидантів-гепатопротекторів при лікуванні різних патологій печінки.

Внаслідок проведеного дослідження було встановлено, що серед лікарських засобів, які володіють гепатопротекторними властивостями, представлених на фармацевтичному ринку України, у 78 % випадків серед опитаних пацієнтів вони використовуються з профілактичною метою, у 22 % – з лікувальною. Більшість відвідувачів аптеки – 68 % надають перевагу препаратам рослинного походження, 32 % – синтетичного. Домінуючою лікарською формою, якій надають перевагу 68 % опитаних є таблетки, 30% – капсули, 2 % – порошки для оральних суспензій. Для 56 % опитаних країна-виробник лікарського засобу не має значення, 40 % обирають іноземні медикаменти, 4 % – вітчизняні.

Серед фармацевтів половина опитуваних надає перевагу у своїх рекомендаціях препаратам рослинного походження, половина – препаратам синтетичного походження.

Антиоксидантна-гепатопротекторна терапія відіграє велику роль в лікуванні та профілактиці хронічних захворювань печінки. Використовуються як рослинні, так і синтетичні препарати вітчизняних та іноземних виробників.

Олейнікова Марія

**ПОРІВНЯЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ
ЗЕЛЕНОСТІ АНАЛІТИЧНИХ МЕТОДИК
КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ
РАМІПРИЛУ**

Кафедра фармацевтичної хімії
Науковий керівник: канд. фарм. наук, доц. Л. С. Криськів
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Раміприл, один з найпоширеніших інгібіторів АПФ для лікування гіпертензії, в Україні представлений 78

препаратами, а держреєстр ЛЗ України містить 109 позицій. Тому важливим є оптимізація аналітичного забезпечення контролю раміприлу з використанням сучасних методів дослідження і врахуванням нових підходів щодо забезпечення зростаючого рівня вимог до якості та дотримання принципів «зеленої хімії».

Мета. Проаналізувати описані в літературі сучасні підходи щодо кількісного визначення раміприлу за допомогою актуальних інструментів оцінки екологічності.

Матеріали та методи. В цій роботі нами було застосовано три інструменти визначення екологічності з огляду на їх високий рівень цитування, а саме аналітична екошкала (ESA), індекс зеленості аналітичних методик (GAPI) і аналітична метрика зеленості (AGREE).

Основні результати. Аналіз нових наукових публікацій щодо методів дослідження раміприлу показав, що домінуючу позицію займає ВЕРХ з УФ та мас детектуванням, комбінації з рідинно-рідинною та твердофазною екстракцією, ВЕТШХ, також присутні методики УФ спектрофотометрії і Раман спектроскопія. Максимально «зеленою» з точки зору метрик ESA, AGREE та GAPI для кількісного визначення раміприлу виявилася Раман спектроскопія, завдяки відсутності пробопідготовки та застосування реактивів, неструктурності, високій продуктивності, енергоефективності, *inline* розміщенню приладу, рівню автоматизації та безвідходності. Відмінним зеленим аналізом визначена УФ спектрофотометрія із застосуванням хемометричних підходів, штрафні бали нараховані за використання метанолу як розчинника та відсутність переробки відходів. Серед хроматографічних методик найекологічнішою була методика ОФ ВЕРХ/ДМД, завдяки мінімізації витрати рухомої фази у градієнтному режимі та часу аналізу менше 5 хв (ESA 78 балів, AGREE 0,75 та більшість зелених секторів на піктограмі GAPI), тоді як визначення раміприлу в плазмі за допомогою ВЕРХ ESI MS³ було найгіршим з точки зору зеленості аналітичним методом (ESA 78 балів, AGREE 0,35 з піктограмою оранжевого кольору, а піктограма GAPI містить багато червоних і жовтих підкатегорій). Не найкращі результати отримала фармакопейна ВЕРХ методика завдяки значній витраті рухомої фази у ізократичному режимі, кількості допоміжних реактивів, нагріванню до 65 °С (AGREE 0,55 з жовтувато-зеленим кольором і багатьма червоними та жовтими ділянками на піктограмі GAPI).

Висновки. Спостерігається поступова оптимізація або заміна традиційних методів фармацевтичного аналізу, які не відповідають 12 принципам «зеленої» хімії, на екологічно чисті і безпечні з дотриманням балансу між якістю результатів і зменшенням небезпеки методик для довкілля.

Осадчук Софія

**АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ НАСЕЛЕННЯМ
ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ
СИМПТОМАТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ
ПРОЯВІВ СТРЕСУ**

Кафедра клінічної фармації

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. О. Є. Самогальська
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. У сучасному суспільстві стрес став невід'ємною частиною повсякденного життя, впливає як на психічне здоров'я людини, так і на фізичний стан. Стрес грає велику роль як в житті окремого індивіда, так і в суспільстві в цілому. За даними Всесвітньої Організації Охорони Здоров'я (ВООЗ), кожна четверта людина на Землі має певні проблеми з психічним здоров'ям, велика кількість яких обумовлена стресами. Прогнози ВООЗ невтішні: до 2024 р. психічні розлади вийдуть на друге місце по частоті, поступаючись тільки серцево-судинним захворюванням.

Мета. Проаналізувати застосування населенням лікарських засобів для лікування проявів стресу.

Матеріали і методи. Для виконання мети дослідження була складена анкета для опитування населення. Було опитано 32 особи, з них 14 чоловіків (44,0%) та 18 жінок (56,0%) у віці від 18 до 33 років. Жителями міста було 26 осіб (81,0%), села - 6 осіб (19,0%).

Основні результати. Прийом лікарських препаратів респонденти здійснювали: за призначенням лікаря – 4 особи (12,5%), самостійно – 6 осіб (18,7%), за порадою інших осіб – 10 осіб (32,0%), за порадою фармацевта – 12 осіб (37,5%). Встановлено, що в якості седативного препарату, люди надавали перевагу засобам рослинного походження таким як, валеріана (таблетки або настоянка) – 12 осіб (37,5%), 6 осіб (18,7%) вживали корвалол, настоянку пустирника – 2 особи (6,2%). Гліцисед застосовували 6 осіб (18,7%), Адаптол – 1 особа (3,1%), Гідазепам – 1 особа (3,1%), Новопасит – 2 особи (6,2%), Персен – 2 особи (6,2%). Про вживання снодійних засобів при лікуванні проявів стресу повідомило 8 осіб (25,0%), більшість опитаних приймали дані засоби за призначенням лікаря, декілька осіб – самостійно, за порадою фармацевта чи інших осіб. Найбільш часто вживали Сонміл, Донорміл. У 12 (37,5%) осіб на фоні прийому снодійних та седативних препаратів спостерігалися такі побічні реакції: сонливість протягом дня, диспепсичні розлади та головний біль.

Висновок. У переважній більшості випадків (75,0%) для лікування проявів стресу опитані застосовували препарати рослинного походження. У рамках фармацевтичної опіки фармацевти повинні інформувати населення щодо побічних реакцій можливих при застосуванні седативних та снодійних лікарських препаратів.

Островська Наталія

**РОЛЬ МІКРОБІОМНОГО ДОГЛЯДУ ЗА
ШКІРОЮ**

Науковий керівник: викладач дерматовенерології, методист
Т.М. Лукашук
Кременецький медичний фаховий коледж
імені Арсена Річинського МОЗ України
м.Кременець, Україна

Актуальність. Мікробіом або екосистема мікроорганізмів, що живуть всередині і зовні людського організму унікальна, і є найбільшим органом що, регулює патпроцеси і працює бар'єром для патогенів. Незбалансована чи ослаблена мікробіота спричиняє проблеми шкіри, адже це живий щит проти впливу негативних факторів зовнішнього середовища.

Мета. Проаналізувати результати досліджень засобів з пребіотиками, пробіотиками, постбіотиками для лікування і догляду за шкірою, відновлення балансу мікробіому, зменшення симптомів хвороб і старіння шкіри. Встановлення зв'язку між порушенням мікробіомом кишківника та хворобами шкіри. Визначення потенціалу пребіотиків, пробіотиків і постбіотиків при прямому і загальному впливах.

Матеріали та методи. Пробиотики попереджують і лікують захворювання, старіння шкіри, збільшують вироблення керамідів, ліпідів, що утримують вологу і контролюють рівень мікроорганізмів, живлять здорові бактерії для балансу рН і захисту від вільних радикалів. Пребіотики (вуглеводи, рослинні цукри, амінокислоти, кальцій, магній, сірка) - неперетравлювані сполуки, що збалансовують рН шкіри, підтримуючи нормальні бактерії, стримуючи ріст шкідливих. Місцеві пребіотики - екстракти рослин, багатих на полісахариди, мікрота макроелементи, вітаміни. Постбіотики - продукти місцевої дії ферментації корисних бактерій: пептиди, що покращують імунітет і реакцію на патогени; коротколанцюгові жирні кислоти (ліпіди які не виробляються в організмі), живлять корисні мікроби, покращують абсорбцію рідини і електролітів.

Основні результати. Пребіотики знижують ризик розвитку алергодерматозів, покращують бар'єрну функцію шкіри. Пероральний прийом пробіотиків підтверджених науково зменшує запалення шкіри: *Bacillus coagulans* зменшує кількість вільних радикалів для профілактики старіння шкіри, *Staphylococcus hominis* і *Staphylococcus epidermidis* пригнічують ріст бактерій при екземі та ксерозі шкіри, *Streptococcus thermophilus* збільшують продукцію керамідів при екземі, сухій, чутливій шкірі. Процеси в кишківнику впливають на шкіру і навпаки. Коменсальна мікробіота товстої кишки знаходиться у постійному функціональному зв'язку із клітинами і мікробіомом шкіри. Кишковий дисбіоз збільшує проникність бактерій, токсичних продуктів, змінених імунних клітин в кров, і далі в шкіру, порушуючи проникність епідермісу, структуру сполучної тканини.

Висновки. Сучасні дослідження

підтверджують доцільність використання пробіотиків для поліпшення якості життя та перебігу запальних, імунних, проліферативних процесів шкіри. Зменшується важкість, частота рецидивів, покращується захист від впливу чинників зовнішнього середовища, пришивидшується загоєння при звичайних і рожевих акне, atopічному і себорейному дерматитах, псоріазі, гідраденіті, вогнищевій алопеції, раку шкіри. Пробиотики відновлюють і нормалізують зв'язок кишківник – шкіра, пригнічують патогенні бактерії, сповільнюють старіння, забезпечують імуномодулюючу, протипроліферативну, антиоксидантну, протизапальну, гістопротекторну дію.

Пацьо Валерія, Коціпак Оксана

ОГЛЯД ЕФЕКТИВНОСТІ РЕТИНОЇДНОГО ПРЕПАРАТУ ТРИФАРОТЕНУ В ЛІКУВАННІ АКНЕ

Кафедра біохімії та фармакології медичного факультету №1
Науковий керівник: д-р. філософії, доц. В. І. Грига
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
м. Ужгород, Україна

Актуальність. Ретиноїди представляють собою широкий спектр препаратів, які є похідними ретинолу. У сфері дерматології вони використовуються для лікування різних запальних захворювань шкіри, в той час як у косметології їх використовують для боротьби з її старінням. Трифаротен – місцевий ретиноїд, селективний щодо гамма-рецепторів ретиноєвої кислоти, який був схвалений для лікування вугрів. Він є першим новим ретиноїдом четвертого покоління, який був акредитований FDA для розробки схем лікування акне. Дослідження цього препарату для лікування вродженого іхтіозу є актуальним і наявні позитивні дані про його переносимість і безпеку.

Мета. Визначити високу ефективність препарату трифаротену як лікувального засобу проти акне.

Матеріали та методи. Було використано наукові статті, які опубліковано 2021 року, зокрема джерела, які включають роботи Grumfiel SM, Patel MH, Bell KA, Cardis MA, а також публікації 2022 року від Mohamed Elsaie, публікації 2023 року Hebert A.

Результати досліджень. В результаті огляду літератури ми визначили, що даний препарат є метаболічно стабільним, при цьому здатен метаболізуватися мікросомами печінки (при періоді напіврозпаду менше як 5 хвилин), що сприяє високій шкірній активності при збереженні низьких системних концентрацій. Аналізуючи статтю Hebert A., представлену на щорічній зустрічі Американської академії дерматології 17-21 березня 2023 року, ми спостерігаємо ефективність препарату трифаротену у формі 0,005% крему для місцевого застосування у пацієнтів віком від 12-17 років у порівнянні з плацебо. У дослідженні взяло участь 575 пацієнтів з яких, за результатами дослідження кращі результати показав препарат трифаротен за успішністю лікування (шкала IGA) –

30,4% проти 17,6%, за зменшенням кількості запальних елементів – 56,8% проти 43,2%, за зменшення кількості незапальних елементів – 50,1% проти 36%.

Висновки. Наведене літературне спостереження підтверджує ефективність препарату трифаротену у зв'язку з цілеспрямованою дією на різних шляхах активності захворювання. Актуальні ретиноїди мають вирішальне значення для лікування вугрів з огляду на мінімальну побічну дію та швидкий період напіврозпаду.

Пилипенко Данііл

ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ХІМІЇ. ЕКСПРЕС-АНАЛІЗ АНАЛЬГЕЗИВНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ РІЗНОЇ ХІМІЧНОЇ БУДОВИ

Циклова комісія викладачів освітніх компонентів професійної та практичної підготовки спеціальності «Фармація, промислова фармація»

Науковий керівник: викладач фармацевтичних дисциплін 2 категорії А.Л. Панівник
Хмельницький базовий медичний фаховий коледж
м. Хмельницький, Україна

Актуальність. Фармацевтична хімія посідає важливу ланку в розробці, виготовленні та контролі якості лікарських засобів. На основі хімічної будови, наявності функціональних груп визначають фармакологічні властивості, а також відповідно до фізико-хімічних властивостей визначають лікарську форму та умови зберігання. Контроль якості при виготовленні лікарських засобів спостерігається на всіх етапах виготовлення. Фармацевтична хімія охоплює аспекти оптимізації методів виробництва ліків та вдосконалення їх властивостей.

Ненаркотичні анальгезивні засоби одна з широко затребуваних фармакологічних груп. Яка містить велику кількість лікарських форм таких, як таблетки, капсули, розчини, суспензії, мазі, супозиторії тощо. Має широкий сектор використання як знеболювальні, жарознижувальні та протизапальні засоби. Певні представники цієї групи (ібупрофен, парацетамол) використовують, як жарознижувальні засоби для новонароджених малюків.

Об'єктом дослідження є ненаркотичні анальгезивні лікарські засоби різної хімічної будови.

Мета дослідження: Провести порівняльну характеристику на основі експрес-аналіз анальгезивних лікарських засобів серійного виробництва та лабораторної субстанції відповідно до Державної Фармакопеї України та не фармакопейними методами контролю якості (МКЯ).

Матеріали та методи:

- Дослідити поняття та положення фармацевтичної хімії. Зв'язок з іншими фармацевтичними науками.
- Вивчення методики проведення експрес-аналізу. Основні поняття якісного та кількісного аналізу.

- Вивчення фармакологічної та хімічної класифікації найпоширеніших анальгетиків. Переваги ненаркотичних на відмінно від наркотичних анальгезивних лікарських засобів.
- Провести у межах лабораторії з фармацевтичної хімії дослідження якісного та кількісного аналізів ненаркотичних анальгетиків різної хімічної будови.

Основні результати. На основі вивчення теоретичного матеріалу було проведення дослідження лікарських засобів аптечного асортименту на вміст діючих компонентів відповідно до вимог Державної фармакопеї України та методів контролю якості.

Висновки. В цій роботі висвітлено загальні аспекти фармацевтичної хімії. Поняття та принципи здійснення експрес-аналізів. Також стандарти за якими здійснюється перевірка якості ненаркотичних анальгезивних лікарських засобів, умови зберігання, застосування та лікарські форми.

Поліщук Ольга

РОЗРОБКА УФ-СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ ОДНОЧАСНОГО КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ РОЗУВАСТАТИНУ КАЛЬЦІЮ ТА ЕЗЕТИМІБУ В КАПСУЛАХ «РОЗУЛІП ПЛЮС»

Кафедра фармацевтичної хімії
Науковий керівник: канд. фарм. наук, доц. О. Б. Поляк
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Атеросклероз – це хронічне та прогресуюче захворювання, ускладнення якого призводять до інфаркту міокарда, інсульту та інших серцево-судинних хворіб, що є основною причиною смертності у світі, тому на сьогодні постає гостра проблема у виборі ефективного лікування. Для цього методом вибору стає комбінована терапія з розувастатину та езетимібу, адже поєднання цих двох речовин забезпечує високі показники ефективності у зниженні рівня холестерину в крові та покращення якості життя.

Розувастатин – це інгібітор ГМК-КоА-редуктази, який знижує рівень холестерину у крові, а езетиміб – інгібує всмоктування холестерину в кишечнику. Саме це поєднання у таблетках «Розуліп Плюс» призводить до швидкого та якісного зниження рівня ліпопротеїнів низької щільності. Тому постає актуальне завдання розробити методику одночасного визначення обох субстанцій досліджуваних капсул, яка дозволить швидко та якісно, дешево, безпечно для природи здійснювати контроль лікарського засобу.

Мета. Розробити та валідувати УФ-спектрофотометричну методику одночасного визначення розувастатину кальцію та езетимібу в комбінованому лікарському препараті «Розуліп Плюс». Досягти, щоб методика була відтворювана і специфічна та відрізнялась від існуючих методів

простотою та більшою доступністю і точністю, а також була екологічна.

Матеріали та методи. Предметом дослідження стали стандартні зразки езетимібу і розувастатину кальцію та препарат «Розуліп Плюс». Використали спектрофотометрію в УФ-області. Вимірювання проводили на спектрофотометрі двопроменевому «Shimadzu UV-1800»(Японія).

Основні результати. В ролі розчинника виступив метанол Р, максимуми фіксували за довжин хвилі 238 нм для розувастатину кальцію та 200 нм для езетимібу відповідно. Лінійність спостерігалась в діапазоні концентрацій 2.45–4.90 мкг/мл для розувастатину і 4.90–7.36мкг/мл для езетимібу. Валідацію проводили згідно вимог ІСН та ДФУ за основних валідаційними параметрами: специфічність, лінійність, діапазон застосування, правильність, прецизійність та робастність. Вивчили екологічну безпеку розробленої методики.

Висновок. Розроблена методика є лінійною, правильною, відтворюваною та специфічною, відповідає принципам «зеленої хімії», кількісний вміст двох субстанцій у препараті не порушує вимоги нормативних документів. Ця методика може використовуватись для контролю якості медикаментів на фармацевтичних підприємствах, також науковці можуть її взяти для подальших досліджень ефективності та безпеки комбінованої терапії у пацієнтів з атеросклерозом.

Попадюк Ольга, Васенда Мар'яна, Будняк Лілія
ВИВЧЕННЯ УМОВ ЕКСТРАГУВАННЯ ФЕНОЛЬНИХ СПОЛУК З ХРОНУ ЗВИЧАЙНОГО ЛИСТЯ

Кафедра управління та економіки фармації з технологією ліків
Науковий керівник: канд. фарм. наук, доц. М.М. Васенда
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Дослідження та розробка нових ефективних лікарських засобів на основі рослинної сировини для профілактики та лікування запальних захворювань – є важливою задачею сьогодення, оскільки фітопрепарати є безпечними, ефективними протизапальними засобами в порівнянні із синтетичними лікарськими засобами, які володіють досить значними побічними ефектами.

Хрін звичайний використовують найчастіше як приправу (особливо його корені), але завдяки тому, що дана рослина сировина містить різні групи біологічно активних речовин його успішно використовується у фітотерапії. Завдяки вмісту в хроні звичайному фенольних сполук, флавоноїдів, гідроксикоричних сполук, ефірних олій та інших речовин, він володіє протизапальними, сечогінними та антисептичними властивостями.

Мета. Метою нашої роботи було вивчити вплив умов екстрагування, а саме природи екстрагенту, метод екстрагування та ступінь

подрібнення сировини на вилучення фенольних сполук із хрону звичайного листя.

Матеріали та методи. Для досліджень ми використовували висушене на повітрі та подрібнене за допомогою лабораторної траворізки листя хрону звичайного.

Для вивчення впливу технологічних факторів на процес вилучення фенольних сполук із листя хрону звичайного використовували один із планів дисперсійного аналізу – греко-латинський квадрат третього порядку. Досліджуваними методами екстрагування було обрано мацерацію, ремацерацію, мацерацію із циркуляцією екстрагенту та мацерацію з перемішуванням. Як екстрагент ми використовували 40 %, 50 %, 60 % та 70 % водно-спиртові розчини. Листя хрону звичайного листя подрібнювали до 1 мм, 2 мм, 3 мм та 4 мм.

Згідно планування, отримували витяжки, які висушували при температурі 60 °С та досліджували вміст фенольних сполук. Кількість фенольних сполук визначали спектрофотометричним методом. Оптичну густину для визначення фенольних сполук проводили при довжині хвилі 290 нм, перерахунок вели на галову кислоту.

Отримані результати обробляли за допомогою програми в Excel та аналізували вплив технологічних факторів на вилучення досліджуваних речовин.

Основні результати. Згідно отриманих результатів дисперсійного аналізу, максимальна кількість фенольних сполук вилучається при застосуванні, як методу екстрагування – мацерації з перемішуванням, при цьому кількісний вміст даних сполук становив 11,84 %. Аналізуючи вплив природи екстрагенту можна стверджувати, що із збільшенням концентрації етилового спирту вміст фенольних сполук у витяжці збільшується. Так при використанні 70 % етанолу екстрагується 15,744 % даних речовин.

При аналізі впливу ступеня подрібнення на вилучення фенольних сполук з хрону звичайного листя було отримано наступні результати, так при подрібненні сировини до розміру частинок 1-2 мм кількість фенольних сполук що перейшли у витяжку становило 14,569 %. Найменша кількість екстрагується при подрібненні сировини до 2-3 мм (8,34 %).

Висновки. Отже нами було досліджено вплив технологічних факторів (методу екстрагування, природи екстрагенту та ступеня подрібнення сировини) на вилучення фенольних сполук із хрону звичайного листя. Встановлено, що максимальне вилучення фенольних сполук з даної сировини забезпечує використання методу мацерації з перемішуванням, як екстрагент - 70 % водно-спиртовий розчин, сировину найкраще подрібнювати до 1-2 мм

Попель Валентина

**РОЗРОБКА ТА ВАЛІДАЦІЯ
СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ
ВИЗНАЧЕННЯ ЛІЗИНОПРИЛУ У
ТАБЛЕТКАХ ЗА РЕАКЦІЄЮ З
БРОМТИМОЛОВИМ СИНІМ**

Кафедра фармацевтичної хімії

Науковий керівник: канд. фарм. наук, доц. Т. В. Кучер
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Лізиноприл – представник фармакотерапевтичної групи інгібіторів ангіотензинперетворюючого ферменту, який використовують при лікуванні підвищеного тиску, серцевої недостатності, гострого інфаркту міокарда та діабетичної нефропатії. Для аналізу лізиноприлу дигідрату використовуються спектрофотометричні, хроматографічні та електрохімічні методи. Наявні у джерелах літератури методики потребують дороговартісного обладнання, застосування токсичних розчинників, чи є складними у виконанні. Нашими попередніми дослідженнями було показано можливість утворення комплексу лізиноприлу з бромтимоловим синім (БТС) в ацетонітрилі за довжини хвилі $\lambda_{\text{max}} = 401 \text{ нм}$.

Мета. Розробка та валідація спектрофотометричної методики визначення лізиноприлу у таблетках за реакцією з БТС.

Матеріали та методи. Дослідження проводили використовуючи двопроменевий спектрофотометр «Shimadzu UV-1800» (Японія) з роздільною здатністю 1 нм. Обробку спектрів проводили за допомогою програмного забезпечення UV-Prode 2.62. Застосовували фармакопейний стандартний зразок лізиноприлу дигідрату («Sigma-Aldrich»), таблетки «Лізиноприл-Астрафарм» 10 мг (Україна), «Лізиноприл-КРКА» 10 мг (Словенія). Валідацію методики проводили відповідно до Міжнародної конференції з гармонізації (ICH Q2) та Державної Фармакопеї України 2.0.

Основні результати. Для підтвердження відтворюваності результатів у лабораторіях контролю якості, розраховано значення повної невизначеності методики, що склало 2.07 %. Відповідно вимог ДФУ, методом найменших квадратів встановлено лінійну залежність між поглинанням при λ_{max} і концентрацією аналіту в діапазоні 11,02-48,50 мкг/мл. Проведеним регресійним аналізом лінійності лізиноприлу з БТС за довжини хвилі 401 нм було отримано рівняння регресії вигляду, $y = 0,0135x - 0,0703$. На високий рівень достовірності результатів, вказує значення коефіцієнта кореляції $R^2 = 0,9997$. Специфічність методики підтверджується відсутністю поглинання за довжини хвилі 401 нм в розчинах таблеток плацебо. Розроблену спектрофотометричну методику успішно застосовано для визначення лізиноприлу в таблетках двох виробників: Астрафарм та КРКА.

Висновки. Розроблено та валідовано спектрофотометричну методику визначення лізиноприлу у таблетках за реакцією з БТС.

Прокопович Дарина

**ЗАСТОСУВАННЯ ТОНКОШАРОВОЇ
ХРОМАТОГРАФІЇ В ТОКСИКОЛОГІЧНОМУ
АНАЛІЗІ ФЕКСОФЕНАДИНУ**

Кафедра фармацевтичної хімії
Науковий керівник: канд. біол. наук, доц. М.М. Михалків
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність: Фексофенадин – це активний фармацевтичний інгредієнт, який входить до складу антигістамінних препаратів. Він належить до препаратів третього покоління і є активним метаболітом терфенадину (препарату II покоління). Часто його застосовують при кон'юнктивіті, екземі, сінній лихоманці, тощо. Вважається, що він забезпечує підвищений рівень профілю безпеки. Однак, у наукових статтях та за даними сайту FDA є випадки отруєння фексофенадином. Його добова доза становить 120 мг при риніті та 180 мг при кропивниці. При вживанні 1250 мг препарату спостерігалось отруєння, яке характеризувалося слабкістю, втомою, порушенням рівноваги. Описані також випадки інтоксикації при одночасному надходженні в організм фексофенадину та інших лікарських засобів, є два повідомлення про отруєння з летальним наслідком. Отже, аналіз літературних джерел підтвердив, що фексофенадин є причиною отруєнь пацієнтів, інколи з летальними наслідками, тому є потреба вивчення можливості використання хроматографічних методів для його ідентифікації.

Мета: Вивчити чутливість та можливість застосування методу хроматографії в тонких шарах сорбенту для ідентифікації фексофенадину.

Матеріали та методи: Системи розчинників, рекомендовані Міжнародним комітетом із судово-токсикологічного аналізу міжнародної асоціації судових токсикологів, хроматографічні пластинки із закріпленням шару силікагелю марки СТХ-1А (алюмінієва пластинка, товщина шару 90-120 мкм, розмір частинок 5-17 мкм), реагенти-проявники.

Основні результати: У судово-токсикологічному аналізі часто використовують метод тонкошарової хроматографії, як один з експрес-методів аналізу. Цей метод має ряд переваг: він дозволяє швидко очистити витяжку від домішок, а також ідентифікувати та розділити токсичні речовини різних груп, виділених з біологічного матеріалу. Із апробованих систем розчинників, рекомендованих Міжнародним комітетом із СТА міжнародної асоціації судових токсикологів, оптимальне значення фактору рухливості спостерігали в системах розчинників ТАЕ (метанол, $R_f=0,56$), ТА (метанол - 25 % розчин аміаку (100:1,5), $R_f=0,70$), ТАД (хлороформ - метанол (90:10), $R_f=0,56$). В інших рекомендованих системах розчинників (ТАЖ, ТАК, ТФ, ТЕ) речовина практично не піднялася по пластинці або мала дуже мале значення R_f . Для детектування зон адсорбції та визначення межі виявлення фексофенадину в методі тонкошарової

хроматографії ми використовували різні проявники: УФ-світло (при 254 нм – фіолетова флюоресценція, межа виявлення 4 мкг), реактив Драгендорфа, модифікований за Мунье (оранжево-коричневе забарвлення плям, 2 мкг), пари йоду (коричневе забарвлення, 4 мкг), Манделіна (жовто-коричневе забарвлення, 1 мкг), Фреде (яскраво-жовте забарвлення, яке швидко зникало, 6 мкг), розчин кобальт тіоціанату (голубе забарвлення, 6 мкг).

Висновки: Найоптимальніші значення коефіцієнта рухливості для фексофенадину спостерігаються при використанні систем розчинників ТАЕ, ТА, ТАД. Найбільш чутливим проявником є реактив Манделіна.

Роля Діана

**ДОСЛІДЖЕННЯ IN SILICO РЕЧОВИН, ЩО
ВПЛИВАЮТЬ НА PSEUDOMONAS
AERUGINOSA**

Кафедра загальної хімії
Науковий керівник: канд. фарм. наук, доц. І.І. Мілян
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Бактерії *Pseudomonas aeruginosa*, будучи умовно-патогенними мікроорганізмами, є основною причиною внутрішньолікарняних інфекцій і, в деяких випадках, основною причиною смерті. Вони практично не піддаються лікуванню відомими на сьогодні антибіотиками. За даними Європейського комітету з визначення чутливості до антимікробних препаратів (EUCAST) та Європейського товариства з клінічної мікробіології та інфекційних хвороб (ESCMID) *P. aeruginosa* є резистентною до ампіциліну, амоксициліну, амоксицилін-клавуланової кислоти, ампіцилін-сульбактаму, цефтриаксону, цефотаксиму, ертапенему, хлорамфеніколу, триметоприму, тетрацикліну, тайгецикліну.

Мета. Метою роботи є пошук нових, високоактивних, малотоксичних речовин як потенційних лікарських засобів для лікування інфекцій викликаних збудником *P. aeruginosa* з використанням *in silico* підходів.

Матеріали та методи. Для пороведення *in silico* досліджень використовували наступні програми і програмні пакети: Auto Dock Vina, Avogadro, Open Babel, ADMELab, SwissADME, PyRx, National Library of Medicine, Drugbank, Pubchem, Sider, PDB, Zinc, Chembl.

Основні результати. Для вибору рецептора були проаналізовані ізоляти *P. Aeruginosa* знайдені у країнах Європи протягом 2023 року. Рибосомальні протеїни містили найбільшу кількість мутацій, близько 150 тис, тому вони не використовувались у дослідженнях *in silico*.

При дослідженні ліганд-рецепторної взаємодії використовували апо-структуру рецептора універсального стресового білка *P. Aeruginosa* (PDB ID: 7MQ5), який складається з 10

пластинчастих та 10 спіральних структур. Рецептори родини універсальних стресових білків важливі для виживання під час зупинки росту клітин, пов'язані з рухливістю, адгезією та стійкістю до окислювального стресу.

З використанням програми FPocketWeb 1.0.1 було знайдено 21 потенційне місце зв'язування. За результатами молекулярного докінгу між рецептором та антимікробними препаратами рекомендованими EUCAST проти *P. Aeruginosa* було обрано активний центр з наступними параметрами: X – (-1,6842), Y – (-2,3966), Z – (34,1024), Angstrom – 29,1194:29,2632. Найкращим лігандом за показником міцності зв'язування з рецептором (-8,77 ккал/моль) була молекула (2S,5R,6R)-6-[(2R)-2-[(4-[(3,4-дигідрофеніл)метил]-2,3-диоксопіперазин-1-карбоніл]аміно)-2-фенілацетамідо]-3,3-диметил-7-оксо-4-гіо-1-азабіцикло[3.2.0]гептан-2-карбонової кислоти.

Висновки. Досліджено структуру та потенційні місця зв'язування рецептора універсального стресового білка *P. Aeruginosa* (PDB ID: 7MQ5). Встановлено параметри найперспективнішого активного центру та ліганд із найвищою енергією взаємодії.

Романишин Ульяна

**ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ
ДОСТУПНОСТІ ПЕРОРАЛЬНИХ
ПРОТИДІАБЕТИЧНИХ ЛІКАРСЬКИХ
ЗАСОБІВ, ПРЕДСТАВЛЕНИХ НА
ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ УКРАЇНИ**

Кафедра управління та економіки фармації з технологією ліків
Науковий керівник: канд. фарм. наук, доц. М.Б. Демчук
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Для забезпечення ефективної фармацевтичної допомоги в лікуванні різноманітних захворювань важливим є постійний моніторинг показників економічної доступності ліків у різних фармако-терапевтичних групах. Особливої уваги вимагає група пероральних протидіабетичних лікарських засобів (ППЛЗ), оскільки цукровий діабет II типу є широко розповсюдженим серед населення і потребує постійного контролю протягом усього життя, а отже, значних фінансових витрат.

Мета. Аналіз товарного асортименту та основних показників економічної доступності пероральних протидіабетичних лікарських засобів (ППЛЗ), що присутні на фармацевтичному ринку України.

Матеріали та методи. Використано системний, порівняльний, статистичний та маркетинговий методи дослідження.

Основні результати. За АТХ-класифікацією ППЛЗ відносяться до групи A10B та A10X. За результатами дослідження встановлено, що у 2023 році на фармацевтичному ринку України зареєстровано 15 міжнародних непатентованих назв (МНН), а також комбіновані ЛЗ, рослинні

засоби та збори. Опрацьована вибірка налічувала понад 190 торгових назв ЛЗ у проаналізованих групах. Асортимент ППЛЗ на 37,2 % сформований ЛЗ, що містять метформіну гідрохлорид, 20,4 % асортименту формують ЛЗ із глімепіридом. 12 % асортименту складають комбіновані лікарські засоби, які поєднують метформін з іншими діючими речовинами. Понад 6 % асортименту складають препарати, що містять гліклазид. Частка ЛЗ, що містять інші МНН не перевищує 3 %. В опрацьованій вибірці встановлено суттєве домінування таблетованих (94%) лікарських форм, проте також зареєстровані з ЛЗ у формі розчину для ін'єкцій, а також ЛРС та збори (4,5 % асортименту). На фармацевтичному ринку ППЛЗ представлені вітчизняними виробниками (40,9 % асортименту) та виробниками із 19 країн світу, з яких найбільша частка припадає на компанії із Індії (12 % асортименту).

Розраховані значення ланцюгового середньорічного індексу цін за січень 2023/січень 2024 для ППЛЗ перевищували одиницю, що засвідчує тенденцію до зростання середніх цін на ЛЗ. Розраховані значення коефіцієнту адекватності платоспроможності свідчать про високу доступність ППЛЗ для кінцевого споживача, за окремими винятками, а саме це брендові ЛЗ, зокрема «Янувія», «Янумет», «Ксігдуо», «Комбогліза XR», «Сінджарді», «Гліптар», «Онліза», «Форксіга», «Джардінс», «Віктоза», «Ксалтофай», «Саксенда». Доволі високі показники коефіцієнта адекватності платоспроможності у період січня 2023 - січня 2024 р. були характерні для ЛЗ іноземного виробництва. Розраховані значення показника доступності для досліджуваних ЛЗ були більшими за одиницю, що визначає високу економічну доступність для споживачів.

Висновки. Український фармацевтичний ринок за січень 2023- січень 2024 р. показує тенденцію до помірної зростання цін на ППЛЗ. Проведений аналіз економічної доступності, враховуючи коефіцієнт адекватності платоспроможності та показник доступності, показує поступове зростання доступності для населення.

Саковець Артур, Яремичин Тетяна

**ДИНАМІКА ЧАСТОТИ ТА НАСЛІДКІВ
НАРКОТИЧНОЇ ЗАЛЕЖНОСТІ У РІЗНИХ
РЕГІОНАХ СВІТУ**

Кафедра фармакології з клінічною фармакологією
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. К.А. Посохова
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Частота стресових ситуацій у світі з року в рік зростає, особливо у період військових дій, через втрату людьми близьких, житла, заробітків тощо. Це призводить до надмірного навантаження на людську психіку. Якщо одна людина більш-менш успішно переживає стрес, іншій потрібна медикаментозна корекція порушень. У цій ситуації люди іноді

вдаються до нелегального використання природних і синтетичних сполук, які дозволяють забути, покращити настрій, нормалізувати сон тощо.

Мета. Аналіз динаміки та наслідків наркотичної залежності у різних регіонах світу у 2007-2021 роках.

Матеріали та методи. Джерелами для проведення аналізу були публікації: WHO, United Nations Office on Drugs and Crime, DEA (Drug Enforcement Administration) США releases 2022, Pubmed, National Centers for Drug Abuse Statistics, дані Інституту психіатрії, судово-психіатричної експертизи та наркомоніторингу МОЗ України.

Основні результати. За даними ВООЗ, у світі абсолютна кількість смертей у наркозалежних осіб у досліджуваному періоді зросла на 90,6 %, тоді як абсолютна кількість людей у популяції за цей час збільшилась лише на 26,2 %. У Європі рівень смертності від передозування наркотиків становив 21,6 на 100 000 мешканців (в Україні – 2,1 на 100 000). Встановлено, що чоловіки вдвічі частіше (в Україні – у 4 рази) помирають від передозування наркотиків (здебільшого – опіоїдів), ніж жінки. За період 2007-2021 рр. у США нелегальне споживання марихуани, кокаїну, наркотиків опіоїдного ряду, амфетаміну та екстазі зросло відповідно на 70, 21, 58, 183 та 13 %. В Європі збільшилось використання марихуани, кокаїну та екстазі (на 2, 21 та 11 %), а споживання опіоїдів та амфетаміну зменшилось на 17 та 6 %. Марихуана залишається найпоширенішим наркотиком (в тому числі в Україні), середній вік її першого вживання становить 18 років (для кокаїну, героїну, метамфетаміну та екстазі цей показник відповідно 20, 23, 19 та 20 років). При порівнянні країн за віком першого вживання наркотиків, встановлено, що на 1-му місці знаходиться Росія (12 років), у США, Канаді, Австралії, Великобританії та Україні перше їх вживання відбувається відповідно у 14,5, 15,2, 15,6, 16 та 16 років. Початок війни в Україні супроводжувався порушенням міжнародних каналів трафіку наркотиків, насамперед героїну та кокаїну, проте, збільшився ризик імпорту в Україну синтетичних наркотиків (ЛСД, ліків, що містять прекурсори). Відмічена тенденція переорієнтації з ринку наркотиків рослинного походження (опіум і канабіс) на синтетичні речовини (амфетамін, метамфетамін та ін.).

Висновки. Аналіз динаміки частоти та наслідків наркотичної залежності у різних регіонах світу, в тому числі у гендерному та віковому аспектах, дозволяє: – оцінювати ризики та проводити профілактику споживання наркотичних речовин серед визначених груп населення; – вчасно виявляти наркозалежних осіб та попереджувати їх смерть; – розробляти ефективні заходи з лікування, реабілітації та соціальної адаптації людей, які вживають певні види наркотиків.

Салдан Катерина

ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТІВ ІНЗКТГ В ПРАКТИЦІ ЛІКАРІВ ПЕРВИННОЇ МЕДИКО-САНІТАРНОЇ ДОПОМОГИ ТА СТАЦІОНАРНИХ ВІДДІЛЕНЬ

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини та фізіатрії
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Н.Я. Верещагіна
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я.Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Хронічна гіперглікемія у хворих на ЦД 2 типу (ЦД2) є фактором ризику розвитку макросудинних ускладнень. Проблема профілактики та лікування ЦД 2 у світі набуває все більшої актуальності через невпинне зростання виявлення нових випадків ЦД2 обтяжених коморбідною серцевою патологією. Окрім участі у регуляції вуглеводного обміну, інгібітори натрій-глюкозних котранспортерів 2-го типу (ІНЗКТГ2) також здатні впливати на метаболізм ліпідів і проявляти кардіопротекторні властивості у хворих на ЦД2 зокрема з супутньою серцевою недостатністю (СН).

Мета. Оцінити погляди лікарів відділення первинної медико-санітарної допомоги (ПМСД) та лікарів стаціонарних відділень (СВ) терапевтичного профілю на застосування ІНЗКТГ2 у лікуванні хворих на ЦД2 та супутньою СН.

Матеріали та методи. Було проведено анонімне анкетування у письмовій формі 39 лікарів Тернопільської міської комунальної лікарні № 2. Серед них 18 лікарів двох терапевтичних та кардіологічного відділень і 21 лікар ПМСД. Предметом опитування було визначення факторів, якими керуються лікарі при виборі препаратів ІНЗКТГ2 при лікуванні хворих на ЦД2 з СН та позитивні ефекти терапії. Лікарі оцінювали ступінь згоди чи незгоди з представленими факторами впливу чи виявленими ефектами лікування за 5-бальною шкалою Лікерта.

Результати дослідження. 82% опитаних використовують препарати ІНЗКТГ2 при лікуванні хворих на ЦД2. 17,9% респондентів не призначали дану групу препаратів. Переважним аргументом за призначення ІНЗКТГ2 у пацієнтів з ЦД2 були комплаєнс, достатня доказова база (5,0 і 4,8 балів за шкалою Лікерта відповідно) та власний позитивний досвід при застосуванні препаратів (4,4 бали за Лікертом). При порівнянні відповідей лікарів поліклінічної ланки і стаціонарів відмічалась більша прихильність до терапії ІНЗКТГ2 лікарів стаціонарних відділень. Третина лікарів ПМСД (33,3%) не призначала препарати обгрунтовуючи це високою вартістю середників (3,7 бали) та їх побічними ефектами (4,1 бали).

Позитивні ефекти від призначеної терапії у хворих на ЦД2 спостерігали у вигляді зниження глікованого гемоглобіну і глікемії (4,3 бали за шкалою Лікерта), підвищення толерантності до фізичного навантаження (4,0 бали), нормалізацію АТ (3,5 бали) та зниження функціонального класу СН (4,6 бали за шкалою Лікерта).

Висновки. 1. Порівняльний аналіз призначення препаратів ІНЗКТГ2 у хворих на ЦД2

та при СН свідчить про більш часте застосування цих середників лікарями стаціонарних відділень.

2. Досвід застосування ІНЗКТГ2 лікарями стаціонарних відділень та ПМСД свідчить про позитивний вплив препаратів, як на перебіг ЦД2 так і на прояви СН, що виявляє кардіопротекторний вплив у хворих на ЦД2.

Самолук Артем

РОЗРОБКА СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ ЕНАЛАПРИЛУ ЗА РЕАКЦІЄЮ З БРОМФЕНОЛОВИМ СИНІМ

Кафедра фармацевтичної хімії
Науковий керівник: канд. фарм. наук, доц. Л. С. Криськів
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Еналаприлу малеат, 1-[N-[(S)-1-карбокси-3-фенілпропіл]-L-аланіл]-L-проліну 1'-етилового естеру малеат (1:1), перорально активний несольфгідрильний інгібітор ангіотензинперетворюючого ферменту тривалої дії. Він широко використовується для лікування високого артеріального тиску, препарат входить до списку основних лікарських засобів ВООЗ. У науковій літературі описано багато методик для його кількісного визначення, однак притаманні їм недоліки, як-от необхідність застосування високо коштовного обладнання, неекологічних розчинників та реактивів, тривалість обумовлюють актуальність опрацювання простої і безпечної спектрофотометричної методики кількісного визначення еналаприлу.

Мета. Опрацювати спектрофотометричну методику кількісного визначення еналаприлу малеату в субстанції із застосуванням спектрофотометрії у видимій області за реакцією з бромфеноловим синім.

Матеріали та методи. В роботі застосовували субстанцію еналаприлу малеату ($\geq 98\%$, ТПХ). Дослідження проводили із застосуванням двопроменевого спектрофотометра «Shimadzu UV-1800» із програмним забезпеченням UV-Probe 2.62, аналітичних ваг RAD WAG AS 200/C та мірного посуду класу А.

Основні результати. Еналаприл вибірково утворює іон парні комплекси з аніонним барвником бромфеноловим синім. Поглинання продукту реєстрували у видимій області спектру проти розчину барвника тої ж концентрації. Для вибору оптимального розчинника було досліджено етанол, етилацетат, метанол, хлороформ та ацетонітрил, встановлено що максимальне поглинання суміші спостерігалось в ацетонітрилі ($\lambda_{\max} = 597$ нм), в ньому комплекси стабільні і не потребують екстрагування органічним розчинником чи застосування поверхнево активних речовин. Вивчення стехіометрії реагуючих компонентів здійснювали за методом Дюбюа та методом насичення, встановлено що найбільший приріст поглинання спостерігається при співвідношенні еналаприл –

бромфеноловий синій як 1 до 1. Встановлено оптимальну концентрацію бромфенолового синього, 3,44 моль/л. Лінійність спостерігалась в діапазоні концентрацій еналаприлу 0,48 – 2,39 мкг/мл. За допомогою МНК отримано метрологічні характеристики лінійної залежності, $\Delta A = 0,3218 \times C - 0,0048$, $R^2 = 0,9991$, $S_a = 0,0036$, $S_b = 0,0057$, розраховано $MV = 0,05$ мкг/мл і $MKB = 0,18$ мкг/мл. Правильність запропонованої методики вивчали на 9 модельних розчинах з вмістом еналаприлу 0,31, 0,47 та 0,61 мкг/мл, $RSD \leq 2,0\%$. Встановлено стабільність розчинів протягом 1 год і відсутність значимого впливу на результати від варіювання довжини хвилі детектування в межах ± 2 нм та концентрації барвника у межах $\pm 10\%$.

Висновки. Розроблено просту, точну та чутливу спектрофотометричну методику кількісного визначення еналаприлу малеату в субстанції за реакцією з бромфеноловим синім при 597 нм. В подальшому планується застосувати методику для контролю якості комерційних препаратів еналаприлу малеату.

Саяук Юліана, Козут Ілона, Січевська Дарина

ЕФЕКТИВНІСТЬ АНТИБІОТИКІВ В УМОВАХ ШИРОКОЇ АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТІ

Кафедра фармакології з клінічної фармакологією
Науковий керівник: канд. фарм. наук, доц. В.П. Пидя
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Використання антибіотикотерапії є неправильними у 30-50% випадків, що у свою чергу знижує чутливість збудників при майбутньому використанні. У дослідженні проведеному в США від 30% до 60% антибіотиків, призначених у відділеннях інтенсивної терапії, виявилися непотрібними, невідповідними або неоптимальними. За даними ВООЗ зазначається, що в 2019 році майже 5 мільйонів смертей були пов'язані з бактеріальною стійкістю до антимікробних препаратів, зокрема 1,27 мільйона смертей були безпосередньо спричинені нею.

Мета. Дослідити ефективність антибіотиків та виявити антибіотикорезистентні штами бактерій, шляхом аналізу літературних даних.

Матеріали та методи. Аналіз і порівняння наукових статей і досліджень статистичних даних з наукометричних баз PubMed Central, ELSEVIER і Medscape.

Результати. Групою дослідників виявлено, що шість видів бактерій, у тому числі Escherichia coli, Staphylococcus aureus (S. aureus) та Streptococcus pneumoniae, є найчастішою причиною смерті, зумовленою антибіотикорезистентністю.

В Україні такі препарати як: левофлоксацин та цефтриаксон віднесено до антибіотиків резерву, оскільки при частому

призначенні в умовах війни, почала спостерігатися стійкість деяких збудників і загальне зниження ефективності. Нововведення забороняє використовувати ці препарати, як засоби першого вибору, а тим паче емпірично або з профілактичною метою, коли збудник - не встановлений.

Згідно з результатами визначення антибіотикочутливості серед різних збудників та аналізу експериментальних робіт встановлено, що високою активністю характеризуються: цефалоспорины IV і III покоління, тетрацикліни, нітрофурантоїн, фторхінолони II і IV покоління, фосфоміцин.

Також після аналізу даних можна зробити висновок, що навіть поточне зменшення використання пеніциліну, не призвело до зростання чутливості.

Цефтазидим, цефепім і цефікс активно використовуються у хірургічному стаціонарі.

Щодо *S. aureus* зберігається активність до комбінації амоксациліну+клавулонової кислоти та цефалоспоринов III покоління, що дозволяє їх застосування при стартовій емпіричній терапії.

Антибіотики групи тетрациклінів і аміноглікозидів характеризуються низькою ефективністю щодо виділених штампів *S. Aureus* – приблизно 40% резистентні штамми.

Висновок. Пошук оптимальної антибіотикотерапії є актуальним питанням медичної науки та потребує подальшого вивчення. Важливим є доцільне призначення антибіотика з проведенням тестування на визначення антибіотикочутливості.

Семенюк Валентина

**ФАРМАКОЕКОНОМІЧНЕ
ОБҐРУНТУВАННЯ КРАЩОЇ СХЕМИ
ЕТІОТРОПНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА
ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ В**

Кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними та венеричними хворобами

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. О. Л. Івахів
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Хронічний гепатит В (ХГВ) є серйозною медико-соціальною проблемою. Так, лише у 2019 р. у світі від недуг, пов'язаних із ним, померло близько 820 тис. хворих, головно внаслідок цирозу печінки та гепатоцелюлярної карциноми. В Україні захворюваність на ХГВ досить висока і становить 10,33 особи на 100 тис. населення. Натепер розроблено декілька схем етіотропного лікування хворих. Його метою є стійке пригнічення реплікації вірусу гепатиту В (ВГВ) і досягнення тривалої ремісії захворювання, аби запобігти прогресуванню недуги та її негативним вислідам, а також покращити якість життя хворих. Водночас, різні схеми терапії ХГВ відрізняються за вартістю, тривалістю та ефективністю.

Мета. Визначити оптимальну схему

лікування хворих на ХГВ із використанням різних нуклеозидних інгібіторів зворотної транскриптази ВГВ шляхом проведення фармакоекономічного аналізу (ФА) за показниками прямих і непрямих витрат й результатів терапії.

Матеріали та методи. Провели ФА за методом витрати-ефективність двох схем лікування хворих на ХГВ із використанням препаратів тенофовір дизопроксил фумарат та ентекавір. Вартість курсу терапії розраховували як суму витрат на придбання лікарського засобу (ЛЗ) і додаткових витрат на моніторинг основних лабораторних показників. Порівняли зазначені схеми терапії з урахуванням як загальних витрат, так і ймовірної клінічної ефективності від того чи іншого курсу. У дослідженні не враховувались витрати на інші ЛЗ та обстеження, які можуть бути призначені/необхідні за умови, що у хворого з'явилися ускладнення недуги чи побічна негативна симптоматика від прийому основного ЛЗ. Враховували й інші критерії, як от переносність препарату пацієнтом, доступність у продажу тощо.

Основні результати. Вартість п'ятирічного лікування (середня тривалість курсу) хворих з використанням тенофовіру дизопроксилу фумарату за вартістю ЛЗ виявилася на 153 % меншою ніж терапія ентекавіром, а з урахуванням непрямих витрат на необхідні додаткові лабораторні дослідження, які є однаковими при застосуванні обидвох схем, – на 115 %. При цьому ефективність лікування зазначеними препаратами суттєво не відрізняється ($p > 0,05$).

Висновки. Лікування хворих на ХГВ доцільно проводити препаратом тенофовіру дизопроксилу фумарат, оскільки загальні витрати у 2,1 рази менші ніж при терапії ентекавіром при однаковій ймовірності отримати вірусологічну відповідь, що є суттєвим фактором при виборі схеми терапії в умовах теперішньої фінансової скрути в Україні.

Середня Вікторія, Омельчук Ілля, Драль Вікторія

**ЕТИКА ВИКОРИСТАННЯ ЧАТ-БОТІВ ЗІ
ШТУЧНИМ ІНТЕЛЕКТОМ У ОСВІТІ.
АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ ЧАТ-БОТІВ
СТУДЕНТАМИ-МЕДИКАМИ У
НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ
ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО
МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ІМЕНІ І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО**

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
Науковий керівник: канд. мед. наук, асист. М. П. Кланца
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність: у сучасному академічному середовищі чат-боти зі штучним інтелектом знаходять все більше застосування для підтримки навчального процесу. Вони можуть використовуватися для надання інформації студентам, планування навчального процесу, вирішення адміністративних питань, а також як інструменти для самостійного навчання і

перевірки знань.

Питання етичності та академічної доброчесності при використанні чат-ботів із штучним інтелектом у навчальному процесі студентами є актуальним і висвітлюється у науковій спільноті. У статті "Ethical Considerations for AI Chatbots in Education" Vasek, M., & Greenstadt, R. аналізуються етичні дилеми, пов'язані з використанням чат-ботів у навчальних цілях, включаючи питання конфіденційності, автентичності робіт, та впливу на навчальний процес.

У матеріалі "Artificial Intelligence Chatbots: Legal and Ethical Compliance in Education," Kumar, R., & Singh, M., досліджуються правові та етичні аспекти використання чат-ботів зі штучним інтелектом у освіті, з особливим акцентом на забезпечення академічної доброчесності.

Мета: Визначення ставлення студентів до використання чат ботів, осяг їх використання в навчальному процесі та сфери в яких студенти найбільше звертаються по допомогу чат ботів.

Матеріали та методи: нами було проведено онлайн опитування серед 394-ох студентів Тернопільського національного медичного університету ім. І.Я. Горбачевського щодо використання чат-ботів зі штучним інтелектом у навчанні, можна зробити кілька ключових висновків. Опитування включало питання про те, чи використовували студенти чат-боти зі штучним інтелектом, такі як ChatGPT, Bing Chat, Google Bard та інші, у своєму навчанні, як часто вони це робили, у вивченні яких предметів чат-боти виявилися найбільш корисними, чи вважають студенти, що використання таких чат-ботів має контролюватися чи регулюватися для забезпечення академічної доброчесності, та який чат-бот вони застосовували у своїй академічній діяльності.

Основні результати: більшість респондентів зазначили, що вони використовували чат-боти зі штучним інтелектом в освітніх цілях – 82,5%. Це свідчить про зростаючу популярність таких технологій серед студентської аудиторії та їхнє сприйняття як корисного інструменту для підтримки навчання.

Відповіді на питання про частоту використання розкривають, що студенти не використовують чат-боти дуже часто, але і не ігнорують їхні можливості повністю. Вказано, що чат-боти використовуються "не часто" – 51,5%, або "частково" – 25,6%. Що може вказувати на цілеспрямоване та обережне застосування цих інструментів.

Респонденти надали різноманітні відповіді щодо предметів, у вивченні яких чат-боти виявилися найбільш корисними. Це може свідчити про широкий спектр застосування чат-ботів у різних академічних дисциплінах.

Більшість студентів – 75,6% вважають що використання чат-ботів у навчанні має бути під контролем або регуляцією з метою забезпечення академічної доброчесності. Це вказує на усвідомлення потенційних проблем, пов'язаних з

академічною чесністю, та необхідністю збалансованого підходу до використання таких інноваційних інструментів.

Висновок: опитування підкреслює позитивне ставлення студентів до використання чат-ботів зі штучним інтелектом у навчанні. Воно вказує на потенціал цих технологій як засобу підтримки навчального процесу, а також на необхідність розумного контролю та регуляції їх використання для забезпечення академічної доброчесності. Студентська спільнота визнає користь чат-ботів у навчанні, але також висловлює потребу в обмеженнях, щоб забезпечити справедливе та етичне використання цих інструментів.

Сидор Богданна

ФІТОХІМІЧНИЙ АНАЛІЗ ВТОРИННИХ МЕТАБОЛІТІВ У ТРАВІ *ARTEMISIA LUDOVICIANA* NUTT.

Кафедра фармакогнозії з медичної ботанікою
Науковий керівник: д-р фарм. наук, доц. М.І. Шанайда
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Види роду Полін (*Artemisia* L.) впродовж століть використовувались у науковій та народній медицині різних країн, проте офіційним видом є лише полін гіркий (*Artemisia absinthium* L.), який поширений в Україні у дикорослому стані. Варто відзначити, що у ботанічних садах та науково-дослідних установах України пройшли успішну інтродукцію такі види цього роду як *A. ludoviciana* Nutt., *Artemisia argyi* H. Lev. & Vaniot, *A. japonica* Thunb. тощо, які походять з інших країн чи навіть континентів.

Мета. Фітохімічне дослідження основних груп вторинних метаболітів у траві полину Людовіка (*A. ludoviciana*), який має північноамериканське походження.

Матеріали та методи. Матеріалом для дослідження була трава *A. ludoviciana*, яку заготовляли у період цвітіння рослини на дослідних ділянках Національного ботанічного саду імені М. М. Гришка НАН України (м. Київ). Здійснювали хроматографічний аналіз поліфенолів й ефірної олії; використовували висушену та подрібнену траву рослини. Методом високоєфективної рідинної хроматографії (ВЕРХ) проведено дослідження флавоноїдів та фенольних кислот, методом газової хроматографії з мас-спектрометрією (ГХ-МС) – компонентного складу ефірної олії.

Основні результати. Проведений ГХ-МС аналіз показав, що в ефірній олії *A. ludoviciana* переважали такі леткі компоненти: *b*-оцимен (40,307%), гексилбутират (18,291%), міртенол (10,785%) і міртаналь (10,174%). На основі ВЕРХ-аналізу 80% метанольних витягів сировини *A. ludoviciana* встановлено, що серед флавоноїдів домінували нарінгін (21924,25 мкг/г) та фісетин (13068,37 мкг/г); серед гідроксикоричних кислот переважала хлорогенова кислота (14502,99 мкг/г). Виявлені домінуючі сполуки вторинного синтезу

мають чималі перспективи для використання в сфері медицини та фармації завдяки вираженій біологічній активності.

Висновки. Результати проведених фітохімічних досліджень дають підстави вважати, що трава *A. ludoviciana* має істотний потенціал для створення лікарських рослинних засобів на її основі.

Січевська Дарина, Саюк Юліана, Козут Ілона
**КРОВСПИННІ ЗАСОБИ ПРИ
ЗОВНІШНІХ КРОВОТЕЧАХ В УМОВАХ
ПОВНОМАШТАБНОЇ ВІЙНИ**

Кафедра фармакології з клінічною фармакологією
Науковий керівник: канд. фарм. наук, доц. В.П. Пида
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. В останні роки війни дослідження показало, що неправильне застосування і підбір кровоспинних засобів на ранніх етапах призводить до важких ускладнень і летальних випадків. Тому правильно надана медична допомога кровоспинними засобами врятує не одне життя.

Мета. Метою роботи було проаналізувати засоби, які найчастіше використовують лікарі для зупинки кровотеч, звернути увагу на переваги та недоліки цих препаратів шляхом аналізу наукових публікацій

Матеріали та методи. Аналіз і порівняння наукових статей і досліджень статистичних даних з наукометричних баз PubMed, TCCC, Medscape.

Результати. Найбільш зручними і поширеними у використанні є гемостатичні засоби місцевої дії: бинти, присипки, губки. На сьогодні використовують переважно гемостатики із хітозану, а не з цеоліну. Хітозан є найбільш перспективним засобом, щодо швидкості настання гемостаза, наявності антибактеріальних властивостей та стимулювання регенерації пошкоджених тканин.

Багато вітчизняних фармацевтичних компаній почали розвивати виробництво в Україні кровоспинних засобів для фронту. В 2016 році винайшли препарат «Кровоспас», у 2017 ще більш кращий щодо коагуляції «Ревул» корпорації «Юрія-фарм», адже гемостатичний ефект вже наступав через 30 секунд. Наступними засобами були присипки гемостатичні «Plantor», які мали вагомні переваги, адже легко вимивалися з рани, не маючи токсичного, інтоксикаційного впливу на організм і не уповільнюючи регенерацію. Губки з амбеном і XStat часто використовують, але вони не є настільки дієвими при сильних кровотечах. Щодо закордонних засобів, то найбільш поширеними є QuikClot Combat Gauze (США), MRDH, Celox, HemCon.

Окрім засобів зовнішнього застосування, дієвими є інгібітори фібринолізу транексамова і амінокапронова кислота. Найбільш активний вплив на ранніх етапах зупинки кровотеч має транексамова кислота, яка знижує ризик смерті від усіх причин приблизно на 20%, смертність через

кровотечу – приблизно на 30%.

Висновок. В Україні виробляють сучасні ефективні гемостатики, виробництво яких необхідно нарощувати для порятунку життів.

Танасійчук Єлизавета

**ДОСЛІДЖЕННЯ ВИГОТОВЛЕННЯ
ЕКСТРАКЦІЙНИХ ПРЕПАРАТІВ ТА
ЗАСТОСУВАННЯ ЇХ В
ЕКСТЕМПОРАЛЬНІЙ МЕДИЦИНІ**

Циклова комісія фармацевтичних дисциплін
Науковий керівник: викладач фарм. дисциплін С. Ю. Мот
Хмельницький базовий медичний фаховий коледж
м. Хмельницький, Україна

Актуальність. Лікарські засоби рослинного походження в наш час користуються великою популярністю і складають близько 40% всіх готових препаратів. Як наслідок, технологія лікарських засобів рослинного походження інтенсивно розвивається, розробляється сучасне обладнання та сучасні методи екстрагування діючих речовин із ЛРС. У фармації процеси екстракції широко впроваджені для одержання препаратів із лікарської рослинної сировини (настойки, екстракти рідкі, густі та сухі, екстракти-концентрати, максимально очищені, тобто новогаленові препарати, витяжки зі свіжих рослин тощо) та із сировини тваринного походження.

Мета. Провести дослідження виготовлення екстракційних препаратів в умовах промисловості та застосування їх для виготовлення лікарських засобів в екстемпоральній рецептурі, створити порівняльну характеристику лікарських засобів аптечного виробництва і лікарських засобів, які виготовлені в умовах аптеки з використанням екстракційних препаратів, аналогічних за фармакологічними властивостями.

Матеріали та методи.

• Вивчення історії застосування та походження екстракційних препаратів.

• Вивчення процесу екстрагування ЛРС в умовах промисловості. Ознайомлення з стандартами роботи фармацевтичних підприємств.

• Моніторинг асортименту аптеки щодо зареєстрованих торгових марок екстракційних препаратів різних виробників та дослідження їх цінової політики, а також біодоступності.

• Дослідження попиту на препарати різноманітного призначення з використанням екстракційних препаратів, як в промисловості так і в умовах аптеки ТОВ «ДА СІГНА».

• Порівняння готових лікарських форм з лікарськими формами, які виготовляють аптеки з використанням екстракційних препаратів, аналогічних за фармакологічною дією.

Основні результати. Проаналізували потребу населення в екстракційних препаратах, склали порівняльну характеристику екстракційних препаратів промислового та екстемпорального виробництва, дослідили асортимент аптеки щодо зареєстрованих торгових марок екстракційних препаратів.

Висновки. Наведені в роботі дані свідчать, що в Україні багато підприємств, що спеціалізуються на випуску екстрактів з рослинної сировини. Враховуючи новітні технології, все-таки засоби промислового виробництва будуть відрізнятися своєю біодоступністю, але деякі екстракційні препарати та їх застосування в екстемпоральній рецептурі у багатьох випадках за співвідношенням вартість — ефективність — користь є фінансово доступнішими. Отже, шляхом впровадження в екстемпоральну рецептуру екстракційних препаратів, можна вирішити проблему забезпечення лікарськими засобами верств населення, які цього потребують.

Туплинська Катерина, Горин Мар'яна
**РОЗРОБКА ТА ВАЛІДАЦІЯ
СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ
ВИЗНАЧЕННЯ РАМІПРИЛУ В ТАБЛЕТКАХ
ЗА РЕАКЦІЄЮ З БРОМКРЕЗОЛОВИМ
ЗЕЛЕНИМ**

Кафедра фармацевтичної хімії
Науковий керівник: д-р фарм.наук, проф. Л. С. Логойда
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Раміприл – інгібітор ангіотензин перетворюючого ферменту (АПФ), який широко застосовується для лікування гіпертонічної хвороби. На фармацевтичному ринку України та світу представлено багато лікарських форм на основі раміприлу, що супроводжується необхідністю створення простих та експресних аналітичних методик для цілей рутинного фармацевтичного аналізу. Спектрофотометричні методики є часто альтернативою ВЕРХ методикам для лабораторій з обмеженим бюджетом.

Мета. Розробка та валідація простої, експресної, «зеленої» та економічно доступної спектрофотометричної методики визначення раміприлу в таблетках за реакцією з бромкрезоловим зеленим (БКЗ).

Матеріали та методи. Двопроменевий спектрофотометр «Shimadzu UV- 1800» (Японія), програмне забезпечення Software UV-Probe 2.62, ваги лабораторні електронні RAD WAG AS 200/С. Для виконання дослідження використовували: ФСЗ раміприлу, БКЗ (Sigma Aldrich 98%, ВЕРХ) таблетки «Раміприл» 10 мг, таблетки «Рамізес» 10 мг.

Основні результати. При взаємодії раміприлу з сульфоталеїновим барвником БКЗ (4.8×10^{-4} М) спостерігали зменшення смуги поглинання однократно іонізованої форми барвника з одночасним збільшенням смуги поглинання двократноіонізованої форми барвника. Утворений комплекс давав максимум поглинання за довжини хвилі 618 нм. Оптимальним розчинником обрано метанол. Методами Жоба та насичення встановлено, що стехіометричні показники реагуючих компонентів становили 1:1. Лінійність методики спостерігали в діапазоні концентрацій від 8.3 до 15.3 мкг/мл. Такий вузький діапазон обумовлений складністю роботи з

сульфоталеїновими барвниками при розробці спектрофотометричних методик (наявність таутомерії, нелінійність методик та інше). МВ та МКВ становили 0.51 мкг/мл та 1.52 мкг/мл відповідно. Розроблену спектрофотометричну методику успішно застосовано для визначення раміприлу в таблетках «Раміприл» 10 мг та таблетках «Рамізес» 10 мг. Встановлено, що запропонована методика відповідає принципам «зеленої» хімії, а, отже, є екологічно безпечною.

Висновки. Розроблено та валідовано просту, експресну, «зелену» та економічно доступну спектрофотометричну методику визначення раміприлу в таблетках за реакцією з БКЗ.

Фісенко Оксана
**АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ БЛОКАТОРІВ
ПОВІЛЬНИХ КАЛЬЦІЄВИХ КАНАЛІВ ТА
ІНГІБІТОРІВ РЕЦЕПТОРІВ
АНГІОТЕНЗИНУ II В ЛІКУВАННІ ХВОРИХ
НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ**

Кафедра клінічної фармації
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. В.Ф. Тюріна
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Артеріальна гіпертензія (АГ) на сьогодні є основною причиною захворюваності та смертності населення, оскільки збільшує частоту виникнення інфарктів та інсультів. За офіційною статистикою, в Україні зареєстровано понад 12 мільйонів хворих на гіпертонію і кожного року дане захворювання має тенденцію до зростання, що є загрозою для охорони здоров'я. Блокатори рецепторів ангіотензину II (БРА II) та блокатори кальцієвих каналів (БКК) належать до основних груп препаратів, за допомогою яких лікують артеріальну гіпертензію.

Мета. Провести аналіз призначення БРА II та БКК пацієнтам з АГ в умовах стаціонару, провести клініко-фармакологічну оцінку лікування даними групами препаратів. Проаналізувати прихильність хворих до лікування.

Матеріали та методи. 74 історії хвороб пацієнтів, які перебували на стаціонарному лікуванні в терапевтичному відділенні Тернопільської міської комунальної лікарні №3.

Основні результати. Ретроспективний аналіз карт стаціонарних хворих показав, що АГ було діагностовано у 38 (51,4%) чоловіків і 36 (48,6%) жінок. Вік хворих становив від 45 до 84 років. Найчастішими скаргами у пацієнтів були нестабільність артеріального тиску, головний біль, запаморочення та загальна слабкість. 56 пацієнтів (75,7%) мали супутні захворювання різних систем.

Терапія хворих на АГ включала лікування препаратами з групи БРА II у 39 (52,7%) хворих (Телміста, Діокор, Діокор соло, Лоріста, Вальсакор, Кандесартан, Лозартан, Касарк, Тіара дуо), з групи БКК у 10 (13,5%) хворих (Лерканія, Амлодипін, Леркандипін), а також комбінованими препаратами БРА II та БКК 25 (33,8%) (Валодіп, Ко-Валодіп, Тіара тріо).

Серед препаратів лідерами є: Вальсакор, Амлодипін, Валодіп.

Прихильність хворих до лікування була високою. Всі пацієнти дотримувались правил прийому препаратів.

Застосування БРА II та БКК у хворих на АГ має позитивний вплив на суб'єктивний та об'єктивний стан пацієнтів.

Клінічна ефективність лікування супроводжувалась позитивним впливом на лабораторні та інструментальні показники. У хворих покращилось самопочуття, нормалізувались артеріальний тиск, лабораторні та інструментальні показники.

Висновки. Отримані кількісні і якісні характеристики реальної практики застосування БРА II та БКК у терапевтичному відділенні Тернопільської міської комунальної лікарні №3, оцінена їхня відповідність до існуючих в Україні рекомендацій та стандартів. Проведений клініко-фармакологічний аналіз застосування даних груп препаратів показав високу їх ефективність в лікуванні хворих на АГ.

Фурдела Ірина

**РОЗРОБКА УФ-
СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ
ОДНОЧАСНОГО КІЛЬКІСНОГО
ВИЗНАЧЕННЯ РОЗУВАСТАТИНУ
КАЛЬЦІЮ ТА ВАЛСАРТАНУ В ТАБЛЕТКАХ
«ВАЛАРОКС»**

Кафедра фармацевтичної хімії
Науковий керівник: канд. фарм. наук, доц. О. Б. Поляк
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. На сьогоднішній день однією із найпоширеніших причин смертності людей є серцево-судинні захворювання. Надмірна вага, високий артеріальний тиск, неправильне харчування, сидячий спосіб життя, велика кількість «поганого холестерину» та глюкози, шкідливі звички та інші фактори призводять до значного зростання випадків серцево-судинних захворювань, включаючи гіперхолестеринемію та атеросклероз. Дуже зручним для пацієнтів є поєднання в одній таблетці розувастатину з валсартаном, що успішно використовується при терапії артеріальної гіпертензії з гіперхолестеринемією. Тому актуальним є розробка та синтез нових ЛЗ, проліків з групи статинів, поєднання їх в одному засобі з іншими препаратами, також є потреба у розробці точних, швидких та екологічних УФ-спектрофотометричних методик кількісного визначення розувастатину кальцію та валсартану у комбінованому лікарському препараті з дотриманням принципів «зеленої хімії».

Мета. Розробка та валідація спектрофотометричного методу одночасного кількісного визначення розувастатину кальцію та валсартану в таблетках «Валарокс». Вивчення екологічної безпеки запропонованої методики.

Матеріали та методи. Для досягнення

мети та завдань дослідження було використано метод спектрофотометрії у видимій та УФ-області (вимірювання проводили на двопроменевому спектрофотометрі «Shimadzu UV-1800»). Процеси планування, проведення, контролювання досліджень та обробки результатів здійснювали за допомогою методів валідації, моделювання, статистичного аналізу. Предметом дослідження були фармакопейні стандартні зразки розувастатину кальцію і валсартану, таблетки «Валарокс».

Основні результати. Аналітичні методики було валідовано згідно з вимогами ДФУ та ІСН Q2 за такими валідаційними параметрами як специфічність, правильність та прецизійність, прогнозування повної невизначеності, лінійність, діапазон застосування та робастність. Лінійність спостерігається в діапазоні концентрацій 0.28-2.20 мкг/мл для розувастатину і 2.20-15.40 мкг/мл для валсартану. Максимуми поглинання спостерігали за довжин хвиль 251 нм для розувастатину кальцію та 230 нм для валсартану відповідно. В методиці як «зелений» розчинник використовували метанол. Екологічність наведеної аналітичної методики перевірено методом AGREE.

Висновки. Отримані результати свідчать про високу точність, простоту, чутливість, експресність та репродуктивність методики. Запропонований УФ-спектрофотометричний метод дає змогу точно та ефективно визначити вміст розувастатину кальцію та валсартану в таблетках Валарокс, використовуючи принципи «зеленої хімії».

Чекамова Поліна

**ОБҐРУНТУВАННЯ СКЛАДУ ЧАЇВ ДЛЯ
ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ
АТЕРОСКЛЕРОЗУ**

Кафедра хімії та фармації
Науковий керівник: канд. фарм. наук, доц. О. Є. Богущка
Херсонський державний університет МОН України
м. Івано-Франківськ, Україна

Актуальність. Атеросклероз – одне з розповсюджених хронічних захворювань у світі, у тому числі й в Україні. За даними ВООЗ він є причиною захворюваності та смертності у 50 % від усіх випадків. За кількістю захворювання та смертності Україна займає одне з перших місць в Європі. Головною причиною летальних випадків в Україні за минулий рік є серцево-судинні захворювання (67 %), з них кожен другий – від атеросклерозу. Для профілактики атеросклерозу ефективно застосовувати чаї на основі лікарських рослин і деяких продуктів природного походження (мед, спеції тощо).

Метою даної роботи є визначення асортименту лікарських рослин та перспектив їх застосування у формі чаїв для профілактики атеросклерозу.

Матеріали та методи. Об'єкти дослідження – лікарські рослини та їх біологічно активні речовини. У роботі використовували бібліосемантичний, узагальнюваний, фізико-

хімічні та фармакотехнологічні методи дослідження.

Основні результати. Аналіз інформаційних джерел офіційної та народної медицини свідчить, що для лікування та профілактики атеросклерозу можна застосовувати низку лікарських рослин. Антиатеросклеротичну дію мають рослини, що містять стероїдні сапоніни (діоскорея, юкка, якірці сланкі, гуньба та ін.). Вони знижують рівень холестерину в крові. При атеросклерозі рекомендовано застосування йодовмісних лікарських засобів, тому для лікування та профілактики атеросклерозу можна використовувати морські водорості та препарати з них (ламінарія). За даними літературних джерел цілющими властивостями також володіє горобина чорноплідна. Доречним для застосування при атеросклерозі є рослини, що зміцнюють судинні стінки. Вони містять кверцетин та його похідні, вітаміни та інші активні компоненти. Судиннозміцнювальну дію має гречка посівної квітки. Розвитку атеросклерозу сприяє наявність у пацієнта артеріальної гіпертензії, тому застосовуються лікарські засоби гіпотензивної дії, заспокійливі, імуномодулятори, вітаміни тощо. Отже, для профілактики захворювання можна використовувати м'яті перцевої листя, валеріани корені з кореневищами, шишшини та глоду плоди. Значно покращують стан судин деякі спеції, наприклад, кардамон та імбир. Вони знижують рівень холестерину, а також сприяють очищенню судин від відкладень. З використанням наведеної рослинної сировини було розроблено низку зборів для лікування та профілактики атеросклерозу. З отриманих зборів з урахуванням морфологічних особливостей рослин і складу їх активних компонентів виготовлено водні витяжки (чаї, настої, відвари). Їх можна виготовляти як екстемпоральні лікарські засоби або у домашніх умовах. Перед вживанням до чаїв можна додати мед, який теж має лікувальні властивості при судинних захворюваннях. На даний час проводяться дослідження з визначення якості розроблених лікарських засобів.

Висновки. Визначено асортимент лікарських рослин, що потенційно можна застосовувати для профілактики атеросклерозу. Розроблено склад низки зборів для виготовлення чаїв в аптечних і домашніх умовах.

Черевко Марія

ХРОМАТОГРАФІЧНИЙ АНАЛІЗ ФЕНОЛЬНИХ СПОЛУК У ТРАВІ *OSIMUM SANCTUM L.*

Кафедра фармакогнозії з медичної ботанікою
Науковий керівник: д-р фарм. наук, доц. М.І. Шанайда
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Види роду Васильки, або Базилік (*Osimum L.*) у природі поширені переважно у тропічних та субтропічних регіонах Землі. Їх нерідко культивують в умовах помірного

клімату як пряно-смакові рослини; це стосується, насамперед, різних сортів в. справжніх (*Osimum basilicum L.*). У народній медицині країн Південної Азії здавна застосовують в. священні (*Osimum sanctum L.*), проте цей вид не включено до жодної із світових Фармакопеї, що викликає значний інтерес науковців з точки зору його фітохімічних та фармакологічних досліджень.

Мета дослідження. Оскільки хімічний склад рослинної сировини може сильно варіювати залежно від ґрунтово-кліматичних умов, у яких зростає рослина, метою нашого дослідження було визначення хроматографічного профілю флавоноїдів та фенольних кислот у надземній частині *O. sanctum* при його культивуванні в Україні (Тернопільська обл.).

Матеріали та методи. Надземну частину досліджуваної рослини заготовляли на початку її цвітіння у літній період 2023 р. Висушену сировину подрібнювали та просіювали крізь сито, після чого екстрагували 80 % метанолом на ультразвуковій бані. Хроматографічний аналіз сполук фенольної природи проведено методом високоефективної рідинної хроматографії з використанням хроматографа Agilent Technologies 1200.

Результати. У траві *O. sanctum* ідентифіковано 8 фенольних кислот, серед яких домінувала розмаринова кислота (10,453 мг/г). Визначено, що вміст гідроксикоричних кислот у сировині досліджуваного виду був значно вищим, ніж гідроксибензойних. Серед 6 ідентифікованих флавоноїдів домінував неогесперидин (11,721 мг/г). Вміст інших флавоноїдів (рутин, кверцетин, лютеолін, кемпферол-3-*O*-глікозид та кверцетин-3-*O*-глікозид) був значно нижчим.

Висновок. Зважаючи на значний терапевтичний потенціал домінуючих компонентів, результати хроматографічного аналізу фенольних сполук *O. sanctum* варто взяти до уваги при плануванні подальших фармакологічних досліджень фітосубстанцій на його основі.

Чорній Софія, Рябоконт Софія

ПАРОКСЕТИН, ЯК ПРЕПАРАТ ВИБОРУ ПРИ ЛІКУВАННІ ДЕПРЕСІЇ

Кафедра фармакології з клінічною фармакологією
науковий керівник: канд. мед. наук, доц. І.П. Мосейчук
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Війна, що вже десять років триває в Україні, викликає свій відбиток на всіх її мешканців. Впливу зазнають як військові так і цивільне населення, що перебуває в зоні бойових дій або в окупації, а також мешканці тилу, внутрішньо переселені та ті, хто виїхав закордон. Особливий психоемоційний напрузі піддаються полонені, поранені, ті що втратили рідних. Через це мільйони українців матимуть негативні наслідки для ментального здоров'я. За прогнозами ВООЗ, у майбутньому близько 15 млн українців

потребуватимуть психологічної підтримки, із них 3-4 млн – медикаментозного лікування (ВООЗ, 2022), кожен п'ятий українець має ризик захворіти на психічні розлади, такі як- депресія і ПТСТР.

Мета дослідження. Проаналізувати фармакологічні властивості найбільш ефективних засобів для лікування депресії при ПТСТР за даними літературних джерел.

Матеріали та методи дослідження. Пошук літератури відбувався у бібліотечних та інтернет джерелах.

Результати дослідження. Легку форму депресії можна вилікувати без медикаментів, за допомогою певних психотерапевтичних методів. Але при середній та важкій формі може знадобитись медикаментозне лікування. Найчастіше із існуючих антидепресантів лікарі загальної практики і психіатри призначають селективні інгібітори зворотного захоплення серотоніну як препарати першої та другої лінії терапії у разі клінічної депресії.

Українська асоціація когнітивно-поведінкової терапії, Український інститут когнітивно-поведінкової терапії, Інститут психічного здоров'я Українського Католицького Університету рекомендували застосовувати при лікуванні осіб із ПТСТР потоків фахівців Національного інституту охорони здоров'я і вдосконалення медичної допомоги Великобританії.

Згідно даного протоколу, серед медикаментозного лікування, препаратом вибору є пароксетин для лікування ПТСТР у дорослих, якщо постраждалий висловлює небажання брати участь у травмофокусованій психологічній терапії.

Пароксетин — це потужний селективний інгібітор зворотного захоплення 5-гідрокситриптаміну (5-НТ, серотонін). Препарат має низьку спорідненість із мускариновими холінергічними рецепторами. На відміну від трициклічних антидепресантів, має незначну спорідненість із α_1 , α_2 - і β -адренорецепторами, допаміновими (D2), 5-НТ1-подібними, 5-НТ2- та гістаміновими (H1-) рецепторами; не впливає на психомоторну функцію і не посилює депресивну дію етанолу, не впливає на діяльність серцево-судинної системи; не спричиняє клінічно значущих змін АТ, ЧСС і параметрів ЕКГ. Пароксетин, на відміну від антидепресантів, які гальмують захоплення норадреналіну, значно меншою мірою впливає на гіпотензивний ефект гуанетидину. Після перорального прийому швидко всмоктується і зазнає перетворення у печінці. Основними метаболітами пароксетину є полярні та кон'юговані продукти окиснення і метилювання, які швидко виводяться з організму.

Висновок. Отже, одним із препаратів у фармакотерапії депресії при ПТСТР рекомендовано застосувати пароксетин, але необхідно враховувати коморбідність кожного клінічного випадку.

Шастко Ірина

ФАРМАЦЕВТИЧНА ОПІКА ПАЦІЄНТІВ ІЗ СУГЛОБОВИМ БОЛЕМ НА ТЛІ ЗАСТОСУВАННЯ НЕСТЕРОЇДНИХ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ

Кафедра клінічної фармації

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. І.В. Мерецька
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Сучасні дані щодо поширеності хронічних захворювань свідчать, що патологія скелетно-м'язової системи стала однією з основних причин інвалідизації населення. У зв'язку з поширеністю дистрофічно-дегенеративних захворювань, щорічним зростанням кількості звернень пацієнтів молодого та середнього віку, які ведуть активний спосіб життя, а також зростанням частоти травматичних уражень різного генезу проблема суглобового болю є особливо актуальною. Цей біль викликає фізичні страждання, тимчасову непрацездатність та знижує якість життя людини.

Мета. Оцінити роль фармацевтичної опіки пацієнтів із суглобовим больовим синдромом при відпуску лікарських засобів групи нестероїдних протизапальних препаратів (НПЗП).

Матеріали та методи. Було проведено опитування 30 пацієнтів із суглобовим больовим синдромом щодо безпечності та раціональності використання НПЗП за допомогою розробленої нами анкети-опитувальника, що включала вивчення персональних та соціально-демографічних даних, проведення загальноклінічного та фармакотерапевтичного аналізу.

Основні результати. Проаналізувавши отримані дані, встановлено, що найчастіше за медичною допомогою з приводу суглобового болю зверталися люди працездатного віку з помірним за інтенсивністю больовим синдромом. У третини респондентів біль супроводжувався порушенням рухової активності у суглобі. Найбільша частка опитаних для зменшення больових відчуттів використовувала НПЗП системної дії перорально (46,7 %), переважно неселективні інгібітори ЦОГ. Невелика частка пацієнтів (13,3 %), що використовувала НПЗП топічно, віддавала перевагу диклофенаку, ібупрофену та кетопрофену у вигляді мазі та гелів. 16,7 % респондентів для досягнення бажаного терапевтичного ефекту збільшувала дозу лікарського засобу самостійно. 26,7 % пацієнтів одночасно використовували декілька препаратів із групи НПЗП. Проте більшість опитаних хворих (63,3 %) не були проінформовані про можливість виникнення побічних ефектів, пов'язаних з даними препаратами.

Висновки. Фармацевт повинен відмінно володіти основними принципами фармацевтичної опіки при суглобовому болю, надавати якісну індивідуалізовану фармацевтичну допомогу, підвищувати обізнаність споживачів щодо НПЗП з метою поширення відповідального самолікування та забезпечення безпечного застосування препаратів.

Шмигун Софія, Береза Вікторія, Пласконіс Юлія
**ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ СУМИ
ФЛАВОНОЇДІВ У ФІТОСУБСТАНЦІЇ ЛИСТІ
СОНЯШНИКА ОДНОРІЧНОГО
(HELIANTHUS ANNUUS)**

Кафедра управління та економіки фармації з технологією ліків
Науковий керівник: канд. фарм. наук, доц. Ю.Ю. Пласконіс
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. В останні роки рослинні препарати набувають все більшої популярності у фармакотерапії багатьох захворювань. Значні ресурси, доступність сировини, можливість культивування роблять рослинну сировину перспективним об'єктом дослідження з метою розробки нових лікарських засобів рослинного походження. Однією із таких рослин є соняшник однорічний (*Helianthus annuus*). Із літературних джерел відомо, що листя соняшника однорічного є одним із важливих компонентів у засобах, що застосовуються для лікування жовчних шляхів і захворювань печінки, а також як засіб проти лихоманки, протизапальний, сечогінний та серцево-судинний засіб. Корисні властивості рослини обумовлені її хімічним складом. *Соняшник багатий на флавоноїди, глікозиди, каротиноїди, антоціани, скополіни, фенолкарбонові кислоти. Надземна частина містить бетаїн, холін, каротин, стерин.*

Мета. Провести визначення суми флавоноїдів у фітосубстанції листі соняшника однорічного.

Матеріали та методи. Для виявлення даної групи біологічно активних речовин отримували водно-спиртові витяги листя соняшника різними методами, у яких якісною реакцією із розчином ферум (III) хлориду (пооява зеленого забарвлення), та ціанідиною пробою (пооява червоного забарвлення) доводили наявність флавоноїдів. Кількісне визначення суми флавоноїдів у досліджуваних об'єктах проводили спектрофотометричним методом за довжини хвилі 408 нм.

Основні результати. У результаті проведених досліджень встановлено, що сума флавоноїдів у перерахунку на рутин у фітосубстанції листках соняшника однорічного становила від 1.71 ± 0.01 % до 5.8 ± 0.01 %, в залежності від способу отримання фітосубстанції, використуваного екстрагенту та співвідношення сировина:екстрагент.

Висновки. Проаналізувавши отримані експериментальні дані досліджень щодо вилучення суми флавоноїдів із фітосубстанції можна зробити висновок, що листя соняшника однорічного- перспективна рослинна сировина для подальшого вивчення та одержання лікарських препаратів із біологічно активними речовинами фенольної природи.

Шукост Василь
**АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ
ЗАСОБІВ ПРИ ПЕЧІЇ**

Кафедра клінічної фармації
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. О. Є. Самогалська
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Печія часто зустрічається при захворювання шлунково-кишкового тракту, а також у здорових осіб при переїданні, зловживанні жирної і гострої їжею, стресах, гіподинамії, вживанні алкоголю, курінні тощо. Для зняття симптому населення часто самостійно (без огляду лікаря) звертається в аптечну установу з метою придбання лікарських засобів, тому фармацевтична опіка при печії є актуальною.

Мета. Аналіз застосування населенням лікарських засобів для самолікування печії.

Матеріали та методи. Підготовлено анкети і проведено опитування дорослого населення про застосування лікарських засобів при печії.

Загальна кількість респондентів становила 45 осіб, зі скаргами на печію на момент опитування або в минулому. Більшість опитаних були люди від 18 до 30 років; чоловіків було 24,4 % ($n = 11$), жінок - 75,6 % ($n = 34$).

Основні результати. Як причину виникнення печії респонденти назвали функціональні розлади шлунково-кишкового тракту у 24,5 % випадків, хронічний гастрит у 31,1 %, езофагіт у 2,2 %, гепатит – у 4,5 %, інші захворювання – у 2,2 %. 31,1 % респондентів вважали себе здоровими і відмічали печію при порушенні режиму харчування, вживання алкоголю, внаслідок паління. Більшість респондентів – 42,2 % обирали препарати від печії самостійно на основі реклами в інтернет-ресурсах, засобах масової інформації, застосовували за призначенням лікаря - 33,3 %, за рекомендацією фармацевта – 17,8 %, 6,7 % не використовували медикаменти. Опитані найчастіше застосовували антациди (37,8 %) і інгібітори протонної помпи (33,3 %) (надавали перевагу перевагу омепразолу); 28,9 % - інші засоби (блокатори H_2 -гістамінових рецепторів, БАДи, немедикаментозні засоби (газована вода). Необхідно відмітити, що важливість рекомендацій лікаря респонденти оцінили в $(4,29 \pm 0,07)$ бали за 5-ти бальною шкалою, фармацевта в $(3,69 \pm 0,09)$ бали. Тільки 7 % респондентів оцінили вплив рекомендацій фармацевта в 5 балів, більшість (55 %) - в 4 бали, але досить висока частка (38 %) надала 3 бали, тому потрібна інтенсифікація роботи фармацевтів в рамках здійснення фармацевтичної опіки при скаргах пацієнтів на печію.

Висновки. Опитування населення зі скаргами на печію продемонструвало значну частоту випадків самолікування, що свідчить про необхідність підвищення ролі фармацевта і фармацевтичної опіки при печії.

Щадей Юлія, Васенда Мар'яна

**ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ СТУПЕНЯ
ПОДРІБНЕННЯ ХРОНУ ЗВИЧАЙНОГО
ЛИСТЯ НА КОЕФІЦІЄНТ ПОГЛИНАННЯ
ТА НАБУХАННЯ**

Кафедра управління та економіки фармації з технологією ліків
Науковий керівник: канд. фарм. наук, доц. М.М. Васенда
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Пошук нових джерел для створення ефективних фітопрепаратів є актуальним для сучасної медицини та фармації, оскільки лікарські препарати синтетичного походження володіють побічними ефектами.

У медичній практиці, на нашу думку, недостатньо використовується хрін звичайний, який має довгу історію використання в традиційній медицині при лікуванні багатьох захворювань, таких як бронхіт, синусит, інфекція сечового міхура, парадонтоз, ревматизм, анемія, гастрит, плеврит та ревматизмі. Як і коріння так у листя хрону звичайного містять великий комплекс біологічно активних речовин, вітаміни, макро, мікро елементи. А отже дана лікарська рослина сировина є перспективним та цінним джерелом біологічно активних речовин і потребує додаткового дослідження для створення на її основі лікарських засобів.

Мета. Метою наших досліджень є вивчення впливу ступеня подрібнення сировини на коефіцієнти поглинання та набухання, допоможе при виборі об'єму екстрактора, розрахунку кількості екстрагенту та проведення оптимізації процесу екстракції

Матеріали та методи. Для дослідження використовували листя хрону звичайного. При вивченні технологічних показників сировини (фракційний склад, коефіцієнти поглинання та набухання) використовували загальноприйняті методики, які наведено в ДФ України та в наукових статтях.

Основні результати. Листя хрону звичайного, яке зібрали у Львівській області в 2023 р висувували на повітрі, подрібнювали на лабораторній траворізці. Після чого просіювали через набір сит з розміром отворів від $\leq 1,0$ до 2,8 мм та було отримано 5 фракцій. Струсування проводили протягом 5 хв. Після чого зважували кожну фракцію. Згідно отриманих результатів із зменшенням розміру часок листя хрону від 3 мм до $\leq 1,0$ мм відсотковий вміст фракції зменшується. Найбільшою фракцією, яка у відсотковому співвідношенні становить 48,072 % є сировина з розміром частинок більше 2,8 мм, а найменшою – фракція із розміром частинок 1,0 мм (6,588 %).

Аналіз впливу ступеня подрібнення на коефіцієнт набухання показав, що подрібнена сировина із найбільшим розміром часток (2,8 мм) набухає інтенсивніше, порівнюючи із сировиною меншим розміром ($\leq 1,0$ мм). При вивченні впливу ступеня подрібнення на здатність сировини поглинати екстрагент отримали наступні результати, так найбільше значення коефіцієнта

поглинання (7,2) отримано при розмірі частинок листя хрону 1,4 мм, а найменше значення (4,5), коли сировину подрібнювали до 1,0 мм.

Висновки. Досліджено коефіцієнти поглинання та набухання листя хрону звичайного від ступеня подрібнення сировини, а також фракційний склад. встановлено, що при подрібнення сировини до менших розмірів (1,0 та $\leq 1,0$ мм) здатність сировини до набухання та поглинання зменшується.

Янушевич Марія, Буткевич Тетяна

**КРИСТАЛОГРАФІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ
ПОРОШКУ БЕРБЕРИНУ ТА ЙОГО
ФАРМАКО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ**

Кафедра аптечної та промислової технології ліків
Науковий керівник: д-р фарм. наук, проф. Ж. М. Полова
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця
м. Київ, Україна

Актуальність. Першим етапом під час фармацевтичної розробки лікарської форми є встановлення властивостей (хімічних, фізичних та фармако-технологічних) активного інгредієнту. У якості носія терапевтичного ефекту нами було обрано берберин – ізохіноліновий алкалоїд (за хімічною будовою), який зустрічається у природі – міститься у коренях та кореневищах, стеблах та корі *Coptis chinensis*, *Berberis vulgaris*, *Berberis aquifolium*, *Berberis aristata* та *Hydrastis canadensis*, звідки і був вперше виділений, а також може бути отриманим хімічним синтезом. У літературі містяться численні публікації щодо досвіду застосування берберину як варіанту поліпшення перебігу різних порушень метаболічних станів, зокрема неалкогольної жирової хвороби печінки.

Мета. Провести визначення органолептичних та деяких фармако-технологічних параметрів перспективного активного фармацевтичного інгредієнту – берберину.

Матеріали та методи. Визначено органолептичні (оцінка зовнішнього вигляду, кольору та смаку) та фармако-технологічні (кристаліграфічне дослідження методом оптичної мікроскопії при збільшенні у 400 разів (ДФУ 2.0, п. 2.9.37), насипний об'єм, насипна густина та густина після усадки порошків (ДФУ 2.0, п. 2.9.34), текучість порошків (ДФУ 2.0, п. 2.9.36)) властивості порошку берберину.

Основні результати. Порошок берберину – дрібний, кристалічний, має яскраво жовтий колір, без запаху, помірно вираженого гірко-смаку. Під час проведення оптичної мікроскопії визначено, що частинки порошку різного ступеня здрибнення мають неправильну форму: є сумішшю конгломератів колоноподібної, голчастої та рейковидної форми із заокругленими краями, подекуди із пористою поверхнею.

Характеристика текучості порошку з використанням розрахованих показників стисливості та коефіцієнту Гауснера є простим та швидким методом оцінки його поведінки. Їхньому

розрахунку передувє визначення насипної густини та густини після усадки берберину. Використовували 100,0 г порошку, оскільки його насипний об'єм перебуває у межах 150-250 мл градуйованого циліндру. Повторність дослідів трикратна, одержані результати представлено як середнє арифметичне з послідовних визначень різних зразків. Значення насипної густини 0,45 г/мл, насипної густини після усадки 0,67 г/мл відповідають показнику стисливості 31,82 % та коефіцієнту Гауснера 1,47, що є характерним для поганої плинності порошку згідно шкали текучості.

Висновки. Проведений аналіз дозволяє зробити висновок, що для одержання маси для інкапсулювання із берберином необхідним є покращення його фармако-технологічних показників шляхом додавання допоміжних речовин та, можливо, проведення гранулювання суміші.

Akande Diekola

FEATURES OF ANTIHYPERTENSIVE DRUG USE AND ADHERENCE TO HYPERTENSION TREATMENT IN NIGERIA

Department of Clinical Pharmacy
Scientific supervisor: MD, PhD I.V. Meretska
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Introduction. Studying hypertension (HTN) is vital for public health, improving patient outcomes, and achieving global health targets. Hypertension affects around 40% of the world's population aged over 25 years. An estimated 46% of adults with hypertension are unaware they have the condition. HTN is the major cause of premature death worldwide, which could lead to serious health conditions like kidney disease, heart disease, and stroke. Studying hypertension helps in understanding the risk factors and developing effective strategies for prevention and control. Adherence to HTN therapy is the extent to which a person's behavior taking medication, following a diet, and executing lifestyle changes, correspond with agreed recommendations from a healthcare provider.

Aim. To review the practice of the utilization of antihypertensive drugs and adherence to treatment in patients with HTN in Nigeria.

Materials and methods. This study was conducted on 30 patients attending the outpatient clinic for HTN management. All subjects completed a questionnaire that allowed them to evaluate personal, socio-demographic, general clinical, pharmacotherapeutic data, and components of treatment adherence.

Main results. According to the results of the research, hypertension was more common in married employed subjects and those with a higher educational level. Regarding the pharmacotherapy of HTN in patients, most calcium channel blockers were prescribed to control blood pressure, ACE inhibitors and diuretics received approximately the same amount of participants; β -blockers, angiotensin II receptor blockers, and centrally acting drugs were used least

often. Based on the regularity of medication use most patients do not use their medications regularly: with regularity 25% in 40% of the patients and with regularity 50% – 30% of respondents respectively. The largest proportion of the participants (43.3%) are not on long-term drug use, 33.3% doubt this. 93.33% of the patients had low adherence to treatment according to the Morrisky-Green scale.

Conclusions. In today's situation of a "low pandemic adherence to treatment" educating the patient was found to be a key component of an effective approach to improve adherence. It is a task for a pharmacy specialist to establish closer cooperation with patients in supporting adherence to their prescribed treatment plans because patients with greater knowledge of the disease, treatment, and therapeutic adherence are more likely to adhere to their medication regimen.

Chernyshova Tetiana

MEDICAL DEVICES IN THE AFFORDABLE MEDICINES PROGRAMME 2023/2024

Pharmacy Management, Economics and Technology Department
Scientific Supervisor: MD, PhD, assoc.-prof. O. Pokotylo
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Introduction. It is undoubtedly that the implementation of the reimbursement mechanism for medicines and medical devices (MD) provides for more efficient pharmaceutical provision of the population. Despite the economic crisis and two years of Russia's full-scale aggressive invasion the government's Affordable Medicines Programme (AMP) expanded its focus on medical devices in 2023/2024.

Aim of research. The comparative analysis of medical devices, dynamics of the number of it, ratio of partly and fully reimbursed MD in AMP in 2023/2024.

Materials and methods of research. It's used data of the National Health Service of Ukraine dashboards and data of two Registers of reimbursed medicines (№ 279 from 20.02.2024 and № 1495 from 21.08.2023). It's used logical, systematic methods, comparative content-analysis.

Results of research. Since the number of patients with type I diabetes mellitus is growing every year and currently stands at about 100,000 people, it is advisable to reimburse the cost of MD, such as glucose test strips (GTS), in order to increasing its availability for such patients. It has been determined that the number of assortment items of MD in the 2024 register (43 GTS) is 1.9 times higher than in the 2023 register (23 GTS). Only foreign manufacturers (13) offer test strips for AMP, with the largest number of items coming from Taiwan (58.1%), Switzerland (11.6%), the Republic of China (9.3%), South Korea (9.3%), Austria (7%) and Germany (4.7%).

According to ratio of reimbursement, just two positions (4.65%) of GTS in the pack. № 50 are available to patients for free. The average co-payment for a pack is 50-55% of the retail price of the MD. That is significantly higher than such level for medicines in AMP. In terms of the number of partly reimbursed

prescriptions, 68,41 % of GTS were dispensed with a co-payment of UAH 200 or more, while 16 % of GTS was fully reimbursed in 2023. In comparison to 2024, the number of partly reimbursed prescriptions with a co-payment of UAH 200 or more are decreased by about 6 %, however the number of fully reimbursed prescriptions are increased by about 7,5 %.

During November/December 2023, about 14 thousand packs of GTS were realized from pharmacies. Most of them were dispensed in Kharkiv region (1944 packs), Dnipro region (1904 packs) and Volyn region (1897 packs). It's dispensed 4112 prescriptions of MD. The total reimbursement amounted to UAH 2.63 million. At the same time, during the first two month of 2024, about 13 thousand packs of GTS were realized from pharmacies. The dominant regions remained unchanged, but consumption declined slightly, by about 10%. It's dispensed 3661 prescriptions of MD. The total reimbursement amounted for GTS is the same like in 2023.

Conclusion. Thus, there is an overall positive trend in the implementation of the AMP, both in terms of the assortment and affordability of medical devices for patients for 2023/2024.

Kobylinska Roksolana

**POTENTIAL CONTAMINATION OF
MEDICINAL PLANTS AS A RESULT OF
ENVIRONMENTAL POLLUTION DURING
THE WAR**

Pharmacognosy and Botany Department
Research advisor: prof. N. M. Vorobets
Danylo Halytsky Lviv National Medical University
Lviv, Ukraine

Actuality. During military operations and emergencies of a different nature, a wide range of toxic substances enter the environment that contaminate environmental objects. Their characteristic feature is the persistent nature of pollution, which guarantees the presence of toxic compounds in the environment for decades, the possibility of their ingress from the soil into surface water, plants, and into the human body through food chains. It remains necessary to identify pollutants that are resistant to biological decomposition, appear and remain in the environment during hostilities, and become potentially dangerous for human and animal health, in particular, in the composition of medicinal plants.

The work aims to review the scientific literature sources on the types of toxic compounds in the composition of explosives and ammunition, which are stable in the biosphere and can accumulate in medicinal and edible plants.

Materials and methods. We used the analysis of scientific literary sources on this problem using many search engines, such as PubMed, PubChem, Mendeley, Google Scholar, Scirus, DOAL, BASE, CORE, Science.gov, RefSeek.

Results. Ammunition contains or is formed during the explosion of various toxicants, which include a large list of organic and inorganic substances. Among them are potentially toxic elements: Sb, Cr, As, Hg, Ni, Zn, and Cd [Tomic N.T. et al., 2018]. Due to

their enhanced solubility under certain chemical environments, they may become mobile/available and can be absorbed by plants [Broomandi P. et al., 2020; Busby R.R. et al., 2020]. Most explosives and propellants are based on highly nitrated compounds. Among the emission of organic pollutants are polyaromatic hydrocarbons, polychlorinated biphenyls, as well as hexachlorocyclohexane, dichlorodiphenyltrichloroethane, and hexachlorobenzene [Radonic J. et al., 2009]. Other harmful substances include 2, 4-dinitrotoluene, 2, 4, 6-trinitrotoluene, 1, 3, 5-trinitro-1, 3, 5-triazacyclohexane [Hoek B., 2004]. Organic pollutants and compounds of their transformations can also get into plants and through them into the body of humans and animals.

Conclusions. As a result of military actions, the environment is polluted with various toxic compounds and substances that can get into medicinal plants and become potentially harmful to human and animal health. Therefore, it is necessary to carefully check the plant raw materials of those species that grew in the regions where hostilities were conducted, especially about the content of substances resistant to biological decomposition, which are in the composition of ammunition and their residues, belong to toxicants and can be absorbed by plants. Accumulation of toxic substances occurs unevenly in organs and tissues, which potentially makes it possible to use "clean" parts. The property of certain plants, in particular medicinal to tolerate toxicants and grow on contaminated soils, can be used to remove toxic substances from the soil.

Savran Oleg

**OPTIMIZATION OF REACTION
VARIABLES FOR PERINDOPRIL
SPECTROPHOTOMETRIC ASSAY UTILIZING
ION PAIR FORMATION WITH CRESOL RED**

Department of pharmaceutical chemistry
Scientific supervisor: PhD, Assoc. Prof. T. V. Kucher
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Introduction. Perindopril has a well established role in the treatment of patients with hypertension or heart failure. In order to assure the quantity of perindopril in pharmaceutical preparations, several methods have been published. These methods include gas chromatography, GC-MS, HPLC and RP-HPLC, capillary electrophoresis, LC-MS/MS and radioimmunoassay. Few spectrophotometric procedures have also been reported in the literature. However, the majority of them have numerous drawbacks, including lengthy analysis times, the requirement for sample pretreatment, and expensive costs. A review of the literature indicated that no research has been done on the interaction between perindopril and crezol red.

Aim. Our goal was to create an easy-to-use extraction-free spectrophotometric procedure which utilizes crezol red for determining perindopril.

Materials and methods. The absorbance of the obtained solution was estimated utilizing a double-beam Shimadzu UV-Visible spectrophotometer, Model –UV 1800 (Japan), with a spectral bandwidth of 1 nm

and wavelength accuracy ± 0.5 nm, Software UV-Probe 2.62, and two quartz cells that were matched in length by 1 cm.

Main results. Triarylmethane dye cresol red is typically replaced in molecular biology reactions instead of other dyes. Perindopril forms ion-pair complex selectively with cresol red (CR). For colorful ion-pair complexes to develop quickly and quantitatively with the highest stability and sensitivity, conditions must be optimized. Maximum absorbance was observed in ethyl acetate solution with CR; on the other hand, ethanol, methanol, and acetonitrile showed lower results. Perindopril forms yellow colored ion-pair complex selectively with CR in ethyl acetate with λ_{max} at 400 nm. The stoichiometric coefficients of the reaction between perindopril and CR by the method of isomolar series and molar ratios were determined. The stoichiometry of drug-dye complex was found to be 1:1. It is worth noting that the stability of the colored product due to time constraints is a considerable reason. Due to our investigation, it was established that the solutions are stable for an hour; however, we recommend measuring the absorbance of freshly prepared solutions.

Conclusions. An easy-to-use extraction-free spectrophotometric procedure for the determination of perindopril by ion-pair complex formation with cresol red was developed.

Savych Karyna

ECOPHARMACY ASPECTS WITH REGARD TO THE POPULATION

Pharmacy Management, Economics and Technology Department
Scientific Supervisor: MD, PhD, assoc.-prof. O. Pokotylo
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Introduction. The current trend of consumption growth of medicines leads to the global problem of mankind as a pollution by residues of pharmaceuticals. This enters the environment at every stage of the remedy life cycle. At the same time, it's dangerous for the environment in general and for human health in particular. Despite a number of approved legislative acts both in Ukraine and in the European area, the problem of a proper disposal of expired medicines remains relevant.

Aim of research. Investigate trends to optimize approaches to managing expired medicines among the population.

Materials and methods of research. It's used data of survey and content-analysis, logical, statistic, systematic methods.

Results of research. According to the European Federation of the Pharmaceutical Industry, 3-8% of all medicines from the home first aid kit remain unused. People usually throw them in the trash or pour down the drain. These residues penetrate into the soil and reservoirs. This destroys the ecosystem, harms all living organisms, including humans. Microdoses of medicines residues enter the body with food or water and can cause allergic reactions or even poisoning. If a person uses an antibiotic in this way, it can cause antibiotic resistance – a pandemic of the 21st

century.

According to the results of the survey (n=100), that was conducted by us, we analyzed that only 65 % of the population knows how to properly handle expired medicines, but 25 % of them actually follow these rules. The most common mistakes were storage medicines in the kitchen (85 %), where common temperature is higher than 25°C, inconsistency in the periodicity of checking expiration dates (78 %) and throwing expired packed liquid, solid or soft dosage forms into the trash together with the primary and secondary packaging (90 %). The results of the survey indicate an urgent necessity to implement both educational and social initiatives from pharmaceutical companies on proper disposal of medicines.

Wherefore it was carried out a joint pilot project under the slogan "Dispose of medicines – save the planet!" of JSC "Farmak" and 30 points of the pharmacy chain "Apteka Dobrogo Dnya" during four months from November 2023 till February 2024 in Kyiv. In one month, it's accepted 7,750 liters of expired medicines from the project organizers for specialized high-temperature incineration. The high-temperature disposal procedure involves both incineration of the waste itself and heating of the incineration gas to eliminate remedies residues in the atmosphere.

Conclusion. There is no harmonized system for collecting medicines from the population at the level of the European Union. However, almost 20 European countries have their own model for collecting medicines. Now Ukraine has taken the first step which is a very successful social initiative that meets the UN Global Goals and ESG (Environmental, Social, and Governance) requirements.

Shtohun Anhelina, Dub Anastasiia

RESEARCH OF PHARMACISTS' MOTIVATION DURING MILITARY TIME

Pharmacy Management, Economics and Technology Department
Scientific Supervisor: PhD, Assoc. Prof. A. Dub
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Introduction. At the end of 2023, the research company "Gradus," as part of the project "Degree of Society during War," conducted its ninth survey on the mood of Ukrainians to assess the dynamics of their changes since the beginning of the full-scale invasion.

The majority of respondents indicated that fatigue (55%), tension (43%), irritation (32%), powerlessness (31%), frustration (29%), caution (28%), fear (28%), and anger (25%) have been prevalent in their lives lately. Persistent stress can lead to a decrease in motivation and an overall drop in productivity.

Over these 2 years, the employment rate in Ukraine has almost tripled. However, we should not forget about population migration. According to the United Nations High Commissioner for Refugees, as of mid-February 2024, there were 6.479 million refugees outside Ukraine's borders. According to this survey, the average age of refugees from Ukraine is 44, meaning that they are of working age. Due to the migration of

skilled workers abroad, regardless of the field of activity, motivation becomes a critical factor in ensuring the efficient operation of enterprises and achieving success.

In wartime, the motivation of pharmacists becomes key to meeting the medical needs of military and civilians, maintaining morale and providing quality medical care. Therefore, studying and analyzing the principles of motivation is extremely important to ensure the successful functioning of both the pharmaceutical industry and society as a whole during a military conflict.

The aim of the study was to investigate the sources of motivation of pharmaceutical workers during martial law, to identify factors that affect their productivity and efficiency, and to identify possible strategies to maintain and increase motivation in such conditions. The study was also aimed at analyzing the level of satisfaction of pharmaceutical employees with their working conditions and the availability of necessary resources to fulfill their professional duties in the current conditions.

Materials and methods. A questionnaire was developed for the study, which included a general and a special part. The general part included questions about age, gender, education, and place of residence. The special part was structured around physiological needs, safety needs, love, belonging, respect, and self-realization. The study involved 237 respondents. The results were statistically analyzed.

Main results. The majority of respondents (57.4%) indicated that they have more than two years of experience in pharmacy. 24.5% work in a managerial position - as a pharmacy manager. Among the disadvantages of working in a pharmacy, 67.9% of respondents mentioned conflicts with consumers, 63.7% - busy work schedule, 47.3% - pressure from management, 39.7% - monotony of work, etc. Only 17.8% of respondents reported significant dissatisfaction with their salary. Among the factors that influence work productivity, 77.2% mentioned financial incentives, 70.5% - a comfortable and calm working environment, 69.2% - effective communication and cooperation with colleagues, 62.0% - absence of stressful factors.

Among the changes that occurred after the full-scale invasion, 77.6% of respondents noted a high level of anxiety among consumers, 54.9% - a significant increase in staff turnover, 47.3% - an increase in workload due to increased demand for pharmacy products, 35.4% - changes in workplace safety, 31.2% - changes in work schedules, and 16.0% - excessive tension in the team.

The results of the study showed that the main sources of motivation of pharmaceutical workers during martial law are a sense of responsibility to society, moral stimulation and intrinsic motivation. It has been found that despite the difficult conditions, many employees find an inner drive and desire to help others, which is a strong incentive for their work. It was also found that shortcomings in the medical care system and insufficient support can significantly undermine employee motivation.

Conclusions. Based on the results of the

study, it can be concluded that it is necessary to support pharmaceutical workers during martial law by creating stable working conditions and improving their social protection. In particular, it is important to provide psychological support and ensure proper working conditions to maintain and increase the motivation of pharmacists.

ПСИХІАТРІЯ

Біднюк Юлія, Сейдаметов Дамір, Яшан Христина

ОЦІНКА ПСИХОТИПІВ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ ЗА СИСТЕМОЮ NERIS ТА ЇХ КОРЕЛЯЦІЯ З ВИБОРОМ СПЕЦІАЛЬНОСТІ

Кафедра психіатрії, наркології та медичної психології
Науковий керівник: канд. мед. наук, асист. В. С. Білоус
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Вибір спеціальності – важливий етап у житті студента-медика, який потребує врахування не лише знань та навичок, але й його особистісних характеристик. Система NERIS – дійсний та надійний інструмент для оцінки п'яти основних психотипів індивіда.

Дослідження кореляції психотипів NERIS з вибором професії може допомогти здобувачам освіти у кращому розумінні себе та своїх переваг чи недоліків, а також сприяти більш усвідомленому вибору майбутньої кар'єри.

Мета. Визначити психотипи студентів-медиків за системою NERIS. Встановити кореляцію між психотипом індивіда та вибором спеціальності. Врахувати отримані результати для подальшого вдосконалення за допомогою співпраці із NERIS ANALYTICS LIMITED.

Матеріали та методи. Інструментом дослідження було використано - анкетування.

Аналіз анкетування проводився за допомогою кореляційного методу.

Базова одиниця анкетування - студенти медици, з 1 по 6 курс, вік - без обмежень, обох статей.

Результати. В дослідженні брало участь 52 студенти, виявлено, що серед вибірки найпоширенішими психотипами є: INTJ-A/T, ENTJ-A/T, ENTP-A/T, INFJ-A/T, ENFJ-A/T, ISFJ-A/T, ESTJ-A/T, ESFJ-A/T, ISTP-A/T, ISFP-A/T, ESFP-A/T, ENFP-A/T, ISTJ-A/T. Кореляційно було встановлено, що люди типу INTJ-A/T частіше всього обирають спеціальність "Невролог", "Психіатр", тип ENTJ-A/T обирали одногосно кар'єру хірурга, або військового медика, ENTP-A/T полемісти частіше всього віддають перевагу терапевтичним спеціальностям, рідше - хірургічним, тип INFJ-A/T зацікавлений кардіологією та психіатрією, INFP-A/T - анестезіологією, тип ENFJ-A/T бажають очолити посаду головного лікаря або пластичного хірурга, тип ESTJ-A/T також обирають хірургію, ESFJ-A/T - акушерство, ISFJ-A/T та ESFP-T/A - гінекологію, ISTP-A/T та ISFP-A/T зацікавлені судовою медициною і, що цікаво, усі студенти з підтипом ISTJ-A/T вважають помилковим рішенням вступити в медичний університет, зрозуміли, що бачать себе у юридичній сфері.

Висновки. Отже, в ході дослідження ми вияснили, що серед студентів-медиків переважають особи зі схильністю до організованості та планування (J-judging), незалежно від того яку спеціальність вони обирають.

Особи, які бажали стати анестезіологами, неврологами чи психіатрами мали виражену інтроверсію (I-introversive) 57-67%, інтуїтивність (N-intuitive) 78% та обережність (T-turbulent) 71%, студенти, які схильні до прийняття рішень, ігнорують свої емоції на користь логіки (T-thinking), тяжіють до таких спеціальностей як судова медицина чи управлінські посади як головний лікар, ті, що керуються емоціями та є емпатами (F-feeling) – до акушерства, гінекології, кардіології, суб'єкти з наступними якостями: екстраверсія (E-extraversion) та аналітичність (T-thinking), надають перевагу хірургічним спеціальностям.

Говда Ірина, Голуб Віта

КОРЕЛЯЦІЯ МІЖ АКЦЕНТУАЦІЄЮ ХАРАКТЕРУ ТА ВИНИКНЕННЯМ АЛКОГОЛЬНОЇ ТА ІНШИХ ВИДІВ ЗАЛЕЖНОСТІ

Кафедра психіатрії, наркології та медичної психології
Науковий керівник: канд. мед. наук, асист. В. С. Білоус
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Актуальність алкогольної та інших видів залежностей в Україні та загалом в світі важко переоцінити через її високу поширеність та серйозні наслідки для здоров'я та суспільства (соціальні та економічні проблеми). Важливо дослідити фактори, які впливають на формування адиктивної поведінки, що дозволить розробити ефективні стратегії профілактики, а також розвивати політику здоров'я та соціальну підтримку, спрямовані на зменшення їх поширеності.

Мета. Визначити наявність кореляційного зв'язку між акцентуаціями характеру на виникнення різних видів залежної поведінки (надмірне вживання алкоголю, вживання наркотичних речовин, схильність до агресивної та імпульсивної поведінки, сексуальної залежності, залежності від азартних ігор) поміж госпіталізованих пацієнтів. Оцінити госпіталізованих пацієнтів із залежностями по шкалі Сомерс (шкала деструктивної поведінки, що включає визначення ступеня азартності, імпульсивності та необдуманого поведінки).

Матеріали та методи. Було опитано 50 пацієнтів з алкогольною залежністю та супутніми залежностями (лудоманія, наркоманія) в КНП "ТОКІЛ" ТОР, а також 354 людини віком від 17 до 40 років за допомогою анонімного опитувальника у форматі гугл-форми для створення контрольної групи. Опитувальник складався з тесту на визначення акцентуацій характеру Леонгарда-Шмішека та опитувальника «Sommers» Єльського університету 2016 року, що використовується для визначення ступеня азартності, імпульсивності та необдуманого поведінки. Результати співставлено та визначено кореляційні зв'язки.

Основні результати. Встановлено наявність кореляцій між акцентуаціями характеру

та виникненням алкогольної залежності: люди, що мали гіпертимну, циклотимну та емотивну акцентуації є більш схильними до залежної поведінки, в той час, як серед людей із тривожною акцентуацією ризик виникнення алкогольної залежності складає всього 3%.

Висновки. Виявлено наявність кореляційного зв'язку між ризиком виникнення алкогольної залежності, інших видів залежностей від соціальних факторів та наявності певних акцентуацій характеру.

Гусенко Софія, Запотічний Павло

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОСІБ ЮНОГО ВІКУ З САМОПОШКОДЖУЮЧОЮ І СУЇЦИДАЛЬНОЮ ПОВЕДІНКОЮ

Кафедра психіатрії, наркології та медичної психології
Науковий керівник: асист. Т.І. Іваніцька
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Емоційна напруга від подій, що відбуваються в сучасному світі, може спричиняти прояви аутоагресії – нанесення шкоди своєму соматичному чи психічному здоров'ю. Це, зокрема, пов'язано з індивідуальними особливостями: підвищеною чи зниженою емоційною збудливістю, стійкістю і нестійкістю емоційних реакцій тощо.

Мета. Дослідити особливості акцентуації, темпераменту (інтроверсія, екстраверсія, емоційна стабільність), тривожності, депресії в осіб з самопошкоджуючою і суїцидальною поведінкою.

Матеріали та методи. Опитано 33 респондентів з (16 осіб) і без (17 осіб) самопошкоджуючої поведінки; а також 29 респ. з (17 осіб) та без (12 осіб) проявів суїцидальної поведінки. Середній вік 21,8 років. Використано опитувальники акцентуації характеру Леонгарда-Шмішека, Айзенка, The Perceived Stress Scale-10 (PSS-10), General Anxiety Disorder-7 (GAD-7), Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9), для визначення самопошкоджуючої поведінки та суїцидального ризику; статистичний метод обробки даних – розрахунок критерію Фішера.

Основні результати. З 33 респондентів мали прояви самопошкоджуючої поведінки 8, мають зараз 8; не мали і не мають 17. З 29 опитаних мають низький суїцидальний ризик 2, середній 11, високий 4, не мають 12 осіб.

За даними проведеного опитування найбільшу схильність до самопошкоджуючої поведінки мали респонденти зі збудливим, гіпертимним, емотивним та педантичним типами акцентуації.

Найбільшу схильність до суїцидальної поведінки мали респонденти зі збудливим ($p=0,01$) та екзальтованим типами акцентуації.

Серед інтровертів та екстравертів помітної тенденції до самопошкоджуючої та суїцидальної поведінки виявлено не було.

Порівнюючи опитаних з емоційною стабільністю і нестабільністю, виявлено, що серед

останніх частка осіб з суїцидальною поведінкою є достовірно вищою, ніж середнє значення всіх респондентів ($p=0,05$), у той час, як в осіб з емоційною стабільністю частка осіб з суїцидальною поведінкою є достовірно нижчою, ніж середнє значення всіх респондентів ($p=0,01$). Подібного достовірного зв'язку між емоційною стабільністю і проявами самопошкоджуючої поведінки виявлено не було.

Достовірної кореляції між схильністю до депресивних станів, рівнем тривожності, рівнем дистресу з одного боку та суїцидальним ризиком і самопошкоджуючою поведінкою з іншого не виявлено.

Висновки: дослідження дозволило виявити схильність до проявів самопошкоджуючої поведінки в осіб з збудливим, гіпертимним, емотивним та педантичним типами акцентуації; до проявів суїцидальної – зі збудливим та екзальтованим типами акцентуації. Особи з емоційною стабільністю є менш схильними до проявів суїцидальної поведінки, на відміну від осіб з емоційною нестабільністю.

Данилюк Анастасія

ВПЛИВ СОЦІАЛЬНИХ ФАКТОРІВ НА РОЗВИТОК АЛКОГОЛЬНОЇ ЗАЛЕЖНОСТІ

Кафедра психіатрії, наркології та медичної психології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. Ю.І. Мисула
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. На сьогоднішній день число залежних від алкоголізму стрімко зростає у всьому світі, у тому числі і в нашій країні. За даними ВООЗ у 2022 році, кожен українець в середньому за рік випиває трохи більше 8,5 л алкоголю. Цей показник поставив Україну на 35 місце в рейтингу з 39 країн Європи. Вплив негативних соціальних факторів різного характеру може сприяти як розвитку алкогольної залежності, так і її віддалених наслідків. Тому детальне вивчення цих чинників важливе і надає змогу їх усунути з метою впливу на розвиток алкоголізму.

Мета. вивчити вплив соціальних факторів на розвиток алкогольної залежності.

Матеріали та методи. Нами досліджено 50 пацієнтів чоловічої статі віком від 18 років, які перебували на стаціонарному лікуванні у відділенні наркології Острозької обласної психіатричної лікарні з діагнозом F10.2: «Психічні та поведінкові розлади, спричинені вживанням алкоголю, синдром залежності» без супутньої психіатричної та вираженої соматичної патології в період з 01.12.2023 по 29.02.2024 року. Для збору інформації, нами розроблено та використано опитувальник, який включав дані про вживання алкоголю, відношення до вайськових дій під час повномасштабного вторгнення на територію України з 24 лютого 2022 року, вік, рівень освіти, сімейний анамнез, вживання психоактивних речовин, соціальне та економічне становище. З метою оцінки вираженості зловживання

алкоголем і наявності залежності від нього було використано тест AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test) в комбінації додатковими запитаннями, які дозволять визначити соціальні чинники впливу.

Основні результати. Нами встановлено, що кількість (96%) учасників мали діагностовану алкогольну залежність, з них кількість 80% знаходились раніше на стаціонарному лікуванні з цього приводу.

Найбільше серед досліджуваних на алкоголізму були у віковому діапазоні 40-45 років (24%), дещо менше серед осіб 35-40 років (22%).

Кількість пацієнтів (66%) опитуваних не назвали конкретної причини алкогольної залежності, а опиралися на сукупність факторів соціального і психологічного характеру. Кількість (14 %) пацієнтів причиною виникнення захворювання вважали військові дії. Основною причиною вживання було бажання абстрагуватися від світу за допомогою алкоголю. Перенесені травматичні події в минулому спостерігалися у (у 8%) досліджених). До них відносяться: смерть когось із членів сім'ї або близьких, розірвання шлюбу, фізичне та психологічне насильство отримане в дитячому або дорослому віці, були свідками загрози життю і здоров'ю інших осіб. Менш поширеними причинами були фінансові труднощі, сімейні конфлікти та непорозуміння з друзями та колегами.

Аналізуючи особливості алкоголю встановлено, що 96% віддавали перевагу горілці, а інші види спиртного вживалися в меншій кількості і рідше. Свій вибір опитувані аргументували найдешевшою ціною і фінансовою неспроможністю витратити більше коштів на алкогольні напої. Оскільки 86% опитуваних не мають офіційного працевлаштування і високого рівня доходів.

Переважає кількість досліджуваних мала невисокий рівень освіти: (46%) професійно-технічний, (20%) повна середня освіта та (16%) базова середня освіта.

Також виявлено, що 30% досліджених, окрім алкоголю, вживали інші психоактивні речовини: марихуана, амфетамін, первітин, дизайнерські наркотики, метадон, героїн та опіум.

Висновки. На основі отриманих даних, нами було виявлено різні причини зловживання алкоголем, проте, не встановлено єдиної його причини. Виявлено, що даний розлад розвивається через сукупність різних соціально-психологічних чинників.

Душко Уляна, Луцик Іван

**ДОСЛІДЖЕННЯ ГРОМАДСЬКОГО
СТАВЛЕННЯ І ОБІЗНАНОСТІ ЩОДО
ПОСТТРАВМАТИЧНОГО СТРЕСОВОГО
РОЗЛАДУ (ПТСР) В КОНТЕКСТІ
РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ**

Кафедра психіатрії, наркології і медичної психології
Науковий керівник: асист. Т. І. Іваніцька
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. За даними досліджень після попередніх конфліктів, загальна поширеність ПТСР серед тих, хто пережив війну, становить 26,5 %, а відновлення після ПТСР в контексті війни відбувається особливо повільно, що вказує на прогнозовано тривалі наслідки поточної кризи для психічного здоров'я. Водночас досі поширеними залишаються стереотипи і стигми щодо осіб з ПТСР, що також становить небезпеку розвитку у таких людей самостигматизації і може перешкоджати адекватному лікуванню та створює бар'єри для реабілітації.

Це підкреслює важливість формування у суспільстві, а особливо серед медичних працівників, розуміння виклику ПТСР та підтримки людей з таким розладом, що і обумовлює актуальність даного питання.

Мета. Дослідити громадське ставлення і обізнаність щодо ПТСР та з'ясувати рівень усвідомлення цієї проблеми серед студентів-медиків і лікарів у порівнянні з особами без медичної освіти (ОБМО).

Матеріали та методи. У листопаді 2023 р. було проведено онлайн-опитування серед студентів медичного університету, лікарів і ОБМО. Опитування було розроблено на основі опитувальника, представленого в дослідженні Tsai, J. et al., 2018, і доповнене запитаннями, відповідними сучасному українському контексту. В опитуванні взяв участь 281 респондент: 111 студентів медичного університету (39,5 %), 56 лікарів (20 %) і 114 ОБМО (40,5 %).

Результати дослідження. Згідно з результатами опитування, 96,4 % лікарів, 93,7 % студентів-медиків і 87,7 % ОБМО відзначили, що знайомі з поняттям ПТСР і відповідно 98,2 %, 95,5 % й 83,3 % вважають, що знають його визначення. Проте отримані в ході опитування дані вказують на недостатній рівень знань щодо ПТСР у частини медиків і ОБМО та дещо кращий – у студентів-медиків.

Серед лікарів та студентів прослідковується неоднозначність ставлення щодо рівня агресії у людей з ПТСР: людей з таким розладом вважають більш схильними до агресії 75 % лікарів і 70,3 % студентів-медиків, небезпечнішими за інших – 48,2 % і 37 % і більш схильними до насильства 41 % і 44 % відповідно.

Усі групи опитуваних погоджуються з твердженням, що більшість людей з ПТСР не звертаються за медичною допомогою. Проте 25 % лікарів, 20,2 % ОБМО і 12,6 % студентів-медиків

досі стверджують, що «людям з ПТСР треба просто припинити думати про травму», а тезу, що «людям з ПТСР треба менше розповідати про свою травму», підтримує 13,2 % ОБМО, 12,5 % лікарів і 7,2 % студентів-медиків.

Висновки. Виявлено, що рівень обізнаності громадськості щодо ПТСР є недостатнім, досі поширеними, в тому числі серед медиків, залишаються стигми і упередження щодо людей з ПТСР. Результати дослідження вказують на потребу вдосконалення інформаційної та освітньої політики щодо питань ментального здоров'я загалом і ПТСР зокрема.

Довгальок Богдана, Рошко Ангеліна, Довбуш Марко

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНИХ ТА НЕМЕДИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Кафедра психіатрії, наркології та медичної психології
Науковий керівник: асист. Т.І. Іваніцька
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Емоційне вигорання надзвичайно поширене в Україні, та й у цілому світі. Особливо зараз в умовах війни його рівень стрімко підвищився. Недавнє дослідження Міжнародного кадрового порталу hh.ua показує, що в Україні 64% громадян перебувають у стані емоційного вигорання та мали принаймні один прояв депресії, тривоги чи стресу. Також за даними літератури, кожен третій громадянин країни, який працює в медицині або вивчає її, страждає на емоційне вигорання.

Мета. Дослідити взаємозв'язок емоційного вигорання та депресії, тривоги, стресу в студентів медичних і немедичних спеціальностей.

Матеріали та методи. Проведено анкетування на визначення рівня депресії, тривоги, стресу та емоційного вигорання у здобувачів вищої освіти медичних та немедичних університетів України. Проаналізовано 100 анкет (серед них 50 – студентів медичних спеціальностей, (37 дівчат та 13 хлопців), 50 – студенти інших спеціальностей (34 дівчат та 16 хлопців)). Середній вік досліджуваних осіб становив 17-21 роки. Для об'єктивізації результатів було використано: шкали депресії, тривоги та стресу (Depression Anxiety Stress Scales, DASS-21), які призначено для вимірювання негативних емоційних станів людей та діагностику професійного “вигорання” (К. Маслач, С. Джексон).

Основні результати. Аналіз емоційного вигорання у студентів медиків показав: низький рівень 5 ж., 1 ч., середній – 14 ж., 3 ч., високий – 19 ж., 8 ч.; у студентів інших спеціальностей: низький рівень 8 ж., 9 ч., середній – 6 ж., 3 ч., високий – 20 ж., 4 ч. Рівень депресії за шкалою DASS-21 у студентів медиків виявився: норма – 15 ж., 6 ч., помірний рівень 4 ж., 0 ч., середній – 12 ж., 2 ч., сильний – 1 ж., 2 ч., надзвичайно сильний – 4 ж., 3 ч.; в той час як у студентів немедичних спеціальностей: норма – 10 ж., 12ч., помірний рівень

6 ж., 1 ч., середній – 5 ж., 2 ч., сильний – 5 ж., 0 ч., надзвичайно сильний – 6 ж., 1 ч. Рівень тривоги за шкалою DASS-21 у студентів медиків становив: норма – 9 ж., 3 ч., помірний рівень 4 ж., 0 ч., середній – 9 ж., 5 ч., сильний – 3 ж., 2 ч., надзвичайно сильний – 11 ж., 2 ч. Аналіз тривоги за цією ж шкалою у студентів інших спеціальностей виявив: норма – 3 ж., 9 ч., помірний рівень 2 ж., 3 ч., середній – 6 ж., 3 ч., сильний – 3 ж., 0 ч., надзвичайно сильний – 20 ж., 1 ч. Рівень стресу за шкалою DASS-21 у студентів медиків був наступним: норма – 11 ж., 2 ч., помірний рівень 4 ж., 3 ч., середній – 15 ж., 6 ч., сильний – 4 ж., 1ч., надзвичайно сильний – 3 ж., 0 ч. Рівень стресу у студентів інших спеціальностей був таким: норма – 6 ж., 12 ч., помірний – 5 ж., 0 ч., середній – 13 ж., 2 ч., сильний – 7 ж., 1 ч., надзвичайно сильний – 3 ж., 1 ч.

Висновки. Отримані результати свідчать про те, що у студентів медиків вищий рівень емоційного вигорання, ніж у студентів інших спеціальностей. Чим вищий рівень емоційного вигорання, тим більший рівень депресії, тривоги та стресу. Встановлено, що жінки мають вищий рівень емоційного вигорання, ніж чоловіки.

*Дяченко Вікторія, Колесникова Анастасія,
Мандлюк Дар'я*

ВПЛИВ ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ГАДЖЕТІВ НА ТРИВОЖНІСТЬ: ПРИЧИНИ ТА МЕТОДИ ВИРІШЕННЯ

Кафедра психіатрії, наркології та медичної психології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. Ю.І. Мисула
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. У сучасному світі чи не кожен використовує гаджети в повсякденному житті. Вони полегшують спілкування, розваги, освіту та роботу, проте можуть викликати залежність та впливати на психічне здоров'я, комунікацію та соціалізацію.

За даними дослідження ESPAD, 81% респондентів мають помірну Інтернет-залежність, 10,6% – сильну, 8,4% респондентів не відчують потреби в постійному користуванні Інтернетом.

Мета. Дослідити особливості впливу використання гаджетів на рівень тривожності.

Матеріали та методи. Було проведено анкетування, що складалось із двох частин: визначення залежності від гаджетів та рівня тривожності. Проаналізувавши анкети 389 респондентів, досліджено взаємозв'язок між залежністю від гаджетів та рівнем тривожності.

Результати дослідження. Першу частину опитувальника було розділено на 3 групи: відсутня залежність (0-3 бали), надмірне захоплення гаджетами (4-7 балів) та залежність від гаджетів (8-13 балів). Друга частина також поділена на 3 групи: низький рівень тривожності (0-1 бал), середній рівень тривожності (2-5 балів), високий рівень тривожності (6-9 балів).

Загалом, у 72 респондентів – відсутня залежність від гаджетів (18,5%), у 204 – надмірне

захоплення (52,5%), у 113 – спостерігається залежність (29%). Низький рівень тривожності у 47 респондентів (12,1%), середній – у 207 (53,2%), високий – у 135 (34,7%).

Встановлено, що люди, у яких у першій частині опитувальника виявлено залежність від гаджетів мають високий рівень тривожності (64,6%), рідше середній (35,4%) та ніколи низький. Ті, у кого в першій частині відсутня залежність від гаджетів, у другій мають низький рівень тривожності (44,4%) або середній рівень тривожності (55,6%) та ніколи високий. Респонденти, що у першій частині мали надмірне захоплення гаджетами, у другій частині мали середній (62,3%) або високий рівень тривожності (27,9%), рідко низький (9,8%). Це вказує на те, що існує взаємозв'язок між залежністю від гаджетів та тривожністю.

Факторами, що найбільше тривожать респондентів є: звикання до гаджета, інформаційне перевантаження, відсутність фізичної активності, погані новини, відсутність зв'язку через несправний або розряджений гаджет та інше.

Найпопулярнішими та найефективнішими методами боротьби із даною тривожністю є: комунікація з іншими людьми, перегляд фільмів, музика, прогулянка, читання книг, заняття спортом та інше.

Висновок. Отже, встановлено, що існує кореляція між залежністю від гаджетів та рівнем тривожності. Люди, у яких спостерігається залежність від гаджетів більш схильні до підвищення рівня тривожності, на відміну від людей, у яких вона відсутня. Найбільше людей тривожить: звикання до гаджета (37,9%), інформаційне перевантаження (38,2%), відсутність фізичної активності (41,7%), погані новини (32,6%), відсутність зв'язку через несправний або розряджений гаджет (19,3%). Впоратись із нею допомагає: комунікація з іншими людьми (64,1%), перегляд фільмів, музика (53,2%), прогулянка (52,7%), читання книг (37,9%), заняття спортом (32,6%).

Кузів Олег

**ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА
ЛІКУВАННЯ ТРИВОЖНО-ФОБІЧНИХ
ПОРУШЕНЬ ТРАДИЦІЙНИМ МЕТОДОМ
ТА ЗА ДОПОМОГОЮ ТЕРАПІЇ МЕТОДОМ
ВИСОКОТОНОВОЇ ТЕРАПІЇ ПРИСТРОЄМ
HiTop2touch**

Кафедра психіатрії, наркології та медичної психології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. О. П. Венгер
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Незважаючи на наявність різноманітних методів терапії тривожності ефективність багатьох з них є обмеженою. Тому пошук нових методів є актуальним завданням для сучасної медицини. Одним з таких методів є високотонова терапія, яка полягає в застосуванні електричних струмів високої частоти для

стимулювання певних ділянок мозку.

Мета. Визначити ефективність високотонової терапії для лікування тривожно-фобічних порушень і виявити можливі ризики та побічні ефекти її використання.

Матеріал і методи. Метод високотонової терапії полягає в одночасній модуляції амплітуди та частоти між 4.096 та 32.768 Гц, завдяки чому підвищується постачання нейротрансмітерів, що призводить до покращення метаболічних процесів у нейронах.

Нами зроблена порівняльна характеристика пацієнтів з тривожно-фобічними порушеннями, які отримують терапію за допомогою методу високотонової терапії пристроєм HiTop2touch, і пацієнтів, які отримують традиційну терапію згідно з протоколами NICE.

У дослідженні взяли участь 59 пацієнтів з тривожними порушеннями, які були поділені на дві групи: у I - 32 і II - 27 учасників. У I групі застосовували високотонову силову терапію тривалістю 30 хвилин, 10 разів, а у II групі застосовували медикаментозну терапію. Тривалість лікування для обох груп пацієнтів становила 6 тижнів. Для оцінки стану використовували шкали HADS, HAM-A, HAM-d і Оцінку якості життя.

Основні результати. За допомогою проведеного аналізу лікування виявлено наступні результати: за шкалою HARS статистично значуще зменшення інтелектуальних порушень на 13,5%, соматичного м'язевого болю на 15,53%, соматичних сенсорних симптомів на 17,27%, за допомогою шкали HAM-d зниження рівня депресії на 14,03%, іпохондрії на 11,7%, обсесивних та компульсивних симптомів на 25%, а також покращення сну на 27,27% в I групі порівняно з II групою. Загальна оцінка тривоги в I групі знизилась на 14,47%, а депресії на 11,4% відносно II групи. Показник якості життя покращився на 22,3% у I групі в порівнянні з II групою.

Висновки. Використання HiToP для терапії у пацієнтів з тривожно-фобічними порушеннями має сприятливий вплив на зменшення симптомів тривоги та депресії.

Легка Вікторія, Пендак Діана

**КОГНІТИВНІ ТА ПСИХОЕМОЦІЙНІ
ПОРУШЕННЯ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ
РОЗЛАДАМИ НАСТРОЮ**

Кафедра психіатрії, наркології та медичної психології
Науковий керівник: асист. Т.І. Іваніцька
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Розлади афективної сфери залишаються однією з провідних проблем психіатрії протягом останніх десятиріч, що пов'язано із соціальною дезадаптацією, втратою працездатності та інвалідизацією пацієнтів, а когнітивні дисфункції можуть гальмувати та обмежувати функціонування пацієнта в багатьох сферах і суттєво погіршувати якість життя. У

сучасній психіатрії коморбідність розладів настрою та порушень когнітивної функції є поширеним явищем, а соціальна адаптація залишається важливим елементом терапії психіатричних пацієнтів, в тому числі й хворих з розладами настрою.

Мета. Визначення ступеня когнітивних, емоційних порушень та соціалізації у пацієнтів з розладами настрою.

Матеріали та методи. Було проведено обстеження 28 пацієнтів із розладами настрою, серед яких 11 (39%) жінок та 17 (61%) чоловіків. Середній вік опитаних - 45±31 років.

Також було відібрано контрольну групу з 28 осіб без обтяженого психіатричного анамнезу, серед яких 19 (67%) жінок та 9 (33%) чоловіків. Середній вік - 26±13 років.

Психодіагностичне дослідження було реалізоване з використанням тестів на наявність генералізованого тривожного розладу (GAD-7), з діагностики депресії (PHQ-9), Короткої шкали оцінки психічного статусу (MMSE – Mini Mental State Examination) та Монреальського когнітивного тесту (MoCA), а також збору анамнестичних даних.

Основні результати. В результаті проведених досліджень було встановлено, що серед опитаних пацієнтів середній бал когнітивного тесту був статистично достовірно нижче, а показники тривожності та депресії вище, ніж в контрольній групі, а саме: GAD-17 - 15±8,1 проти 5±2, PHQ-9 - 14±7,2 проти 6±1,6, MMSE - 23±4 проти 30±0, MoCA - 20±2 проти 29±1, $p=0,04$.

Також була оцінена ступінь соціалізації пацієнтів на основі збору анамнестичних даних та проведеного опитування. Було виявлено, що серед опитаних хворих середній рівень соціалізації склав 62%, в той час як серед групи контролю - 100%.

В той же час хворих з низьким рівнем соціалізації було - 11, з достатнім - 17. Серед першої групи показники MoCA були на 18 % нижче, ніж серед другої. Показники GAD-17 та PHQ-9 - на 22% та 24% вище відповідно.

Висновки. 1. Було виявлено, що серед хворих з розладами настрою середня оцінка тесту (MoCA) була нижча ніж серед респондентів групи контролю на 31%, що свідчить про зниження когнітивної функції у цих пацієнтів.

2. Встановлено функціональний зв'язок когнітивних порушень та наявності у пацієнта підвищеної тривожності за шкалою GAD-17 та депресії за шкалою PHQ-9, що відображає єдність патогенетичних механізмів розвитку когнітивних та афективних проявів.

3. Ступінь соціалізації пацієнтів прямопропорційно впливає на ступінь вираженості когнітивних порушень та ознак депресії або підвищеного рівня тривожності. Рекомендується сприяти соціальній адаптації пацієнтів з розладами настрою для покращення результатів терапії.

Лемішка Олеся, Сас Евеліна

ЗМІНИ ВАРІАБЕЛЬНОСТІ СЕРЦЕВОГО РИТМУ У ПАЦІЄНТІВ З ДЕПРЕСИВНИМИ РОЗЛАДАМИ

Кафедра психіатрії, наркології та медичної психології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Л.М. Сас
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Будучи типовим супутником сучасного життя, стрес стає найважливішим етіопатогенетичним фактором зростаючої кількості різноманітних захворювань, в тому числі серцево-судинних, і залишається ведучим у зростанні захворювань та смертності населення України.

Мета. Метою наших досліджень було виявити зміни вегетативного балансу серцевого ритму у пацієнтів мирного населення та військовослужбовців з депресивними розладами.

Матеріали та методи. Нами обстежено 38 пацієнтів віком від 25-65 років, що знаходились на лікуванні в КНП «Тернопільська обласна клінічна психоневрологічна лікарня» ТОР з депресивними розладами. Програма обстеження включала клініко-психологічне дослідження (клінічне інтерв'ю, психологічна бесіда, збір психологічного анамнезу). Оцінка ступеня психічних і психотичних розладів проводилася за госпітальною шкалою депресії (HDRS) та шкала депресії, тривоги, стресу DASS-21. Для реєстрації АОГ використано електронний тонометр ВАТ 41-2.

Основні результати. У пацієнтів мирного часу з депресивними розладами відмічено стійку тенденцію до зростання АМо, в той час як у військовослужбовців цей показник достовірно зменшився. Різноюнаправленими виявилися зміни ВР: у пацієнтів з легким ступенем депресії показник збільшився, а подальше погіршення психічного стану призвело до його зменшення. У той же час у військовослужбовців відмічалось неухильне збільшення ВР. Схожі зміни спостерігалися щодо ІН. В наших дослідженнях показник моди фактично залишався незмінним у всіх категорій обстежуваних.

Висновки. Можна стверджувати, що зміни емоційного фону є підґрунтям для розвитку певних проблем у роботі серця і раннє їх виявлення є важливим для попередження виникнення ускладнень. За умов депресії відмічається стабільність активності синусового вузла. В той же час у мирного населення ця патологія призводить до екстренної мобілізації та обмеження використання механізмів резерву, а у військовослужбовців продемонстровано включення пристосувальних механізмів, які намагаються привести дисбаланс в норму.

Мандлюк Дар'я, Дяченко Вікторія, Хрустава Руслана

ФОРМУВАННЯ НЕКОНСТРУКТИВНИХ КОПИГОВИХ СТРАТЕГІЙ У СТУДЕНТІВ ПЕРШОГО КУРСУ МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ. ЯК ПОДОЛАТИ?

Кафедра психіатрії, наркології та медичної психології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Л. М. Сас
Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Кожен абітурієнт медичного університету відчуває палке бажання отримати нові знання та набути навички допомоги потребуючим людям у майбутньому. Проте великий потік інформації за умов тривалих інтелектуальних або комунікативних навантажень, намагання виправдати очікування рідних та продемонструвати хороші показники поряд з нестачею часу на відпочинок та невмінням керувати часом, спричиняє виснаження усіх внутрішніх ресурсів. Виснаження негативно позначається на мотивації студентів, викликає байдужість, уповільнення у власному розвитку, а також є причиною виникнення різного роду залежної поведінки.

Мета. Виявлення синдрому емоційного вигорання серед першокурсників медичного університету та формування на даному фоні деяких форм залежної поведінки з метою пошуку альтернативних шляхів виходу і покращення психічного здоров'я студентів.

Матеріали та методи дослідження. Нами проведено обстеження 45 серед студентів-медиків першого курсу ТНМУ та ІФНМУ. Оцінка ступеню синдрому емоційного вигорання та наявності залежної поведінки визначались за допомогою анонімного онлайн-опитування.

Основні результати. Згідно проведеного анкетування нами отримані наступні результати: 29 % студентів мають стан емоційного спустошення; у 54,8 % зникла мотивація вчитися, а 48,4 % відчувають байдужість та втрату інтересу до всього, що надихало раніше. Встановлено, що 64,5% хочеться усамітнитися і відпочити від навколишнього середовища; 45,2% почали гірше спати, прокидатися вночі, їм стало важче засинати.

Результати опитування щодо виявлення різного роду залежностей, продемонстрували, що більшість студентів страждає через надмірне використання телефону - 65,6 %, 43,8 % застосування телефону заважає висипатися чи нормально відпочивати; 46,9% опитуваних відзначили, що вживають спиртні напої один раз на місяць або рідше з метою релаксації; в 16,1% присутня залежність від куріння.

Висновки. Отже, проведені дослідження засвідчили наявність синдрому емоційного вигорання у студентів першого курсу медичного університету та встановило, що дані розлади призводять до формування залежної поведінки у молодих людей, а також є причиною виникнення певних психічних порушень. Отримані результати можуть бути основою для розробки методів удосконаленню навчального процесу для студентів-

першокурсників, шляхом забезпечення належного балансу між навчанням і відпочинком.

Мац Оксана

АДАПТИВНІ ВЛАСТИВОСТІ ЦИРКАДНОГО РИТМУ ТА ЯКІСТЬ СНУ ДІЮЧИХ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ З РІЗНИМИ ХРОНОТИПАМИ

Кафедра психіатрії, наркології та медичної психології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Д. І. Бойко
Полтавський державний медичний університет
м. Полтава, Україна

Актуальність. Військова служба зумовлює певні обмеження щодо добового функціонування та ритму сну-неспанья, оскільки вимагає чіткого дотримання режиму. Поряд з цим відомо, що особи з вечірнім хронотипом можуть підлягати соціально обумовленій нестачі сну внаслідок невідповідності між внутрішніми сигналами біологічного годинника та режимом сну-неспанья протягом доби. Хронотип – це властивість організму, що характеризується схильністю до певної ритмічності добового функціонування і може змінюватися протягом життя під дією зовнішніх часових сигналів. Однак нині невідомо чи відрізняються адаптивні властивості циркадного ритму і якості сну військовослужбовців при різних хронотипах.

Мета. Оцінити адаптивні властивості циркадного ритму та якості сну військовослужбовців при різних хронотипах.

Матеріали та методи. Для дослідження було проведено анкетування 50 діючих військовослужбовців. Хронотип визначали за допомогою зведеної шкали ранковості (СМQ). Адаптивність циркадного ритму визначали за допомогою опитувальника циркадного типу за шкалами гнучкості-ригідності та м'якості-енергійності. Для оцінки якості сну було використано Пітсбургський опитувальник якості сну (PSQI). Статистичний аналіз проведено з використанням критерію Мана-Уїтні.

Основні результати. Згідно з результатами шкали СМQ було виявлено з особи (6%) з ранковим хронотипом, 13 осіб (26%) – з вечірнім хронотипом та 34 (68%) – з індіферентним. Таким чином з подальшого аналізу було виключено учасників з ранковим хронотипом внаслідок їх малої кількості. При порівннні військовослужбовців з різними хронотипами було встановлено, що при вечірньому хронотипі були вищі показники за шкалою м'якості-енергійності ($p=0,006$) та нижчі за шкалою гнучкості-ригідності ($p=0,039$). Поряд з цим при вечірньому хронотипі спостерігалася гірша якість сну за шкалою PSQI ($p=0,009$) за рахунок меншої тривалості сну ($p=0,002$) та більшої латентності сну ($p=0,041$).

Висновки. Військовослужбовці з вечірнім хронотипом демонструють меншу стабільність циркадного ритму і вищу його амплітуду. При цьому при вечірньому хронотипі спостерігається погіршення якості сну, що обумовлено невідповідністю між хронотипом та соціально обумовленим режимом дня. Таким чином

доцільною виглядає імплементація сомноєдукації для військовослужбовців з вечірнім хронотипом з метою покращення якості сну та залежних від неї показників психічного здоров'я.

Мішко Яна

ОЦІНКА РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ СОМАТОФОРМНИХ РОЗЛАДІВ У СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ХРОНІЧНОГО СТРЕСУ ПОВ'ЯЗАНОГО З ВОЄННИМ СТАНОМ

Кафедра психіатрії, наркології та медичної психології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. О. П. Венгер
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Студенти-це одна з прогресивних верств населення, яка в майбутньому обіцяє вносити величезний вклад у розвиток і економіку країни, тому моніторинг їхнього психічного стану і завчасне виявлення відхилень в умовах воєнного часу потребує особливого контролю.

Мета: Дослідити ризики виникнення соматоформних розладів у студентів 1-4 курсів внаслідок хронічного стресу в умовах воєнного стану.

Матеріали та методи. Проведено анкетування серед студентів віком від 17 до 22 років, в анамнезі, яких були відсутні діагностовані психічні розлади. Сумарна кількість учасників, що взяли участь в опитуванні становила 72 особи. Анкетування містило такі діагностичні шкали: К10, HADS, PHQ-15. Дані шкали були використані з наступною ціллю:

-К10 (The Kessler Psychological Distress Scale) для оцінки рівня стресу та його впливу на психоемоційний стан опитуваних студентів;

-HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale) для скринінгового виявлення тривожних і депресивних розладів;

-PHQ-15 (Patient Health Questionnaire-15) для скринінгового виявлення і оцінки важкості соматичних симптомів.

Основні результати. Згідно з діагностичною шкалою К10 було встановлено, що в 10 учасників (13,8%) опитування психоемоційний стан коливається в межах норми, в 21 учасника (29,2%), спостерігається легке психоемоційне виснаження, 28 учасників (38,9%), володіють психоемоційним виснаженням середнього рівня і 13 учасників (18,1%), підлягають сильному психоемоційному виснаженню.

2. Згідно з діагностичною шкалою HADS було виявлено, що в 23 осіб повністю відсутні клінічні й субклінічні ознаки тривоги й депресії (31,94%), 14 осіб мають наявні субклінічні ознаки тривоги (19,44%), 6 осіб мають субклінічні ознаки депресії (8,33%), 5 осіб мають поєднані субклінічні ознаки тривоги й депресії (6,94%), 13 осіб мають клінічні ознаки тривоги (18,06%), 1 особа має клінічні ознаки депресії (1,4%), 5 осіб мають поєднані клінічні ознаки тривоги й депресії (6,94%),

4 особи мають поєднані клінічні ознаки тривоги й субклінічні ознаки депресії (5,55%) і на завершення 1 особа має поєднані клінічні ознаки депресії й субклінічні ознаки тривоги (1,4%).

3. Згідно з діагностичною шкалою PHQ-15 було виявлено, що 9 осіб (12,5%) підлягали мінімальному соматичному навантаженню, 28 осіб (38,9%) низькому соматичному навантаженню, 32 особи (44,43%) помірному соматичному навантаженню і 3 особи (4,17%) високому соматичному навантаженню.

Висновки. У зв'язку з хронічним стресом, спричиненим війною, у студентів в яких раніше були відсутні психічні та соматичні розлади, а також інші супутні патології, виявлено високий рівень психоемоційного виснаження, тривоги та депресії на основі яких формується підвищений ризик виникнення соматоформних захворювань.

Непеляк Софія

ВПЛИВ ВІЙНИ НА МЕНТАЛЬНЕ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ

Кафедра громадського здоров'я та управління охороною здоров'я

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. А.Г. Шульгай
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Війна та військові конфлікти є важливими провісниками тривожних розладів, оскільки вони характеризуються високим ступенем травми як для психічного, так і для фізичного здоров'я. Психологічний вплив війни є складним і його може визначати цілий ряд чинників, включаючи як пряму травму, так і інші психосоціальні стресори, рівень, структуру і тривалість впливу, соціальну підтримку та соціально-економічний статус.

Мета: визначити поширеність через 24 місяці війни в Україні рівня травматизації, депресії, тривоги та стресу у студентів-медиків.

Методи дослідження. Дане дослідження було перехресним, і включало вивчення стану психічного здоров'я студентів Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського. Статистична сукупність включала студентів 2-5 курсів медичного факультету і складала 776 студентів, які пройшли опитування за шкалою «Депресія, тривога та стрес» (DASS)-21 та 491 студент за шкалою впливу подій (IES-R). Показник надійності (альфа Кронбаха) для шкали DASS-21 складав $\alpha = 0,92$, а шкали IES-R $\alpha = 0,91$.

Основні результати. Серед студентів у 62,5% визначені ознаки стресу, 59,6% тривожності та 58,8% депресії. Важкий і дуже важкий рівень депресії було встановлено у 25,6% осіб, тривоги у 31,9% осіб, стресу у 29,7% осіб. Встановлено, що більш поширеними дані симптоми є у жінок, в порівнянні з чоловіками. Причому переважання поширеності рівня тривоги у 1,54 разу ($p=0,001$) та стресу в 1,43 разу ($p=0,001$) в студентів жінок було за рахунок важких та дуже важких рівнів вираженості.

Найбільші кількісні характеристики серед досліджуваних складових визначалися показниками стресу, які переважали рівень тривоги в 1,61 разу ($p < 0.001$) та рівня депресії в 1,39 разу ($p < 0.012$). Встановлено достовірну відмінність у чоловіків та жінок за рівнем тривоги ($p = 0,000$) та рівнем стресу ($p = 0,001$). Достовірні відмінності серед показників депресії за ознаками статі не визначалися.

Визначено, що 44,2% ($p = 0,001$) серед усіх студентів-медиків мають досить високі прояви посттравматичного стресового розладу. Вираженість посттравматичного стресового розладу у студентів-жінок в 1,58 разу є більшою в порівнянні з чоловіками ($p = 0,001$), а високих його проявів в 2,54 разу ($p < 0,001$). Показники вторгнення, уникнення та збудливості, як характеристик посттравматичного стресового розладу у жінок мають достовірні переваги над чоловіками.

Висновки. Війна в Україні негативно вплинула на ментальне здоров'я. Високий рівень у здобувачів тривожності, стресу, депресії призводить до розвитку симптомів посттравматичних стресових розладів. Закладам освіти необхідно розробляти та впроваджувати більше заходів та програм, направлених на збереження психічного здоров'я здобувачів.

Нестеренко Олена

КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ПЕРЕБІГУ ДИСОЦІАТИВНО-КОНВЕРСИЙНОГО РОЗЛАДУ У ПАЦІЄНТА

Кафедра психіатрії, наркології та медичної психології
Науковий керівник: канд. мед. наук, асист. О.О. Люта
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність: Поширеність дисоціативного розладу особистості складає від 10% в загальній популяції, до 46% серед пацієнтів психіатричних стаціонарів. Підвищений рівень стресу, психологічно травмуючі події, складні життєві обставини виявляють сприяючий вплив для поширення дисоціативних форм реагування серед населення і контингенту соматичних хворих. Це покладає на лікарів всіх спеціалізацій задачу вчасної діагностики, адже первинно дані хворі частіше потрапляють в лікувальні і реабілітаційні заклади з діагнозами неврологічного, кардіологічного характеру.

Мета дослідження: Проаналізувати особливості клінічного перебігу, діагностики та лікування розладів адаптації у особистості з дисоціативними формами реагування, що виникли при хворобі Паркінсона, на прикладі клінічного випадку захворювання жінки 55-ти років.

Матеріали і методи дослідження: Медична карта стаціонарного хворого, огляд наукових робіт, що розміщені в електронно-пошукових системах PubMed, Medscape.

Результати дослідження: Проаналізувавши дані клінічного випадку хвороби, були встановлені наступні характерні скарги:

тремор рук, порушений сон, тривога, плаксивість, відчуття безсилля, "я коли сама, то мені легше, а як всі є, то руки тремтять, всі м'язи сковує".

Неврологічний статус: виражений тремор голови та рук, який посилюється при хвилюванні, при відволіканні уваги, дещо зменшується, в позі Ромберга демонструє легке похитування, сухожилкові рефлексії D=S.

Психічний статус: Свідомість ясна, орієнтована в часі, просторі та особі, мовний контакт продуктивний, в бесіді розгублена, плаксива. Виражений тремор рук, тулуба "як спокійно вдома, то я не трушусь, а коли переживаю, то зовсім недобре стає, а зараз почалось сильне загострення". Обличчя страдницький. Під час розмови плаче, просить сестру розтирати їй м'язи "як хтось є коло мене, то мусять мені допомагати". Мислення послідовне, логічне, за темпом звичайне, коло інтересів обмежене хворобливим станом. Інтелект відповідає освіті, віку, способу життя. Настрій знижений. Емоційно напружена, тривожна, вразлива, невпевнена в собі. У поведінці демонстративна, при спостереженні медичного персоналу симптоми яскраво виражені, натомість при відволіканні і залишенні на одинці дещо знижуються. Критика хвороблива. Враховуючи скарги, анамнез, психстатус, а також беручи до уваги спостереження за пацієнткою в умовах стаціонару має місце: Розлад адаптації у особистості з дисоціативними формами реагування на соматично обтяженому фоні.

Лікування: отримує протипаркінсонічну терапію в мінімальних терапевтичних дозах Левоком 200 мг ¼ таблетки, антидепресанти - Велаксин 75 мг. Комплекс психотерапевтичних заходів.

Висновок: Даний випадок демонструє розповсюдженість дисоціативних розладів особистості, не тільки як окремої нозологічної одиниці, але і у поєднанні з соматичним захворюванням. Вивчення особливостей перебігу та діагностики, дає можливість раннього виявлення і терапії, а також зменшення рівня гіпердіагностики з залученням додаткових діагностичних ресурсів.

Панасюк Максим, Мисула Еліна, Попович Данило

ФАНТОМНІ БОЛІ

Кафедра психіатрії, наркології та медичної психології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. Ю.І. Мисула
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність: від 78 до 90 відсотків пацієнтів після втрати кінцівки відчувають болі, поколювання, оніміння, печіння, удари струмом та інше у відсутній кінцівці. В умовах війни, поранені з фантомними болями кінцівки не є рідкістю та не всі отримують належне лікування, незважаючи на новітні концепції виникнення фантомного болю та підходи до лікування.

Мета: Огляд гіпотез виникнення фантомного болю кінцівок та відчуття фантомної

кінцівки, огляд центральних та периферичних теорій, наукових досліджень, мета-аналізів, сучасних фармакологічних та психотерапевтичних підходів.

Матеріали та методи: огляд мета-аналізів, наукових досліджень та статей.

Основні результати: Оглянувши основні теорії щодо виникнення фантомного болю, можна зробити висновок, що ключовим механізмом виникнення травматичного фантомного болю кінцівки слід вважати кортикальну теорію реорганізації, теорію нейроматриці та теорію пропріоцептивної пам'яті. Жодна з вище перерахованих теорій окремо не відображає усю сутність фантомного болю, тому варто розглядати дану патологію з позиції комплексного підходу. Основними напрямками для лікування, які зараз широко використовуються є когнітивно-поведінкова терапія, дзеркальна терапія, віртуальна та доповнена реальність. Також встановлено, що фармакологічні підходи до лікування фантомного болю кінцівки є ефективними. Основні групи препаратів, які мають позитивний ефект при лікуванні фантомного болю: селективні інгібітори зворотного захоплення серотоніну та норадреналіну і антиконвульсанти. Також в клінічній практиці досі застосовуються фармакологічні групи препаратів, що мають низьку ефективність - це опіоїди та антагоністи NMDA-рецепторів.

Висновки: Оглянувши гіпотези виникнення фантомних болей кінцівки було виявлено, що не слід розглядати кожну з центральних теорій окремо, оскільки за даними досліджень вони взаємопов'язані та становлять одну систему сенсорного сприйняття, що знаходиться на різних рівнях підпорядкування. Перспективною групою препаратів, що потребує подальшого вивчення можна вважати селективні інгібітори зворотного захоплення серотоніну та норадреналіну, які показали свою ефективність в мета-аналізах, але їх точний механізм потребує подальшого вивчення. Одним з найбільш актуальних підходів до лікування фантомного болю кінцівки є використання не фармакологічної терапії, а психотерапевтичних методів, що були згадані вище (когнітивно-поведінкова терапія, дзеркальна терапія, віртуальна та доповнена реальність).

Пігуляк Юлія, Бударна Анастасія

ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ТРИВОГИ НА ЯКІСТЬ СНУ

Кафедра психіатрії, наркології та медичної психології
Науковий керівник: канд. мед. наук, асист. В.С. Білоус
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Тривога часто пов'язана з проблемами сну. Надмірне хвилювання та страх ускладнюють засинання та здатність підтримувати сон. Депривація сну може посилити тривогу, стимулюючи негативний цикл, що включає безсоння та невротичні розлади.

Тривожні розлади є найпоширенішою проблемою психічного здоров'я в Україні, на фоні значного стресу який принесли з собою повномасштабні воєнні дії і відомо, що недостатній сон має серйозні негативні наслідки для загального здоров'я. Як наслідок, розуміння та вирішення зв'язків між тривогою та сном може бути фундаментальним для фізичного та емоційного здоров'я.

Мета: вивчити клініко-психопатологічні закономірності впливу симптомів тривожного розладу на якість сну.

Матеріали та методи. Для вирішення поставлених завдань у роботі було використано Пітсбурзький опитувальник якості сну (PSQI) та опитувальник з генералізованої тривоги (GAD-7).

Результати. У процесі виконання роботи було обстежено 244 особи. Обстеження було проведено за допомогою google форми в режимі онлайн.

Згідно з отриманими результатами обстежені були поділені на 4 групи відповідно до ступеню вираженості симптомів тривоги: 1 група – мінімальний рівень (24 особи), 2 група – середній рівень (122 особи), 3 група – виражений рівень (40 осіб), 4 група - важкий рівень (18 осіб). Нами було виявлено, що у досліджуваних 1 групи середній бал в шкалі якості сну становив 3, при цьому нами не було виявлено жодного взаємозв'язку з конкретними пунктами GAD-7. У досліджуваних 2 групи середній бал опитувальника порушень сну становив 8 балів і корелював з 4 пунктом шкали GAD-7 – тяжкість розслаблення. досліджуваних 3 групи мали середній бал шкали PSQI 14,5, але в даній групі цей бал вже корелював з пунктом 7 – страх, відчуття, що має статись щось жахливе. У досліджуваних 4 групи середній бал в шкалі PSQI становив 18,5. Кореляції в даній групі не вдалося виявити через малу чисельність учасників.

Висновки. . Слід підкреслити, що тривога сама по собі присутня в багатьох психічних розладах, і тому оцінка тривоги як окремого впливу на сон досить складна. У нашому дослідженні вдалося встановити клініко-психопатологічні закономірності між симптомами тривоги та розладами сну, виявили зв'язок між вираженістю окремих тривожних симптомів і порушеннями сну.

Попович Данило, Мисула Еліна, Кочкодан Богдан

ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ВИРАЖЕНОСТІ МАЯЧНИХ ІДЕЙ НА РЕДУКЦІЮ ГОСТРИХ СИМПТОМІВ ПСИХОЗУ

Кафедра психіатрії, наркології та медичної психології
Науковий керівник: канд. мед. наук, асист. В.С. Білоус
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Зміцнення психічного здоров'я населення є одним із найважливіших завдань громадської охорони здоров'я в усіх країнах світу. В цьому сенсі особливого значення надають ранньому втручання у період кристалізацій первинних маячень, що дозволяє запобігти

розвитку патологічного процесу, зберегти соціальне функціонування і якість життя пацієнтів. Раннє втручання у періоді кристалізації первинних маячень призводить до зниження тяжкості захворювання, більш швидкого розвитку ремісії; зниження ризику когнітивного дефіциту і суїцидальної поведінки, запобігання хронізації патології; зменшення кількості госпіталізацій і їх тривалості, відновлення соціального функціонування та якості життя.

Мета: вивчити клініко-психопатологічні закономірності розвитку періоду кристалізації первинних маячень для виявлення факторів ризику формування первинних маячень і розробки профілактичних заходів.

Матеріали та методи. Для вирішення поставлених завдань у роботі було використано шкалу оцінки продуктивної і негативної симптоматики PANSS.

Результати. У процесі виконання роботи було обстежено 30 пацієнтів 2 психіатричного відділення КНП "ТОКІЛЛ" ТОР із вперше виявленим психозом. Усі пацієнти були обстежені на 2 чи 3 день після поступлення та через 2 тижні. Пацієнти були поділені на 2 групи: до першої групи увійшли пацієнти з балом 5 і більше в пункті Р1 (маячення) шкали PANSS, до другої групи увійшли пацієнти з балом 4 і нижче в пункті Р1 (маячення) шкали PANSS. Вивчення впливу вираженості маячних ідей на редукцію гострих симптомів психозу показало, що у пацієнтів першої групи переважали такі симптоми як розлади мислення (концептуальна дезорганізація) – в 22,2 % випадків; пасивно-апатична соціальна відстороненість – у 34,8 % випадків; соціальна ізоляція (усамітнення) – в 22,8 % випадків; стереотипне мислення – у 40,8 % випадків. У хворих із другої групи такі переважали клініко-психопатологічні симптоми: галюцинаторна поведінка (порушення перцепції / галюцинації) – у 72,5 % випадків; збудження – в 55,0 % випадків, порушення уваги – у 63,3 %.

Середній бал по шкалі PANSS у пацієнтів 1 групи становив 121 при першому огляді і 72,5 при наступному, у пацієнтів 2 групи – 125 і 66 відповідно.

Висновки. Вираженість маячних ідей при першому епізоді психозу корелює з вираженістю інших симптомів, а такої цей показник можна вважати важливим модифікатором тяжкості психозу.

Свергун Анастасія, Коваль Маріанна

**ЗМІНИ ПРИСТОСУВАЛЬНИХ
МОЖЛИВОСТЕЙ СЕРЦЯ У
ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ З
ДЕПРЕСИВНИМИ РОЗЛАДАМИ**

Кафедра психіатрії, наркології та медичної психології
Науковий керівник: асист. М. Є. Коваль
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Умови війни призводять до погіршення психічного здоров'я значної частини населення та підвищення ризику ССЗ. Особливу

групу ризику становлять військовослужбовці, а також потерпілі внаслідок бойових дій за рахунок перенесеного травматичного стресу. Найбільш вірогідний патогенетичний шлях впливу психосоціальних стресорів на ризик розвитку ССЗ, є пошкодження ендотелію судин через активацію симпатичної нервової системи.

Мета. Метою наших досліджень було виявити зміни вегетативного балансу серцевої діяльності у військовослужбовців з депресивними розладами.

Матеріали та методи. Нами обстежено 30 пацієнтів-військовослужбовців віком від 25-65 років, що знаходились на лікуванні в КНП «Тернопільська обласна клінічна психоневрологічна лікарня» ТОР з депресивними розладами різного ступеню важкості. Програма обстеження включала клініко-психологічне дослідження (клінічне інтерв'ю, психологічна бесіда, збір психологічного анамнезу). Оцінка ступеня психічних і психотичних розладів проводилася за госпітальною шкалою депресії (HDRS) та шкала депресії, тривоги, стресу DASS-21. Для реєстрації АОГ використано електронний тонометр ВАТ 41-2.

Основні результати. У військовослужбовців в порівнянні зі здоровими пацієнтами відмічено зменшення показника АМО, який свідчить про активацію механізмів симпатичної регуляції. У той же час у військовослужбовців відмічалось неухильне зменшення ІН, що демонструє включення адаптаційних механізмів, направлених на використання резервів. Показник моди фактично залишався незмінним у всіх обстежуваних.

Висновки. Функціональний стан вегетативної нервової системи є відображенням можливостей регуляторних систем і свідченням пристосувальних властивостей організму. Активність цих процесів і їх ступінь напруження можна оцінити згідно варіабельності серцевого ритму. Отримані показники можуть слугувати предиктором попередження розвитку серцево-судинних катастроф у певної категорії населення.

Сосновська Уляна, Шевчук Роман

**ПСИХОАНАЛІЗ НЕЖИВИХ ОБ'ЄКТІВ ТА
ЯВИЩ**

Кафедра психіатрії, наркології та медичної психології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. О.П. Венгер
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Вивчення взаємодії людини з неживими об'єктами допомагає зрозуміти, як ці взаємодії впливають на психічне здоров'я та загальне благополуччя. Це може мати значення для розробки ефективних методів психотерапії та психологічної підтримки. Неживі об'єкти можуть впливати на розвиток особистості, особливо в ранньому дитинстві.

Мета. Вивчення психічних механізмів, які лежать в основі відношень людей до неживих

об'єктів, зокрема аналіз та інтерпретація їхньої прив'язаності та фантазій. Дослідження спрямоване на розуміння ролі, яку відіграють неживі об'єкти в психологічному житті людини та їхній вплив на психічне благополуччя та поведінку. Через аналіз та дослідження психоаналітичних концепцій, а також емпіричних даних, ця робота ставить за мету сприяти глибшому розумінню внутрішнього світу людини та його взаємодії з оточуючим середовищем, зокрема з неживими об'єктами.

Матеріали та методи. У рамках дослідження була обрана сукупність предметів та явищ, пов'язаних з ними. Критеріями вибору предметів для проведення психоаналітичного дослідження були їх культурологічна та соціальна значимість, а також наявність психоаналітично значущих рис, пов'язаних з цими предметами та явищами. Наступними етапами дослідження були психоаналітичні трактування символічних функцій та формування інтерпретацій.

Основні результати. Виявлено, що неживі об'єкти мають символічне значення для особистості та можуть викликати різні емоційні асоціації. Ідентифікація з певними неживими об'єктами може впливати на самооцінку та емоційний стан особистості. Результати свідчать про те, що сприйняття та використання неживих об'єктів може значно відрізнятися в залежності від культурних та індивідуальних особливостей. Виявлено потенційні можливості використання неживих об'єктів у психотерапії для зменшення стресу та покращення емоційного стану клієнтів.

Висновки. В ході проведеного дослідження з використанням психоаналізу неживих об'єктів та явищ, було виявлено важливу символічну роль предметів у формуванні психічної реальності та взаємодії особистості з оточуючим середовищем. Результати наголошують на тому, що неживі об'єкти не лише виконують функції предметної реальності, але і здатні викликати емоційні реакції, створювати асоціації та впливати на психічне становище людини. Зокрема, висвітлено те, що психологічне значення неживих об'єктів визначається не лише їхньою функціональністю, а й сукупністю суб'єктивних переживань, які вони породжують. Об'єктно орієнтований підхід виявив, як неживі об'єкти стають підставою для формування емоційних взаємозв'язків та визначають психічну структуру особистості.

Федишин Лілія, Гусенко Софія, Когайкевич Анастасія

**ВИЗНАЧЕННЯ СХИЛЬНОСТІ ДО
ДЕПРЕСИВНИХ СТАНІВ ТА ТРИВОЖНИХ
РОЗЛАДІВ ЗАЛЕЖНО ВІД ТИПУ
АКЦЕНТУАЦІЇ ОСОБИСТОСТІ**

Кафедра психіатрії, наркології та медичної психології
Науковий керівник: асист. Т.І. Іваніцька
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Майже кожен третій українець у певний момент свого життя може мати досвід психічного розладу, зокрема депресивні та

тривожні розлади є одними з найпоширеніших, а їхній рівень в Україні є значно вищим у порівнянні з західноєвропейськими країнами. Однак сьогодні ситуація погіршується з огляду на загальне політичне і економічне напруження, пов'язані з війною та економічною нестабільністю.

Мета. Дослідити вплив акцентуації на емоційну стабільність, тривожність, депресивні стани.

Матеріали та методи. За допомогою Google-form було проведено анкетування на визначення типу акцентуації особистості, емоційної стабільності, рівня тривожності та схильності до депресивних станів. Для об'єктивізації результатів були використані відповідні шкали. Проаналізовано 36 анкет респондентів, середній вік яких $21 \pm 2,5$ р. Серед них 28 жіночої статі, 8 – чоловічої.

Результати. Виділяють 10 типів акцентуації. Серед респондентів найбільше було виявлено – циклотимічний – 18(50%), гіпертимний – 19(52%), емотивний – 24(67%) та екзальтований – 25(69%) типи.

Опитувальник Айзенка дозволяє визначити тип особистості та стійкість характеру. Екстраверсію проявили 29, інтроверсію – 7 учасників опитування. Екстравертів було найбільше з емотивним (20), екзальтованим (20) та гіпертимним (19) типом акцентуації. Інтровертів – з емотивним (5), екзальтованим (5), збудливим (4) та дистимічним (4). Серед усіх респондентів емоційну нестабільність виявлено у 23(64%). Найбільша кількість респондентів з емоційною нестабільністю у застрягаючого – 100% та педантичного – 90% типів акцентуацій, як і найвища правдивість результату (100% та 90%).

Тест на визначення тривожності визначає показники тривожності як мінімальний, помірний, середній та високий рівень. Найбільш високі рівні тривожності були виявлені у педантичного (100%), застрягаючого (100%), циклотимічного (89%) типів.

Схильність до депресивних станів визначали як мінімальну, низьку, помірну, високу та дуже високу. Статистично значущим є показник схильності – помірний та вище. Найвищу схильність до депресивних станів виявлено у педантичного типу акцентуації (70% від усіх респондентів з даною акцентуацією), дещо нижчі показники у – циклотимічного і застрягаючого типів (по 67%).

Висновки. Отже, визначено певну тенденцію щодо впливу типу акцентуації на емоційну стабільність, рівень дистресу, тривожність та схильність до депресивних станів. Саме тому визначення акцентуації – потужний інструмент у роботі лікаря, який дозволяє спрогнозувати психічний стан пацієнта та визначити подальшу тактику дій.

Хархаліс Юлія

**ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБИСТІСНИХ ПОТРЕБ
ТА ПРОБЛЕМ У НАДАННІ
ПСИХОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ
ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯМ**

Кафедра психіатрії, наркології та медичної психології
Науковий керівник: асист. Т. І. Іваніцька
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. У часі війни питання психологічного здоров'я військовослужбовців є дуже важливим. Воїни на фронті піддаються постійному стресу, фізичним та психічним травмам, які впливають на ментальний стан кожного захисника. Екстремальний воєнний досвід збільшує ймовірність виникнення у військовослужбовців депресії, тривожного розладу, розладів адаптації та посттравматичного стресового розладу (ПТСР).

Мета. Встановити основні особистісні потреби військовослужбовців і проблеми у наданні їм психологічної допомоги та пошук вразливих ланок у сфері ментального здоров'я.

Матеріали та методи. За допомогою платформи Google Forms, із дотриманням етичних принципів та анонімності було проведено анкетування 34 військовослужбовців із різних родів військ. Анкета включала в себе загальні відомості (вік, тривалість служби, чи брали участь у бойових завданнях, чи отримали поранення), шкалу депресії, тривоги та стресу (DASS-21), опитувальник симптомів ПТСР (PCL-5), питання про психологічні потреби та методи математичної статистики.

Результати досліджень. Вік респондентів склав від 18 років до 60 років. Серед опитаних військовослужбовців тих, хто служить до 1 року було 2 (5,9%), 1-2 роки - 22 (64,7%) та більше 2 років - 10 осіб (29,4%). З усіх респондентів 20 воїнів (58,8%) брали участь у бойових завданнях, із них 13 (65%) - отримали бойове поранення. Зміни власного психоемоційного стану від початку бойових дій 26 опитуваних (76,5%) і лише 8 (23,5%) не помічало таких змін. У військовослужбовців було виявлено: легкий (17,6%) та помірний рівень (14,8%) депресії; легкий (17,6%), помірний (17,6%) та важкий (11,8%) рівень тривоги; легкий (17,6%) та помірний (5,9%) рівень стресу. Посттравматичний стресовий розлад було виявлено у 13 осіб - 38,2%. Важливо зазначити, що всі військовослужбовці, у яких за результати тесту було виявлено симптоми ПТСР брали участь у бойових діях. І лише у 3 респондентів результат по PCL-5 склав 0 балів. Щодо потреб у психологічній допомозі: 29,4% опитуваних зацікавлені у вирішенні психоемоційних проблем і регулярно із ними працюють, 44,1% зацікавлені у вирішенні своїх проблем, але лише планують звернутися за допомогою та 26,5% військовослужбовців не зацікавлені у відновленні свого психічного стану.

Висновки. Проаналізувавши дані, можна зробити висновок, що у військовослужбовців найлегше виражений рівень стресу, помірно

виражена депресія та найсильніше проявляється тривога. Посттравматичний стресовий розлад виражений у більшості осіб, що брали участь у бойових завданнях. Хоча більшість військовослужбовців працюють або готові працювати над психологічними проблемами, все ж чверть воїнів не звертають увагу на власний психоемоційний стан.

Хархаліс Юлія, Лучишин Надія

**ПСИХІЧНІ РОЗЛАДИ І СИНДРОМИ
ГЕРОЇВ "АЛІСИ В КРАЇНІ ЧУДЕС"**

Кафедра психіатрії, наркології та медичної психології
Науковий керівник: асист. Т. І. Іваніцька
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Психіатрія вивчає та включає в себе велику кількість різноманітних захворювань, розладів та синдромів, які на перший погляд важко розпізнати та легко сплутати з особливостями характеру. Тому кожному лікарю важливо вміти побачити ознаки психічних порушень. Художня література може слугувати інструментом для розвитку таких умінь.

Мета. Проаналізувати героїв книги Льюїса Керролла "Аліса в Країні Чудес" та її екранізації та виявити у них психічні розлади.

Матеріали та методи. Для дослідження було використано книгу Льюїса Керролла «Аліса в Країні Чудес» (1865) та однойменну екранізацію твору режисером Тімом Бертоном (2010). З точки зору психіатрії було проаналізовано таких героїв: Алісу, Капелюшника, Червону Королеву, Чеширського Кота та Білого Кролика. Даних книги та фільму для постановки точного діагнозу є замало, тому певну патологію можна лише припустити.

Основні результати. Головна героїня сюжету - Аліса. У неї чітко прослідковуються симптоми галюцинаторного синдрому (поєднання зорових, слухових і дотикових галюцинацій), синдрому Тодда (макросоматогнозії і мікросоматогнозії, які змінюють одна одну), синдрому дереалізації та персоналізації, зорових психосенсорних розладів (мікропсії і макропсії) і онейроїдного синдрому (потьмарення свідомості, подібне до сну, при якому хворий відчуває власну значущість у своїх галюцинаціях). На основі цих порушень можна запідозрити шизофренію. Наступний персонаж - Капелюшник, симптоми (унікання, негативізм, гіперреактивність, флешбеки та дефіцит уваги) якого вказують на посттравматичний стресовий розлад, що комбінується з хронічним отруєнням ртуттю. Червона Королева є яскравим прикладом нарцисичного розладу особистості (залежність від похвали та захоплення, егоїзм та маніпулятивність) з проявами антисоціального розладу (відсутність співчуття і надмірна жорстокість) деспотії та експлозивності. Наступним героєм є Чеширський Кіт, поведінка якого характеризує дисоціативний розлад

особистості (часте зникнення, виражена демонстративність та непостійна поведінка, дуже залежна від обставин, що може вказувати на різні фрагменти особистості) та масковану депресію (зміни настрою від ейфорії до апатії, “усміхнена депресія”). І останній персонаж - Білий Кролик, у якого можна припустити генералізований тривожний розлад (неконтрольована надмірна тривожність через дрібниці).

Висновки. Твір Льюїса Керролла “Аліса в Країні Чудес” сповнений великою кількістю метафор та символів, які ускладнюють детальний науковий аналіз. Проте спостерігаючи за поведінкою героїв, можна навчитися виявляти ознаки різноманітних психічних порушень. Подібну творчість можна оцінювати як дитячу казку або трактувати і досліджувати в контексті психіатрії.

Яцух Ірина, Нікуліна Надія, Нікуліна Анастасія
**ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ
СОЦМЕРЕЖ НА ОСОБИСТІСТЬ В
ЮНАЦЬКОМУ ВІЦІ**

Кафедра психіатрії, наркології та медичної психології
Науковий керівник: канд. психол. наук, доц. Т.П. Гусєва
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. В сучасному суспільстві значна кількість аспектів соціального життя переміщуються в онлайн-простір. Люди часто порівнюють своє життя та себе з життям інших користувачів соцмереж. Це може мати негативний та позитивний вплив на формування особистості, яка має здатність утворюватись та видозмінюватись протягом усього життя людини під впливом взаємодій внутрішніх та зовнішніх чинників її розвитку та активної взаємодії з соціальним середовищем.

Мета. Проаналізувати як соціальні мережі впливають на формування особистості в юнацькому віці.

Матеріали та методи. Нами було опрацьовано наукові роботи, розміщені в електронно-пошукових джерелах MedScare, PubMed, а також було розроблено і проаналізовано анкетування, створене за допомогою Google-платформи.

Результати дослідження. Опитуванням було охоплено 63 респонденти віком від 14 років, з них 80,6% складають юнки, 19,4% - юнаки. 41% опитуваних стверджують, що найчастіше застосовують платформу Telegram, окрім цього значна частина респондентів часто використовує й інші соціальні мережі, зокрема 30,6% - Instagram, 25,8 % - TikTok, лише 1,6 % - Facebook.

На запитання: «Скільки годин на день Ви витрачаєте на соцмережі?» 50% опитуваних обрала відповідь 3-4 години на добу, лише 1,6 % опитаних проводять в соціальних мережах менше 1 години, 22,6 % – 1-2 години, 25,8 % респондентів користуються соціальними мережами понад 7 годин на день.

Позитивним, на нашу думку, є те, що у 56,5% респондентів під час користування соцмережами підвищується мотивація. Негативним аспектом ми вбачаємо, що на запитання: «Чи вважаєте Ви себе залежними від соцмереж?» 47,5% відповіли «так», 41% - «ні», 11,5% обрала варіант «не знаю».

Згідно результатів дослідження 43,5% відповіли, що лайки та коментарі у соцмережах відіграють для них надзвичайно важливу роль. 47,5 % респондентів відповіли, що негативні коментарі та критику ігнорують. 47,5% зазначають, що на формування думки стосовно людини впливає її профіль у соцмережах. 71% опитуваних нейтрально ставляться до того, що люди часто викладають у профіль лише позитивні моменти життя.

Висновки. Здійснене нами дослідження дозволяє зробити висновок, що вплив дії соцмереж не може бути визнаний як позитивне чи негативне явище. На нашу думку, соціальні мережі – явище, яке безпосередньо впливає на наше життя, тому перспективи подальшого дослідження вбачаємо у вивченні зазначеної теми з врахуванням різних факторів впливу соцмереж на психологічний добробут студентів.

Gurnish Pal Panesar

**STUDY OF DEPRESSION, ANXIETY, STRESS
AND EMOTIONAL BURNOUT AMONG
MEDICAL STUDENTS (UKRAINIAN AND
FOREIGN) DURING THE WAR IN UKRAINE**

Department of Psychiatry, Narcology and Medical Psychology
Scientific Supervisor: T.I. Ivanitska, MD
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Relevance: The 2022 invasion by Russia has had adverse impacts on individuals' mental well-being and has introduced additional challenges for those already grappling with mental health disorders.

Purpose: Recognising the emergence of depression, anxiety, stress, and emotional burnout among Ukrainian students and students from foreign faculties.

Material and Methods: A Google Form was employed to create a questionnaire, which was subsequently disseminated online to a diverse range of students. The collected data underwent analysis to assess levels of stress, anxiety, depression, and emotional burnout, utilising the DASS-21 and burnout questionnaire scoring methodologies. Seventy-seven respondents participated in the survey, including 44 Ukrainian students and 33 international students.

Research Results: Among the 77 respondents, 67.5% identified as female, while 31.2% identified as male. Of the total respondents, 57.1% were Ukrainian students, with 42.9% comprising students from foreign faculty. Regarding study arrangements, 72.7% reported engaging in offline studies, while 24.7% pursued their education online. Regarding changes in residence, 55.8% remained in their original location, while 44.2% relocated following the outbreak of full-scale war in Ukraine, predominantly among foreign students. Regarding psycho-emotional well-being,

75.3% of respondents reported experiencing changes since the conflict began, while 11.7% reported no changes, and 13% expressed uncertainty. In terms of social connectivity, 81.8% maintained communication with friends and groupmates, while 10.4% did not, and 7.8% were unsure. Additionally, 92.2% reported having friends or loved ones. Among the respondents, 77.9% reported having hobbies, while 13 respondents were uncertain, and 9.1% reported not having any hobbies. The DASS-21 scores were individually assessed among both foreign and Ukrainian students, and mean arithmetic averages were computed. Among foreign students, the final scores indicated 14 which is for normal stress, 12 which is for moderate anxiety, and 15 which is for moderate depression. Conversely, Ukrainian students exhibited scores of 23 which is for moderate stress, 19 which is for moderate anxiety, and 18 which is for mild depression. Furthermore, analysis of the Burnout questionnaire revealed that foreign students attained a burnout score of 59, indicative of a moderate level of stress. In contrast, Ukrainian students demonstrated a higher level of stress, recording a burnout score of 71 on the questionnaire.

Conclusion: Upon comparing both groups, it is evident that Ukrainian students exhibit a higher level of stress, anxiety, and depression in contrast to foreign students. The data suggests that Ukrainian students endure a significant amount of stress, possibly indicating the onset of burnout.

Ayesha Shaikh

**EFFECT OF ARMED CONFLICT : A
PSYCHOLOGICAL TRAUMA AMONG WAR-
AFFECTED STUDENTS OF UKRAINE**

Department of Therapy and Family Medicine
Scientific Supervisor: I. M. Halibitska, MD, PhD
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Introduction: 24/02/2022; When Ukraine Woke to the Sound Of Sirens & Bombs ,Not Only Ukrainians but International Students Were Counterfeit By The Military Odds that Ended Lives Altering Mental Health inducing Anxiety, Fear & Distress.

Case Description: To Determine Psychological Effect & Anxiety Level among Students. Evaluation was done using questionnaires which were distributed to 100+ students. The Survey questioned their Presence in Ukraine during war, Level Of Anxiety When They Heard About Sudden Attack on Ukraine; Effect on Hearing

Siren During Morning & Night , if they were able to Sleep; Effect on Their Family due to their presence in Ukraine, Availability of Food in their City; If They Stayed in Bunker .An International Student Lost His Life. If Studies were Affected? Mental Health Before & After War & How Did They Ease It .Multiple choice questions models were made which Demonstrated them in Percentage values.

Summary: 80 Responses were monitored, 63.6% were male & 36.4% female students; age was 100% above 18+. 99% were Present in Ukraine; 100% anxiety on the day of attack. 83.3% of Families got

Affected. 52.7% not stable on Hearing Siren & 39.6% not able to Sleep; 100% Fear Noted. 65.5% -affected by Exaggerated News. 100% Psychological Effect noted on demise of One International Student. 30.9% -Food Provisions not Available in some cities. 100% -Studies affected by Aftermath of War ,some of them got Anxiety Attack For First Time in their Life ,16.4% took Therapy, 52.7% took Break from News & Socials, 20% took Vacations, 3.6% did journaling & 7.3% went with other methods.

Conclusion: The Above Research Stated That Military Odds Had Major Negative Impact on All the Students leaving them Detrimental during Upcoming Educational Year with Severe Depression & Anxiety according to

Depression Scale. They Learned Value of Life, Harmony, Humanity; Importance of Peace & Trust.

**КЛІНІЧНЕ
МЕДСЕСТРИНСТВО**

Бляшко Наталія

**ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ
ПІСЛЯТРАВМАТИЧНИХ ТА
ДОВГОНЕЗАЖИВАЮЧИХ РАН**

Кафедра вищої медсестринської освіти, догляду за хворими та клінічної імунології

Науковий керівник: канд. мед. наук Р.К. Волков
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я.Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Завдання лікування хворих із ранами і рановою інфекцією шкіри та м'яких тканин належить до найстаріших розділів медицини і має багатовікову історію, але залишається актуальним і в наш час, адже, в середньому у 30% усіх хірургічних хворих відзначаються інфекційно-запальні захворювання та ускладнення, більше половини летальних результатів хірургічних втручань пов'язані з гнійно-запальними ускладненнями ран. Особливої актуальності проблеми надає зростання військових конфліктів, пожеж, травматизму, що призводить до збільшення хворих з ураженнями покривних тканин. Хронічні важкозагоювані та довгонезаживаючі рани впливають на якість життя пацієнтів, підвищують захворюваність і смертність, є величезним фінансовим тягарем для систем охорони здоров'я в усьому світі, а отже, потребують спеціалізованого інтенсивного лікування.

Метою дослідження було вивчення впроваджуваних в практику медичних закладів нашої країни та світу інноваційних методик та технологій сприяння якісному та ефективному загоєнню хронічних та посттравматичних ран покривів та м'яких тканин організму, оцінка їх терапевтичного потенціалу в результаті проведення емпіричного та клінічного експериментів, а також викликів, пов'язаних з практичним застосуванням даних стратегій.

Серед перспективних напрямків терапії хронічних та посттравматичних ран можна виділити наступні:

- застосування стовбурових клітин або клітинна терапія – вирощування епітеліальних клітин пацієнта або стовбурових клітин *in vitro* з наступним їх використанням в якості трансплантата;

- використання сітчастих трансплантатів;

- застосування культивованих *in vitro* аутогенних кератиноцитів або біоінженерних замінників шкіри;

- тромбоцитарна терапія, яка ґрунтується на наявності в тромбоцитах секреторних органел, зокрема альфа-гранул, які можуть виділяти цитокіни, фактори росту та модулятори ЕСМ. Ці фактори спричиняють реваскуляризацію пошкоджених тканин, проліферацію і диференціацію мезенхімальних стовбурових, тим самим прискорюючи загоєння рани;

- застосування наноматеріалів, які відіграють активну роль у гемостазі, запаленні, проліферації та антимікробному пригніченні в процесі загоєння ран;

- лікування ран негативним тиском

(NPWT), яке прискорює загоєння ран завдяки покращенню місцевого кровотоку, індукції макродеформації, індукції грануляції та ангиогенезу, зменшення набряку та зменшення бактеріальної колонізації;

- метод низькочастотної лазерної терапії, який зменшує запалення рани за рахунок зменшення кількості хімічних речовин, що виробляються клітинами, і зниження рівня ферментів, пов'язаних з болем і запаленням;

- метод застосування холодної плазми атмосферного тиску (CAP), заснований на інактивації мікробних патогенів і стимулюванні регенерації тканин.

Для оцінки фармакотерапевтичної ефективності застосування таких сучасних методик лікування ран, як VAC – терапія та застосування культури фетальних алофібробластів нами були проведені емпіричні та клінічні дослідження на базі хірургічного та опікового відділень КНП обласної клінічної лікарні Івано-Франківської обласної ради. Емпіричні дослідження проводились для об'єктивної оцінки перебігу ранового процесу.

Клінічні дослідження проводились протягом травня-серпня 2023 року на базі хірургічного та опікового відділення КНП обласна клінічна лікарня Івано-Франківської обласної ради. Дослідження ґрунтується на результатах ретроспективного і проспективного обстеження та лікування 84 хворих (38 пацієнтів з гнійними ранами шкіри та м'яких тканин хірургічного та 46 пацієнтів з інфікованими опіками II-IV ступеня опікового відділення) які проходили стаціонарне лікування у вказаному медичному закладі.

Встановлено, що використовувана методика вакуум-терапії позитивно впливає на хронічну рану за рахунок позитивної зміни кровообігу з розкриттям капілярної ланки мікроциркуляторного русла, що сприяє поліпшенню окисно-відновних процесів як у рані, так і в пересаджених шкірних трансплантатах. Слід вважати, що вакуум-терапія забезпечує видалення надлишкової тканинної рідини з тканин рани, що знижує навантаження на посткапіляри, і таким чином стимулює мікроциркуляцію, покращуючи кровотік у краях рани. Це сприяє розвитку грануляційної тканини, яка необхідна для приживлення шкірних трансплантатів.

Окрім того, пояснюючи клінічну ефективність вакуум- терапії, варто мати на увазі, що подібний вплив мікромеханічних сил на рану сприяє прискоренню її загоєння. Під впливом низькодозованого вакууму відбувається розтягнення більшості клітинних елементів на 5-20%. Внаслідок цього реалізується мікродеформація кожної окремої клітини, що сприяє прискоренню проліферації в рановій зоні. Таким чином, використання вакуум-терапії є корисним методом стимуляції загоєння ран, що сприяє прискоренню поділу клітин, ангиогенезу. і локального вироблення факторів росту.

Культура фетальних алофібробластів значно прискорює процеси формування,

дозрівання і структурування грануляційної тканини, прискорює формування епітеліального пласта. Лікування опікової рани за допомогою культури алофібробластів дає змогу на 6 днів раніше домогтися епітелізації на ділянках поверхневого дермального опіку, а за мозаїчного ураження - домогтися швидшого формування епітеліального пласта.

Богайчук Софія, Пастернак Соломія, Мігенько Олександр

ОСНОВНІ АСПЕКТИ НАУКОВОГО ПІДХОДУ ДО АНАЛІЗУ ВЗАЄМОДІЇ МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ З ПАЦІЄНТАМИ ПОХИЛОГО ТА СТАРЕЧОГО ВІКУ

Кафедра терапії та сімейної медицини
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. С.С. Рябоконт
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Зростання частки пацієнтів похилого та старечого віку у сучасному суспільстві створює необхідність у глибокому розумінні особливостей їхнього медичного обслуговування. Врахування фізіологічних та психосоціальних аспектів цієї категорії пацієнтів стає критично важливим для забезпечення якісної та ефективної медичної допомоги.

Ключові аспекти наукового підходу до вивчення особливостей роботи медичної сестри з пацієнтами похилого та старечого віку включають мультидисциплінарність, якісні методи дослідження, аналіз етичних аспектів, урахування геронтологічних особливостей, системний підхід та розгляд соціокультурного контексту.

Метою дослідження є аналіз взаємодії медичної сестри з пацієнтами похилого та старечого віку. Завдання включають вивчення особливостей комунікації, дотримання етичних стандартів у роботі з геріатричними пацієнтами, виявлення специфічних вимог до навичок та знань медичних сестер, а також – з'ясування позиції медсестер щодо літніх людей.

Матеріали і методи Учасниками дослідження стали 40 респондентів, медичні сестри, які працюють у медичних закладах м. Тернопіль. Для відбору медсестер використовувався метод зручної вибірки. Дипломовані медичні сестри проінформовані про деталі дослідження та дали згоду на участь у ньому. Основними методами емпіричного дослідження були опитування та анкетування. Анкета розділена на три розділи: розділ 1 - демографічні дані, розділ 2 – містить 25 запитань для оцінки знань медичних працівників за допомогою опитування Палмора «Факти про старіння», розділ 3 - за шкалою Когана проводилася оцінка ставлення медичних працівників до людей похилого та старечого віку.

Основні результати: Медсестри зі стажем > 5 років досвід були краще обізнані щодо помилкових уявлень про старіння порівняно з тими, хто має менший досвід. Аналіз впливу «життя з літньою людиною» або «наявності літньої людини в

сім'ї» на знання медсестер про старіння не виявив жодного співвідношення. 51,4 % учасників досліджуваної вибірки не погоджувалися з тим, що люди похилого віку повинні жити в спеціалізованих закладах. Водночас 56,8% вважають, що люди похилого віку повинні жити разом з молоддю. 37,8% медичних працівників вважають, що люди похилого віку нічим не відрізняються від інших вікових груп.

Висновки: Більшість медсестер не володіє точним розумінням процесу старіння. Респонденти, які мають досвід роботи більше 5 років, мають глибші знання про особливості старіння. Проживання або взаємодія з людьми похилого віку не суттєво впливали на рівень знань медсестер щодо старіння. Це розвіює припущення про те, що особистий досвід проживання з літньою людиною автоматично робить медичний персонал інформованим щодо потреб літніх осіб.

Ці висновки вказують на необхідність покращення підготовки медсестер до надання догляду за літніми людьми під час навчання. Також, професійний розвиток у сфері геронтології має стати невід'ємною частиною практики, щоб забезпечити високий рівень догляду для пацієнтів похилого віку.

Бойко Роксолана

СИНЕРГІЯ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ ТА ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОГО ЗДОРОВ'Я

Кафедра терапії та сімейної медицини
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Н.І. Корильчук
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Цереброваскулярна патологія (ЦВП) є однією з найбільш поширених неінфекційних хвороб і частим захворюванням нервової системи. Найчастішою формою даної патології є інсульт – складний клінічний синдром, який включає в себе різноманітні вогнищеві ураження головного мозку і спричинений гострим порушенням його кровопостачання. Інсульт може бути серйозним ускладненням або призвести до смерті внаслідок різних патологічних процесів, серед яких атеросклероз і артеріальна гіпертензія.

Мета. Провести аналіз психоемоційного благополуччя при цереброваскулярній патології.

Матеріали та методи дослідження. Під спостереженням перебувало 46 пацієнтів з ЦВП (перенесли ішемічний інсульт) і знаходились на лікуванні і реабілітації в КНП «Калуська ЦРЛ». Проведено обстеження за інформованою згодою пацієнтів та їх родичів з різними стадіями ЦВП з дотриманням принципів біоетики та деонтології. Пацієнтів розділили на 2 групи: 1 група – пацієнти з перенесеним ішемічним інсультом 6 місяців тому, 2 група – пацієнти з перенесеним інсультом 12 місяців тому.

Основні результати. Всі 100% обстежених після перенесеного інсульту залишили в минулому звичний спосіб життя, коло

спілкування, роботу та хобі. Загальновідомим є, що інсульт спричиняє сильну психотравмуючу дію на пацієнта, порушуючи його життєві плани та ускладнює взаємини з оточуючими людьми. Обстежені пацієнти зазначають, що вони різко змінили весь стиль життя, адаптуватись до цих змін змогли лише 6,5% пацієнтів (всі вони 2 група). Першу стадію (стадію кризи), яка характеризується психоемоційним "шоком", дуже високим рівнем тривоги у зв'язку з нерозумінням суті події, побоюванням за життя і страх перед повторенням інсульту ми діагностували в 8,7% обстежених (всі вони пацієнти 1 групи). Друга стадія (стадія лікування), яка зазвичай супроводжується у пацієнта очікуванням швидкого і повного відновлення порушених функцій діагностована у 58,7%. Проте, ця стадія часто невиправдана. На цій стадії найчастіше усвідомлюються і формуються страхи, які пов'язані з майбутнім. Так, у 81,5% пацієнтів турбує питання - «Чи вдасться повернутися до колишньої роботи?», у 66,7% - «Чи повернется здатність пересуватися, говорити в повній мірі?», у 33,3% - «Чи наявними будуть сексуальні розлади?» тощо. Третя стадія (стадія усвідомлення своїх дефектів) діагностована у 26,1% пацієнтів. Вона домінує у пацієнтів 2 групи та збігається з побутовими і соціальними проблемами, які виникають поза межами лікувального закладу. Четверта стадія (стадія пристосованості до нових умов життя) – виявлена у 6,5% хворих.

Висновки. Отже, аналіз психоемоційного благополуччя при ЦВП патології на різних стадіях показав, наявність високої залежності наслідків перенесеного інсульту та емоційного стану. Все це вимагає сприятливого психотерапевтичного клімату у сім'ї та відділенні де проходить лікування і реабілітацію пацієнт, чіткої організації процедур, неформального ставлення до проблем хворого з боку всього медичного персоналу тощо.

Бочуля Анастасія

**ОСОБЛИВОСТІ КОМУНІКАТИВНОЇ
ВЗАЄМОДІЇ МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ ТА
ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДТРИМКИ
ПАЦІЄНТІВ З ПЕРЕНЕСЕНИМ
ІНФАРКТМ МІОКАРДА**

Кафедра екстреної та симуляційної медицини
Науковий керівник: асист. Н.А. Джавадова
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Для кращого одужання пацієнтів після інфаркту міокарда, важливим є психологічна підтримка медсестер, що вимагає терпіння, знань, навичок і умінь.

Метою цього дослідження є вивчення та розуміння важливості специфічних аспектів взаємодії медсестер з пацієнтами, які пережили інфаркт міокарда, що включає в себе вивчення методів психологічної підтримки.

Матеріали та методи. Аналізовано інформацію з наступних джерел: Law enforcement and EMS: Living the common mission.

Heart Failure Patients' Experiences in Communicating with Nurses during Hospitalization.

Основні результати. На сьогоднішній час випадки інфаркту міокарда зустрічаються не лише в старшому віці, а і в молодому також, що дуже впливає на емоційний стан хворого («чому саме зі мною, я ще такий(-ка) молодий(-да)»). Медсестра це та людина яка найбільше часу проводить біля хворого, тому психологічна підтримка, хороша комунікація та довіра веде до покращення стану пацієнта і, зрештою, до кращих результатів і швидшого одужання. Пацієнти які відчувають і знають, що їх розуміють, можуть відкрити іншу сторону свого захворювання, яку не розповідали ще нікому, що в подальшому може призвести до кращого вибору лікування. Та для того аби завоювати довіру до пацієнта, найважливішим є слухання, яке включає в себе уважність, відвертість, терпеливість, ставлення з повагою, що згодом призведе до досягнення бажаних результатів. Гарно побудовані стосунки медсестра-пацієнт є корисними для обох сторін. Будуючи такі стосунки, можна побачити роботу і самого пацієнта, та згодом задовільні результати для здоров'я, що також впливатиме на задоволеність роботою, та добробут медсестри і її прагнення до самовдосконалення.

Висновок. Отже, психологічна підтримка відіграє важливу роль у покращенні стану пацієнта, які пережили інфаркт міокарда, а співпраця на основі довіри між медсестрою та пацієнтом є корисною для обох сторін, сприяючи досягненню кращих результатів у відновленні здоров'я та підвищенні задоволення від процесу лікування.

Гашимова Наталія

**ОЦІНКА ПЕРЕЖИВАННЯ
ТРАВМАТИЧНИХ ПОДІЙ У СТУДЕНТІВ В
УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

Кафедра терапії і сімейної медицини;
Науковий керівник: доц. О.Р. Ясній
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

При впливі екстремальних стресових факторів посттравматичний стресовий розлад (ПТСР) проявляється у трьох варіантах: відхід, уникнення та гіперактивність.

Мета дослідження: в рамках роботи по визначенню психо-емоційних порушень у студентів під час воєнного стану, провести скринінг психічної травмизації.

Матеріали та методи. 211 студентам медичного коледжу (93 (44,1%) хлопцям та 118 (55,9%) дівчатам) було проведено опитування за допомогою Шкали Впливу Подій (Impact of Events Scale, IES), яка була розроблена для моніторингу таких симптомів ПТСР, як повторне переживання травматичних подій та поведінки уникнення спогадів про події та почуттів відносно них. Інтерпретація результатів отримувалася шляхом підсумовування відповідей згідно з ключем, який ділять на 3 пункти, а саме: субшкала «вторгнення», «уникнення» та «збудливості».

Результати дослідження. Встановлено, що у 94 (44,5 %) студентів переважає високий рівень вторгнення, у 99 (46,9 %) середній, а у 18 (8,6 %) низький рівень прояву цієї ознаки. Також у 102 (48,3 %) встановлено високий рівень уникнення, у 93 (44,1 %) середній, а в 16 (7,6 %) низький рівень прояву цієї ознаки. У респондентів переважає середній рівень збудливості 99 (46,9 %). У 80 (37,9 %) опитуваних домінував високий рівень збудливості, а в 32 (15,2 %) низький рівень прояву цієї ознаки. На запитання «Чи буває так, що ти думаєш про цю подію навіть тоді, коли не хочеш про неї думати?» 152 (72,0 %) опитуваних відповіли, що інколи та часто і лише 28,0 % - «ні» та «дуже рідко». Так само досить високий відсоток студентів намагалися прибрати травмуючі події з пам'яті та відчували вплив сильних почуттів щодо неї (відповідно 69,2 % і 59,3 %). Приблизно однакова кількість опитуваних на запитання «Чи ти намагаєшся не говорити про цю подію?» відповіли «ні» - 31,3 % і «часто» - 33,2 %. Картини пережитого інколи (33,2 %) та часто (24,1 %) з'являлися у голові студентів. 93 (44,0 %) респондентів часто намагалися не думати про пережите. Лише 14 студентів відповіли «ні» на всі запитання, що стосувалися «інтрузії». Також лише 13 осіб дали відповідь «ні» на 2,4,5 та 8 запитання, які стосуються уникнення. Середній показник за сумою балів, що стосувалися інтрузії склав 9,6, а за сумою балів, що стосувалися «уникнення» - 10,8. Показники постійного переживання були вищими у дівчат, а бажання «уникнення» приблизно на однаковому рівні в осіб різної статі. Так, середній бал за питаннями по інтрузії у дівчат склав 10,8, у хлопців - 8,9 балів. Середній бал за питаннями, що стосувалися «уникнення» у дівчат та хлопців склав 11,2 та 10,5 відповідно.

Висновки. Встановлено переважання середнього рівня вторгнення та збудливості з одночасним переважанням високого рівня уникнення. Перевага середнього рівня вторгнення свідчила про здатність особистості заново переживати все, що сталося при будь-якому нагадуванні про травматичну подію. Високий рівень уникнення свідчив про прагнення витіснити травмуючі події і переживання з пам'яті. Переважання середнього рівня збудження вказувало на тенденцію в опитуваних відчувати неприємні фізичні відчуття (пітливість, порушення дихання, нудоту, збільшення частоти пульсу і т. д.) при нагадуванні про подію.

Гуменюк Ірина

ВАГІТНІСТЬ ТА ВІТАМІНИ – ОБІЗНАНІСТЬ ЖІНОК ДІТОРОДНОГО ВІКУ

Кафедра педіатрії № 2

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. К. Т. Глушко
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Вітаміни і мінерали грають ключову роль у нормальному розвитку плода під час вагітності, тому правильне харчування і при необхідності

вживання вітамінів - ключові для забезпечення здоров'я дитини та матері.

Мета дослідження: проаналізувати прийом вітамінів до і під час вагітності серед жінок дітородного віку та оцінити рівень їхньої обізнаності.

Матеріали і методи. Ми провели опитування 68 жінок віком від 19 до 50 років щодо необхідності вживання вітамінів та мінералів до та під час вагітності. Усі опитані були поділені залежно від рівня освіти на 2 клінічні групи: I група включала 37 (54,4%) жінок із закінченою вищою освітою, II група – 31 (45,6%) учасниць, що не мали вищої освіти.

Результати. Більшість опитаних 70,6% (n=48) були вагітні в минулому тоді як 29,4% (n=20) - не були (p<0,05). З них завагітніли випадково 14,6 % (n=7) з 48 опитаних. Різниця між клінічними групами виявлено не було.

Більшість жінок 79,4% (n=54) вважали, що до початку вагітності необхідно приймати синтетичні вітаміни чи мікроелементи, тоді як лише 20,6% (n=14) відповіли негативно (p<0,05). Найчастіше відповідали, що необхідно приймати омегу чи вітаміни групи В – по 44,1% (n=30), вітамін Д – 57,4% (n=39), фолієву кислоту – 76,5% (n=52) та Са – 50% (n=34). Різниця між групами у відповідях виявлено не було.

За даними опитування серед тих, що були вагітні (n=48) перед її настанням більшість 64,6% (n=31) приймали вітаміни чи мінерали (p<0,05), серед них фолієва кислота - у 39,6% (n=19) (p<0,05), Са – у 16,7% (n=8), по 14,6% (n=7) вживали вітамін Д чи Mg, по 10,4% (n=5) – омегу, вітамін С чи залізо. Різниця між клінічними групами виявлено не було.

Значно більше 92,6% (n=63) учасниць відповіли що вітаміни чи мінерали необхідно вживати під час вагітності порівняно з 79,4% (n=54) до неї (p<0,05).

Найчастіше опитані вважали, що під час вагітності вітаміни/мінерали треба вживати лише за порадом лікаря – 57,4% (n=39), фолієву кислоту - 55,9% (n=38), вітамін Д - 42,6% (n=29), омегу – 27,9 % (n=39) залізо - 26,5% (n=18), магній – 25,0% (n=17), Са – 23,5% (n=16). Різниця між групами виявлено не було.

Фактично вживали вітаміни чи мінерали під час вагітності 75,0% (n=36 з 48). Лише 38,2% (n=26) отримували під час вагітності фолієву кислоту, вітамін Д – 20,6% (n=14), залізо – 19,1% (n=13), Са – 17,6% (n=12) та інші. Різниця між клінічними групами виявлено не було.

Висновки. Значна частина опитаних вважали що необхідно вживати вітаміни чи мінерали перед чи під час вагітності. Проте, фактично значно менше жінок отримували перед чи під час вагітності. Зокрема, лише 39%-38% отримували фолієву кислоту перед чи під час вагітності. Рівень освіти не мав впливу на обізнаність жінок чи фактичний прийом вітамінів.

Гурневич Максим, Ковдриш Наталія
**АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ЗАСОБІВ
НЕФОРМАЛЬНОЇ ОСВІТИ ДЛЯ
ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ
ФЕЛЬДШЕРІВ І СЕСТЕР МЕДИЧНИХ З
МЕДИЦИНИ НЕВІДКЛАДНИХ СТАНІВ**

Кафедра екстреної та симуляційної медицини
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. А.А. Гудима
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Неформальна освіта все частіше стає одним з основних засобів вдосконалення професійної майстерності на післядипломному рівні. Останніми роками в Україні зайшли низка міжнародних сертифікованих курсів з різних аспектів медицини невідкладних станів (МНС). Однак популярність таких курсів та особливості їх вибору фельдшерами і сестрами медичними з МНС не досліджена.

Мета. Оцінити популярність та характер вибору міжнародних сертифікованих курсів фельдшерами і сестрами медичними з МНС в рамках неформальної післядипломної освіти..

Матеріали та методи. Проведено опитування 100 фельдшерів з МНС під час проходження циклу підвищення кваліфікації на базі Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського в травні-червні 2024 року, в якому респонденти зазначили, які курси підвищення кваліфікації ними пройдені за час їхньої професійної діяльності.

Основні результати. Середній вік респондентів становив 31 рік, середній стаж роботи на посаді фельдшера з МНС виїзної бригади екстреної медичної допомоги – 9 років. Третина опитаних систематично проходить курси підвищення кваліфікації з МНС на базах закладів післядипломної освіти. Сертифіковані Курси міжнародних професійних асоціацій за популярністю розташувалися так: 1. Basic Life Support (BLS) та International Trauma Life Support (ITLS) по 16 % респондентів; 2. Advanced Trauma Life Support (ATLS) – 9 % респондентів; 3. Міжгоспітальні перевезенні критичного пацієнта – 7 %; 4. Pediatric Advanced Life Support (PALS), Tactical Combat Casualty Care (TCCC), Захист від засобів масового ураження (CBRN) – по 4 %; 5. Prehospital Trauma Life Support (PHTLS), Stop The Bleed – по 2 % респондентів.

Як видно з наведених результатів заходи базової реанімації та травма є тими сертифікованими курсами, які найбільш популярні серед фельдшерів і сестер медичних з МНС. Однак, у їх функціональні обов'язки входять кваліфіковані заходи реанімації дорослих і дітей. PALS за популярністю займає 4-ту позицію, а курс Advanced Life Support не пройшов жоден з респондентів.

Важливо відмітити, що на догоспітальному етапі найбільш необхідними є курси PHTLS, однак респонденти віддали перевагу все ж курсам ITL та ATLS, які стосуються раннього госпітального етапу.

Висновок. Третина віддають перевагу післядипломній підготовці на традиційних курсах з

МНС у закладах післядипломної освіти. Найпопулярнішими серед сертифікованих міжнародних курсів є BLS та ITLS (16 % респондентів). Менше 10 % респондентів курсів закінчили інші міжнародні курси, які зайшли на територію України. Понад 50 % опитаних фельдшерів і сестер медичних з МНС не беруть участь у заходах неформальної освіти на післядипломному рівні.

Кінах Зоряна, Жулин Ольга, Сова Мар'яна
**ДЕМОГРАФІЧНІ АСПЕКТИ СІМ'Ї
СТУДЕНТІВ МЕДСЕСТЕР ТНМУ ЯДЕРНОГО
ТИПУ**

Кафедра вищої медсестринської освіти, догляду за хворими та клінічної імунології
Науковий керівник : доц. Л. П. Мазур
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Актуальність сім'ї в сучасному світі залишається надзвичайно важливою, особливо зважаючи на постійні виклики зі зростаючим впливом несприятливих чинників на сім'ї в Україні. Сім'ї відіграють важливу роль у формуванні і розвитку особистостей, а також забезпечують стабільність та підтримку їх членів у сучасному житті.

Мета. Провести класифікацію та проаналізувати склад і функції сімей здобувачів вищої освіти ННІ медсестринства ТНМУ.

Матеріали та методи. Нами було опитано 12 здобувачів вищої освіти ННІ медсестринства для встановлення типу їх сімей і розподілу учасників на підгрупи з нуклеарним розширеним чи ядерним типом. Поглиблений аналіз складу сімей проводився у підгрупі з ядерним типом – 7 учасників. Для наукового обґрунтування результатів досліджень функції сім'ї використано метод теоретичного узагальнення з використанням опитування.

Основні результати. За типом сімей встановлено розширений нуклеарний тип у 5 опитаних (41,7 %), ядерний тип в 7 осіб (58,3 %), а зокрема ядерна діада в 1 випадку (8,0%). При аналізі сімей ядерного типу виявлено, що 2 члени є в 1 сім'ї (14,3 %), 3 – в 1 (14,2 %), 4 – в 2 (28,6 %) та 5 – в 3 (42,9 %) відповідно. Дітей немає в 1 сім'ї (14,3%), 1 дитина є в 2 сім'ях (28,6%), 2 - в 2 (28,6%), 3 - в 3 (42,8%) відповідно. У місті проживає 3 (42,8%), в селі – 4 сім'ї (57,2%). Щодо соціального статусу розподіл був таким: працює 1 особа в 4 сім'ях (57,2%), 2 - в 2 сім'ях (28,6%), 3 - в 1 сім'ї (14,2%); студенти/учні зі стипендією є у 2 сім'ях із 7 (28,6%), студенти, що не отримують стипендії – в 5 (71,4%). За типами влади патріархат є у 2 сім'ях (28,6%), матріархат в 3 (42,8%), а егалітарний тип спостерігали в 2 (28,6%) відповідно. Форма шлюбу батьків: церковний у 5 (71,4%), цивільний у (85,7%). За характером розподілу обов'язків спостерігали традиційний розподіл в 1 сім'ї (14,3%), а колективний в 6 (85,7%) випадках. За етапами розвитку сім'ї на першому етапі була 1 сім'я (14,3%), на другому – 6 сімей

(85,7%). За участю членів сім'ї у виконанні певних функцій досліджувані сім'ї були розподілені наступним чином. Біологічну функцію здійснювали 40,0 % у 1 сім'ї, 60,0 % у 1, а також 100,0 % членів у 5 сім'ях. До здійснення психологічної функції було залучено 40,0 % у 2 сім'ях, 50,0 % у 1, 60,0 % у 1, 75,0 % у 1 та 100,0 % у 2 сім'ях. Соціально-культурна функція провадилася 40,0 % членів в 1 сім'ї, 50,0 % в 1, 75,0 % в 1, 80,0 % в 2 та 100,0 % в двох сім'ях. Здійснювали економічну функцію 20,0 % членів в 1, 40,0 % в 1, 50,0 % в 1, 60,0 % в двох і 75,0 % в 1 сім'ї. Виховну функцію провадили 40,0 % в 1, 60,0 % в 2, 66,6 % в 1, 75,0 % в 1 та 100,0 % в 1 сім'ї відповідно.

Висновок. Особливістю сімей ядерного типу є проживання і ведення спільного господарства батьками та дітьми. Це сприяє кращому розвитку самостійності серед дітей, проте розподіл за здійсненням членами таких сімей функцій є нерівномірним з переважним залученням батьків.

Кобець Олег

РОЛЬ МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ В ПРОФІЛАКТИЦІ ХРОНІЧНОГО ТОНЗИЛИТУ

Кафедра отоларингології, офтальмології та нейрохірургії
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. М.І. Герасимюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. На сьогоднішній день хронічний тонзиліт є досить поширена патологія у отоларингології, якою хворіють за різними літературними джерелами від 12% до 23% населення планети. Для хронічного тонзиліту (ХТ) характерний затяжний перебіг з великою вірогідністю подальших метатонзиллярних ускладнень. Незважаючи на досягнуті сучасні методи лікування та діагностики, частота ХТ за останні роки зросла в 1,5 рази. В Україні частота виявлення ХТ становить 1250 випадків на 10 тис. населення. Тому аналізуючи ці дані важливою складовою сьогодення повинна бути саме профілактика ХТ серед громад України. Тісна робота медичних сестер/братів із пацієнтами у стаціонарних та амбулаторних умовах дозволяє проводити якісну просвітницьку роботу з питань індивідуальної та громадської профілактики ХТ.

Мета. Висвітлення ролі медичної сестри у профілактиці хронічного тонзиліту. Підвищення обізнаності медичних сестер у проведенні профілактичних заходів серед пацієнтів та громади загалом.

Матеріали та методи. Проаналізовані дані вітчизняної та закордонної літератури про роль медичної сестри у профілактиці хронічного тонзиліту. Використані методи теоретичного узагальнення.

Основні результати. Медична сестра може приймати участь у первинній та вторинній профілактиці. Саме медична сестра може навчати населення заходам індивідуальної профілактики ХТ які мають вирішувати наступні питання:

1. Організація здорового способу життя, що включає в себе нормалізацію робочого графіку та періодів відпочинку, достатня фізична активність, запровадження збалансованого харчування, відмова від алкоголю та різновидів паління, впровадження практики загартування організму.

2. Санація вогнищ хронічної інфекції: каріозні зуби, хронічний риніт, синусит, аденоїдит, парадонтоз.

3. Відновлення порушеного носового дихання.

4. Відновлення місцевого імунітету: уникання надто холодних та гарячих продуктів харчування, забезпечення в приміщенні чистого та зволоженого повітря.

Роль медичної сестри у громадській профілактиці включає в себе широкий спектр заходів серед яких є освітня діяльність та соціальна комунікація для запобігання ХТ, надання рекомендацій щодо гігієни ротової порожнини та сприяння вчасному виявленню та лікуванню захворювання.

Висновки. Саме тому навички медичної сестри/брата оцінювати фактори ризику, уміти пропагувати заходи по організації здорового способу життя та профілактики захворювання забезпечать збільшення рівня обізнаності пацієнтів та громад щодо профілактики та методів лікування ХТ та підвищення санітарної грамотності в цілому. Ці заходи сприятимуть запобігання захворюваності на хронічний тонзиліт та зменшуватимуть частоту метатонзиллярних ускладнень.

Ковальчук Дмитро

АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ ЗА ДОПОМОГОЮ ПРОГРАМ CITE SPACE ТА WEB OF SCIENCE ПРИ ПРОГНОЗУВАННІ ПОРУШЕНЬ ОПОРНО- РУХОВОГО АПАРАТУ

Кафедра вищої медсестринської освіти, догляду за хворими та клінічної імунології

Наукові керівники: д-р техн. наук, проф. А. С. Сверстюк,
канд. мед. наук, доц. Л. П. Мазур
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Проблеми профілактики ускладнень при порушеннях опорно-рухового апарату різного генезу набувають все більшого значення і охоплюють різні верстви населення незалежно від віку та роду діяльності. Очевидно, що такі симптоми, як біль у м'язах, хребті, суглобах, запаморочення, головний біль, та інші симптоми, найчастіше виникають у пацієнтів середнього та старшого віку. Проте в наш час більшість вищеперерахованих факторів стали частіше спостерігатися навіть у пацієнтів юного віку. І хоча ці прояви не несуть прямої загрози життю, однак у пацієнтів з порушеннями опорно-рухового апарату спричиняють суттєве зниження якості життя. Повноцінне вирішення даної проблеми неможливе без глибокого аналітичного огляду літературних джерел.

Матеріали та методи. Використання комп'ютерної програми Cite Space дає змогу оптимізувати трудомісткість релевантного пошуку наукової літератури по відповідній тематиці. Пошукова система Web of Science дозволяє здійснювати запит до бази даних бібліографічних джерел, що містить до 50 логічних операторів.

Мета. Оптимізувати аналітичний огляд літературних джерел при порушеннях опорно-рухового апарату комп'ютерною програмою Cite Space та пошуковою системою Web of Science.

Основні результати. На наш пошуковий запит по даній темі в наукометричній базі Web of Science знайдено 877 статей з 2000-2024 роки. Найбільша кількість публікацій припадає на останні 3 роки: на 2021 – 77, 2022 – 80, 2023 – 86, що доводить актуальність даної проблеми. Найбільше статей було видано у таких галузях медицини як неврологія – 72, внутрішня медицина – 55, реабілітація – 54, тоді у сестринській справі лише – 21, це показує недостатню увагу до даної тематики з боку медсестринства. По кількості публікацій найбільше у США – 187, Китаї – 108, Японії – 66 та Німеччині – 59.

Висновок: На основі отриманих даних аналітичного огляду літературних джерел з допомогою програм Cite Space та Web of Science можна зробити висновок про зростаючий науковий інтерес до проблеми порушення опорно-рухового апарату. Тому прогнозування ефективності профілактики ускладнень при порушеннях опорно-рухового апарату є надзвичайно актуальним та важливим завданням для покращення та збереження здоров'я пацієнтів.

Ковдриш Наталія

РОЛЬ ТРАНЗИТОРНОЇ ПРОГРАМИ ПЕРЕПІДГОТОВКИ ФЕЛЬДШЕРІВ І МЕДИЧНИХ СЕСТЕР З МЕДИЦИНИ НЕВІДКЛАДНИХ СТАНІВ В РЕФОРМІ СИСТЕМИ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ В УКРАЇНІ

Кафедра екстреної та симуляційної медицини
Наукові керівники: д-р мед. наук, проф. А.А. Гудима
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Надання своєчасної, якісної та безоплатної медичної допомоги пацієнтові у невідкладному стані на місці події належить до пріоритетних завдань системи екстреної медичної допомоги (ЕМД) в Україні. З 2017 року бере свій початок реформа ЕМД, спрямована забезпечити максимально скоординовані та професійні дії на всіх етапах «ланцюжка», від дзвінка у «швидку» до спеціалізованого відділу в лікарні. Одним з її завдань стало впровадження західних протоколів порятунку життя пацієнтів в невідкладному стані та нових стандартів навчання. Для реалізації цього завдання для фельдшерів і медичних сестер з медицини невідкладних станів (МНС) була розроблена транзиторна (перехідна) програма

підвищення кваліфікації.

Мета. Оцінити ефективність транзиторної програми в реалізації завдання реформи ЕМД в Україні.

Матеріали та методи. Проаналізовано структуру транзиторної програми, її затребуваність та трансформацію в ході перепідготовки фельдшерів та медичних сестер з МНС. Проведено опитування 78 фельдшерів з МНС після завершення курсу транзиторної програми на базі Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського в травні-липні 2024 року, в якому респонденти оцінили власний рівень набутих знань та вмій у коледжі (медичному училищі), в ході професійної діяльності і в т.ч. засобами неформальної освіти, а також після проходження транзиторної програми.

Основні результати. Наказом МОЗ України від 11.01.2019 № 82 «Про перепідготовку осіб, які обіймають посади фельдшерів з медицини невідкладних станів та сестер медичних з невідкладних станів на циклі спеціалізації «Екстрена медицина» на базі ТНМУ була розроблена і впроваджена транзитора (тимчасова) програма «Екстрена медицина» тривалістю 160 год, яка включала 7 розділів: 1. «Організація служби екстреної медичної допомоги в Україні»; 2. «Спеціалізовані реанімаційні заходи у дорослих»; 3. «Екстрена медична допомога при гострих захворюваннях і невідкладних станах»; 4. «Екстрена медична допомога при гострих захворюваннях і невідкладних станах у дітей різних вікових груп»; 5 «Особливості надання екстреної медичної допомоги постраждалим з травмами»; 6 «Організація надання допомоги при надзвичайних ситуаціях у тому числі з великою кількістю постраждалих»; 7. «Тактична екстрена медична допомога». В ході опанування слухачами знань, вмій та компетенцій використовували засоби та технології симуляційного навчання, запозичені із сертифікованих курсів Європейської ради реанімації. Проходження таких курсів стало основною вимогою до інструкторського складу, який проводив навчання.

На сьогодні транзиторна програма розширена до 168 год, має назву «Екстрена медична допомога на догоспітальному етапі» і включає 4 розділи: 1. «Менеджмент критичного дорослого пацієнта та розширені реанімаційні заходи у дорослих»; 2. «Менеджмент критичного травмованого пацієнта»; 3. «Менеджмент критичного педіатричного пацієнта»; 4. «Медицина катастроф». Програма включає 57 годин лекцій і відеомайстеркласів, які слухачі можуть опанувати он-лайн. Успішне складання теоретичного іспиту є допуском до практичної частини, яку можна пройти на базі як ТНМУ, так і Навчально-тренувальних відділень обласних Центрив ЕМД та медицини катастроф.

Для оцінки респондентів було відібрано 24 практичні навички, вміння та компетенції з МНС. Оцінювали відсоток осіб, які їх успішно опанували в коледжі, в ході професійної діяльності та після проходження транзиторної програми. Дослідження

показали, що в коледжі отримали необхідні знання з МНС 25,1-37,0 % респондентів (довірчий інтервал (ДІ) для $p < 0,05$), уміння та компетенції – 9,7-27,1 % (ДІ для $p < 0,05$), не отримали – 38,1-62,8 % (ДІ для $p < 0,05$). В ході практичної діяльності – відповідно 40,9-44,5 %, 53,2-56,8 %, та 1,1-3,3 % (ДІ для $p < 0,05$). Після проходження транзиторної програми відповідно: 98,4-99,2 %, 92,6-94,8 % та 0,8-1,2 % (ДІ для $p < 0,05$).

Висновок: Транзиторна програма з екстреної медицини відіграє вагомий роль у підвищенні кваліфікації фельдшерів з МНС в системі неформальної освіти в Україні бере свій початок у 2017 році у постраждалих АДАННЯ ЯКІСНОЇ І БЕЗОНЕВІДКЛАДНІ СТАНИ У ВІДДІЛЕННЯХ СТАЦІОНАРУ є серйозною медичною проблемою, яка вимагає негайних медичних втручань. Частіше невідкладні стани виникають у вечірній і нічний час, коли у відділеннях стаціонару головну місію виконує медсестринський склад. До прибуття чергового лікаря чи реанімаційної бригади саме медсестра повинна вміти розпізнати невідкладний стан, викликати реанімаційну бригаду та виконати первинні рятувальні дії до її прибуття. Однак до тепер недостатньо вивчено характер невідкладних станів та їх частота, з якими мають справу медсестри стаціонару, забезпеченість відділень виробами медичного призначення та лікарськими засобами для проведення рятувальних дій та ефективність підготовки медсестер з медицини невідкладних станів.

Липов'як Анна, Сіжук Анастасія, Томків Аліна

НЕВІДКЛАДНІ СТАНИ У РОБОТІ МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ ВІДДІЛЕННЯ СТАЦІОНАРУ

Кафедра екстреної та симуляційної медицини
Наукові керівники: д-р мед. наук, проф. А.А. Гудима
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Невідкладні стани у відділеннях стаціонару є серйозною медичною проблемою, яка вимагає негайних медичних втручань. Частіше невідкладні стани виникають у вечірній і нічний час, коли у відділеннях стаціонару головну місію виконує медсестринський склад. До прибуття чергового лікаря чи реанімаційної бригади саме медсестра повинна вміти розпізнати невідкладний стан, викликати реанімаційну бригаду та виконати первинні рятувальні дії до її прибуття. Однак до тепер недостатньо вивчено характер невідкладних станів та їх частота, з якими мають справу медсестри стаціонару, забезпеченість відділень виробами медичного призначення та лікарськими засобами для проведення рятувальних дій та ефективність підготовки медсестер з медицини невідкладних станів.

Мета. З'ясувати характер і частоту невідкладних станів у відділеннях стаціонару та ефективність медсестринських втручань до прибуття реанімаційної бригади.

Матеріали та методи. В надкластерному лікувальному закладі обласного центру проведено анонімне опитування 200 медсестер, спрямоване на з'ясування характеру і частоти невідкладних станів, забезпеченість відділень та ефективність рятувальних дій медсестер до прибуття реанімаційної бригади.

Основні результати. Було встановлено, що 23 % респондентів були у віці 20-30 років, 35 % – у віці 30-40 років, 26 % – у віці 40-50 років, 17 % – старше 50 років. Стаж роботи – до 10 років відмічали у 27 % медсестер, від 10 до 20 років – у 31 % медсестер, від 20 до 30 років – у 24 % медсестер, від 30 до 44 років – у 17 % медсестер. Рейтинг невідкладних станів за частотою, з якими боролися медсестри до прибуття реанімаційної бригади, був наступним: 1 – непритомність різного походження, 2 – гіпоглікемічна кома та судоми в т.ч. напад епілепсії – 3, тромбемболія легеневої артерії – 4, раптова затримка кровообігу – 5, напад бронхіальної астми та анафілактичний шок – 6, зовнішня чи внутрішня кровотеча – 7, механічна непрохідність дихальних шляхів – 8. Час прибуття реанімаційної бригади коливався від 4 до 10 хв. Суб'єктивна оцінка медсестрами ефективності особистих дій в ході боротьби з невідкладними станами до прибуття реанімаційної бригади відповідно до протоколів з медицини невідкладних станів була такою: 1 – анафілактичний шок, 2 – напад бронхіальної астми та судоми, 3 – раптова затримка кровообігу, масивна кровотеча з кінцівок та механічна непрохідність дихальних шляхів, 4 – непритомність, 5 – гіпоглікемічна кома, гостра внутрішня кровотеча, 6 – тромбемболія легеневої артерії. Якість забезпечення відділень лікарськими засобами та виробами медичного призначення оцінюють як достатні в середньому 95 % медсестер. Водночас визначення як основну потребу у відділеннях дефібрилятора та кардіомонітора свідчить про застосування медсестрами протоколу тільки базової реанімації.

Висновки. Гостра затримка кровообігу, непритомність, гіпоглікемічна кома, гостра внутрішня кровотеча та тромбемболія легеневої артерії належать до тих невідкладних станів, які вимагають поглибленої підготовки медсестер та забезпечення необхідними лікарськими засобами та виробами медичного призначення.

*Марушак Аліна, Вирозуб Яна-Христина,
Телещук Тетяна*

ДЕМОГРАФІЧНІ АСПЕКТИ СІМЕЙ СТУДЕНТІВ - МЕДСЕСТЕР ТНМУ РОЗШИРЕНОГО НУКЛЕАРНОГО ТИПУ

Кафедра вищої медсестринської освіти, догляду за хворими та клінічної імунології
Науковий керівник: доц. Л.П. Мазур
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Найважливішим фактором, який визначає розвиток успішної та самодостатньої особистості у суспільстві, достовірно

визнано вплив сімейного оточення. Сім'ї забезпечують стабільність та підтримку своїх членів незалежно від їх віку, суспільного становища чи інших чинників в сучасному житті. Особливо це характерно для розширених нуклеарних сімей, які складаються з батьків (одного чи більше) і їхніх спільних дітей, а також інших родичів (бабусі, дідусі, дядьки, тітки, кузени, сестри і брати тощо).

Мета. Проаналізувати характеристики та функції сімей згідно із сучасними класифікаціями студентів ННІ медсестринства ТНМУ спеціальності 223 Медсестринство.

Матеріали та методи. Для наукового обґрунтування результатів досліджень характеристик сімей використано метод теоретичного узагальнення шляхом опитування студентів-медсестер ТНМУ. За результатами опитування визначено, що із 12 сімей опитаних здобувачів вищої освіти у 5 є розширена нуклеарна сім'я (41,0%), а у 7 (58,3%) – ядерна (включно із ядерною діадою).

Результати. Детально були розглянуті характеристики та функції розширених нуклеарних сімей. За кількістю членів досліджувані сім'ї розподілені таким чином: 3 особи – у 1 сім'ї (20,0%), 4 – у 1 (20,0%), 5 – у 2 (40,0%), та 6 членів – у 1 (20,0%) відповідно. Кількість дітей становила 1 в 2 сім'ях (40,0%), 2 – в 3 (60,0%). У місті проживає 1 сім'я (20,0%), у селі – 4 (80,0%). За кількістю осіб, що працюють, розподіл був наступним: 1 особа – в 2 сім'ях (20,0%), 2 – в 2 (40,0%), 3 – в 1 (20,0%); студенти, які отримують стипендію, є в 2 сім'ях (40,0%), а студенти, котрі не отримують її – в 3 (60,0%). За типом влади патріархальною є 1 сім'я (20,0%), матріархальними – 3 (60,0%), егалітарною – 1 (20,0%). За формою шлюбу батьків: церковний шлюб – в 4 сім'ях (80,0%), розлучені – в 1 (20,0%). За характером розподілу обов'язків традиційною є 1 сім'я (20,0%), колективною – 4 (80,0%). На 2-му етапі розвитку перебувають всі 5 сімей (100,0%). За функціональними складовими ми поділили сім'ї за показниками у відсотковому співвідношенні. Біологічну функцію виконували 100,0% членів в усіх п'яти сім'ях, психологічну – 100,0% членів у трьох, 50,0% у одній та 60,0% у одній сім'ї. До здійснення соціально-культурної функції було залучено у кожній сім'ї відповідно 50,0%, 60,0%, 66,6%, 80,0% та 100,0% відповідно. Економічну функцію здійснювали 100,0% членів у одній сім'ї та 33,3% у двох і 60,0% у двох сім'ях відповідно. До здійснення виховної функції було залучено у кожній сім'ї різну кількість її членів, що становило відповідно 50,0%, 60,0%, 66,6%, 80,0% та 100,0%.

Висновок. Розширені нуклеарні сім'ї є такою інтерпретацією сімейного формату, де разом проживають декілька поколінь родичів. Ця форма сім'ї має свої особливості та переваги, зокрема різноманітність досвіду, поділ обов'язків, соціальна взаємодія.

Ружицька Соломія

ОЦІНКА СИНДРОМУ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ ТА ВТОМИ ВІД СПІВЧУТТЯ У МЕДИЧНИХ СЕСТЕР ВІДДІЛЕНЬ ТЕРАПЕВТИЧНОГО ПРОФІЛЮ

Кафедра терапії та сімейної медицини
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. І.О. Боровик
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
Тернопіль, Україна

Питаннями синдрому емоційного вигорання та втоми від співчуття в медичному контексті останнім часом надається особлива увага. Виникнення вище вказаних синдромів є причиною значного зниження ефективності роботи медичних працівників, впливає на їх психічне здоров'я, збільшує ймовірність медичних помилок, що, в свою чергу, загрожує безпеці пацієнтів. Особливо актуальним є оцінка рівня емоційного вигорання в сучасних умовах невизначеності та хронічного стресу, коли має місце погіршення показників психічного здоров'я в цілому і особливо серед медичних працівників.

Мета дослідження – оцінити показники синдрому емоційного вигорання у медичних сестер відділень терапевтичного профілю та визначити індивідуальні риси розвитку цього процесу задля розробки особливих підходів запобігання проблеми.

Для проведення дослідження нами використано стандартний опитувальник «професійного вигорання» для медичних працівників Maslach Burnout Inventory, який було адаптовано та сформовано в Google формі. Заповнення анкети проводилось анонімно протягом місяця шляхом електронного надсилання анкети. Опитувальник розіслано 120 медичним сестрам відділень терапевтичного профілю, 105 з яких було заповнено. Таким чином, ефективність анкетування складала 87,5%. Дані були зведені до таблиці та оброблені за допомогою програми Microsoft Excel.

Аналіз отриманих результатів опитувальника продемонстрував, що показник емоційного вигорання серед опитаних в середньому становить (27,42±7,32), деперсоналізації – (14,71±3,94), редукції – (34,87±6,58). Ми виявили, що в 48,6% медичних працівників середньої ланки наявний високий ступінь синдрому емоційного вигорання. В області емоційного виснаження в 28% констатовано його низький ступінь, 31% опитаних – помірний ступінь, а в 41% медичних сестер має місце високий ступінь емоційного виснаження. По показниках деперсоналізації 33% респондентів виявлено низький ступінь знеособлення, в 30% – помірний, а в 37% – високий ступінь деперсоналізації. По показнику особистої задоволеності нами зафіксовано високий ступінь редукції професійних досягнень в 63% опитаних, помірний у 20%, і низький в 17% медичних сестер.

Наступним був аналіз даних, які стосувались можливостей попередження синдрому емоційного вигорання та втоми від співчуття, який виявив, що 81% опитаних потребують професійної

допомоги у вирішенні проблеми і зазначили необхідність в проведенні превентивних заходів, 12 % опитаних не вважають вище вказані симптоми проблемою, а 7 % взагалі не обізнані із поняттям синдрому емоційного вигорання.

Отже, в медичних сестер відділень терапевтичного профілю мають місце високі показники рівня емоційного вигорання та втоми від співчуття, що потребує розробки релевантних інструментів їх діагностики, а також ефективних стратегій спрямованих на створення сприятливого середовища для медичних сестер, де вони можуть ефективно керувати стресом та емоційними викликами, що сприяє їхньому професійному та особистому благополуччю.

Синенко Мар'яна

**ДОСЛІДЖЕННЯ МОТИВАЦІЙ РОБОТИ
МЕДСЕСТЕР ТЕРАПЕВТИЧНИХ ТА
ХІРУРГІЧНИХ ВІДДІЛЕНЬ**

Кафедра функціональної і лабораторної діагностики
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. М.І. Марущак
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

З усіх медичних працівників медсестри є найбільшою групою фахівців, які здійснюють догляд пацієнтів у тісному контакті з ними. Медсестри стаціонарних відділень безпосередньо впливають на якість медичної допомоги. Тому, дуже важливо визначити мотиваційні чинники роботи медсестер, які прямо впливають на збереження медперсоналу, результативність роботи медсестер і, як наслідок, зростання прихильності до лікування пацієнтів

Метою даного дослідження було провести анкетування медсестер терапевтичних та хірургічних відділень для виокремлення основних мотивацій роботи.

Матеріали і методи. У дослідженні взяли участь 45 медичних сестер, що проходили навчання на постійнодіючих курсах підвищення кваліфікації та перепідготовки молодших медичних і фармацевтичних спеціалістів Департаменту охорони здоров'я Закарпатської обласної державної адміністрації. Для визначення мотиваційних чинників роботи медсестер терапевтичних та хірургічних відділень ми використали валідизований опитувальник «Дослідження мотивацій медичного персоналу» Гончарука (2018) та шкали з офіційних доступних джерел.

Результати. У більшості медсестер терапевтичного профілю на першому місце в рейтингу мотиваторів роботи покликання, цікавість, тісна співпраця з людьми, складність та відповідальність роботи, у той же час, як у медсестер хірургічного профілю - покликання, цікавість та відповідальність роботи; при цьому медсестри у відділеннях хірургії ставлять стимули до роботи на вищі місця у рейтингу стосовно терапевтичних медсестер.

У медсестер терапевтичних і хірургічних відділень з першим місцем у рейтингу покликання

та відповідальність значно вищий рівень мотивації по інших показниках, окрім соціальних виплат та можливостей подорожей, які не залежали від рівня мотиваційних чинників.

Висновки. Встановлено основні відмінності щодо мотиваційних чинників роботи медсестер терапевтичних і хірургічних відділень, які можуть вплинути на ефективність їх роботи.

Станіславська Ірина, Попович Наталія
**ВИЗНАЧЕННЯ МАГНІЄВОГО СТАТУСУ У
ВАГІТНИХ ІЗ БЛЮВАННЯМ РІЗНОГО
СТУПЕНЯ ТЯЖКОСТІ**

Кафедра акушерства та гінекології ім.І. Д. Ланового
Фаховий медичний коледж
Науковий керівник: викладач - методист Г. Гвоздецька
Івано – Франківський національний медичний університет
м. Івано-Франківськ, Україна

Актуальність. Блювання вагітних – це патологічний стан вагітності, що асоційований із розвитком плідного яйця або його елементів і характеризується різноманітністю симптомів. В умовах сьогодення частота блювання вагітних спостерігається у 60,0–80,0 % вагітних, а необхідність в ушпиталенні та проведенні спеціального лікування виникає у 12,0–17,8 % вагітних. Одним із основних питань етіопатогенезу блювання вагітних, є наявність та виразність дисбалансу мікроелементів та вітамінів, який має бути неминучим внаслідок аліментарної неповноцінності через неутримання їжі та втрати мікроелементів з блювотними масами. Одним із основних мікроелементів є магній (Mg). Mg бере участь в обміні вітаміну D, відіграє значну роль в імунній відповіді, володіє антистресовою активністю: знижує збудливість нервової системи, нормалізує сон, заспокоює. Для організму вагітної жінки надзвичайно важливо підтримувати усі вищезгадані позитивні ефекти Mg, особливо на перших тижнях вагітності.

Фізіологічна добова потреба в Mg для дорослих становить 500,0 мг/добу, для вагітних і тих, хто годує груддю, рекомендовано +50,0 мг/добу. Фактичне добове надходження Mg в організм з їжею у два рази менше від необхідного.

Мета дослідження. Охарактеризувати магнієвий статус у вагітних з блюванням різного ступеня тяжкості.

Матеріали й методи дослідження. Обстежено 100 жінок з наявністю блювання у віці від 18 до 40 років (41 жінка із проявами легкого ступеня, 37 жінок – середнього ступеня, 22 жінки – тяжкого ступеня). Контрольну групу склали 50 жінок аналогічного віку із фізіологічним перебігом першого триместру вагітності.

Оцінку недостатності та дефіциту Mg проводили відповідно до адаптованого стандартизованого клінічного бального опитувальника для діагностики дефіциту магнію за P. Slagle (2011 рік), який застосовується в міжнародній клінічній практиці. Шкала ознак дефіциту Mg, включає сімейні і соціальні чинники, раціон живлення і харчові пристрасті, симптоми

дефіциту Mg, ознаки сполучнотканинної дисплазії і фізичні навантаження. Кожна ознака оцінюється балами з подальшим підрахунком суми. Оцінка дефіциту Mg встановлювалась згідно бальних критеріїв: 0-29 балів – дефіцит Mg відсутній, 30-50 балів – виявлена недостатність Mg; 51 і більше балів – наявний дефіцит Mg.

Результати дослідження. За результатами анкетування у жінок основної групи переважав дефіцит Mg 55 (55,0%) і тільки у 17 (17,0%) вагітних встановлено відсутність дефіциту Mg, в той час як у вагітних контрольної групи недостатність Mg була у 7 (14,0%), а дефіцит Mg спостерігався тільки в одному (2%) випадку.

Для більш детальнішого вивчення виникнення дефіциту Mg за наявності блювання вагітних проводили оцінку вмісту Mg у пацієток основної групи залежно від ступеня тяжкості. При блюванні легкого ступеня переважала недостатність Mg -16 (39,1%), а при блюванні середнього та важкого ступеня-дефіцит Mg: 24 (64,9%)- у пацієток із блюванням середнього ступеня важкості та у 6 (72,8%) випадків при надмірному блюванні. Отже, із збільшенням ступеня тяжкості блювання вагітних зростає частота дефіциту Mg. Аналіз використаного опитувальника для встановлення дефіциту Mg дозволив встановити значну поширеність магнієвого дефіциту.

Висновок. У більшості жінок за наявності маткової одноплідної вагітності терміном 4-12 тижнів та ознаками блювання вагітних у віці від 18 до 40 років спостерігається недостатність та дефіцит магнію і їх частота з наростанням тяжкості блювання вагітних збільшується.

Сухий Віталій

РОЛЬ КОМУНІКАТИВНОЇ ВЗАЄМОДІЇ ПРИ ВИКОНАННІ ПРОТОКОЛУ ABCDE У КРИТИЧНОГО ПАЦІЄНТА

Кафедра екстреної та симуляційної медицини
Науковий керівник: канд. мед. наук О.О. Прохоренко
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. У сучасних умовах, коли інтенсивна та ефективна медична допомога стає ключовим аспектом у лікуванні критичних пацієнтів, протокол ABCDE визначається як важливий інструмент для швидкої та систематичної оцінки та управління станом хворого. З огляду на високий ступінь складності та необхідність швидкого реагування, ефективне виконання протоколу вимагає від медичного персоналу не лише професійності, але й високого рівня комунікативних навичок. При цьому, роль комунікації в процесі виконання протоколу ABCDE стає ключовою для забезпечення координації дій та взаємодії між членами медичного колективу, що в свою чергу впливає на якість надання медичної допомоги, зменшення часу реакції та покращення прогнозу для пацієнтів. Тому вивчення ролі та впливу комунікативної взаємодії у виконанні протоколу ABCDE у критичного пацієнта є

актуальною та перспективною задачею, спрямованою на вдосконалення медичної практики та підвищення якості надання медичної допомоги в умовах невідкладності.

Метою дослідження було вивчення впливу комунікації на надання допомоги критичному пацієнтові. Розробка спільної ментальної моделі, де всі члени команди знаходяться на одній хвилі, що може сприяти покращенню комунікації та координації команди.

Матеріали та методи. Проведено аналіз даних з джерел: Ability to Predict Team Members' Behaviors in ICU Teams is Associated with Routine ABCDE implementation; Can interprofessional teamwork reduce patient throughput times? A longitudinal single-centre study of three different triage processes at a Swedish emergency department.

Основні результати. Відповідно до опитування проведеного під час семінару з інтенсивної терапії в 2022 році в МНА Keystone Center ICU, 83% опитуваних вказали що їм важко передбачити поведінку членів команди. Це в свою чергу сприяє поганій комунікації і командній взаємодії. Вирішення цієї проблеми полягає у створенні спільної ментальної моделі командної взаємодії. Наявність спільної ментальної моделі не лише гарантує, що члени команди перебувають на "одній хвилі", але й дозволяє їм ефективно працювати разом завдяки наявній координації. Зокрема, наявна координація - це командний процес, який характеризується здатністю членів команди передбачати дії інших членів команди і відповідно адаптувати свою поведінку за відсутності вербальної комунікації. Члени команди використовують наявну координацію для безперешкодного виконання взаємозалежних завдань, що може призвести до підвищення ефективності роботи команди.

Висновки. Отже, роль комунікації у виконанні протоколу ABCDE у критичного нетравмованого пацієнта надзвичайно важлива, оскільки вона сприяє координації дій медичного персоналу, забезпечує ефективність лікування та покращує результати надання медичної допомоги.

**МЕДИЦИНА
НАДЗВИЧАЙНИХ
СИТУАЦІЙ,
РЕАНІМАТОЛОГІЯ,
АНЕСТЕЗІОЛОГІЯ**

Баранович Софія

**БАЗОВА ПІДТРИМКА ЖИТТЯ ЯК ОДИН З
ОСНОВНИХ КОМПОНЕНТІВ ВПЛИВУ НА
ПОДАЛЬШІЙ ПРОГНОЗ ВІДНОВЛЕННЯ
СПОНТАННОГО КРОВООБІГУ**

Кафедра екстреної та стимуляційної медицини
Науковий керівник: д-р мед. наук, доц. О.О. Прохоренко
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Згідно статистичних даних Європейської ради реанімації раптова зупинка серця є третьою основною причиною смерті в Європі, та виникає близько в 350 000 - 70 000 людей на рік. Раннє розпізнавання постраждалого в раптовій зупинці кровообігу та початок базових заходів рятування життя (надалі -BLS) є актуальним та поширеним питанням сьогодення. Рівень серцево-легеневої реанімації пересічним населенням різниться між країнами, та в середині них (у середньому 58%, діапазон13%). Кожна втрачена хвилина до початку надання допомоги зменшує шанси виживання на 10%. Важливо було дослідити чи проводяться в Україні цивільним населенням BLS та на скільки впливає відсутність BLS на подальший результат розширених реанімаційних заходів.

Мета ретроспективного дослідження, аналіз виїзних карт бригад ЕМД, з розширеними реанімаційними заходами та проведення інтерв'ю з бригадами ЕМД, для з'ясування проведення BLS свідками події, та встановлення взаємозв'язку між ймовірністю відновлення спонтанного кровообігу та базовими реанімаційними заходами.

Матеріали та методи. В ході наукової роботи було проаналізовано 31 виїзних карти бригад екстреної медичної допомоги з 08.09.23 по 30.11.23, вибірково проведено інтерв'ю з бригадами ЕМД, що проводили розширені реанімаційні заходи для встановлення взаємозв'язку між виконанням BLS свідками події та ймовірністю ВСК.

Основні результати. Згідно аналізу карт з розширеними заходами реанімації вік пацієнтів коливався від 30 до 88 років. В усіх при першому аналізі ритму діагностовано недефібриляційні ритми: асистолію або без пульсову електричну активність. З 100 % лише у 18,75 % - відновлення спонтанного кровообігу, вікової категорії від 43 до 68 років. При відпрацюванні протоколу РЗР у 12,5 % пацієнтів відновлення прохідності дихальних шляхів було проведено простими надгортанними пристроями з подальшою заміною на складні засоби - ларингеальна маска. У 87,5 % пацієнтів відновлення прохідності дихальних шляхів при первинному контакті було проведено складними надгортанними засобами та інтубацією у 17,85 %, що ймовірно стало затримкою вчасно розпочатих компресій грудної клітки.

Важливим етапом в наданні допомоги постраждалим з раптовою зупинкою серця є дотримання ланцюжка виживання, а саме : раннє розпізнавання постраждалого / пацієнта в раптовій зупинці кровообігу; повідомлення екстрених служб; ранній початок BLS що може подвоїти або й потроїти шанси на виживання; рання дефібриляція, яка

правдиться протягом 3-5 хвилин після встановлення РЗК можуть забезпечити виживання до 49 – 75 %, кожна хвилина затримки дефібриляції знижує ймовірність виживання до виписки на 10 - 12%; постреанімаційна підтримка. Дотримання ланцюжка виживання є основним етапом в наданні екстреної допомоги пацієнту та в майбутньому відновлення спонтанного кровообігу та виписки і збереження ментального здоров'я.

У більшості населених пунктів середній час доїзду до місця події бригадами ШМД до 10 хв, за виключенням сільської місцевості де доїзд може подовжуватися до 20 хвилин. Протягом цього часу виживання постраждалого залежатиме від свідків на місці події, які ініціюють BLS і використовують АЗД для дефібриляції.

У ході наукового дослідження виявлено закономірність з 100% пацієнтів у 18,75% пацієнтів у яких було відновлення спонтанного кровообігу, BLS проводились у 10%, до приїзду бригади ЕМД. У 90,0 % пацієнтів яким не проводились BLS, не дивлячись на проведення розширених реанімаційних заходів, усунення усіх зворотніх причин, при оцінці ритму - асистолія протягом усього циклу реанімації констатовано біологічну смерть. Можна припустити що первинним порушенням серцевого ритму близько у 59%- 65% дорослих пацієнтів були ритми які потребували дефібриляції. Згідно виїзних карт бригад ЕМД, перший ритм при аналізі – асистолія, що є прогностично не сприятливим на відновлення спонтанного кровообігу, та ймовірності виписки.

Висновки. Згідно аналізу 31 виїзних карт узагальнюючи, можна відзначити, що базова підтримка життя є невід'ємною складовою у проведенні рятувальних заходів пацієнтам з раптовою зупинкою кровообігу. Дослідження показують, що надання ефективної базової підтримки життя у перших хвилинах після раптової зупинки кровообігу суттєво збільшує шанси на успішне відновлення кровообігу. Рання дефібриляція є ключовим елементом у підвищенні шансів на виживання, а затримки у цьому процесі можуть суттєво погіршити прогнози. Таким чином, ефективна реалізація ланцюжка виживання та BLS визначається як один з важливих ланок у ланцюжку виживання та відіграє ключову роль у відновленню спонтанного кровообігу. Що потрібно активно впроваджувати в навчання всіх категорій населення.

Душко Уляна, Луцик Іван, Добрянська Марта
**СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ЗАСТОСУВАННЯ
ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОЇДІВ У
МЕНЕДЖМЕНТІ ВНУТРІШНЬОЧЕРЕПНОЇ
ГІПЕРТЕНЗІЇ**

Кафедра анестезіології та інтенсивної терапії
Науковий керівник: асист. О.М. Якимчук
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Тривалий час глюкокортикостероїди (ГКС) посідали вагоме місце у терапії пацієнтів з внутрішньочерепною гіпертензією (ВЧГ) різної етіології. Проте з часом

виникли сумніви в доцільності використання цієї групи препаратів при ВЧГ, зумовленій деякими нозологіями. Разом з тим існують дані про різну ефективність окремих препаратів з цієї групи при лікуванні пацієнтів з ВЧГ. Також низка авторів вказує на важливу роль тривалості застосування і дозування ГКС як визначного фактора ефективності такої терапії.

Отже, широке застосування ГКС у менеджменті пацієнтів з ВЧГ на тлі досі наявних протиріч у літературі щодо показів до їх застосування вказує на актуальність даного дослідження.

Мета. Підсумувати дані про роль, покази та обмеження до застосування ГКС у терапії ВЧГ на основі аналізу сучасних літературних джерел.

Матеріали та методи. Здійснили аналіз наукової літератури, міжнародних і вітчизняних клінічних настанов на тему застосування ГКС у менеджменті пацієнтів з ВЧГ. Використали метод інформаційного пошуку, аналітико-порівняльний метод, метод узагальнення.

Результати дослідження. Згідно з літературними даними, ГКС ефективно знижують внутрішньочерепний тиск при вазогенному набряку, що супроводжує пухлини, запальні процеси й інші розлади, асоційовані зі зростанням проникності гематоенцефалічного бар'єру. Зокрема, дексаметазон є препаратом вибору у лікуванні симптоматичного пухлино-асоційованого набряку мозку згідно з рекомендаціями EANO-ESMO 2020 року. Також у ряді досліджень засвідчено користь використання ГКС у пацієнтів з бактерійним менінгітом, їх включено у настанови NCS для лікування позагоспітального бактерійного менінгіту і туберкульозного менінгіту.

Натомість ГКС вважаються неефективними при терапії цитотоксичного набряку, що розвивається при травматичних ураженнях мозку, мозкових крововиливах та ішемії, і навпаки мають шкідливий вплив на таких пацієнтів.

Підсумок щодо місця ГКС у терапії черепно-мозкової травми (ЧМТ), викладений у Кохранівському огляді 2005 р., полягає у тому, що ГКС не слід рутинно використовувати у пацієнтів із ЧМТ. Зокрема, дослідження CRASH-1 засвідчило помітне зростання смертності у групі пацієнтів з ЧМТ, що отримували ГКС. Проте продовжується пошук потенційного застосування ГКС в окремих категорій пацієнтів з ЧМТ. Наприклад, дослідження Menat et al., 2023 вказує на можливий потенціал застосування дводенного курсу метилпреднізолону у пацієнтів з рефрактерною ВЧГ через 3 дні після важкої ЧМТ.

Не існує доказів ефективності застосування ГКС у терапії ішемічного чи геморагічного інсульту, що відображено в актуальних вітчизняних і міжнародних настановах.

Висновок. Краще розуміння механізмів розвитку ВЧГ та доказова база, накопичена протягом десятиліть застосування ГКС зумовили формування сучасних принципів їх ефективного використання у пацієнтів з ВЧГ вазогенної етіології.

Місце ГКС у терапії ряду інших груп пацієнтів або відсутнє, або досі вимагає подальших досліджень.

Коваль Дмитро, Галан Роман, Чванкіна Регіна
**НЕІНВАЗИВНІ МЕТОДИ ВИЗНАЧЕННЯ
СЕРЦЕВОГО ВИКИДУ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ
КАРДІОГЕННОЮ ПАТОЛОГІЄЮ**

Кафедра анестезіології та інтенсивної терапії
Кафедра громадського здоров'я та управління охороною
здоров'я

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. О.І. Костів
канд. мед. наук, доц. Н.Є. Романюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. За останні десятиліття серцево-судинна патологія посідає перше місце в структурі захворюваності та смертності, що відображає чимало досліджень. Моніторинг гемодинаміки займає провідне місце при лікуванні критично хворих пацієнтів у відділенні інтенсивної терапії. Метою гемодинамічного моніторингу є передбачення загроз та ускладнень оцінка ефективності операційних втручань та уникнення прогресування шокового стану. Нормалізація гемодинаміки є однією з основних складових цілеспрямованої інтенсивної терапії хворих, які знаходяться у критичному стані. Основою для вибору адекватних методів відновлення та підтримки належної перфузії тканин є моніторинг гемодинаміки та метаболізму, цінність якого полягає у використанні отриманих даних для визначення лікувальної тактики. Ця концепція носить назву цілеспрямованої терапії і полягає у впливі на фізіологічні мішені з метою покращення серцевого викиду та забезпечення адекватної перфузії тканин.

Матеріали та методи. Дослідження проведено на базі кафедри анестезіології та інтенсивної терапії Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України. Обстежено 60 пацієнтів, які були розподілені на групи: група 1- контрольна, здорові особи (n = 12); група 2 - пацієнти з кардіологічною патологією (n = 48). Вимірювали наступні показники: антропометричні: ріст, масу тіла та вік пацієнта; динамічні: артеріальний тиск (АТ) систолічний та діастолічний, середній, пульсовий; кінетичні: серцевий викид (СВ) за допомогою апарату Toshiba Aplio ARTIDA. Обчислювали основний та енергетичний обмін, відсоток відхилень від належного обміну. Також обчислювали коефіцієнт співвідношень (КС) між енергетичним обміном, притаманним даному хворому, та його серцевим викидом.

Мета. Виявлення достовірності співвідношень між енергетичним обміном та серцевим викидом у хворих на кардіальну патологію.

Результати та їх обговорення. Серцевий викид є ключовим показником серцевої функції. Оптимальна робота серця вимагає скоординованої роботи численних факторів для

забезпечення ефективного кровообігу та задоволення потреб організму в кисні та поживних речовинах. Нами було встановлено, що існує прямо пропорційний зв'язок між інтенсивністю ЕО та СВ. У здорових осіб середнього віку КС становив $(369,4 \pm 6,8)$, що демонструє абсолютно нижчі цифри, аніж у пацієнтів з серцево-судинною патологією. При гіпертонічній хворобі II коефіцієнт співвідношень виявився $(474,8 \pm 14,3)$, а при гіпертонічній хворобі III – $(695,9 \pm 15,3)$, що свідчить про те, що при збільшенні АТ, відповідно зростає ЕО і підвищується КС. Гострий коронарний синдром характеризується збільшенням КС до $(701,3 \pm 25,5)$, а при гіпертрофічній кардіоміопатії КС становить $(786,4 \pm 18,9)$

Висновок. Використання запропонованого методу досліджень є неінвазивним, достатньо надійним, а обчислення серцевого викиду за показниками енергетичного обміну (ЕО) та коефіцієнта співвідношень (КС) сприяє простоті його вимірювань з ймовірним застосуванням у якості рутинного способу для практичних лікарів.

Салук Андріанна

**ПСИХОЕМОЦІЙНА ГОТОВНІСТЬ
СЕРЕДЬОГО МЕДИЧНОГО ПЕРСОНАЛУ
ДО ВИКОНАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ
ОБОВ'ЯЗКІВ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ
УМОВАХ**

Кафедра анестезіології та інтенсивної терапії
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. А.В. Доброродній
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Щороку на території нашої країни відбуваються надзвичайні ситуації природного, техногенного та екологічного характеру, а також наслідки які ведуть до масової загибелі людей та завдають величезних матеріальних збитків державі внаслідок російської агресії. Для належного надання медичної допомоги під час подібних ситуацій медичні працівники зобов'язані мати достатню психологічну стійкість, окрім необхідних навичок та вмінь.

Мета. Визначити професійну готовність медичних працівників до надання невідкладної допомоги в екстремальній ситуації, досліджуючи їхню психоемоційну стійкість.

Матеріали та методи дослідження. Проведено соціологічне дослідження на основі методики "Прогноз" серед середнього медичного персоналу різних відділень на базі КНП «ТОКЛ» ТОР. До нього було залучено 120 людей. З них 20 – працівники відділення інтенсивної терапії, 35 – відділень хірургічного профілю, 35 – терапевтичного профілю, 20 – відділення функціональної діагностики, 10 – приймального відділення. Дане дослідження, на основі проходження опитування з 84 питань, дає можливість визначити рівень нервово-психічної стійкості за градаціями: низький, нижчий за

середній, вищий за середній і високий.

Результати. 72 медичних працівники (60%), які були відібрані для участі в експерименті, мали "високий" рівень психоемоційної стійкості, 6 (5%) - вище середнього, 12 (10%) - рівень нижче середнього, 30 (25%) - низький. При чому серед працівників відділень терапевтичного профілю та відділення функціональної діагностики переважають низькі показники: "низький"- 25(45%), "нижче середнього" – 12(22 %), вище за середній – 6(10%), "високий" – 12(23%) .

Висновки: Дані, отримані в результаті експерименту, відображають пряму залежність рівня психоемоційної стійкості середнього медичного персоналу від сегмента їхньої професійної діяльності. Так, витриманість та стійкість у разі екстремальної ситуації більше властива працівникам ВАТ, хірургічних відділень, приймального відділення, внаслідок чого вони мають вищий рівень нервово-психічної стійкості. Така залежність свідчить про можливі відмінності якості надання медичної допомоги населенню в умовах надзвичайних ситуацій.

Якимчук Олександр

**КОМПЛАЄНТНІСТЬ ДО РІЗНИХ ВИДІВ
ЗНЕБОЛЕННЯ ГІСТЕРОСКОПІЙ**

Кафедра анестезіології та інтенсивної терапії
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Вступ. Одним з найважливіших показників комплаєнтності пацієнтів (прихильності до лікування) є відсутність болю в періопераційному періоді. Досі не існує ідеальних методів знеболення які підходили всім і на різні оперативні втручання. Тому важливо визначити комплаєнтність пацієнтів до різних методів знеболення для покращення надання медичної допомоги.

Мета. Дослідити рівень больових відчуттів пацієнтів, яким було проведено гістероскопічну поліпектомію під інгаляційною аналгоседацією метоксифлураном у порівнянні з внутрішньовенною загальною анестезією фентанілом та пропофолом.

Матеріали і методи. Обстежено 72 пацієнтки з патологією ендометрію, яким була виконана гістероскопічна поліпектомія, (фізичний стан пацієнток відповідав I-II класу за ASA (Американська асоціація анестезіологів). Больову чутливість оцінювали за візуальною шкалою болю (ВАШ) у 35 пацієнток (I групи), яким гістероскопічна поліпектомія проводилась під інгаляційною аналгоседацією метоксифлураном та 50 мг декскетопрофену внутрішньовенно порівнянні з 37 жінками (II групи), які були знеболені внутрішньовенною загальною пропофолу 1,5-2,5 мг/кг і фентаніл 2-4 мкг кг/год. Оцінка больової чутливості проводилась на 10 хвилині після переведення пацієнта в післяопераційну палату та через 2 години післяопераційного періоду.

Результати дослідження: Оцінка за ВАШ показала в I групі відразу після переведення в палату 20 ± 4 мм достовірно нижчий ($p < 0,05$) результат в порівнянні з II групою 32 ± 7 мм. А вже через 2 години результати були подібними в I групі 10 ± 4 мм проти 10 ± 5 мм в II групі. Оцінка рівня небажаних явищ: нудота спостерігалась в 6 пацієнток I групи а II групі всього 2 випадки; сонливість спостерігалась в 5 пацієнток I групи а II групі всього 1 випадок, головний біль 3 пацієнток I групи та 2 випадки II групі.

Висновок: Рівень больових відчуттів нижчий в групі загальної внутрішньовенної анестезії в порівнянні з інгаляційною аналгоседацією метоксифлураном, але рівень небажаних явищ був достовірно вищим. Тому, рекомендовано індивідуальний вибір знеболення з передопераційним анкетуванням.

Adedoyin Goodness Sotonwa, Folayan Oladayo Adetobi

**PERI-PARTUM CARDIOVASCULAR
COMPLICATION: CHALLENGE OF
DIAGNOSTICS AND MANAGEMENT**

Department of Emergency Medicine

Scientific Supervisor: S. Lypovetska, PhD, MD, Assoc. Prof.

I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Introduction: Cardiovascular disease is the leading indirect cause of maternal death, which usually occurs in women who have significant risk factors but no prior history of cardiac disease. Pregnancy causes a drop in blood pressure and an increase in cardiac output, which significantly increases the workload of the heart. This, along with other physiological changes induced by pregnancy, may expose previously undiagnosed heart disease or trigger new heart disease.

Case report: A 36-year-old primipara presented to the emergency department 2 week post-partum. The course of pregnancy was unremarkable and she was delivered of twins via Spontaneous Vaginal Delivery. She complains of a dull chest tightness that radiated to the left part of her neck, left arm, as well as the epigastric region whilst climbing up the stairs. The associated symptoms include dyspnea, dizziness, diaphoresis and palpitations. She had no known risk for atherosclerotic cardiovascular diseases such as diabetes mellitus, hypertension, dyslipidemia. She's a non-smoker, drinks occasionally and has no concomitant diseases.

Upon objective examination, heart rate- 88bpm, respiratory rate- 20cpm, temperature- 37.2°C , blood pressure- 135/80mmHg, oxygen saturation on room air- 96%, weight- 65kg, height- 1.65m, BMI- 23.89kg/m^2 . Chest auscultation reveals lungs are clear bilaterally, heart sounds (S_1, S_2) are heard and rhythmical, with no audible heart murmurs.

ECG revealed ST segment elevation in II, III, avF with reciprocal depression and T wave inversion in leads V_2 and V_3 . Bedside transthoracic echocardiography demonstrated markedly reduced wall motions of the middle and inferior segments of

anterior wall of the left ventricle (LV), and intraventricular septal dyssynchrony with preserved ejection fraction 56%. Cardiac biomarkers were found to be elevated on the day of admission: high-sensitivity troponin T - 405 ng/l (0-24.5 ng/l), NT pro BNP - 874.3 pg/ml (0-125pg/ml), D-dimer - 2700ng/mL (<500ng/mL), C reactive protein 22mg/ml (<5.0 mg/ml).

The leading differential diagnosis were ACS, myocarditis, pulmonary embolism, acute pericarditis and peripartum cardiomyopathy. However, a chest computed tomography angiography excluded pulmonary embolism but revealed sac-like aneurysm of the left anterior descending artery (LAD) 15mm in size. Aneurysm of LAD in 6-7 segments, extended 80% stenosis of intermediate artery and 40% stenosis of right coronary artery in 1 segment was discovered on coronary angiogram.

The cardiothoracic surgery department was consulted, and it was determined by the interventional cardiology team that the patient required coronary artery bypass grafting (CABG) due to extensive coronary arteries destruction. She was then administered double antiplatelet therapy (aspirin and clopidogrel), enoxaparin, nebivolol, enalapril and rosuvastatin according to up-to-date recommendations. 2 weeks after her initial presentation, the ECG showed resolution of STEMI pattern. Consequently, three months following ACS, she had CABG in a qualified institution. Throughout follow-up, patient exhibited no symptoms.

Conclusion. The peri-partum period requires comprehensive surveillance not just for ACS, but various cardiac pathologies. This ranges from adequate history taking to proper investigations and effective management tailored to individual patient.

Panchal Tanmay, Ruhai Vinay

**MITRAL VALVE PROLAPSE AS A REASON
OF SUDDEN CARDIAC DEATH**

Department of Emergency Care in Internal Medicine

Supervisor: Assoc. Prof. S. Lypovetska

I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Introduction: Despite of majority of patients with mitral valve prolapse (MVP) being asymptomatic or with differences in prevalence and progression. It is an important contributor to risks of mitral regurgitation, arrhythmias, stroke and sudden death. So, it becomes crucial to understand the associated diseases and pathological factors contributing to progression of MVP.

Case: A 49-year-old woman was hospitalised after an episode of out-of-hospital cardiac arrest with successful resuscitation and return of spontaneous circulation (ROSC). She had no specific cardiac complaints and no cardiovascular risk factors although she was diagnosed with Barlow disease since she was 38 years old. During physical examination her vitals showed irregular pulse, a BP of 122/80, O₂ saturation 95%, temperature 36.4°C auscultation of lungs revealed a grade II/III systolic murmur at apex. lungs and abdominal findings were unremarkable.

ECG, echocardiography, coronaroangiography, 24 hours Holter monitoring were done. Additionally, we performed cardiac MRI.

Results: ECG showed normal sinus rhythm, HR 60, inverted T-waves in the inferior leads (III, aVF). Troponin test was negative. Echocardiogram showed late systolic mitral regurgitation by a bileaflet prolapse. Coronary angiogram was normal. Cardiac MRI confirmed mitral annular disjunction (MAD) and absence of myocardial fibrosis and regional wall dyskinesia. 24 h Holter monitoring revealed plenty of premature ventricular beats (>6.000) and several runs of monomorphic non-sustained ventricular tachycardias. Patient was prescribed anti-arrhythmic therapy with metoprolol and amiodarone. The lack of late gadolinium enhancement (myocardial scar or fibrosis) on CMR, absence of regional wall motion abnormalities, and significant coronary artery disease by coronary angiography and of dynamic ECG abnormalities confirmed the exclusion of ischemic heart disease as a cause for the cardiac arrest. On 3 months follow up, she was asymptomatic, a repeated echo was also suggested regarding her moderate Bi-leaflet mitral valve prolapse. In case of further progression of the disease mitral valve repair surgery must be performed.

Conclusion: MVP is an underdiagnosed entity and is frequently found in asymptomatic individuals. It is crucial to consider electrocardiographic, echocardiographic and MRI morphological risk features. Approaches like antiarrhythmic therapy, targeted catheter ablation, and mitral valve surgery for reducing risks of life-threatening arrhythmias and for primary prevention implantable cardioverter defibrillators must be considered.

**ПРОФІЛАКТИЧНА
МЕДИЦИНА, СОЦІАЛЬНА
МЕДИЦИНА, МЕДИЧНА
ІНФОРМАТИКА,
ОРГАНІЗАЦІЯ ОХОРОНИ
ЗДОРОВ'Я**

Бандрівська Юлія, Кондратюк Юлія
**ОСОБЛИВОСТІ ПОКАЗНИКІВ
АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ У
ПІДДОСЛІДНИХ ЩУРІВ НА ФОНІ
СПОЖИВАННЯ ПИТНОЇ ВОДИ З
ВМІСТОМ ФОСФАТУ У КОМБІНАЦІЇ ЗІ
СВИНЦЕМ**

Кафедра загальної гігієни та екології
Науковий керівник: д-р мед наук, проф. О. В. Лотоцька
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль

Актуальність: На території України щороку спостерігається зростання забруднення поверхневих вод нітратами, фосфатами, важкими металами, поверхнево-активними речовинами, тощо. При надходженні з питною водою ці забруднювачі можуть негативно впливати на організм людини, а саме на її антиоксидантну систему (АОС), яка направлена на збереження і підтримку гомеостазу в організмі.

Мета: оцінити зміни окремих показників АОС в організмі піддослідних тварин під впливом токсичних доз фосфору у комбінації зі свинцем при надходженні їх з питною водою.

Методи: Експеримент було проведено на 36 білих безпородних щурах – самцях масою тіла 180–200 г. Тварин було розділено на 6 груп по 12 тварин у кожній, які впродовж 30 днів споживали воду різної якості. 1-ша група була контрольною і вживали відстояну воду з міського водогону. П'ять наступних отримували для пиття воду з добавкою фосфору в дозах 0,01; 0,1; 1,0; 10,0; 100,0 мг/дм³ у вигляді монофосфату натрію. Починаючи з 25-ї доби експерименту щурам експериментальних груп впродовж наступних п'яти днів вводили внутрішньошлунково ацетат свинцю у дозі 1/20 від ГДК, а контролю – водний розчин у тій же кількості. Стан АОС оцінювали за активністю супероксиддисмутази (СОД) і каталази (КТ) за допомогою напівавтоматичного біохімічного аналізатора «Numalyzer 2000» із використанням стандартних наборів фірми «Human» (Німеччина). Експериментальні дані опрацьовували методом із застосуванням комп'ютерних програм STATISTICA 10.0 й Excel 2010.

Результати: У результаті споживання питної води з різним вмістом фосфатів у комбінації зі свинцем найбільше підвищилась активність СОД та КТ у піддослідних тварин 5-ї групи, які вживали воду з вмістом фосфатів на рівні 100,0 мг/дм³ – на 71,7 та 85,9 % (p≤0,05) відповідно.

Висновки: тривале вживання щурами питної води з різними концентраціями фосфату натрію у комбінації зі свинцем негативно впливає на стан клітинних мембран гепатоцитів та стимулює АОС, про що свідчить зростання активності супероксиддисмутази та каталази.

Бранашко Поліна, Шинкевич Єлизавета
**ЗВ'ЯЗОК МІЖ ПСИХОЛОГІЧНОЮ
ПРУЖНІСТЮ СТУДЕНТІВ ТА ТВОРЧОЮ
РЕСУРСНІСТЮ**

Кафедра фізіології з основами біоетики та біобезпеки
Науковий керівник: д-р мед. наук, доц. Н. В. Вологовська
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Здатність зберігати стан внутрішньої рівноваги є основою успіху. Однак, студенти на тлі регулярних перевантажень, недосипань замість звикати й адаптуватись, підпадають під хронічний вплив воєнної ситуації. Неодмінною складовою резилієнтності є ресурсність. Аналіз депресивності й тривожності у освітньому середовищі є важливим для виявлення факторів, що визначають успішність майбутніх спеціалістів, але тема пошуку ефективних джерел самовідновлення, розвитку стратегій виходу із складних життєвих ситуацій є розкритою недостатньо.

Мета роботи. Встановити симптоми посттравматичного стресового розладу у студентському середовищі та окреслити можливі шляхи розвитку психологічної стійкості завдяки арт-коучингу.

Матеріали та методи дослідження. Проанкетовано 56 студентів медичного університету (стоматологічного і лікувального факультетів), 17 – з педагогічного університету, віком 18-22 років (11 хлопців, 45 дівчат). Рівень тривожності та депресії визначали за шкалою Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). Шкала HADS належить до суб'єктивних методик і призначена для скринінгових методів.

Отримані результати. Серед медиків важкий рівень депресивності (Д) було виявлено у 1 респондента (3 %), важкий рівень тривожності (Т) – у 2 респондентів (5 %), помірний Т-рівень у 11 студентів (29 %), помірний Д-рівень у 5 (13 %), 5 і 4 були у зоні ризику – 10,3 та 12,8 % (Т і Д відповідно), норма Т-рівня спостерігалась у 22 студентів (58 %), норма Д-рівня у 28 (74 %). Щодо біологів, то помірний Т-рівень був у 9 (53 %), помірний Д-рівень був у 2 (11,8 %), решта студентів мали нормальні показники.

У процесі дослідження ми виявили, що Т-рівень у студентів медичного ф-ту є вищим, ніж у студентів біологічного ф-ту та стоматологічного. Також, здебільшого у людей з важким або помірним Т-ступенем турбує порушення нічного сну (67 % випадків серед медиків), та у 72 % серед педагогів.

При цьому, як виявило опитування, практично всі студенти (медики та біологи), що не мали хобі чи часу на нього показали помірний ступінь або тривожності, або депресивності – 73,3 %. Серед тих, хто мав нормальні показники за HADS – 26,7 % половина ефективно поєднувала спорт/хобі з навчанням. Інша половина хоч і не мала додаткових занять – почувалась психологічно комфортно, стабільно. Щодо стоматологічного ф-ту, то помірний Т-ступінь виявлено у 26,9 % (хобі або не мали, або мали і були засмучені, що немає часу), у зоні ризику було 23,1 %, а 50 % досліджуваних –

мали дані норми.

Висновок. Спроба встановити взаємозв'язок між наявністю творчих занять у студентів медичного та педагогічного університетів і рівнем тривожності, депресивності та можливостей стійкості, показали, що серед причин підвищення тривожності є постійні думки, від яких респонденти не уміють відволіктись. Відчуття постійної напруженості, неможливість швидко розслабитись на тлі хронічної перевтоми та неефективно організованого режиму сну – усе разом це суттєво впливає на ефективність навчання та здатність успішно будувати соціальні зв'язки.

Бударна Анастасія

СЕРЦЕВО-СУДИННА ПАТОЛОГІЯ ЯК ГЛОБАЛЬНИЙ ВИКЛИК ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ

Кафедра громадського здоров'я та управління охороною здоров'я

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. В. Л. Смірнова
Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль

Актуальність. Хвороби системи кровообігу (ХСК) посідають провідне місце у структурі захворюваності, інвалідності та смертності населення світу. За даними ВООЗ серцево-судинні захворювання (ССЗ) є головною причиною смертності у всьому світі. Щорічно в Європі помирає більше 4 млн. осіб від серцево-судинної патології (ССП). Україна посідає перше місце серед країн Європи за показником смертності від цієї патології (близько 500 000 осіб). В порівнянні з 1990 роком (271 млн. випадків ССЗ), у минулому році цей показник сягнув позначки 523 млн., що свідчить про його неухильне підвищення. Рівень смертності від ХСК відповідно зріс у 1,5 рази. За останні 30 років показник смертності на ССП у нашій країні зріс на 8 %. Соціальною проблемою стає те, що рівень смертності від ССП в Україні підвищується у працездатному віці, адже ССЗ діагностують вже у віці від 30 років. Саме тому проблема набуває не лише медичного, але й соціального значення.

Мета. ІХС займає провідне місце у загальній структурі захворюваності та смертності населення. За даними ВООЗ зазначається, що серед ХСК переважає показник летальності саме від інфаркту міокарда (ІМ). За даними Асоціації кардіологів, від гострого ІМ помирає близько 30 % українців. На сьогоднішній день, смертність від ІМ в Україні є однією з найвищих у світі. Щороку в Україні реєструють 50 тис. випадків захворювань на ІМ, а симптоми ІХС мають 9 млн. дорослого населення. Захворюваність на ІМ в Україні є найвищою серед країн Європи.

Матеріали та методи. Відомо, що ІМ вражає й молоде працездатне населення, що створює загрозливу ситуацію. У численних дослідженнях вказується, що дана патологія частіше вражає осіб чоловічої статі, рідше зустрічається серед жінок. Серед пацієнтів у віці до 55 років переважають чоловіки при співвідношенні

2:1, а після 55 років суттєвої різниці у статі серед хворих на ІМ не спостерігається.

Результати дослідження. Зазначимо, що серед старшої вікової групи (зокрема, жінки ≥ 55 років та чоловіки ≥ 60 років) захворюваність на гострий ІМ є набагато вищою – 311,8 на 100 тис. населення в порівнянні з групою людей, молодших за віком. Внесок гострого ІМ в структуру смертності від ХСК за останні 4 роки збільшився на 14,3 %, причому серед міського населення смертність від гострого ІМ вдвічі більша, ніж серед сільського.

Згідно із дослідженнями Глобального тягаря хвороб були отримані висновки, що ССЗ, зокрема, такі як ІХС, є основними причинами інвалідності у всьому світі. Серед усіх причин інвалідності в Україні перше місце займають саме ССЗ. Згідно статистичних даних, 4 % чоловіків, що страждають на такі захворювання, отримують першу групу інвалідності, а 60 % - другу групу. Зазначені показники у жінок є суттєво нижчими.

Висновки. Ймовірно, тенденція до підвищення показників на захворюваність та смертність від ІМ зумовлена зростанням частки літніх громадян в суспільстві, а також, військовими діями в Україні. Ці зміни призводять до зростання потреби у обсягах медичного обслуговування включно з реабілітацією, що вимагає збільшення витрат і ресурсів системи охорони здоров'я.

Валовий Олексій, Акімова Віоріка, Лаповець Любов

РІВЕНЬ С-РЕАКТИВНОГО ПРОТЕЇНУ ПРИ СУБКЛІНІЧНОМУ ГІПОТИРЕОЗІ НА ТЛІ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ

Кафедра клінічної лабораторної діагностики
Науковий керівник: д-р біол. наук, проф. В.М. Акімова
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького МОЗ України
м. Львів, Україна

Актуальність. Метаболічний синдром (МС) і дисфункція щитоподібної залози є дуже поширеними в клінічній практиці. Дисфункція може бути пов'язана з імунною системою через ряд механізмів і факторів серед яких запалення та аутоімунні процеси. Загальною метою досліджень в цій області є розуміння складних зв'язків між щитоподібною залозою, метаболічним синдромом та імунною системою з метою розробки кращих стратегій діагностики та лікування. Особливо актуальним є дослідження змін реактивності при субклінічних формах гіпотиреозу (СТТ).

Мета: Визначити рівень загального холестеролу (ХС), триацилгліцеролів (ТГ), С-реактивного протеїну (СРП) у сироватці крові пацієнтів з субклінічним гіпотиреозом на тлі МС.

Матеріали та методи. Проаналізовано результати лабораторних досліджень 20 пацієнтів віком 25-55 років з субклінічним гіпотиреозом на тлі МС, і 20 практично здорових осіб з еугіреїдним станом віком 17-45 років (контрольна група). Для визначення ХС та ТГ застосовували колориметричний ензиматичний метод. Вміст СРП визначали за допомогою набору реактивів CRPLX

«Roche Diagnostics» на автоматичному аналізаторі COBAS INTEGRA 400 plus.

Основні результати: При аналізі отриманих результатів лабораторних досліджень крові хворих на СГТ виявлено вірогідні відмінності показників порівняно із контрольною групою. Вміст тиреотропного гормону у хворих на СГТ був на 24 % вірогідно вищим порівняно із контрольною групою, вміст Т4 був у межах референтних значень. У цих хворих також встановлено вищий рівень ХС в плазмі крові на 30 % ($p < 0,05$), а вміст ТГ - вищий на 65 % ($p < 0,05$). Також встановлено підвищений в 1,2 раза рівень СРП відносно контрольної групи, що свідчить про наявність запального процесу.

Висновок. Дослідженнями встановлено, що у пацієнтів з субклінічним гіпотиреозом на тлі дисліпідемії встановлено підвищений рівень СРП, який може бути одним із предикторів розвитку імунних порушень. В перспективі необхідно продовжувати вивчення патогенетичних зв'язків між показниками імунної системи при дисфункції щитоподібної залози на тлі МС.

Довгалюк Богдана, Рябко Вікторія, Гончар Натан

ВИКОРИСТАННЯ РОЗШИРЕНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ПРОГРАМ CITE SPACE ТА WEB OF SCIENCE У МЕДИЧНІЙ ПСИХОЛОГІЇ

Кафедра медичної інформатики
Науковий керівник: д-р техн. наук, проф. А.С. Сверстюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України,
Тернопільський національний технічний університет
імені І. Пулюя
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Новітні комп'ютерні алгоритми та інтерактивні візуалізації розширюють можливості швидкого аналітичного пошуку наукової літератури із заданої тематики. Зокрема це стосується міждисциплінарної бази даних Web of Science та комп'ютерної програми CiteSpace, які оптимізують релевантний пошук бібліографічних джерел.

Мета. Проаналізувати наукову публікаційну активність з медичної психології на тему стресостійкість студентів за останні 5 років.

Матеріали і методи. Для дослідження використано пошукову систему Web of Science, яка дозволяє здійснювати запит до бази даних літературних джерел, що містить до 50 логічних операторів; та програму CiteSpace, що надає більш точні способи ідентифікації публікацій за допомогою функції кластеризації за країнами, університетами, провідними науковцями тощо.

Основні результати. Для початкового пошуку публікацій з теми стресостійкість на платформі Web of Science використовувались ключові слова TS= ("psychology") OR TS= ("stress resistance"). Було знайдено 220 346 статей. Щоб звужити пошук наукових робіт до ключового слова TS= ("stress resistance") було додано ще AND TS= ("students") чи AND TS= ("medical students"). У

першому випадку база запропонувала 86 джерел, починаючи з 1970 року, а в другому – лише 10 публікацій за цей період. Якщо у алгоритм пошуку було введено обмеження – за останні 5 років ("last 5 years") – кількість публікацій складала відповідно 47 і 4 позицій. Проаналізувавши 47 бібліографічних джерел з ключовими словами TS= ("stress resistance") AND TS= ("students") було виявлено 2 огляди, 44 опубліковані наукові статті та 1 робота в друці. Серед авторів даних наукових робіт 10 статей – з України, 7 – з Китаю, 3 – з Казахстану, 2 – з Німеччини, по одному з Азербайджану, Єгипту, Ізраїлю, Йорданії та Чеської республіки та у 20 публікацій автори – росіяни. Серед журналів, у яких найбільше опубліковано робіт з даної тематики, можна відзначити Educational Research – 14 джерел (29, 8 %), Neurosciences – 5 (10,7 %) та Psychology Multidisciplinary – 4 (8,5 %).

Висновки. Таким чином, уміле застосування пошукових платформ та програм дає можливість не лише отримати тематичний набір бібліографічних джерел за конкретними ключовими словами, але й проаналізувати публікаційну активність з досліджуваної тематики за провідними науковцями, країнами та науковими виданнями.

Льницький Андрій

ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА УКРАЇНСЬКИХ СТУДЕНТІВ З ПИТАНЬ ПИТНОЇ ВОДИ

Кафедра фізіології з основами біоетики та біобезпеки
Науковий керівник: д-р мед наук, доц. Н.В. Вологовська
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Питна вода є життєво важливою для забезпечення фізіологічних потреб людини, зокрема й шляхом дотримання водного режиму. Її забрудненість, особливо в умовах воєнного сьогодення, є серйозною проблемою, що може призвести до погіршення якості життя, поширення захворювань.

Мета дослідження. Вивчення рівня екологічної грамотності українських студентів щодо питної води та її екологічного статусу в місцях їхнього навчання.

Матеріали та методи: За допомогою Google-форм було проведено анонімне онлайн-опитування, в якому взяли участь 63 студенти.

Основні результати. Найбільше опитаних респондентів віком від 17 до 29 р. було з Тернополя, Ужгорода, Вінниці, Луцька. Жінки склали 76,2 %, чоловіки 43,5 % випивають до 1 літра сирової води в день, 38,1 % – до 1,5 літра. Найчастіше використовують стаціонарні водомати (42,9 %) та пляшки (19 %) а ще водопровідну воду (14,3 %). 9,5 % замовляє бутильовану воду великого об'єму (20 л.). Найбезпечнішим джерелом питної води (28,6 % опитаних вважає джерельну воду. 19 % - воду з пляшки, 17,5 % – з водомату, і стільки ж – привізну, а 15,9 % – з колодязя.

При приготуванні страв 74,6 % респондентів не застосовують попередню обробку

води (фільтр чи кип'ятіння). 42,9 % респондентів використовують водопровідну воду для кип'ятіння. При цьому, останнє видаляє тільки віруси та більшість бактерій. Однак водопровідна чи джерельна нефільтрована вода, може містити органічні сполуки, таким чином, завдяки хлороорганічним сполукам, стає ще більш небезпечною після кип'ятіння.

Також чверть (27 %) опитаних споживає надмірну кількість солодкого. 66,7 % вважають екологічну освіту важливою, але лише 12,7 % вважають, що студенти є достатньо екологічно освіченими. При цьому, абсолютна більшість (60,3 %) основним джерелом інформації про воду вважають інтернет-публікації. Більшість респондентів вважають, що потрібно організувати просвітницькі заходи та залучати студентів до волонтерської діяльності в галузі охорони довкілля. 84,1 % погоджуються, що існує проблема забруднення питної води в Україні, а основною причиною є хімічне забруднення від промислових підприємств. Респонденти вказали на необхідність ефективної утилізації відходів, підтримки організацій, що займаються охороною водних ресурсів, та підвищення свідомості громади.

Висновок. Більшість студентів погоджується, що зміна кольору, запаху або смаку може свідчити про неякісну воду. Респонденти зацікавлені в тому, щоб більше уваги приділяти якості спожитої води. Таким чином, екологічна освіченість сприяє усвідомленню проблем як впливу неякісної води, так і складнощів із водними ресурсами. Зацікавленість, екологічна грамотність і активні дії студентської громади може мати не лише просвітницький, а й дієвий ефект на стан водного забезпечення регіонів.

Заремба Роксолана, Залецук Марта-Вікторія **СТРУКТУРА ЗАХВОРЮВАНOSTІ СЕРЕД** **ДІТЕЙ У БУДИНКАХ-ІНТЕРНАТАХ ЗА 2022** **РІК**

Кафедра громадського здоров'я та управління охороною здоров'я

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. Н.О. Теренда
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Діти, що залишилися без батьківського піклування, часто стикаються з моральними та психологічними викликами, що можуть вплинути на їх фізичне та психічне здоров'я.

Мета. Встановити структуру провідної захворюваності серед дітей, що проживають у будинках-інтернатах станом на 2022 рік.

Матеріали та методи дослідження. Проаналізовано звіт будинку дитини за 2022 рік (форма № 25) згідно Міжнародної статистичної класифікації хвороб та проблем, пов'язаних зі здоров'ям 10-го перегляду. Використано метод порівняльного аналізу.

Основні результати. Проведений аналіз дозволив встановити провідну патологію у дітей, що проживають у будинках-інтернатах станом на 2022

рік. Низка цих захворювань потребують активних заходів для поліпшення умов проживання та доступу до якісної медичної допомоги. У контексті складних умов військових дій, наша робота відображає важливість розуміння впливу війни на здоров'я дітей, що потрапили в систему соціального утримання, та забезпечення підстави для розробки ефективних стратегій покращення підтримки та стану здоров'я цієї вразливої групи населення.

На кінець 2022 року у будинках дитини перебувало 2373 дітей. За 2022 рік було зареєстровано 11564 випадки захворювань. Найбільшу частку в структурі загальної захворюваності становлять хвороби нервової системи – 19,6 %, хвороби органів дихання – 19,5 %. Інші захворювання складають: вроджені аномалії розвитку – 13,0 %, розлади психіки та поведінки – 11,2 %, хвороби ока та його придаткового апарату – 6,9 %, хвороби ендокринної системи – 5,2 %, хвороби крові та кровотворних органів – 5,1 %, хвороби кістково-м'язової системи – 4,5 %, хвороби органів травлення – 2,8 %, інфекційні та паразитарні хвороби – 2,5 %, хвороби системи кровообігу – 2,1 %. Менше 2 % у структурі загальної захворюваності становлять: хвороби сечостатевої системи – 1,6 %, хвороби шкіри та підшкірної клітковини – 1,5 %, симптоми, ознаки відхилення від норми – 1,4 %, хвороби вуха та соскоподібного відростку – 1,3 %. Менше 1 % від структури загальної захворюваності становлять: новоутворення – 0,8 %, окремі стани, які виникли в перинатальному періоді – 0,8 %, контакт з хворим вірусом ВІЛ, травми, отруєння, деякі наслідки дії зовнішніх подразників – 0,1 %.

Висновки. У дітей, що проживають у будинках-інтернатах станом на 2022 рік, найбільшу частку у структурі загальної захворюваності займають хвороби нервової системи та органів дихання. Це може вказувати на вплив соціальних та воєнних чинників на стан здоров'я цієї вразливої групи населення. Результати дослідження надають підставу для розробки та впровадження програм, спрямованих на поліпшення якості життя та здоров'я дітей, які опинилися під впливом складних соціальних та воєнних обставин.

Кухар Ярослав

РУЙНУВАННЯ КАХОВСЬКОЇ ГЕС ЯК **ПОКАЗНИК ВАЖЛИВОСТІ ЯКІСНОГО** **ВОДОПОСТАЧАННЯ**

Кафедра загальної гігієни та екології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. О.Б. Дударенко
Вінницький національний медичний університет
імені М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: У світі зростає увага до екологічних питань та збереження навколишнього середовища. Екологічні кризи, які відбуваються в будь-якій частині світу, викликають занепокоєння та потребу у вирішенні проблем. Підлив Каховської ГЕС ще раз показав необхідність діяти швидко та ефективно для зменшення негативного впливу. Події, які відбуваються в одному регіоні, можуть мати далекосяжні наслідки для інших країн і навіть для

світового співтовариства. Екологічні кризи можуть ставити під загрозу здоров'я та безпеку людей. Це знову ж таки актуалізує необхідність забезпечення своєчасної допомоги та створення відповідного захисту населення. Усі ці аспекти підкреслюють актуальність обговорення та розуміння проблем, пов'язаних з техногенними кризами, такими як підлив Каховської ГЕС, які мають великий вплив на людей, екосистеми та економіку.

Матеріали та методи: Огляд публічних видань, статей журналістів, розслідувань та статистики, опрацювання наукової літератури, інтернет-ресурсів. Методи: описовий, порівняльний, епідеміологічний, статистичний, ретроспективний.

Мета: Метою є проаналізувати проблеми, що виникли при підлив Каховської ГЕС, та наслідків, що вплинули на економічну, екологічну, соціальну та гуманітарну сфери. Зокрема в контексті подій підкреслити важливість гігієни, санітарії та наявності безпечної питної води для забезпечення достатнього рівня життя населення.

Результати: Масштабна трагедія призвела до великих економічних втрат. Зупинка виробничих процесів та знищення промислових підприємств призвели до невилати зарплат, несплати податків та втрати робочих місць, що негативно вплинуло на економіку регіону та країни в цілому. Втрата доступу до питної води призвела до формування великої кількості кліматичних біженців та загострення гуманітарної ситуації, що викликало серйозне напруження як на внутрішній, так і на міжнародній арені. Масштабні зміни в екосистемі, затоплення великої території створило загрозу для природно-заповідного фонду, не лише в Україні, але й у сусідніх країнах. Зменшення рівня солоності Чорного моря та втрата водних ресурсів призвели до загибелі значної частини морської флори та фауни. Оскільки понад 880 тисяч людей втратили доступ до централізованого водопостачання, це створило умови для поширення інфекційних захворювань, а швидкий потік води - травматизації та отруєння хімічними сполуками.

Висновок: Підлив Каховської ГЕС став ще одним прикладом акту екоциду та жахливим воєнним злочиним проти України росією. Сума прямих збитків, спричинених підливом Каховської ГЕС, склала щонайменше \$2 млрд. І Україна до сих пір зіштовхується з наслідками трагедії. Зокрема, Каховська ГЕС ще раз відобразила важливість у водопостачанні та у наданні екстреної допомоги для добробуту населення.

Кушнірчук Ірина

ЕТИКО-ПРАВОВІ ПРОБЛЕМИ ТРАНСФУЗИОЛОГІЇ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Кафедра фізіології з основами біоетики та біобезпеки
Науковий керівник канд. мед. наук, доц. Т.І. Толокова
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я.Горбачевського МОЗ України
м.Тернопіль, Україна

Актуальність. У зв'язку з війною та епідемізацією онкологічних захворювань, лікування яких часто передбачає трансфузійну

терапію, зріс попит на донорську кров. У клінічній практиці набирає популярності використання синтетичних кровозамінників. Кожен метод трансфузії, незважаючи на свої переваги, має певні ризики ускладнень після втручання, включаючи гемотрансфузійний шок, зараження інфекціями, що передаються гемоконтактним шляхом, ускладнення з розвитком гострої ниркової недостатності. Тому медичний персонал і пацієнти повинні бути обізнаними з етико-правовими засадами проведення трансфузійної терапії.

Мета. Дослідити обізнаність різних верств населення в етико-правових питаннях трансфузіології.

Матеріали та методи. Нами складено опитувальник і досліджено думку різних категорій громадян, а саме вчителів, студентів медичного та педагогічного університетів, лікарів, юристів і представників духовенства, за допомогою програми для адміністрування опитування Google Form. Опитано 135 респондентів у віковому діапазоні 18-76 років.

Основні результати. Аналіз проведеного опитування свідчить про те, що у програмах донатції крові брали участь 46 (34,3 % респондентів, з яких 31 (67 %) жінок у віковому діапазоні 19-76 років і 15 (33 %) чоловіків 18-48 років. 16 (35 %) з них здавали кров для поранених військових, 6 (13 %) – для хворих дітей, 8 (17 %) – родичам, 16 (35 %) – для центру переливання крові.

Зважаючи на те, що трансфузійна терапія, крім лікувальних ефектів, несе в собі й загрози, 116, що становить 85,9 % респондентів вважають, що використання сучасних технологій у трансфузіології здатне знизити ризики інфікування захворюваннями, що передаються гемоконтактним шляхом.

Статистичне опрацювання результатів відповідей стосовно доцільності використання синтетичних кровозамінників у разі неможливості застосувати кров або її препарати показало, що переважна більшість респондентів 123 (91,1 %) ставиться до цього позитивно, водночас 12 (8,9 %) – негативно. 77 респондентів, що становить 57,1 % вважають переливання крові від мертвого донора неетичним, 46 (34 %) ставляться до цього позитивно, 12 (8,9 %) підтримують таку процедуру лише за крайньої необхідності. 131 (97 %) опитуваних переконані, що замовчування донором інформації про наявність захворювань, що передаються гемоконтактним шляхом, є злочином, який вимагає кримінальної відповідальності. 14 (10,4 %) респондентів вбачають у регулярних донатціях крові anti-aging ефект, 39 (28,8 %) – зниження ризику виникнення патологій серцево-судинної системи, зокрема тромбозів, 16 (11,8 %) – зменшення загрози розвитку онкологічних захворювань, 35 (26 %) респондентів – оновлення крові за рахунок стимуляції гемопоезу шляхом інтенсивної проліферації гемопоетичних стовбурових клітин, 27 (20 %) – очищення крові. Лише 4 (3 %) опитаних не помічають позитивного впливу частого донорства.

Висновок. Отже, результати дослідження

свідчать, що респонденти, які взяли участь в опитуванні, мають поінформованість, яка дозволяє скласти особисте ставлення до морально-етичних питань у надзвичайно актуальному проблемному полі етико-правових засад трансфузійної терапії. Проте, поглиблення обізнаності в цій сфері залишається необхідним.

*Лотоцька Ангеліна, Соломахіна Марія,
Гороховський Антоній*

**ЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ
НОВИХ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ
МЕТОДИК ЛІКУВАННЯ БЕЗПЛІДДЯ В
ОБІЗНАНОСТІ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ**

Кафедра фізіології з основами біоетики та біобезпеки
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Т. І. Толокова
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність: Використання нових експериментальних методів лікування безпліддя проявляється у зростаючому попиті на ефективні та безпечні способи допомоги парам, що стикаються з цією проблемою. Обговорення схвалення та неприйняття нових експериментальних методів лікування безпліддя є актуальним у зв'язку з постійним розвитком медичної науки.

Мета: аналіз етичних аспектів використання експериментальних методів лікування безпліддя, зокрема відповідність їх стандартам доброчесності та захисту прав людини; покращенні обізнаності, якості та доступності медичної допомоги для пацієнтів з безпліддям шляхом оцінки нових експериментальних методів.

Матеріали та витрати: Проведено аналіз анкет 70-ти студентів Тернопільського національного медичного університету.

Основні результати: Порівняльний аналіз встановив, що 97,1 % (67 респондентів) обізнані, що таке непліддя, а 2,9 % (3 опитаних) не мають чіткого розуміння у цій темі. 82,6 % (58 респондентів) знають про існування допоміжних репродуктивних технологій позаяк 1,4 % (1 відповідач) - ні, і 15,9 % (11 опитаних) не мають чіткого розуміння. 62,9 % (44 респонденти) схвалюють використання нових експериментальних методів лікування безпліддя, якщо вони мають потенціал покращити шанси на вагітність, 35,7 % (29 відповідачів) мають сумніви та хотіли б отримати більше інформації про непліддя та 1,4 % (1 опитаний) повністю не схвалює через можливі ризики чи моральні обґрунтування. 54,3 % (38 респондентів) ніколи не цікавились темою про нові методи безпліддя. 45,7 % (32 опитаних) використовували різноманітні джерела для ознайомлення з темою, а саме: 64,3 % (45 відповідачів) знаходили нову інформацію в Інтернеті та соціальних мережах; 18,6 % (13 відповідачів) - з медичних журналів та наукових публікаціях, 14,3 % (10 опитаних) - з інших джерел та 2,9 % (2 опитаних) за допомогою консультацій із лікарями.

Висновки: Проведене дослідження виявило значний рівень обізнаності серед респондентів щодо питань безпліддя та наявності допоміжних репродуктивних технологій. Дослідження підкреслює актуальність теми використання нових експериментальних методів лікування безпліддя та необхідність подальших наукових досліджень у цьому напрямку з метою забезпечення ефективної та безпечної медичної допомоги для пацієнтів, що стикаються з цією проблемою.

Лотоцька Ангеліна, Соломахіна Марія, Шмата Роман

**ВПЛИВ ТИПІВ ВИЩОЇ НЕРВОВОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ НА ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ**

Кафедра фізіології з основами біоетики та біобезпеки
Науковий керівник: д-р мед наук, проф. С.Н. Вадзюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Вплив типів вищої нервової діяльності (ВНД) на появу здоров'я стає все більш актуальною проблемою в сучасному суспільстві, оскільки його збереження є пріоритетом для багатьох людей. Скарги на стан здоров'я може бути пов'язано з різними факторами, включаючи індивідуальні особливості психічної структури особистості. Дослідження впливу ВНД на здоров'я може допомогти зрозуміти механізми, що лежать в основі виникнення захворювань та розробити ефективні стратегії профілактики та їх лікування.

Мета. Вивчити зв'язок між типами ВНД та скаргами на стан здоров'я.

Матеріали та методи. Проведено аналіз анкет 70-ти студентів Тернопільського національного медичного університету ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України. Опитувальник сформовано на основі методики тесту Айзенка (визначення типу темпераменту) та створеного нами блоку запитань, щодо наявності скарг студентів на здоров'я.

Основні результати. Порівняльний аналіз встановив, що 47,1 % мають скарги на здоров'я. Таких студентів було розподілено на групи, в залежності від типу темпераменту. I група включала 14 респондентів із типом темпераменту «Холерик», II група включала 8 відповідачів із типом темпераменту «Меланхолік», III група базувалась на 4-ох респондентах із визначеним типом темпераменту «Флегматик», IV група складалась із 4 студентів із типом темпераменту «Сангвінік» та у складі V групи було 3 студентів зі змішаним типом темпераменту «Сангвінік, холерик».

Висновки. Найбільше скарг на стан здоров'я було у групи із типом темпераменту «Холерик». Дане дослідження дає нам підстави розробляти ефективні стратегії профілактики захворювань в майбутньому.

Луців Єлизавета

**НЕДОСИПАННЯ ЯК ФАКТОР
ПОРУШЕННЯ УСПІШНОСТІ СТУДЕНТІВ
ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ**

Кафедра фізіології з основами біоетики та біобезпеки
Науковий керівник: д-р мед. наук., доц. Н.В. Вологовська
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Повномасштабне вторгнення в Україну одночасно створило ряд факторів, які спричиняють розлади сну у цивільного населення, що значною мірою негативно впливає на стан серцево-судинної та нервової систем, а також на ментальне здоров'я. Здобувачі освіти стали особливо уразливими, адже постійне недосипання і неможливість зосередитись на навчанні створюють низку соціальних та особистісних проблем.

Мета. Оцінити якість сну у студентів, проаналізувати наслідки недосипання та частоту їх виникнення.

Матеріали та методи. Опрацьовано джерела літератури про наслідки впливу недосипання на здоров'я. Проведено анонімне опитування за допомогою «Google Forms» для оцінки сну та дотичних факторів серед студентів різних вікових груп.

Основні результати. У опитуванні взяли участь 104 студенти, серед яких 56,7 % віком 18-20 років, 21,2 % – молодше 18 років, 9,6 % – 21-23 роки, а 12,5 % старші 23 років. Увагу акцентовано на 41,4 % респондентів (гр. "О" - основна), що оцінили якість сну, як "жахливо" (підгрупа 1 – 13,5 %) і "незадовільно" (підгрупа 2 – 27,9 %), їх результати взято за основу дослідження зв'язку факторів впливу на сон та якості сну, а також наслідками недосипання. Серед "О" 25 % сплять <5 годин, 58 % 5-6 годин, 4,6 % >9 годин, а 60,4 % з цих осіб зазначили, що часто прокидаються під час сну. Студенти, що мали кращі показники сну – склали гр. «Н» (норма).

Серед усіх опитаних 56,7 % (у гр. "О" це 74,4 %) лягають спати опісля 24 години (34,6 % 24-1 год., 22,2 % після 1 год), а 25 % осіб часто стикаються з безсонням (44 % у гр "О"), 26 % мають звичку спати удень (32,5 % у гр."О").

Серед опитаних, 26 % студентів вживають енергетичні напої/каву у великих дозах щодня/майже щодня (серед гр."О" це 48,8 %) та 29,8 % палять тютюнові вироби (34,8 % у гр."О"). 34,6 % усіх учасників вказали, що користуються гаджетами 6-8 годин на день, а 41,8 % понад 8 годин на день (з них 21,2 % 8-10 год., 10,6 % 10-12 год., 9,6 % >12 год./день). Що стосується гр."О", 55,8 % осіб користуються гаджетами понад 8 годин на день. Варто зазначити, що 97,1 % серед усіх опитаних відкладають техніку менше, ніж за годину до сну (42,3 % засинають з нею, 46,2 % відкладають за 15 хв, 8,7 % за 30 хв. до сну), а серед гр."О" це 100 % респондентів, причому 86,7 % відповіли, що засинають разом з гаджетом.

З твердженням "недосипання негативно впливає на академічну успішність/успіх на роботі"

погодилися 75 % респондентів, 18,3 % постійно помічають у себе порушення пам'яті/концентрації уваги, 26,9 % – часто (у гр."О" 65,1 %).

Важливо згадати, що 24 % респондентів часто відчувають тривогу, а у 6,7 % вона присутня постійно (у гр."О" це 58,1%), у 35,6 % опитаних часто пригнічений настрій або відчуття апатії до щоденних справ, у 14,4 % це відчуття присутне постійно (90,7 % у гр."О"). У 9,6 % опитаних часто трапляються суїцидальні думки, у 11,5 % – інколи (у гр."О" суїцидальні думки трапляються у 37,2 %).

Висновки. Отримані результати вказують на зв'язок недосипання з погіршенням ментального здоров'я і когнітивних функцій, а режим дня, шкідливі звички та гаджети впливають на якість сну.

Мушинська Василяна, Мудра Євдокія

**ВПЛИВ ЗМІНИ КЛІМАТУ НА МОЛОДЬ:
РЕЗУЛЬТАТИ ОПИТУВАННЯ СТУДЕНТІВ
ТНМУ**

Кафедра загальної гігієни та екології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. О.В. Лотоцька
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Зміна клімату є найбільш обговорюваною проблемою у світі, адже вона впливає на довкілля та здоров'я людини, на її добробут та рівень соціального становища.

Мета. Встановити відношення студентів ТНМУ до проблеми зміни клімату і порівняти отримані дані з результатами закордонних досліджень ("Climate change" Phillips, D., Curtice, J., Phillips, M. and Perry, J.). Визначити головні перспективи протидії.

Матеріали та методи. За допомогою анкети у Google-form опитано 122 українських студенти I-VI курсів ТНМУ віком від 17 до 23 років. Для опрацювання отриманих даних використано програму Excel (результати вважалися достовірними при $p < 0,05$).

Основні результати. 54,9 % студентів цікавляться новинами про зміну клімату. 89,8 % впевнені, що дана проблема є в Україні. 92,6 % вважають, що це вплине на їх здоров'я. 54,9 % респондентів вважають, що зміна клімату позначиться на тривалості життя кожного, а 44,3 % - що вплине на їхнє місце проживання. В іноземному джерелі дана цифра є набагато нижчою і дорівнює 63 %. 71,3 % опитаних вважають, що зміни клімату торкнуться їхнього харчування, що є більше, ніж у закордонному дослідженні (43 %). 38,5 % респондентів вважають, що їхні можливості подорожувати зміняться через дану проблему. В іноземних джерелах таку думку мають 53 %. Близько 73,8 % опитуваних стверджують, що зміна клімату буде мати ще й фінансову проблему для кожного (збільшиться потреба у сонцезахисних кремах, окулярах, додатковому одязі, тощо). За даними іноземного джерела, таку думку мають 52 %. 44,3 % стверджують, що зміна клімату вплине на

репродуктивну функцію, 34 % іноземних респондентів теж розділяють цю думку. Близько половини респондентів відчують певні проблеми зі здоров'ям та пов'язують їх зі зміною клімату: головні болі - 45,9 %, втоми - 49,2 %, часті респіраторні захворювання - 58,2 %, загострення хронічних захворювань - 36,1 %. 60,7 % впевнені, що проблемі можна протистояти, але на думку більшості влада робить недостатньо для вирішення цього.

Висновки. Студенти ТНМУ вважають, що зміна клімату – це актуальна проблема сучасності, яку лише посилила війна. Більшість опитаних мають однакові думки про сьогоднішні і майбутні результати впливу клімату на людство. Дана проблема потребує дій з боку держав та урядів, проте, на думку більшості респондентів, влада робить недостатньо для вирішення цієї проблеми.

Новосад Анастасія

РІВЕНЬ СТРЕСУ У СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ ПРОТЯГОМ НАВЧАННЯ У ВНЗ

Кафедра екстреної та симуляційної медицини
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. А. А. Гудима
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Сучасне медичне освітнє середовище характеризується високими стандартами, значним навчальним навантаженням та постійним конкурентним тиском. Враховуючи складність медичної освіти та вимоги сучасної медицини, дослідження рівня стресу серед студентів-медиків є актуальною та важливою проблемою.

Мета. Дослідити рівень стресу та частоту його виникнення серед студентів-медиків Тернопільського національного медичного університету ім. І. Я. Горбачевського.

Матеріали та методи. Дослідження полягало в опитуванні 100 студентів-медиків VI курсу, з них 65 жінок та 35 чоловіків за спеціально розробленою анкетною.

Основні результати. Проаналізувавши відповіді студентів на запитання «Як часто Ви потрапляєте у стресові ситуації?», встановили, що частота виникнення сильної стресової ситуації в дівчат 1 раз у місяць – 80 %, 1 раз у тиждень – 19 %, щодень – 1 %. У юнаків: 1 раз у місяць – 95 %, 1 раз у тиждень – 5 %, щодень – 0 %. Отже, юнаки з меншою частотою потрапляють у сильні стресові ситуації. Виникнення стресової ситуації середньої сили у дівчат 1 раз в місяць – 53 %, 1 раз в тиждень – 29 %, щодень – 18 %. У юнаків: 1 раз в місяць – 80 %, 1 раз у тиждень – 17 %, щодень – 3 %. Виникнення незначних стресових ситуацій у дівчат: 1 раз у місяць – 8 %, 1 раз у тиждень – 15 %, щодень – 77 %. У юнаків: 1 раз у місяць – 53 %, 1 раз у тиждень – 37 %, щодень – 10 %.

На запитання «Як швидко Ви повертаєтесь до вихідного рівня після стресу?» дівчата відповіли, що після сильної стресової ситуації 3 % респондентів необхідно 1 день для відновлення,

52 % – 1 тиждень, 45 % – 1 місяць. Після стресу середньої сили – 1 день для відновлення відмітили 45 % дівчат, 1 тиждень – 61 % дівчат, й місяць – 30 % дівчат. Для відновлення після незначної стресової ситуації потрібен 1 день 93 % респонденток, 1 тиждень – 8 %, 1 місяць – 0 %. Натомість, юнаки відповіли так: сильна стресова ситуація вимагає відновлення протягом 1 дня у 23 % опитаних, 1 тиждень – у 47 %, 1 місяць – у 30 %. Стрес середньої сили вимагає відновлення 1 день у 80 % юнаків, 1 тиждень – у 15 %, 1 місяць – у 5 % опитаних. Незначна стресова ситуація в 87 % юнаків вимагає відновлення протягом 1 дня, у 13 відсотків – протягом 1 тижня. Жоден опитаний юнак не відмітив потребу у відновленні при таких стресових ситуаціях протягом 1 місяця.

Висновки. Отже, можна констатувати знижену стійкість студентів-медиків до впливу стресових ситуацій. Тому в ході навчального процесу і в позааудиторний період варто застосовувати певні стратегії для подолання стресу. Посилення психологічної підтримки та впровадження стратегій зменшення стресу допоможуть студентам-медикам ефективно керувати своїм здоров'ям та успішно завершувати навчання.

Прокопчук Ірина

РЕПРОДУКТИВНИЙ ВІК ЖІНОК

Кафедра загальної гігієни та екології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Н. В. Флекей
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. За визначенням репродуктивний (фертильний) вік - період в житті жінки протягом якого вона здатна до вагітності і пологів. В демографії репродуктивний (фертильний) вік вважається між менархе (перша менструальна кровотеч) і менопаузою з 15 до 49 років, у країнах з низькою народжуваністю від 15 до 40.

Мета. Проаналізувати репродуктивний вік жінок, під час якого вони можуть завагітніти.

Матеріали та методи. Під час дослідження використовувалися аналітичні методи, а також стандартні методи медичної практики.

Основні результати. Репродуктивний період у жінок починається в 1-й день менструації і закінчується менопаузою. Як показує практика чим більший вік жінки тим складніше її завагітніти. Зазвичай жінка може завагітніти під час овуляції (овуляторного циклу) і аж до менопаузи. Так званою умовою запліднення є наступ овуляторних циклів в репродуктивному періоді, приблизно з 15 до 60 років. Практика показує, що можна завагітніти до 40 років без втручання лікаря і використання штучного запліднення.

Давайте проаналізуємо особливості з якими пов'язаний процес запліднення для жінок різного віку. Вік від 20 до 24 років- це найкращий

період для вагітності. У цьому віці 90 % яйцеклітин генетично в нормі, а саме цей факт дуже впливає на зачаття здорової дитини. Імовірність зачати здорового малюка в цьому віці і протягом року регулярного статевого життя – 96 %. Тут важливо звернути увагу, що високі шанси зачаття, на жаль, не завжди ведуть до народження здорової дитини.

Віком від 25 до 29 років шанси завагітніти протягом року статевого життя становлять 86 %, а ймовірність викидня – не більше 10 %.

Звичайно, необхідно ретельно готуватися до вагітності, стежити за здоров'ям, харчуванням, власною вагою і уникати стресів.

У віці до 35 років ймовірність зачати дитину все ще велика і теж складає 86 %. Але, на жаль, вірогідність викидня зростає і становить приблизно 20 %. Крім того, після 30 років у багатьох жінок виникають хронічні захворювання, які можуть негативно позначитися на вагітності.

Як завагітніти після 35 років? Таке питання не просто так хвилює багатьох жінок. Справа в тому, що жіноча фертильність починає стрімко знижуватися після 35 років. Незважаючи на це, шанси завагітніти після 35 років є. Імовірність зачаття протягом року складають 78 %.

Проте, поговоримо про зниження жіночої фертильності. Такий процес в жіночому організмі є основною причиною збільшення ризиків передачі хромосомних порушень, які негативно впливають на життєздатність яйцеклітини і ембріона.

У віці від 40 до 44 років за 12 місяців у жінки може бути всього кілька овуляцій, так як життєвий запас яйцеклітин і вироблення в організмі естрогену і прогестерону знижуються. Імовірність завагітніти в такому віці дуже мала, але це не означає, що зачаття після 40 неможливо зовсім.

Висновки. Отже, для того щоб завагітніти у репродуктивному віці- головне грамотно підійти до планування вагітності, обирати оптимальний вік для народження дитини та слідкувати за здоров'ям.

Репак Віктор, Ружицький Максим, Москалюк Вікторія

РЕГРЕСІЙНА МОДЕЛЬ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ХРОНІЧНОГО РИНОСИНУСИТУ

Кафедра медичної інформатики,
Кафедра отоларингології, офтальмології та нейрохірургії
Наукові керівники: д-р техн. наук, проф. А. С. Свєрєтєк,
канд. мед. наук, доц. М.І. Герасимюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність: Впродовж останніх років спостерігаємо стрімке зростання ЛОР-захворювань, особливо хронічного риносинуситу. Збільшенню захворюваності сприяє погіршення екологічної ситуації, шкідливі звички, стреси, зниження імунітету. Розробка регресійної моделі прогнозування розвитку хронічного риносинуситу дасть змогу вчасно вживати профілактичні заходи та індивідуалізувати лікувальний підхід. Такий

підхід сприятиме підвищенню ефективності медичної практики та зменшенню негативного впливу хронічного риносинуситу на якість життя пацієнтів.

Матеріали та методи: Регресійний аналіз – це метод визначення відокремленого і спільного впливу факторів на результативну ознаку та кількісної оцінки цього впливу шляхом використання відповідних критеріїв. Для побудови моделі прогнозування виникнення рецидиву риносинуситу використано багатофакторний регресійний аналіз даних 100 досліджуваних пацієнтів.

Мета: Запропонувати підхід до прогнозування ризику виникнення рецидиву хронічного риносинуситу на основі багатофакторного регресійного аналізу для ефективної діагностики та проведення лікувальних і профілактичних заходів.

Результати: Для побудови багатофакторної регресійної моделі прогнозування рецидиву хронічного риносинуситу відібрано ймовірні чинники виникнення захворювання. За допомогою багатофакторного регресійного аналізу проаналізовано 15 можливих чинників. Відібрано 12 факторів ризику для прогнозування рецидиву хронічного риносинуситу із рівнем значущості меншим 0,05. Отримано гістограми залишкових відхилень прогнозування рецидиву хронічного риносинуситу, які розподілені симетрично, а також представлено нормально-ймовірнісну пряму, на якій відсутні систематичні відхилення. Розраховано величину коефіцієнта детермінації, яка становить 0,979, що дає підстави стверджувати про врахування 97,9 % факторів в моделі прогнозування рецидиву хронічного риносинуситу та про високу її достовірність та прийняття в цілому.

Висновки: Результати даної дослідження можуть мати практичне значення для клінічної практики, дозволяючи ідентифікувати пацієнтів з високим ризиком розвитку хронічного риносинуситу та приймати відповідні профілактичні заходи. В подальших дослідженнях, на основі запропонованої регресійної моделі, буде розроблений медичний калькулятор для оцінювання рівня ризику риносинуситу.

Ружицький Максим, Бєвзюк Іван
ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ COVID-19 НА ТЕНДЕНЦІЇ ВИЯВЛЕННЯ ХВОРИХ НА АКТИВНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ

Кафедра громадського здоров'я та управління охороною здоров'я
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. Н.О. Теренда
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Мета: проаналізувати тенденції чисельності хворих на туберкульоз серед населення України за п'ятирічний період з 2018 по 2022 рік.

Матеріали та методи. У дослідженні

використано інформаційну базу даних Центру громадського здоров'я МОЗ України про чисельність хворих з уперше в житті встановленим діагнозом активного туберкульозу за період 2018-2022 років (форма 33 «Звіт про хворих на туберкульоз»). Використано статистичний метод дослідження та метод системного аналізу.

Результати. Під час аналізу даних за період з 2018 по 2022 рік встановлено, що кількість осіб із виявленим вперше активним туберкульозом зменшилася на 29,4 %. Найбільше зменшення зафіксовано у 2020 році (на 32,9 %). Ця тенденція спостерігалася як серед дорослого населення, так і серед дітей. Суттєве зменшення у 2020 році пов'язане з введенням карантинних обмежень через пандемію COVID-19, які обмежили доступ до медичної допомоги.

У 2022 році ситуація з виявленням хворих на активний туберкульоз покращилася. Проте виявлено зростання кількості дітей із виявленим вперше активним туберкульозом у 5,6 разів у Кіровоградській області, що свідчить про негативну епідеміологічну ситуацію в цьому регіоні стосовно активного туберкульозу.

Умови, що склалися в умовах повномасштабної війни, ускладнюють доступ до медичної допомоги через такі фактори, як міграційні процеси, руйнування медичних закладів та проблеми з комунікацією з сімейними лікарями.

Висновок. У 2020 році спостерігалось значне зниження виявлення чисельності хворих з уперше в житті встановленим діагнозом активного туберкульозу, що було спричинене пандемією COVID-19. Протягом тривалого періоду карантинних заходів, які були запроваджені через пандемію COVID-19, відбулося обмеження доступу до як первинної, так і спеціалізованої медичної допомоги. Така ситуація може призвести до накопичення не діагностованих та латентних випадків туберкульозу, які, можливо, будуть виявлені на пізніх етапах та у більш важких формах.

Серховець Меланія, Матвій Тетяна
ДО ПИТАННЯ ЗВ'ЯЗКУ ГІПОРЕФЛЕКСІЇ ІЗ ПСИХОСОМАТИЧНИМИ ПРОЯВАМИ

Кафедра фізіології з основами біоетики та біобезпеки
Науковий керівник: д-р мед. наук., доц. Н.В. Волотовська
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Одними з найважливіших показників цілісності рефлекторної дуги та центральних механізмів регуляції є рефлекси. Зменшення проявів колінного рефлексу буває на тлі захворювань нервової системи, інфекцій. Проте, дуга цього глибокого сухожильного рефлексу може перебувати в стані спокою у зв'язку з індивідуальними особливостями обстежуваного, зокрема, на тлі нервового перенапруження, психологічної скутості. Спроба здійснити скринінг рефлекторної активності дає змогу встановити

порушення психосоматичних проявів здобувачів освіти.

Мета. Дослідити фактори, що спричиняють зниження рефлекторної активності на прикладі колінного рефлексу.

Матеріали та методи. У дослідженні взяли участь 170 студентів (17 до 21 р.), у 50 (29 % від загальної кількості) з яких був знижений прояв колінного рефлексу. Завдяки Google Forms встановлювалась частота впливу факторів навколишнього середовища та способу життя на нейромоторну функцію опитуваного. Студентів поділили на 3 групи: гіпорексія в результаті надмірного психологічного контролю (1), гіпорексія в результаті інших причин (2) норморефлексія (3). Колінний рефлексу досліджували з допомогою неврологічного молоточка.

Результати. Спершу встановлювали загальні характеристики. У осіб, що пройшли опитування, переважає гіподинамічний спосіб життя – у 51,2 % учасників; з них 61 % навчається вдома сидячі на ліжку/дивані, а 39 % сидячі в зручному кріслі за столом. 53,7 % учасників турбує біль в ділянці попереку після тривалого ходіння.

Кількість учасників, що займаються спортом склала 75,6 %, з них 31,7 % учасників не впевнені про правильність виконання силових вправ та 39 % стикалися з пошкодженням м'язів у нижніх кінцівках.

Після неприємностей 26,8 % зразу приходять в норму, 24,4 % довго не можуть заснути, 46,3 % протягом дня приходять до норми та 2,4 % звертаються до психолога. 26,8 % студентів дуже часто розцінюють події свого життя як стресові. Деякі учасники, а саме 14,6 % щодня відчувають загальну напруженість тіла і 12,2 % з них пов'язують це з навчанням в університеті, 2,4 % з війною, 58,5 % вважають це нормальною реакцією свого організму. 75,6 % усіх респондентів постійно хвилюються перед виступами на аудиторію.

43,9 % учасників підтвердили порушення постави та 31,7 % мають сумніви (гр.2), а 24,4 % впевнені, що не мають проблем з поставою (гр.1), проте загалом серед усіх респондентів 73,2 % ніколи не мали встановленого діагнозу викривлення хребта.

У ході подальших досліджень студентів із відсутнім або мало вираженим колінним рефлексом ми виявили наступне: серед студентів групи 1 56 % (за шкалою HADS) мали помірний ступінь депресивності, а 34 % мали помірний ступінь тривожності, тоді як серед студентів групи 2 – 78 % мали нормальні показник за шкалою HADS, а 22 % мали легкий ступінь тривожності.

Висновок. Таким чином, гіпорексія не завжди є ознакою пошкодження структури нервової системи, а саме патогенетичних змін у її дузі, проте за певних умов може вказувати на надмірний стримувальний вплив вольового характеру з боку центральної нервової системи.

*Соломахіна Марія, Лотоцька Ангеліна,
Гороховський Антоній*

**ЕТИЧНІ АСПЕКТИ КЛІНІЧНИХ
ВИПРОБУВАНЬ ЛІКІВ: ЗАХИСТ ПРАВ ТА
БЕЗПЕКИ ПАЦІЄНТІВ**

Кафедра фізіології з основами біоетики та біобезпеки
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Т. І. Толокова
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність: Клінічні випробування ліків відіграють ключову роль у розробці нових медичних технологій, але одночасно вони ставлять питання етичного характеру. З'ясувавши розуміння студентами поняття клінічних випробувань та переконань стосовно рівня захисту прав учасників, можна здійснити оцінку із корекцією обізнаності майбутніх лікарів щодо етичних стандартів в цій сфері.

Мета: вивчення сприйняття студентами етичних аспектів клінічних випробувань ліків, зосереджуючись на захисті прав та забезпеченні безпеки пацієнтів, встановлення рівня обізнаності студентів щодо етичних вимог у проведенні клінічних досліджень та визначення ставлення до цих аспектів, формування високих стандартів професійної етики, покращення навчальних програм, поглибленого розуміння в цій сфері серед майбутніх медичних працівників.

Матеріали та витрати: Створено опитувальник та проведено аналіз анкет 75-ти студентів Тернопільського національного медичного університету в листопаді 2023 р.

Основні результати: Порівняльний аналіз встановив, що 16 % (12 опитаних) добре ознайомлені з правами людини, що приймає участь у клінічних випробуваннях ліків, 68 % (51 респондент) вказали, що обізнані поверхнево, ще 16 % (21 опитаний) взагалі не ознайомлені. 66,7 % (50 респондентів) вважають доцільним проведення клінічних випробувань ліків на пацієнтах, 33,3 % (25 респондентів) вказали, що це недоцільно і слід шукати альтернативні методи. 97,3 % (73 опитаних) вважають, що пацієнти мають бути повністю проінформовані про клінічні випробування ліків перед участю, 2,7 % (2 респондента) вказали, що це не є обов'язковим. 88 % (66 опитаних) зазначили, що інформована згода пацієнта є обов'язковим елементом дослідження, 10,7 % (8 відповідачів) вказали, що інформована згода обов'язкова, але може бути й виняток, 1,3 % (1 опитаний) – що це не важливо. 94,7 % (71 відповідач) зауважили, що конфіденційність даних пацієнта є надважливим питанням під час досліджень, позаяк 5,3 % (4 опитаних) не вважають це суттєвим. 81,3 % (61 респондент) вважають, що учасникам має надаватися право відмовитися від участі в клінічних випробуваннях без будь-яких наслідків, в той час як 18,7 % (14 опитаних) стверджують, що учасники відмовлятися не можуть, адже попередньо підписували згоду. 85,3 % (64 опитаних) схвалюють компенсації і відшкодування для учасників клінічних випробувань у випадку

травм чи пошкоджень, а 14,7 % (11 респондентів) вказали, що це не обов'язково, якщо про можливі ускладнення й побічні дії попереджали.

Висновок: Результати дослідження підкреслюють важливість систематичного впровадження заходів, спрямованих на підвищення рівня свідомості здобувачів освіти щодо етичних аспектів клінічних випробувань ліків на всіх етапах проведення випробувань. Тільки шляхом суворого дотримання етичних норм та постійного моніторингу можна забезпечити довіру громадськості до клінічних випробувань та їх ефективність у розвитку нових методів діагностики і лікування в сфері охорони здоров'я.

Соломахіна Марія, Лотоцька Ангеліна

**ОБІЗНАНІСТЬ У ПРОБЛЕМНОМУ ПОЛІ
АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ
СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ**

Кафедра фізіології з основами біоетики та біобезпеки
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Т. І. Толокова
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність: Зростання впливу технологій і доступу до інформації ставить під загрозу етичні аспекти навчання на всіх рівнях освіти, включаючи вищу, середню та початкову. Ця тема важлива, оскільки стосується розвитку критичного мислення, відповідальності та етичних цінностей серед студентів, викладачів та інших учасників освітнього процесу. Вона спонукає до обговорення методів підвищення обізнаності та свідомості щодо академічної доброчесності на всіх рівнях освіти і відзначає важливість виховання моральних і етичних цінностей в сучасній освіті.

Мета: Вивчення рівня обізнаності здобувачів освіти на різних навчальних рівнях з питань академічної доброчесності.

Матеріали та витрати: Проведено аналіз анкет 55-ти студентів Тернопільського національного медичного університету в жовтні та листопаді 2023 р.

Основні результати: Порівняльний аналіз встановив, що 89,1 % (49 респондентів) стверджують, що академічна доброчесність є важливою щодо їх освіти, у медичному університеті, позаяк 10,9 % (6 опитаних) вказали, що не вважають її необхідною в процесі здобуття знань.

67,3 % (37 респондентів) зазначили, що неухильно дотримуються даних норм та ніколи не порушували, 3,6 % (2 респонденти) не дотримуються, а 29,1 % (16 опитаних) утримались від голосування.

81,8 % (45 респондентів) вказали, що їм відомі наслідки плагіату у ВНЗ, позаяк 18,2 % (10 респондентів) не проінформовані.

56,4 % (31 відповідач) зазначили, що повністю ознайомлені зі всіма можливими видами порушень академічної доброчесності, 34,5 % (19) зазначили, що ознайомлені лише з деякими з

таких порушень, позаяк 9,1 % (5 респондентів) вказали, що не ознайомлені із різними видами порушень.

43,6 % (24 опитаних) вказали, що порушення відбуваються через перевантаження освітньою програмою, 38,2 % (21 респондент) – через небажання застосовувати власні зусилля, 7,3 % (5) через нестачу інформаційних ресурсів, 5,5 % (3 респондентів) зазначили, що через незнання правил і ще 5,5 % (3 респондентів) – через соціальний тиск.

Висновок: Результати дослідження підкреслюють необхідність систематичного впровадження програм та заходів, спрямованих на підвищення рівня свідомості студентів щодо академічної доброчесності. Таким чином, розвиток відчуття соціальної відповідальності серед майбутніх лікарів є ключовим аспектом їхньої підготовки до праці в майбутньому у сфері охорони здоров'я.

Стрелова Тетяна, Турок Дар'я

**РОЛЬ МУЗИЧНИХ ВПОДОБАНЬ
СУЧАСНОЇ МОЛОДИ У РОЗВИТКУ
СТІЙКОСТІ ПРОТИ
ПОСТТРАВМАТИЧНОГО СТРЕСОВОГО
РОЗЛАДУ**

Кафедра фізіології з основами біоетики та біобезпеки
Науковий керівник: д-р мед. наук, доц. Н. В. Волотовська
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Результати численних досліджень вказують на значний вплив музики на емоційний стан та фізіологічні реакції людини. Прослуховування певних мелодій формує вподобання людини, стиль життя. Музика здатна впливати і на якість сну, когнітивні навички, розумову активність, соціальну поведінку. Актуальність праці полягає в тому, що в умовах регулярного стресу зростає необхідність у пошуку ефективних способів зменшення тривожності та проявів депресії, зокрема і шляхом музикотерапії.

Мета дослідження. Встановити зв'язок між музичними вподобаннями щодо класичної та рок-музики та психологічним станом людини.

Матеріали та методи. У основі дослідження ми застосували метод соціального опитування. Взяло участь 99 осіб (13-27 рр). З них 77 людини (77,8 %) жіночої статі, 22 чоловічої (22,2 %). Опитувальник розробили на основі власних питань з метою детальної характеристики індивідуальних музичних вподобань студентського середовища. Отримані результати опрацювали шляхом аналізу статистичних даних.

Основні результати. Ми з'ясували, що більшість осіб вподобали класику (гр. «К»). Зазвичай, даний стиль музики прослуховують під час спокійних видів діяльності, а саме: відпочинку, прогулянки, побачень, читання книг, медитацій тощо. Щодо любителів року (гр. «Р») – вони отримують задоволення від мелодії під час занять спортом, зустрічі з друзями, концертах – загалом,

при заняттях, що потребують активної діяльності тіла. Відомо, що емоції, які виникають під час прослуховування класики (спокій, піднесення, натхнення) зумовлюють переважання низькочастотних альфа-хвиль на ЕЕГ, мають релаксуючий вплив. У слухачів року присутні більш високочастотні бета-ритми, адже їм властивий психологічний стан, що сприяє емоційному збудженню. Щодо рівнів тривожності, то у групі «К» він був дещо нижчим (виникає у 92,2 %, з них: інколи – 57 %, часто-25,4 %, завжди-9,8 %); у групі «Р» – у 93,75 % (інколи – 58,33 %, часто – 25 %, постійно – 10,42 %). Порушення сну зустрічається як в гр. «Р» (68,76 %, з них: нестійкий сон вночі – 10,42 %, сонливість удень – 35,42 %, обидва стани – 22,92 %); так і у гр. «К» (62,6 %, з них: нестійкий сон вночі – 19,6 %, сонливість вдень-17,6 %, обидва стани – 25,4 %). Основною причиною цих порушень є перевтома (у 77,8 %).

Висновок. Класичну музику краще слухати при тривожних станах завдяки заспокійливому впливу. Рок-музика сприяє підвищенню емоційної активності в цілому, що важливо при роботі, що яка потребує багато енергії. Також, якщо остання є улюбленим стилем музики, то слід витримувати певний проміжок часу перед сном, аби нервова система заспокоїлась. Отож, варто дослідити вплив різних видів музики на відновлення когнітивних функцій мозку. Зважаючи на те, що рівні тривожності у любителів класичної музики були порівняно незначно нижчими від рок-любителів, то є сенс провести освітній лекторій стосовно заспокійливого впливу гармонійної музики в правильному місці та в правильний час, аби отримати всі переваги, як першого виду мистецтва, так і другого.

Фурдела Анастасія, Хархаліс Юлія

**АНАЛІЗ ПОІНФОРМОВАНІСТІ ВЧИТЕЛІВ
ТА МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ЩОДО
ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ У ДІТЕЙ**

Кафедра громадського здоров'я та управління
охороною здоров'я

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Н.Я. Панчишин
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Цукровий діабет (ЦД) вважається «неінфекційною епідемією», що полонила весь світ. За останніми даними близько 422 мільйони людей на планеті страждають на ЦД, з яких майже 10 % становлять діти. За останніми даними, станом на 2023 рік, в Україні кількість хворих на ЦД становить 1 млн 29 тис, а хворих дітей у віці від 0 до 18 років – 15, 2 тис. Проте щороку кількість нових випадків ЦД у дітей та підлітків прогресивно зростає, зокрема у школярів.

Рання діагностика – перший крок до успішного контролю ЦД.

Мета дослідження. Визначити рівень обізнаності вчителів та медичних працівників про основні прояви ЦД у дітей та гострих ускладнень.

Матеріали та методи дослідження.

Профілактична медицина, соціальна медицина, медична інформатика, організація охорони здоров'я

Проведено опитування серед вчителів та медичних працівників (в тому числі шкільного медперсоналу, лікарів різних спеціальностей та студентів медичного університету) міста Тернополя. Із дотриманням анонімності та правил біоетики було опитано та проаналізовано анкети 100 осіб (50 – вчителів та 50 – медичні працівники). Збір даних відбувався на платформі Google Forms.

Анкета включала 26 питань, які можна розділити на чотири розділи: загальні поняття про ЦД (11 питань); основні принципи лікування ЦД (7 питань); прояви ЦД у дітей (5 питань); поінформованість щодо ЦД (2 питання). 23 питання мають чітку правильну відповідь, яка оцінювалася у 1 бал, інші питання стосувалися ставлення або побажання опитувачів, тому не були оцінені як правильні чи неправильні.

Основні результати. Кількість балів за правильні відповіді у вчителів була в межах від 8 до 22 з 23 можливих, в той час як у лікарів – від 14 до 22. Пік кількості балів у вчителів склав 18, а у медичних працівників – 21. Жоден з опитаних не відповів на всі питання правильно. Максимальна кількість правильних відповідей на всі питання у 50 опитаних у кожній з груп становила 1150. Враховуючи це, кількість правильних відповідей у всіх опитаних працівників освіти становила 809 (70,3 %), а у лікарів 964 (83,8 %). Кількість вчителів, що дали коректні відповіді більше ніж на 70 % запитань становила 28 (56 %), в той час як медичних працівників майже вдвічі більше, а саме 43 (86 %).

Висновок. Отримані результати свідчать про те, що освітяни недостатньо обізнані щодо ЦД у дітей та підлітків і потребують оновлення актуальної інформації задля покращення допомоги школярам з особливими потребами.

Янчишина Марія, Мірошник Вікторія, Мудра Євдокія

РАК ЛЕГЕНЬ У КРАЇНАХ ЄВРОПИ ТА АЗІЇ: ЗАЛЕЖНІСТЬ РІВНЯ СМЕРТНОСТІ ВІД ПОШИРНОСТІ ТЮТЮНОКУРІННЯ

Кафедра громадського здоров'я та управління охороною здоров'я

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. Н.О. Теренда
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Протягом останнього століття рак легень (РЛ) став одним із найпоширеніших онкологічних захворювань, а також основною причиною летальності від раку. У світі щорічно реєструється 1,76 млн смертей від 2,09 млн випадків РЛ (84 % смертності). Широкий спектр історичних досліджень визначає тютюновий дим головним каталізатором поширення цієї епідемії. Розвиток системної терапії РЛ за останні десятиліття вражає, проте доступ до сучасних методів лікування обмежений, що пояснює неоднорідність рівня летальності між країнами: найвищий – у країнах із низьким і середнім рівнями доходу. Тому майбутні профілактичні зусилля та дослідження повинні

бути спрямовані на краще розуміння факторів ризику, що спричиняють канцерогенез легень та боротьбу з поширенням тютюнопалінням, зокрема.

Мета. Дослідження зв'язку між поширеністю тютюнокуріння та показниками смертності від РЛ у країнах Європи та Азії.

Матеріали та методи. Проведено аналіз інформації про смертність від РЛ із бази даних The Institute For Health Metrics And Evaluation, а також про поширеність куріння серед осіб віком від 15 років та середню кількість сигарет, продану на одну дорослу людину на день, із Our World in Data. Відповідно до The World Bank, країни Європи та Азії поділено на 3 групи залежно від рівня ВВП на душу населення: країни з доходом нижче (КДНС) та вище середнього (КДВС), а також країни з високим рівнем доходу (КВРД). Статистичний аналіз здійснювали із використанням кореляційно-регресійного аналізу та аналізу динамічних рядів.

Результати. Протягом 2008-2018 рр. спостерігається вищий рівень смертності від РЛ у КВРД, на відміну від КДНС та КДВС. Встановлено, що частка осіб у КВРД віком від 15 років, які курять будь який тютюновий виріб щодня чи не щодня (це виключає бездимне вживання тютюну), знизилася за період із 2000 по 2018 рр. (ТР 0,51-0,90 %). У КДВС (ТР 0,66-0,97 %) і КДНС (ТР 0,67-0,87 %) даний показник також зменшився, проте менше від аналогічного показника для КВРД. У КДНС за період з 1990 по 2010 рр. спостерігається зростання поширеності куріння серед населення (ТР 1,12-1,48 %). Виявлено достовірний вплив частки курців, які курять щодня, у КВРД на смертність від РЛ у 2010 р. ($r_{xy}=0,83$, $p=0,042$) та у 2000 р. ($r_{xy}=0,94$, $p=0,000$).

Висновок. Виявлено вплив тривалості та інтенсивності куріння на смертність від РЛ у країнах із різним рівнем доходу. Сьогодні країни Європи та Південно-Східної Азії, що належать до КВРД та КДВС, активно проводять антитютюнову політику, що проявляється зниженням поширеності куріння. Прогнозується зменшення захворюваності на РЛ у 20-річній перспективі в цих країнах. Натомість КДНС демонструють значний темп росту курців серед осіб віком понад 15 років, що може призвести до збільшення захворюваності на онкологічні захворювання легень протягом наступних десятиліть.

Yurkiv Viktoriia, Dmyterko Uliana, Novosiadlyi Orest

CARDIOVASCULAR RISK PROFILE OF THE RESIDENTS OF UKRAINE AT THE TIME OF GLOBAL CIVILIZATION CHALLENGES

Department of emergency medical care
Scientific supervisor – Prof. of Med., MD, PhD, DSc L. Levytska
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Topicality. One of the main causes of mortality in the world today is cardiovascular diseases (CVD). Every year, about 18 million people worldwide

die from CVD-related diseases, accounting for 31 % of all causes of death (WHO 2022).

Aim. To determine the leading risk factors of cardiovascular diseases among residents of Ukraine and to analyze lifestyle changes during the period of the COVID pandemic and the full-scale Russian invasion of Ukraine (2020-2023).

Materials and methods. A survey of 632 respondents was conducted with the help of the author's questionnaire "Cardiovascular risks at the time of global civilizational challenges". The total cardiovascular risk was assessed using the Framingham scale, the mental state of the interviewees was assessed using the hospital anxiety and depression scale, statistical processing of the research results was performed using MS Excel 2000 and SPSS software products.

Obtained results. The average age of the interviewees was 47.2 ± 5.8 years, the share of women was 57.3 %, men – 43.7 %. Elevated blood pressure was found in 39.0 %, and excess body weight - in 35.7 % of the respondents. Among the examined were 82.8 % of people who were in conditions of chronic household or social stress. The prevalence of smoking was 25.7 %, and hypodynamia was 51.4 % of the respondents. The largest share of people with high blood pressure (48.2 %) was in the group of respondents whose psycho-emotional condition worsened after 02/24/22.

High cardiovascular risk was more often noted among men (24.3 %) compared to women (10.6 %). High and moderate risk of cardiovascular events predominated in persons older than 45 years, while low cardiovascular risk predominated among persons younger than this age. A higher probability of developing a severe form of coronavirus disease was correlated with a higher risk of cardiovascular events.

The cardiovascular risk profile has changed somewhat since the beginning of the full-scale invasion of Russia into Ukraine, so the percentage of people with a worsening psycho-emotional state among both men and women, as well as the percentage of smokers among men, has significantly increased. On the other hand, among women, the number of those who had disturbed sleep and increased body weight above normal significantly increased. The number of respondents with elevated blood pressure increased among people of both sexes. Among smokers, 58.8 % stated that they started smoking more after 24.02.2022, among them 83.3 % noted a worsening of their psycho-emotional state. The majority of respondents (75.3 %) stated that they drank alcohol, the share of women was 54.3 %, men – 45.7 %, respectively, but 92.6 % of respondents did not drink more than 15 portions of alcohol per week. It should be noted that 5.6 % of respondents increased their alcohol consumption after February 24, 2022, and 98.5 % of them noted a worsening of their psycho-emotional state.

Conclusions. The change in the profile of risk factors of cardiovascular events indicates an increase in the importance of their control at the time of global civilizational challenges, and the psycho-emotional sphere of a person needs special attention.

**ЕКСПЕРИМЕНТАЛНА
МЕДИЦИНА**

Бабій Аліна

**ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ТИПУ МИСЛЕННЯ І
ВИДУ ПАМ'ЯТІ У МОЛОДИХ ОСІБ**

Кафедра фізіології з основами біоетики та біобезпеки
Науковий керівник: канд. біол. наук, доц. О.М. Ратинська
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. В теперішній час ми отримуємо великі обсяги інформації, які нам потрібно запам'ятати, а згодом і використати. З цим стикаються не лише студенти перед іспитами чи на парах, а й люди різних професій, передусім лікарі, у яких досвід – це ключ до успіху. Для того, щоб закріпити отримані дані, кожен обирає свій спосіб, починаючи від звичайного заучування матеріалу і закінчуючи використанням різних мнемонік.

Від чого ж залежить обирання того чи іншого способу? Відповідь проста: від нашого виду пам'яті. Також, не менш важливим є тип мислення, тобто те, як ми сприймаємо інформацію з навколишнього середовища. Поєднавши їх і зрозумівши, що підходить кожному з нас найкраще, ми зможемо швидше, легше запам'ятовувати нову інформацію і більш ефективно її використовувати.

Мета. Дослідити та проаналізувати різні типи мислення та види пам'яті у студентів 2 курсу медичного факультету; встановити взаємозв'язок між ними; з'ясувати, який тип мислення та вид пам'яті переважає.

Матеріали та методи. У дослідженні взяло участь 62 студенти віком від 18 до 25 років. Було проведено такі дослідження: тип мислення визначали з використанням БіАС-тесту (Льюїса Б., Пуцелика Ф.), зорову та слухову пам'ять - тесту Мейлі, словесно-логічну пам'ять за допомогою методики «Складні аналогії», рухову пам'ять на основі методики Лурія і емоційну пам'ять з використанням тесту Пола Екмана.

Основні результати. За результатами тесту на тип мислення, виявлено, що аудіальний тип мислення становить 14,5% з усіх, візуальний – 12,9%, кінестетичний – 24,2% і дискретний – 41,9%. Тобто, переважає дискретний тип мислення (це людина, у якої сприйняття інформації відбувається через логічне осмислення, з допомогою цифр, знаків, логічних доказів).

За результатами тестів, що визначали вид пам'яті з'ясовано, що людей із зоровою пам'яттю – 12,9%, слуховою – 1,6%, словесно-логічною – 46,7%, руховою – 32,3%, емоційною – 6,5%. Тобто переважає словесно-логічний вид пам'яті (це специфічно людський вид пам'яті, що проявляється в запам'ятовуванні й відтворенні наших думок, понять, суджень, які відображають предмети і явища з їх загальними властивостями, істотними зв'язками та відношеннями).

Наші припущення щодо того, що візуальний вид пам'яті найкраще буде проявлятися у візуалів, слуховий вид – в аудіалів, словесно-логічний – у дискретів, емоційний і руховий у кінестетиків, найбільше підтвердилися

для дискретів, що є підґрунтям для подальших досліджень.

Висновки. Отже, не завжди тип мислення буде залежати від виду пам'яті. Тобто не всі люди однаково сприймають інформацію і таким же чином закріплюють її. Це залежить від індивідуальних особливостей кожного, особливо від віку. Саме тому, проведення подібних тестів, важливе для покращення навчального процесу і пошуку шляху до саморозвитку.

Балк Вікторія, Мозгова Євгенія, Ланова Наталія

**ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ
ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ ПРИ
СТЕАТОГЕПАТОЗІ У ЩУРІВ РІЗНОЇ СТАТІ
ТА КОРЕКЦІЯ ЙОГО МІО-ІНОЗИТОЛОМ**

Кафедра патологічної фізіології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. О.В. Денефіль
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Стеатогепатоз – це поширене захворювання печінки, яке може викликати численні ускладнення, асоційовані з розвитком оксидативного стресу. Він у свою чергу веде до накопичення продуктів пероксидного окиснення ліпідів (ПОЛ) та окисномодифікованих протеїнів (ОМП), які негативно впливають на печінку. Антиоксиданти, такі як інозитолі, можуть протидіяти цьому.

Мета. Вивчити вплив міо-інозитулу на показники пероксидного окиснення ліпідів та окисної модифікації протеїнів у щурів з експериментальним стеатогепатозом.

Матеріали та методи. Досліди виконано на 80 щурах різної статі, у сироватці крові яких визначали вміст продуктів ПОЛ, ОМП та антиоксидантну активність. Тварин розділили на 4 групи: 1 – контроль, 2 – стеатогепатоз, 3 – міо-інозитол, 4 – стеатогепатоз + міо-інозитол. Стеатогепатоз моделювали питтям 5% розчину глюкози протягом 60 днів. Міо-інозитол додавали до корму в дозі 0,4 г/кг впродовж 2 місяців. Після завершення експерименту проводили забір крові для визначення рівня ОМП, супероксиддисмутазної (СОД) і каталазної активності (КАТ), вмісту дієнових кон'югатів (ДК), основ Шиффа (ОШ) і ТБК-активних продуктів (ТБК-ап).

Результати дослідження. У кожній групі щурі-самці показали більшу активність антиоксидантів і менші значення ПОЛ, ОМП, порівняно із самцями. У тварин із стеатогепатозом спостерігалось збільшення ОМП, ДК, ТБК-ап. Відмічалось зниження СОД та КАТ активності. При вживанні міо-інозитулу зменшилися ОМП, ДК, збільшилися ОШ, ТБК-ап, а також антиоксидантна активність.

Висновок. Стеатогепатоз у щурів призводить до активації пероксидного окиснення ліпідів та окисної модифікації протеїнів, що супроводжується зниженням антиоксидантного захисту. Міо-інозитол виявляє корегуючий вплив,

що проявляється зниженням рівня окисномодифікованих протеїнів та продуктів пероксидного окиснення ліпідів, також він підвищує активність антиоксидантних ферментів. Отже, зважаючи на вище сказане, можна припустити, що інозитолі можуть бути перспективними засобами корекції стеатогепатозу.

Бевзюк Іван, Берегуляк Софія, Гомонець Софія
**ПОРІВНЯННЯ ВПЛИВУ
АНТИДЕПРЕСАНТІВ НА ПОВЕДІНКОВІ
РЕАКЦІЇ ЩУРІВ РІЗНОЇ СТАТІ ЗІ СТРЕС-
ІНДУКОВАНИМИ РОЗЛАДАМИ**

Кафедра патологічної фізіології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. О.В. Денефіль
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Під час війни громадяни України постійно перебувають у стані стресу. Це негативно впливає на психоемоційний стан та може спричинити розвиток посттравматичного стресового розладу (ПТСР). Вивчення змін поведінки хворих на ПТСР, при лікуванні антидепресантами, набуває особливої актуальності.

Мета дослідження. Вивчити різницю впливу селективних інгібіторів зворотного захоплення серотоніну (СІЗЗС) та селективних інгібіторів зворотного захоплення серотоніну і норадреналіну (СІЗЗСін) на поведінкові реакції щурів різної статі зі стрес-індукованими розладами (СІР).

Матеріали і методи дослідження. Дослідження виконано на 40 щурах лінії Вістар різної статі, масою 170-190 г, віком 4 місяці. Щурів було розділено на 6 груп: 1 – самці з СІР; 2 – самці з СІР, ліковані СІЗЗС; 3 – самці з СІР, ліковані СІЗЗСін; 4 – самиці з СІР; 5 – самиці з СІР, ліковані СІЗЗС; 6 – самиці з СІР, ліковані СІЗЗСін.

Моделювання стрес-індукованого розладу проведено шляхом дворазового стресу. Він передбачає наступний алгоритм дій, проведений в два етапи з різницею в 7 днів: іммобілізація на дерев'яній дошці протягом 2 год, відразу ж після чого – негайне групове примусове плавання 20 хв, після 10 хв відпочинку – вплив запаху сечі хижака протягом 20 хвилин; вплив парів ефіру до засинання тварини, з розміщенням її в лежачому положенні на боці.

Поведінку тварин у відкритому полі досліджували на 14 день і через 21 день від початку лікування.

На 15 день розпочато інтрагастральне введення Флуоксетину (СІЗЗС) та Венлафаксину (СІЗЗСін) за допомогою зонда. Доза Флуоксетину становила 18 мг діючої речовини на 1 кг маси щура, Венлафаксину – 22 мг діючої речовини на 1 кг маси щура. Введення препаратів проводилось кожного дня, протягом 3 тижнів.

На 35 день (3 тижні з початку введення препаратів) проведено дослідження поведінки у відкритому полі.

Результати дослідження. Самиці та самці, яким вводили СІЗЗСін демонстрували збільшення дослідницької діяльності та зменшення інтегрального рівня тривожності.

Самиці, ліковані за допомогою СІЗЗС, не демонстрували збільшення дослідницької діяльності та зменшення інтегрального рівня тривожності. Самці, ліковані СІЗЗС, не демонстрували збільшення дослідницької діяльності, проте у них спостерігалось зменшення інтегрального рівня тривожності.

Висновок. СІЗЗСін позитивно впливає на поведінкові реакції щурів обох статей. СІЗЗС не виявляється ефективним у лікуванні самиць, але тільки у самців призводить до зменшення інтегрального рівня тривожності.

Бегош Інга

**ДЕЯКІ АСПЕКТИ СНУ СУЧАСНИХ
СТУДЕНТІВ**

Кафедра функціональної і лабораторної діагностики
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Н.Б. Бегош
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Поширеними скаргами серед студентів університетів є недосипання, труднощі засинання та переривчастий режим сну. Внаслідок стресового способу життя та непослідовного графіку сну, що призводить до недотримання гігієни сну, молоді люди схильні до виникнення інсомнії. Сон для організму – повноцінний та обов'язковий спосіб щоденного відновлення, ефективний процес зменшення розумового та фізичного напруження, отриманого протягом навчального періоду.

Мета роботи: вивчити дотримання правил гігієни сну та оцінити режим сну в студентів медичних спеціальностей.

Матеріали і методи. В обстеженні взяли участь 60 студентів віком від 21 до 23 років. З метою вивчення дотримання режиму сну було використано Індекс гігієни сну (Sleep Hygiene Index), який призначений для оцінки дотримання режиму гігієни сну та гігієнічної поведінки під час сну. Кожен пункт оцінювали за шкалою від 0 (ніколи) до 4 (завжди).

Результати дослідження. Так, на запитання анкети «Я щодня лягаю спати у різний час» відповідь «завжди» відмітили 16,7 % студентів, 50% обрали варіант «часто», «інколи» та «ніколи» - відповідно 18,3% та 15% опитаних. Половина учасників дослідження вказала на часту появу симптому денної сонливості, інколи його відмічають 20 студентів. Для активації працездатності часто користуються вживанням міцних напоїв у 58,3 % випадків, що призводить до збільшення періоду неспання. Серед опитаних 41,7% завжди та часто продовжують навчатись, перебуваючи в ліжку, відповідно рідко та інколи - 18,3 % і 23,3 % студентів та 16,7 % - в ліжку ніколи не займаються іншими справами (такими, як читання, навчання, перегляд телепередач чи

новин, споживання їжі), окрім сну.

Висновки. Отже, результати проведеного опитування вказують, що студенти недооцінюють значення сну та не дотримуються правил гігієни сну, що призводить до недосипання та погіршення якості сну. Зниження академічної успішності та хронічний психологічний стрес є наслідком поганої якості сну та денної сонливості. Тому підвищення обізнаності молодих людей про правила дотримання гігієни сну, а також проблеми, пов'язані з порушенням сну буде ефективним способом покращення сприйняття і засвоєння навчальної програми, а також для фізичного і психічного здоров'я студентів медичного університету.

Берегуляк Софія, Мігенько Олександр, Лучишин Надія

ПСИХОЛОГІЧНИЙ ПРОФІЛЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Кафедра патологічної фізіології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. О.В. Денефіль
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Жителі України вже більше двох років живуть в умовах воєнного стану, перебуваючи постійно під дією стресу. Психологічна адаптація здобувачів вищої освіти, що навчаються за спеціальністю 222 Медицина дуже важлива, оскільки вони перебувають у стані постійного стресу, що може спричинити психосоматичні розлади у недалекому майбутньому.

Мета. Визначити психологічний профіль здобувачів вищої освіти 4 року навчання через 2 роки від початку війни.

Матеріали і методи. Проведено обстеження 30 здобувачів вищої освіти 4 року навчання Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського, віком 20-22 років у лютому 2024 року. За допомогою Фрайбурзького особистісного опитувальника FPI форма В проведено одноразове психологічне обстеження. Перед початком кожного тестування досліджуваних інформували про умови і методики його проведення, їм надавали гарантії нерозголошення отриманих даних, що відповідає принципам інформаційної згоди.

Основні результати. Відповідно до отриманих досліджень виявлено наступні показники у здобувачів вищої освіти: невротичність (I) – 5,9; спонтанна агресивність (II) – 5,6; депресивність (III) – 5,6; роздратованість (IV) – 5,7; товариськість (V) – 3,1; урівноваженість (VI) – 5,1; реактивна агресивність (VII) – 5,4; сором'язливість (VIII) – 6,7; відкритість (IX) – 7,1; екстраверсія-інтроверсія (X) – 4,8; емоційна лабільність (XI) – 5,9; маскулітність-фемінність (XII) – 3,7. Виявлено, що за шкалами I, II, III, IV, VIII, IX, XI кількість здобувачів, які мають високі

значення (7-9 балів) становить понад 30%. За шкалами I, II, III, IV, VI, VII, VIII, X, XI, XII кількість здобувачів, які мають середні значення (4-6 балів) становить понад 30%. За шкалами V і XII кількість здобувачів, які мають низькі значення (1-3 бали) становить понад 30%.

Висновок. Результати психологічних досліджень здобувачів вищої освіти показали, що молодь адаптувалася до умов воєнного стану, але в переважній більшості з'явився формалізм у відношеннях, вони не цікавляться життям інших, уникають близькості, підтримують тільки зовнішні відносини, спільнота людей їх не приваблює, вони полюбують самотність, надають перевагу книгам і речам, з власної ініціативи спілкуються тільки з найближчими родичами.

Бляшук Катерина, Шкорбецька Юлія **ЗМІНИ ЧСС ЩУРІВ ПРИ МЕРКАЗОЛІВОВОМУ ГІПОТИРЕОЗІ ТА ЇЇ КОРЕКЦІЯ**

Кафедра патологічної фізіології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. С.М. Чарнош
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Гіпотиреоз є найбільш поширеною тиреопатією та може бути причиною небезпечних для життя аритмій внаслідок погіршення серцевої скоротливості та уповільнення провідності електричних стимулів у серцевому м'язі. Значна частина пацієнтів, які досягли цілей біохімічного лікування, мають стійкі скарги. Тому триває пошук засобів які б доповнювали стандартну замісну терапію і мали б комплексний коригувальний вплив на роботу серця.

Мета. Вивчення впливу α -ліпоєвої кислоти на регуляцію хронотропної функції серця в комплексній корекції розладів серцевого ритму при експериментальному гіпотиреозі.

Матеріали та методи. Досліди виконано на 24 щурах віком 2,5 місяці. Гіпотиреоз викликали згодовуючи тваринам тиреостатик «Мерказоліл» (Здоров'я, Україна) в дозі 75 мг/кг протягом експерименту. Після 10 днів групам корекції лікування проводили препаратом L-Тироксин в дозі 7,5 мкг/кг, а також препарат α -ліпоєвої кислоти (Еспа-ліпон) у дозі 100 мг/кг внутрішньоочеревинно 1 раз на добу. Щури були розподілені на 4 групи: 1 – контрольна, 2 – гіпотиреоз, 3 – група корекції L-тироксином, 4 – L-тироксин + α -ліпоєва кислота.

Основні результати. Змодельований мерказолілом гіпотиреоз характеризувався зниженням частоти серцевих скорочень на 11 % та 21 % відповідно на 5-ту та 10 –ту добу. L-тироксин сприяв, проте повністю не відновив ЧСС у піддослідних тварин. На 5-ту добу експерименту показник достовірно не відрізнявся від такої групи з гіпотиреозом і був на 8 % нижчим від контролю. До 10 доби брадикардія порівняно із групою гіпотиреозу знизилась на 15 %, але ЧСС була все ще

на 9 % достовірно нижчою ніж в контрольних тварин. Корекція гіпотиреозу L-тироксинам в комбінації з α -ліпоєвою кислотою виявилась значно ефективнішою по відношенню до відновлення ритму. На 5-ту добу у щурів ЧСС була всього на 5 % нижчою ніж у контрольних щурів, а на 10 добу корекції показник повністю відновився до рівня контрольних тварин.

Висновки. 10-ти днів при корекції L-тироксинам брадикардії, що виникла внаслідок гіпотиреозу було недостатньо для відновлення ритму. α -ліпоєва кислота виявилась досить ефективною стосовно корекції порушень частоти серцевих скорочень в даному випадку – на 5 добу вона була всього на 5 % нижчою, а на 10 добу повністю відповідала контролю. Такі ефекти додаткового препарату корекції метаболічної дії (α -ліпоєвої кислоти) потребують подальшого вивчення механізмів його дії, адже це може потенційно дозволити уникнути негативних наслідків гіпотиреозу чи побічної дії L-тироксину.

Бойчук Роман, Котюк Уляна

**КОРЕКЦІЯ ПРООКСИДАНТНОЇ ТА
АНТИОКСИДАНТНОЇ РІВНОВАГИ У
ЩУРІВ З ПАРАЦЕТАМОЛОВИМ
ГЕПАТИТОМ**

Кафедра медичної біохімії

Науковий керівник: канд. біол. наук, доц. Т.Я. Ярошенко
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Механізм токсичності парацетамолу зумовлений ковалентним зв'язуванням його метаболітів з нуклеофільними групами біомакромолекул гепатоцитів. Метою нашої роботи було дослідити вплив поєданого застосування інгібітора індукцйбельної NO-синтази – N-(3-(амінометил)бензил)ацетамідин (1400W) і субстрату для NO-синтази – L-аргініну на на функціональний стан антиоксидантної системи при гострому ураженні печінки парацетамолом.

Досліди проведені на 16 уражених парацетамолом тварин, яким вводили внутрішньочеревно одноразово в дозі 1250 мг/кг у вигляді суспензії у 2% розчині крохмального гелю протягом 2 дб (контроль), Для дослідження комбінованої дії 1400W одноразового внутрішньочеревного введення за 30 хв до гепатотоксину у дозі 1,5 мг/кг і дворазового на наступний день після інтоксикації в аналогічній дозі. L-аргінін вводили в дозі 0,2 г/кг протягом 15 днів перед призначенням токсиканта, в день інтоксикації і в наступний день, включно з днем декапітації тварин. Проведено дві серії експериментів, яких декапітували на 1-у і 3-у добу після інтоксикації. Досліджували вплив інгібітора іNO-синтази 1400W і субстрату NO-синтази L-аргініну на активність і вміст важливих ферментативних і неферментативних антиоксидантів – каталази (КТ), відновленого глутатіону (GSH) та церулоплазміну (ЦП) – в плазмі крові і печінці тварин з токсикантом.

Одноразове призначення 1400W і L-аргініну ураженим тваринам призвело до достовірного підвищення (на 80 %) активності КТ в печінці порівняно з тваринами, яким препарати не вводили. Необхідно зазначити, що окреме введення даних середників також викликало достовірне покращення активності цього показника, проте при поєданому їх застосуванні ефект виявився більш вираженим. На відміну від 1-ї доби дослідження, корекція 1400W і L-аргініном протягом 2-х днів спостерігали достовірну нормалізацію, збільшення КТ активності як у крові (на 27 %), так і в печінці (на 18 %).

Мідьвмісний білок – ЦП із вираженими антиоксидантними властивостями вважається одним із найпотужніших антиоксидантів плазми крові. При деструкції гепатоцитів його вміст у крові підвищувався. Поєдане застосування 1400W і L-аргініну вело до зниження вмісту ЦП як на 1-у, так і на 3-у добу експерименту. Через 24 год з моменту інтоксикації концентрація ЦП в крові тварин, яким вводили поєднання засобів, була на 26 % нижчою від такої у не лікованих тварин, а через 72 год – на 23 %. Вміст GSH на 1-у добу експерименту підвищувався достовірно (на 32 %) у плазмі крові тварин, яким вводили комбінацію 1400W + L-аргінін. При окремому застосуванні препаратів достовірного ефекту не виявлено.

Таким чином, поєдане застосування при токсичному гепатиті, індукованому парацетамолом, 1400W і L-аргініну позитивно впливає на функціональний статус ендogenousної антиоксидантної системи.

Винник Анастасія

**ОСОБЛИВОСТІ СТАНУ
ПРООКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ ПРИ
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ПЕРИТОНІТІ**

Кафедра медичної біохімії

Науковий керівник: д-р мед. наук, доц. С.Р. Підручна
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Гострий поширений перитоніт (ГПП) все частіше призводить до розвитку тяжких післяопераційних ускладнень, збільшується відсоток летальних випадків. Дослідження останніх років експериментально довели ключову роль перокисного окиснення ліпідів (ПОЛ) в розвитку токсичної гіпоксії за умов цілого ряду патологічних станів, зокрема, гострого поширеного перитоніту.

Мета. Вивчити особливості перокисного окиснення ліпідів в організмі піддослідних тварин при змодельованому гострому перитоніті.

Матеріали й методи. У роботі використовували 56 білих щурів. ГПП моделювали шляхом 0,5 мл 10 % профільтрованої калової суспензії в черевну порожнину досліджуваних тварин. Визначали вміст ТБК-активних продуктів, гідроперекисів ліпідів (ГПЛ), окиснювальну модифікацію білків (ОМБ). Терміни спостереження: 1, 3, 7 доби від початку

моделювання перитоніту.

Результати й обговорення. При дослідженні стану показників ПОЛ у порівняльній групі тварин із змодельованим ГПП було виявлено лінійне статистично значиме зростання вмісту ТБК-активних продуктів в залежності від збільшення терміну спостереження: у 1,3, 2 та 3,9 разів на 1, 3 та 7 доби відповідно ($p < 0,05$), а вміст ГПЛ збільшився у 3,9 2,5 та 2,2 рази порівняно з інтактними тваринами на 1, 3 та 7 добу відповідно ($p < 0,05$). Вміст продуктів ОМБ нейтрального (ОМБ370) та основного (ОМБ430) характеру у тварин основної групи лінійно зростав порівняно з інтактними тваринами: на 71,8 % і 70,1 % – на 1 добу; на 115,5 % і 107,8 % – на 3 добу; на 169,0 % і 146,8 % – на 7 добу відповідно, і був статистично значимо вищим таких показників групи тварин із змодельованим ГПП ($p < 0,05$).

Висновок. Було доведено, що при гострому перитоніті у тварин суттєво активуються вільнорадикальні процеси окиснення, що підтверджено статистично значимо вищими рівнями ТБК-АП, ГП, ОМБ370 та ОМБ430 порівняно із групою тварин із змодельованим гострим перитонітом. Виявлена інтенсифікація процесів окиснення вказує на значну активацію факторів агресії організму при гострому перитоніті.

Висоцький Володимир

ОСОБЛИВОСТІ СТРЕС-АСОЦІЙОВАНИХ ЗМІН ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ДІЛЯНКИ У ЩУРІВ РІЗНОЇ СТАТІ

Кафедри патологічної фізіології, стоматології ФПО
Наукові керівники: д-р мед. наук, проф. О.В. Денефіль,
д-р мед. наук, проф. В.В. Щерба
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Стреси спричинюють різноманітні захворювання. Під час війни українці, постійно перебувають у стані стресу, що у 20% людей, більше жінок, може спричинити розвиток посттравматичного стресового розладу (ПТСР). Вивчення змін когнітивних властивостей на першому плані, але практично не має даних щодо змін в органах при ПТСР. Важливим є вплив антидепресантів, які використовують при лікуванні хворих, на органи.

Мета дослідження. Вивчити різницю впливу селективних інгібіторів зворотного захоплення серотоніну (СІЗЗС), селективних інгібіторів зворотного захоплення серотоніну і норадреналіну (СІЗЗСіН) та нестероїдних протизапальних препаратів (НПЗП) на поведінкові реакції та стан твердих і м'яких тканин ротової порожнини щурів різної статі із стрес-асоційованими розладами (САР).

Матеріали і методи дослідження. Дослідження виконано на 40 щурах різної статі лінії Вістар, масою 170–220 г, віком 4 місяці. Щурів було розділено на 8 груп: 1 – самці з САР; 2 – самці з САР, ліковані СІЗЗС; 3 – самці з САР, ліковані

СІЗЗСіН; 4 – самці з САР, ліковані НПЗП, 5 – самиці з САР; 6 – самиці з САР, ліковані СІЗЗС; 7 – самиці з САР, ліковані СІЗЗСіН, 8 – самиці з САР, ліковані НПЗП.

Моделювання стрес-асоційованих розладів здійснювали дворазовим тривалим стресом з різницею в 7 днів: іммобілізація на дерев'яній дошці 2 год, відразу ж після неї – негайне примусове плавання 20 хв, після 10 хв відпочинку – вплив запаху сечі хижака 20 хв – вплив парів ефіру до засинання тварини, з розміщенням її в лежачому положенні на боці. На 15 день почато інтрагастральне введення СІЗЗС, СІЗЗСіН за допомогою зонда та НПЗП інтрам'язово. Введення антидепресантів проводилося щоденно 3 тижні, НПЗП – 7 днів. На 35 день (3 тижні з початку введення препаратів) проведено дослідження поведінки у відкритому полі.

Результати дослідження. СІЗЗСіН збільшили дослідницьку діяльність, зменшили тривожність. СІЗЗС у самиць не вплинули на поведінку, у самців зменшили тривожність. НПЗП спричинило відновлення дослідницької діяльності найбільше та значно знизило рівень тривожності. У тварин з ПТСР відмічено запальні явища у ротовій порожнині, які зменшувалися під впливом НПЗП, і не спричиняло видимих змін слизової оболонки шлунка.

Висновок. Нестероїдні протизапальні препарати позитивно впливають на поведінкові реакції щурів обох статей та стан ротової порожнини. СІЗЗСіН позитивно впливають на поведінкові реакції щурів обох статей, СІЗЗС є ефективними у лікуванні самців.

Войтович Анастасія

ЗМІНИ РІВНІВ PAI-1 ТА tPA У ОСІБ, ЩО ПЕРЕХВОРИЛИ НА COVID-19

Кафедра медичної біохімії
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. М. М. Корда
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. COVID-19 - захворювання, яке спричинило пандемію, та досі є актуальним для вивчення. Відомо, що вірус SARS-CoV-2 вражає ендотеліальні клітини, спричиняючи їхню дисфункцію. Тканинний активатор плазміногену (t-PA) підвищує процес фібринолізу та запобігає зв'язуванню тромбоцитів, знижує ініціацію каскаду згортання крові. На противагу інгібітор активатора плазміногену (PAI) - інгібітор серинових протеаз, обмежує фібриноліз, сприяючи адгезії та міграції клітин, цим самим потенціює ендотеліальну дисфункцію.

Мета. Встановити рівні PAI-1 та tPA як один з потенційних механізмів розвитку ендотеліальної дисфункції у осіб, що перехворіли на COVID-19 різного ступеня тяжкості.

Матеріали і методи. У даному дослідженні всіх осіб, які перехворіли на COVID-19, було поділено на 4 основні групи: ті що хворіли вдома та мали легку форму захворювання (HQM);

ті що лікувалися стаціонарно, середньої важкості (НМО); ті що перебували на оксигенотерапії, тяжкий перебіг (HSV); та ті що перебували у відділенні реанімації на ШВЛ, критична форма (НСР). У сироватці крові за допомогою імуноферментного аналізу було визначено такі показники: вміст PAI-1 та tPA. Статистичний аналіз проведено у програмі STATISTICA 7.0 (StatSoft, Inc.; Tulsa, USA).

Результати дослідження. Рівні PAI-1 та tPA було визначено у 234 осіб. При цьому, було виявлено збільшення показників відповідно до тяжкості захворювання ($p < 0,001$). Концентрація PAI-1 була вищою у групі НСР на 136 % порівняно із групою НММ, вміст tPA - на 77,45 %. Було виявлено, що у осіб з артеріальною гіпертензією (АГ) рівень PAI-1 був вищим у групах НММ, НМО, HSV ($p < 0,05$). У НСР спостерігалася тенденція до збільшення показника - 0.47 (0.32; 0.67) проти 0.60 (0.49; 1.06). У пацієнтів із ССЗ, концентрація PAI-1 збільшилась достовірно у НММ на 30,43 %, HSV - на 62,85 %, НСР - на 71,79 %. Рівень tPA у осіб з АГ був достовірно вищим у групах НММ та HSV ($p < 0,05$). При цьому, концентрація tPA у НММ збільшилась на 55,9 %, а у HSV - на 51,6 %.

Висновки. У осіб, що перехворіли на COVID-19, мають місце прояви ендотеліальної дисфункції. Важкість захворювання та супутня патологія впливає на рівень показників згортання крові. Результати наших досліджень свідчать про високий ризик розвитку ускладнень у осіб, що перехворіли на COVID-19.

Горбачевська Вікторія

ТОКСИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ТОЛУОЛУ

Кафедра медичної біохімії
Науковий керівник: д-р біол. наук, доц. Л.М. Палица
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Забруднення навколишнього середовища промисловими відходами, що містять токсичні легкі органічні речовини, є однією з важливих екологічних проблем. Однією з таких речовин, які широко розповсюджені в хімічній промисловості та в побуті, є толуол, виробництво якого постійно збільшується і досягає величезних величин.

Встановлено, що основним шляхом надходження парів толуолу в організм людини є інгаляційний. Шкіра є бар'єром для газоподібної форми цього органічного розчинника. У рідкому вигляді толуол може всмоктуватися через шкіру та із шлунково-кишкового тракту. Толуол є ліпофільною сполукою, яка швидко накопичується в ліпідах біомембран і поширюється в такі органи як печінка, головний мозок, нирки. Швидкість метаболізму толуолу перш за все залежить від виду тварин, віку і статі - у дорослих щурів чоловічої статі вона більша, ніж у дорослих і молодих щурів жіночої статі. У людини швидкість метаболізму толуолу вище, ніж у щурів Як неполярний розчинник чистий толуол має набагато більше значення, ніж бензол або ксилол. Щодо

токсикодинаміки, то толуол володіє прямим і непрямим впливом на організм. У першому випадку, на біохімічному рівні його дія обумовлена безпосереднім впливом молекул на різні структури організму. Непряма дія толуолу значною мірою обумовлена хронічним впливом толуолу, який пов'язаний, в першу чергу, з метаболітами цієї речовини і їх біологічними ефектами. Біохімічні зміни, які зумовлені впливом як самого толуолу, так і його метаболітів, в свою чергу, призводять до цілого ряду ефектів на більш високих рівнях організації організму.

Таким чином, можна прийти до висновків, що толуол має виражені токсичні властивості. Даний екоотоксикант, завдяки своїм ліпофільним властивостям, справляє негативний ефект практично на всі тканини і органи організму.

Горуйко Ярина

ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАТУСУ І РЕЗИЛЬЄНТНОСТІ УКРАЇНЦІВ ПІД ЧАС РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ

Кафедра фізіології
Науковий керівник: д-р мед. наук,
проф. Н.М. Воронич-Семченко
Івано-Франківський національний медичний університет
м. Івано-Франківськ, Україна

Актуальність. Повномасштабне вторгнення росії зумовило розвиток перманентного стресу в українців. Високий або дуже високий рівень стресу мають близько 88 % мешканців України. Згідно зі статистичними даними 78 % українців мають близьких родичів або друзів, які отримали поранення чи загинули на російсько-українській війні. Хронічний стрес суттєво виснажує організм, зумовлює порушення перебігу фізіологічних процесів, зміни гомеостазу та зрив механізмів адаптації.

Мета дослідження. З'ясувати особливості психофізіологічного статусу і резильєнтності мешканців різних регіонів України під час війни.

Матеріали і методи дослідження. Обстежено шляхом тестування 60 українців віком 18-55 років, з них 44 мешканці Івано-Франківська та 16 – внутрішньо переміщених осіб. Психофізіологічний профіль оцінювали за шкалою генералізованого тривожного розладу-7 (GAD-7) (Dear et al., 2011) та шкалою тривоги Спілбергер-Ханіна (State-Trait Anxiety Inventory, STAI) (Боднар СІ, 2018).

Результати дослідження. У результаті опрацювання результатів тестування встановлено, що 45 опитаних (75 %) під час війни втратили родичів. При цьому лише 15 % опитуваних мали мінімальний рівень тривоги чи навіть повну її відсутність. Долати стрес опитаним дозволяє соціальної єдності (відмічає 90 %), сили віри (85 %), застосування когнітивних навичок (65 %), емоційної складової (60 %), уяви та її проявів (45 %), заняття спортом (35 %). Особиста резильєнтність людини – це її здатність ставати

стійкішою і сильнішою, адаптуватися та пережити негативні життєві обставини, серед яких втрата рідних, житла, фінансові труднощі, фізичні й емоційні травми, у тому числі через постійні сигнали тривоги, ризик померти, втратити рідних. Цей вид резильєнтності є генетично детермінованим, проте може розвиватися впродовж життя. Здатність адаптуватися в умовах війни залежить від типу вищої нервової діяльності, позитивного мислення та сильної внутрішньої волі, здатності вистояти у нелегких реаліях жорстокої війни.

Висновок. Стійкість українців під час російсько-української війни зумовлена сильним відчуттям єдності, психологічною силою втриматися попри складні життєві події.

Гудима Анастасія

ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ГЕМОДИНАМІКИ ЗА УМОВ КРАНІОСКЕЛЕТНОЇ ТРАВМИ У ЩУРІВ РІЗНОЇ СТАТІ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ КОРЕКЦІЇ 2-ЕТИЛ-6-МЕТИЛ-3-ГІДРОКСИПІРИДИНУ СУКЦИНАТОМ

Кафедра патологічної фізіології

Наукові керівники: д-р мед. наук, проф. О.В. Денефіль
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Травматизм належить до актуальних проблем III тисячоліття. Серед травми мирного часу помітно виділяється краніоскелетна травма (КСТ), яка характеризується тяжким перебігом та значною летальністю. Серйозним ускладненням КСТ є розвиток поліорганної недостатності. Однак особливості функціонального стану серця за умов КСТ вивчено недостатньо. Немає даних щодо статевих відмінностей розвитку вторинної дисфункції міокарда, зумовлених травматичною хворобою

Мета. Провести порівняльну оцінку дисфункції міокарда за умов КСТ у статевозрілих щурів різної статі та оцінити ефективність корекції виявлених порушень 2-етил-6-метил-3-гідроксипіридину сукцинатом.

Матеріали та методи. В експериментах використано білих щурів лінії Вістар різної статі віком 200-220 г. Під тіопенталонатрієвим наркозом у щурів моделювали черепно-мозкову травму середнього ступеня тяжкості та скелетну травму (закритий перелом стегна). Через 1, 3, 7, 14, 21 і 28 діб щурам проводили інтегральну реографію тіла. В окремих групах щурів після нанесення травм внутрішньоочеревинно вводили 2-етил-6-метил-3-гідроксипіридину сукцинат в дозі 100 мг/кг щоденно протягом 6 днів. Щурів забивали через 7, 14 і 28 діб. Контрольну групу склали інтактні щури, яких тільки вводили в наркоз. У щурів проводили запис інтегральної реограми тіла з визначенням основних показників центральної гемодинаміки.

Основні результати. На інтегральних реограмах тіла щурів обох статей в гострий період відмічали суттєве зниження пульсового

кровонаповнення, що відповідало періоду шоку. В подальшому цей показник змінювався хвилеподібно – до 3 доби компенсаторно збільшувався зі зростанням величини ударного викиду, яке, однак, не забезпечувало адекватне пульсове кровонаповнення. До 14 доби досліджувані показники інтегральної реограми тіла повторно знижувалися. До 28 доби величина реографічного систолічного індексу та ударного об'єму зростали, проте не досягали рівня контролю. У самців порівняно з самицями впродовж експерименту порушення показників центральної гемодинаміки були істотно більшими.

Застосування 2-етил-6-метил-3-гідроксипіридину сукцинату сприяло зменшенню виявлених порушень. Ефективність препарату в самців була більшою.

Висновки. В динаміці КСТ в гострий період виникає істотне зниження пульсового кровонаповнення зі зменшенням реографічного систолічного індексу та ударного викиду, яке поглиблюється до 14 доби. До 28 доби показник центральної гемодинаміки змінюються в бік покращення проте не досягають рівня контролю. У самців порушення досліджуваних показників більш виражені, ніж у самиць. Застосування 2-етил-6-метил-3-гідроксипіридину сукцинату сприяло зменшенню виявлених порушень, що було більш вираженим у самців.

Гук Роман

ОСОБЛИВОСТІ ПОКАЗНИКІВ ЦИТОЛІЗУ ЗА УМОВ КРАНІОСКЕЛЕТНОЇ ТРАВМИ У ЩУРІВ РІЗНОЇ СТАТІ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ КОРЕКЦІЇ 2-ЕТИЛ-6-МЕТИЛ-3-ГІДРОКСИПІРИДИНУ СУКЦИНАТОМ

Кафедра екстреної та симуляційної медицини
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. А.А. Гудима
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Краніоскелетна травма (КСТ) належить до числа найтяжчих травм. Поєднане ураження мозку, кісток черепа та скелета внаслідок надмірного утворення медіаторів запалення створює усі передумови для розвитку травматичної хвороби. Якщо в гострий період основною причиною загибелі постраждали є шок, то в період ранніх та пізніх проявів – розвиток поліорганної недостатності.

Печінка є одним з чутливих органів до впливу медіаторів запалення. Внаслідок порушення процесів мікроциркуляції, розвитку гіпоксії та стимуляції нейтрофілів і макрофагів зростає утворення активних форм кисню з деструкцією клітинних мембран та формуванням синдрому цитолізу. Однак особливості цитолітичних процесів за умов КСТ в залежності від статі практично не вивчений.

Мета. З'ясувати особливості формування синдрому цитолізу у щурів різної статі після моделювання КСТ та оцінити ефективність 2-етил-6-метил-3-гідроксипіридину сукцинату в корекції

виявлених порушень.

Матеріали та методи. Експерименти проведено на білих статевозрілих щурах лінії Вістар різної статі. В умовах тіопенталонатрієвого наркозу щурам моделювали КСТ шляхом нанесення черепно-мозкової травми середнього ступеня тяжкості та закритого перелому стегна. Через 1, 3, 7, 14, 21 і 28 днів у сироватці крові визначали аланін- та аспартатамінотрансферазну активність (АлАТ- та АсАТ-активність). Через 1, 3, 7, 14, 21 і 28 днів щурам проводили інтегральну реографію тіла. З метою корекції щурам з КСТ різної статі щоденно внутрішньоочеревинно вводили 2-етил-6-метил-3-гідроксипіридину сукцинат в дозі 100 мг/кг протягом 6 днів. Маркери цитолізу визначали через 7, 14 і 28 днів. Контрольних (інтактних) щурів тільки вводили в наркоз.

Основні результати. Дослідження показали, що під впливом КСТ суттєво збільшувалася АлАТ- та АсАТ-активність сироватки крові. Максимум порушень відмічали через 14 днів експерименту. До 28 доби показники знижувалися, проте не досягали рівня контролю. У щурів різної статі вектор порушень був подібним, однак амплітуда порушень була більшою у щурів-самців.

Застосування з метою корекції 2-етил-6-метил-3-гідроксипіридину сукцинату викликало істотне зменшення виявлених порушень у щурів обох статей, проте ступінь зниження величин досліджуваних показників у щурів-самців був більшим.

Висновки. В динаміці КСТ у щурів обох статей суттєво зростає АлАТ- та АсАТ-активність з максимальним зростанням через 14 днів експерименту і зниженням до 28 доби, яке не досягає рівня контролю. Застосування з метою корекції 2-етил-6-метил-3-гідроксипіридину сукцинату істотно знижує виявлені порушення, ступінь зменшення яких переважає у щурів-самців.

Двуліт Наталія

КОРИГУЮЧИЙ ВПЛИВ L - АРГІНІНУ НА ДЕЯКІ ПОКАЗНИКИ БІЛКОВОГО ОБМІНУ У БІЛИХ ЩУРІВ ЗА УМОВ НІТРИТНОГО ОТРУЄННЯ

Кафедра медичної біохімії

Науковий керівник: канд. біол. наук, доц. О.І. Острівка
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Одним із молекулярних механізмів токсичної дії нітритів є підвищення в тканинах організму активних форм кисню, що призводить до нагромадження ендogenous токсичних продуктів. Маркерами ЕІ служать так звані молекули середньої маси (МСМ) – біологічно активні речовини пептидної природи, які є продуктами катаболізму ендogenous екзогенних білків з відносною молекулярною масою.

Метою даного дослідження було вивчення впливу L - аргініну на деякі показники білкового обміну у білих щурів за умов нітритного отруєння.

Матеріали та методи. Досліди

проводились на білих щурах-самцях, які були розділені на 3 групи. 1-а – інтактні (здорові); 2 – отруєні нітритом натрію; 3 – отруєні NaNO₂ та ліковані L - аргініном. NaNO₂ вводили внутрішньошлунково тричі через день в дозі 150 мг/кг маси тіла. Третій групі тварин кожен день ще вводили L – аргінін в дозі 50 мг/кг внутрішньоочеревинно. Декапітацію проводили на 1-у,

4-у, 7 доби. Досліджували сироватку крові, де визначали концентрацію сечовини, креатиніну та МСМ.

Основні результати. В отруєних тварин найвищого рівня вміст МСМ сягнув на 7-ий день інтоксикації, що становило відповідно 140 % від норми. Отже, ураження тварин NaNO₂, призводило до зростання ендogenous інтоксикації. У плазмі крові спостерігалось зменшення вмісту сечовини на 7-у добу у порівнянні з інтактними тваринами на 45% та креатиніну на 33% порівняно з інтактними, що свідчить про порушення білоксинтезуючої функції печінки. З метою корекції виявлених порушень ми використали L – аргінін, який є напівзамінною амінокислотою, донатором оксиду азоту (II) та стимулятором NO-синтази. Найкращий коригуючий ефект спостерігався на 7-ту добу експерименту, коли вміст МСМ у сироватці крові лікованих тварин зменшився в 2,2 рази від рівня уражених тварин. Зазнали підвищення показники вмісту сечовини та креатиніну – на 7-у добу відповідно у 1,7 та 1,4 рази, які майже досягли рівня інтактних.

Висновки. В результаті проведених досліджень встановлено, що введення в організм NaNO₂ супроводжується деструкцією клітинних мембран і виходом токсичних продуктів у кров. Введення L – аргініну зумовило зменшення вмісту МСМ та зниження сечовини та креатиніну в сироватці крові, що доводить їх антитоксичну (детоксикуючу) дію на печінку та екскреторну функцію нирок. Отже, стає очевидним, що при порушенні білкового обміну і наявності амінокислотного дисбалансу в організмі при ряді патологічних станів амінокислоти слід вводити у вигляді лікарських препаратів або спеціальних харчових добавок.

Джавадова Наргіз

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСІВ ЛІПІДНОЇ ПЕРОКСИДАЦІЇ В ПЕЧІНЦІ ПІСЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ ГОСТРОЇ КРОВОВТРАТИ В КІЛЬКОСТІ 1 І 2 % ВІД МАСИ ТІЛА ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ АНТИОКСИДАНТНОЇ ТЕРАПІЇ

Кафедра медицини екстреної та симуляційної медицини
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. А.А. Гудима
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Останніми роками внаслідок зростання частоти і масштабності військових протистоянь проблема гострої крововтрати стала особливо актуальною в Україні та

світі. Розвиток геморагічного шоку навіть після успішної корекції стає пусковим чинником подальшого формування поліорганної дисфункції і асоціюється з підвищеною смертністю у віддаленому періоді. Тому розуміння закономірностей формування порушень у внутрішніх органах в ранньому і пізньому постгеморагічному періоді є актуальним завданням сучасної медицини. Попри відновлення перфузії засобами інфузійної терапії останніми роками все частіше підіймають питання про одночасне застосування препаратів з антиоксидантними властивостями, здатними подолати ключові патогенні чинники гіпоксії.

Мета. Встановити особливості процесів ліпідної пероксидації в печінці в динаміці гострої крововтрати в кількості 1 і 2 % від маси тіла в ранньому та пізньому постгеморагічному періоді та оцінити ефективність інфузії розчину Рінгера лактату окремо та в комбінації з 2-етил-6-метил-3-гідроксипіридину сукцинатом.

Матеріали та методи. Статевозрілим щурам лінії Вістар під тіопенталонатрієвим наркозом моделювали гостру крововтрату в об'ємі 1 і 2 % від маси тіла. Через 1, 3, 7, 14, 21 та 28 днів постгеморагічного періоду в екстракті гомогенату печінки щурів визначали вміст дієнових і трієнових кон'югатів, а також реагентів до тіобарбітурової кислоти. В окремій групі щурів з 2 % крововтратою через 1 год після крововтрати внутрішньовенно вводили розчин Рінгера лактату в дозі 1:1 відносно обсягу крововтрати окремо та в комбінації з 2-етил-6-метил-3-гідроксипіридину сукцинатом у дозі 100 мг/кг. Ефективність корекції оцінювали через 14, 21 та 28 днів експерименту.

Основні результати. Дослідження показали, що після моделювання гострої крововтрати в печінці зростає вміст досліджуваних маркерів ліпідної пероксидації з максимумом через 3-7 днів експерименту і поступовим зниженням до 28 доби. У щурів з 1 % крововтратою вміст дієнових і трієнових кон'югатів у печінці залишався підвищеним до закінчення експерименту, в той час як вміст реагентів до тіобарбітурової кислоти нормалізувався, починаючи з 21 доби. Гостра крововтрата в кількості 2 % від маси тіла викликала посилення процесів ліпідної пероксидації в печінці вже через 1 добу з наступним зниженням, починаючи з 14 доби експерименту, яке до 28 доби не досягало рівня контролю. Аналіз корегуального впливу показав, що проведена інфузійна терапія знижувала інтенсивність процесів ліпідної пероксидації в печінці в пізньому постгеморагічному періоді, особливо за умов комбінованого застосування розчину Рінгера лактату та 2-етил-6-метил-3-гідроксипіридину сукцинату.

Висновки. Гостра крововтрата зумовлює тривале посилення процесів ліпідної пероксидації в печінці, яке залежить від об'єму крововтрати. Застосування інфузії розчином Рінгера лактату в комбінації з 2-етил-6-метил-3-гідроксипіридину сукцинатом зменшує порушення досліджуваних показників, що доводить провідну роль

прооксидантних чинників у патогенезі гострої крововтрати та вимагає свого подальшого дослідження.

Джобова Каріна

АНАЛІЗ ПОШИРЕНOSTІ ВАД РОЗВИТКУ ПЛОДУ ЗАЛЕЖНО ВІД СТУПЕНЯ РАДІОАКТИВНОГО ЗАБРУДНЕННЯ ТЕРИТОРІЇ

Кафедра патологічної фізіології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. М.Р. Хара
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Наслідки радіаційного забруднення, спричиненого катастрофою на Чорнобильській АЕС 42 р. тому, існують донині, становлячи загрозу для здоров'я населення та новонароджених, батьки яких постраждали від радіації. Погіршення здоров'я внаслідок опромінення виявляється вродженими вадами розвитку (ВВР), що визначає необхідність удосконалення стратегії реагування для зменшення ризиків виникнення патологій у новонароджених та наслідки подібних катастроф у майбутньому.

Матеріали та методи. Було проведено аналіз статистичних даних відомчої звітності "Інформаційно-аналітичних центрів медичної статистики" Рівненської та Тернопільської областей, анкетування школярів та вагітних жінок щодо обізнаності про ВВР у зв'язку з опроміненням.

Результати. Аналізували та порівнювали статистику виникнення ВВР даних областей за 2016-2022 рр. Вибірка проводилася за найвищими та частішими показниками ВВР і хромосомних патологій новонароджених, таких систем як: нервова, статева, опорно-рухова та система кровообігу. Також оцінювали множинні ВВР, хромосомні аномалії не класифіковані в інших рубриках. Аналіз даних показав, що найбільш поширеними були ВВР системи кровообігу та опорно рухової. Порівнюючи дані областей встановлено зменшення кількості живонароджених у Рівненській обл. (з 468 в 2016 р. до 375 в 2021 р.), збільшення загальної кількості живонароджених дітей в 2022 р. до 439. У Тернопільській обл. найвищий показник народжуваності дітей з ВВР становив у 2017 р. 206 дітей з тенденцією до підвищення у 2022 р. Щодо окремих типів ВВР в період з 2016 по 2022 рр. спостерігалось збільшення кількості живонароджених з ВВР нервової системи та статевих органів. У 2022 р. було зафіксовано зменшення кількості живонароджених з хворобою Дауна порівняно з попередніми роками. Результати моніторингу ВВР за міжнародними стандартами впродовж понад 10 р. показали, що у Рівненській обл. залишається високою частота таких ВВР, як аненцефалія, спинномозкова кила, мікроцефалія, мікрофтальмія, зрошені близнюки, фетальний алкогільний синдром ці дані є одними із найвищих в Європі. Аналіз обізнаності населення обох областей показує, що вагітні вважають головними факторами виникнення ВВР генетичний – 53,3%,

шкідливі звички матері – 70%, довкілля – 1%, хвороби вагітних – 3,3%, медикаменти – 3,3%. Обізнаність учнів старших класів є найнижчою.

Висновок. Подальше дослідження взаємозв'язку опромінення і ВВР є критично важливим для збереження здоров'я та безпеки населення України, яке залишається під впливом радіаційних ризиків, що сприятиме зменшенню материнської і дитячої захворюваності та смертності. Одним із методів такого сприяння є дослідження та підвищення обізнаності населення про негативний вплив радіоактивного забруднення на виникнення ВВР в когорті учнів старших класів та молоді, яка планує дітонародження.

Дзюбук Мар'яна

ПАТОБІОХІМІЧНІ АСПЕКТИ ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНОСТІ ПРИ ГЕСТАЦІЙНОМУ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТИ (ГЦД)

Кафедра патологічної фізіології
Науковий керівник: д-р мед наук, проф. М.Р. Хара
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Гестаційний цукровий діабет (ГЦД) є серйозним ускладненням вагітності, при якому у жінок без раніше діагностованого діабету розвивається хронічна гіперглікемія під час вагітності. ГЦД вражає приблизно 16,5% вагітностей у всьому світі, і це число буде збільшуватися з ескалацією епідемії ожиріння. Незважаючи на те, що існує кілька стратегій лікування, включаючи втручання в інсулін і спосіб життя, ще немає ліків або ефективної стратегії профілактики. Однією з причин є те, що молекулярні механізми, які лежать в основі ГЦД, погано визначені.

Мета. Вивчення особливостей інсулінорезистентності та її ролі у перебігу вагітності з гестаційним цукровим діабетом, ролі біохімічних процесів у формуванні інсулінорезистентності при ГЦД

Матеріали і методи. Було використано контент-аналіз, огляд електронних та літературних джерел з теми ГЦД та інсулінорезистентність, метод систематизації та узагальнення отриманих даних.

Основні результати. Одним із механізмів ІР при ГЦД, є пригнічення активності IRS-1 за рахунок фосфорилювання серину, що супроводжується порушенням засвоєння глюкози. Процеси в жировій тканині передбачають, той факт, що PPAR- γ зазвичай сильно експресується в адипоцитах, що відіграє важливу роль у їх диференціації, чутливості до інсуліну, регуляції ліпогенезу. Зниження такої експресії під впливом TNF- α у клітинах може інгібувати диференціювання адипоцитів, веде до розвитку інсулінорезистентності при ГЦД. На інсулінорезистентність має вплив надпродукція плацентарних гормонів (плацентарний лактоген, естрогени, прогестерон), що за своєю природою є фізіологічними антагоністами дії інсуліну. Разом із додатковим внеском лептину та адипонектину TNF-

α чинить значний вплив на опосередковану інсуліном утилізацію глюкози, зокрема погіршує її. Існує тісний зв'язок між дисфункцією щитовидної залози (ЩЗ) і інсулінорезистентністю, оскільки гормони ЩЗ чинять виражений вплив на регуляцію гомеостазу глюкози. Окрім того, надмірне збільшення маси тіла може призвести до недостатності і дефіциту вітаміну D під час вагітності. Це знижує плацентарний перехід вітаміну D до плоду, а також погіршує біодоступність та його вміст після народження. Кожен із зазначених факторів відіграє важливу роль у підсиленні процесів інсулінорезистентності, а отже, й впливі на організм вагітної жінки та плоду. Оцінка особливостей метаболізму при вагітності та постійний моніторинг дозволяє передбачити розвиток інсулінорезистентності і, можливо, попередити її завдяки розвитку новітніх технологій корекції даного стану.

Висновок. Серед провідних механізмів розвитку інсулінорезистентності при ГЦД є пригнічення активності IRS-1, знижена експресія PPAR- γ в адипоцитах, надпродукція плацентарних гормонів, реакція цитокінів та адипокінів, прорухання засвоєння йоду і дефіцит вітаміну D.

Заремба Роксолана, Біловус Ольга

ВПЛИВ КИШКОВОЇ МІКРОБІОТИ НА РОЗВИТОК І ПЕРЕБІГ ХВОРОБИ ПАРКІНСОНА

Кафедра: патологічної фізіології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. О.О. Кулянда
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність: Хвороба Паркінсона є хронічним нейродегенеративним захворюванням, яке маніфестує немоторними та моторними симптомами, значно обмежує працездатність та можливість активного способу життя пацієнтів. Це погіршує якість життя хворих і створює виклик для медичної та соціальної систем країни.

Мета: оцінити вплив бактеріальної флори кишківника на розвиток і перебіг хвороби Паркінсона.

Матеріали та методи: проведено пошук наукових публікацій та відповідної літератури в базі даних PubMed. Для огляду використано 60 статей, опублікованих протягом останніх 5 років.

Результати дослідження: захворювання кишечника, такі як неспецифічний виразковий коліт і хвороба Крона, збільшують ризик розвитку хвороби Паркінсона на 21–27 %. Ваготомія, зі свого боку, зменшує цей ризик на 44 %. Ці відкриття свідчать про те, що підвищена проникність кишечника може бути однією з причин розвитку хвороби Паркінсона.

У людей, які страждають на нейродегенеративні захворювання, відзначається збільшення кількості бактерій, таких як *Lactobacillus*, *Akkermansia* та *Bifidobacterium*, що сприяють утворенню метану та розпаду слизу, що

призводить до підвищення проникності кишкового бар'єру. Зменшення кількості бактерій з роду *Lachnospiraceae* і *Faecalibacterium* провокує зменшення кількості бутирату, який є джерелом енергії для епітеліальних клітин кишечника і стимулює продукцію муцину. Підвищена проникність кишечника може збільшувати чутливість кишкового нервового сплетення до токсинів, таких як ліпополісахариди та пестициди, що спричиняють аномальну агрегацію α -синуклеїнових фібрил. А зменшення кількості коротколанцюгових жирних кислот порушує вивільнення протизапальних цитокінів (інтерлейкінів 4,5,10) та знижує продукцію регуляторних Т-клітин. Зміна мікробіому може спричинити збільшення проникності кишечника, активацію місцевого запалення та агрегацію α -синуклеїну, що ретроградно поширюється через блукаючий нерв до головного мозку і призводить до утворення тілець Леві у блакитній плямі, ретикулярній формації, чорній субстанції, смугастому тілі, лімбічній системі та втрати дофамінергічних нейронів. Ентероендокринні клітини встановлюють прямий зв'язок з аферентними волокнами блукаючого нерва, тоді як ядро блукаючого нерва має синаптичні зв'язки з центральною нервовою системою та смугастим тілом. Дослідження на тваринах підтверджують можливість трансвагусної передачі пріоноподібних фібрил α -синуклеїну.

За результатами проведеного аналізу можна зробити висновок: дисбіоз має суттєвий вплив на загальний гомеостаз та збільшує ризик виникнення хвороби Паркінсона. Вісь «кишечник-головний мозок» відіграє важливу патогенетичну роль у перебігу хвороби, що може слугувати важливим аспектом у діагностиці та лікуванні цієї патології.

Зачена Вікторія, Яремчук Ольга

**ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ
НЕЙРОФІЛАМЕНТІВ ПРИ
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ
АНТИФОСФОЛІПІДНОМУ СИНДРОМІ**

Кафедра медичної біохімії
Науковий керівник: д-р біол. наук, проф. О.З. Яремчук
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Антифосфоліпідний синдром (АФС) – це аутоімунне захворювання, що характеризується рецидивуючими артеріальними або венозними тромбозами судин різного розміру і локалізації, невиношуванням вагітності, а також неврологічними, серцево-судинними та іншими порушеннями. Патологічні процеси, що спричиняють пошкодження аксонів, призводять до вивільнення нейроспецифічних білків у позаклітинний простір.

Мета. Мета роботи – дослідити рівень нейрофіламентів у сироватці крові мишей-самок лінії BALB/c за умов антифосфоліпідного синдрому та при застосуванні мезенхімальних стовбурових

клітин.

Матеріали та методи.

Антифосфоліпідний синдром моделювали з використанням кардіоліпіну (Sigma, США), вводили внутрішньом'язово, чотириохратно (один раз в 14 днів) в дозі 30 мкг на 1 ін'єкцію (Зайченко Г.В., 2011). Для підвищення ефективності імунізації вводили кардіоліпін у ад'юванті Фрейнда. Модель АФС формується через 2 тижні після останньої ін'єкції. Тварин розділили на 3 групи : 1 – контроль, 2 – тварини зі змодельованим АФС, 3 – тварини з АФС, яким вводили один раз інтраперитонеально мезенхімальні стовбурові клітини (5×10^6 клітин/кг). Тварин виводили з експерименту на 7-му добу після введення стовбурових клітин, в умовах тіопентал-натрієвого наркозу.

Електрофорез проводили у поліакриламідному гелі за присутності додецилсульфату натрію. З метою імунохімічної детекції нейрофіламентів після закінчення електрофорезу протеїни переносили з гелю на нітроцелюлозну мембрану методом електроблоту. Денситометричний аналіз імунореактивних зон проводили із застосуванням програми TotalLab TL120 (Nonlinear Inc, США). Рівень імунореактивних зон виражали в умовних одиницях оптичної густини та нормували за рівнем тубуліну в кожному зразку.

Основні результати. Встановлено, що у групі тварин з АФС рівень нейрофіламентів у сироватці крові був вищим у 2 рази порівняно з контрольною групою. При використанні мезенхімальних стовбурових клітин за умов АФС рівень нейрофіламентів знизився на 43 % відносно показників групи мишей з АФС, проте, залишався вищим на 18 %, порівняно із показниками тварин контрольною групою.

Висновки. Встановлено зростання рівня нейрофіламентів у сироватці крові при експериментальному антифосфоліпідному синдромі. Мезенхімальні стовбурові клітини сприяють зниженню рівня нейрофіламентів у сироватці крові мишей-самок лінії BALB/c за умов антифосфоліпідного синдрому.

Кальченя Юлія

**ОЦІНКА ІНДИВІДУАЛЬНОЇ
ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ МІЖПІВКУЛЬНОЇ
АСИМЕТРІЇ МОЗКУ У СТУДЕНТІВ-
МЕДИКІВ**

Кафедра фізіології з основами біоетики та біобезпеки
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. С.Н. Вадзюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна.

Актуальність. Однією з базових закономірностей діяльності мозку, генетично обумовленою, є функціональна асиметрія [Коробейнікова Л. Г., 2012]. Функціональна асиметрія мозку – це складна властивість головного мозку, яка відображає відмінність у розподілі нервово-психічних функцій між його правою і лівою півкулями [Глядя С.О, 2021]. Сучасний розвиток

основних напрямків дослідження функціональної міжпівкульної асиметрії спонукають на детальний аналіз та перспективне застосування з метою покращення розвитку критичного мислення у студентів-медиків [Дацишин П. Т., 2015].

У роботі майбутнього лікаря спеціалізація півкуль посідає особливе місце. Тому перспективним є визначення домінуючої півкулі та впровадження в навчальний процес діяльності, що забезпечує розвиток як просторово-образного, так і логічного мислення у студентів-медиків.

Мета. Встановити особливості функціональної асиметрії мозку у студентів-медиків.

Матеріали та методи. Для оцінювання індивідуального профілю асиметрії був використаний набір класичних тестів для визначення домінуючої півкулі з урахуванням мануальної асиметрії, який включав оцінку соматичної асиметрії – моторні проби: «переплетення пальців кистей», «схрещування рук або поза Наполеона», «тест на аплодування», проба «нога на ногу», оцінку слухової асиметрії: прислухання до цокання годинника, та оцінку зорової асиметрії: проба Розенбаха [Періг І.М., 2017]. Для визначення домінуючої руки у виконанні певних моторно-рухових дій було використано опитувальник М. Аннет.

Загальна кількість учасників дослідження становила 60 осіб, з них 30 – особи жіночої статі та 30 – особи чоловічої статі. Під час проведення даного дослідження був здійснений поділ осіб на 3 групи залежно від функціональної міжпівкульової асиметрії: лівопівкулеві, правопівкулеві, амбідекстри, та на 2 групи за мануальною ознакою: шульги та студенти з домінуючою правою рукою, до складу яких були включені особи, що змінили провідну руку в процесі виховання у ранньому віці. Розподіл також включав належність до певної статі.

Отримані результати. Під час оцінки моторної асиметрії виявлено, що із загальної кількості учасників – 39 (65%) осіб становили студенти із домінуючою лівою півкулею, 12 (20%) – амбідекстри та 9 (15%) – студенти із домінуючою правою півкулею.

Серед осіб жіночої виявлено: лівопівкулевих (ЛП) – 19 (63,3 %), амбідекстрів (А) – 4 (13,3 %), правопівкулевих (ПП) – 7 (23,3 %). Серед осіб чоловічої статі: ЛП – 14 (46,6 %), А – 8 (26,7 %), ПП – 8 (26,7 %).

В ході оцінки слухової асиметрії встановлено, що у 25 (41,7%) осіб праве вухо краще сприймає звукові подразники, водночас у 34 (56,7 %) студентів ліве вухо є провідним у їхньому сприйнятті. У 1 (1,6 %) виявилось однакове сприйняття звуків обома вухами. Серед осіб жіночої виявлено: провідне праве вухо – 19 (63,3 %), провідне ліве вухо – 11 (36,7 %). Серед осіб чоловічої статі: провідне праве вухо – 14 (46,7 %), провідне ліве вухо – 15 (50 %), сприймають звуки однаково обидва вуха – 1 (3,3 %).

Під час оцінки зорової асиметрії виявлено, у 36 (60 %) осіб праве око є ведучим, а у (40 %) осіб домінує ліве око. Серед осіб чоловічої статі: у 18 (60

%) осіб провідним є праве око, а у 12 (40 %) провідним є ліве око. Аналогічні результати спостерігалися і серед осіб жіночої статі.

Кількість осіб з ведучою правою рукою – 85 % (51/60); шульг – 15 % (9/60); кількість шульг жіночої статі – 44,4 % (4/9), чоловічої – 55,6% (5/9). Враховуючи перевчених, тобто латентних, шульг, кількість яких становить 10 % (5/51) від загального числа правшів, показник ліворукості досягає 23,3% (14/60) від загального числа вибірки.

Висновки. Отримані результати тестів на визначення функціональної міжпівкульної асиметрії свідчать про те, що у студентів-медиків найчастіше домінуючою є ліва півкуля головного мозку, у частини осіб обидві півкулі еквівалентно значимі у сприйнятті й аналізі інформації та у найменшій частині студентів домінує права півкуля.

Результати тестів спростовують значні відмінності у переважному домінуванні певної півкулі та свідчать про незначну роль статі у формуванні функціональної асиметрії півкуль головного мозку.

Коваль Дмитро, Становська Леся

**СОЦІО-ДЕМОГРАФІЧНА
ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦІЄНТІВ З
АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ТА
КАРДІОВАСКУЛЯРНОЮ
КОМОРБІДНІСТЮ**

Кафедра функціональної і лабораторної діагностики
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. І.Я. Криницька
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Артеріальна гіпертензія (АГ) належить до групи захворювань, що характеризується світовою спільнотою як «неінфекційна пандемія XXI століття». Таке ставлення до проблеми АГ зумовлено її поширеністю та значенням в інвалідизації і смертності працездатного населення, а також фінансовими затратами, що пов'язані з лікуванням та реабілітацією таких пацієнтів. Патогенетична спорідненість між АГ, ішемічною хворобою серця (ІХС) та хронічною серцевою недостатністю (СН) дозволила розглядати їх у рамках єдиного серцево-судинного континууму.

Мета. Проаналізувати соціо-демографічну характеристику пацієнтів з ізольованою АГ та АГ і кардіоваскулярною коморбідністю.

Матеріали і методи. Дослідження виконувалися на базі комунального некомерційного підприємства «Гульська амбулаторія загальної практики сімейної медицини» Стрийської сільської ради, село Стриєва, Звягельського району, Житомирської області. У дослідження включено 140 пацієнтів з АГ: з ізольованим перебігом (n=60) та у поєднанні з кардіоваскулярною коморбідністю (ІХС) (n=35) і СН (n=45)).

Основні результати. Аналізуючи середній вік пацієнтів з АГ, включених у дослідження встановлено, що пацієнти з

ізолюваним перебігом АГ були вірогідно молодшими відносно пацієнтів з АГ та кардіоваскулярною коморбідністю. Так, середній вік пацієнтів з АГ у поєднанні з ІХС становив (64,86±9,59) років та на 18,86 % ($p < 0,001$) перевищував середній вік пацієнтів з ізолюваною АГ, а середній вік пацієнтів з АГ у поєднанні з ІХС та СН становив (67,49±10,42) років та на 23,67 % ($p < 0,001$) перевищував середній вік пацієнтів з ізолюваною АГ. Порівнюючи середній вік пацієнтів з АГ у поєднанні з ІХС відносно аналогічного показника пацієнтів з АГ у поєднанні з ІХС та СН вірогідних змін не виявлено ($p = 0,187$). Аналізуючи розподіл пацієнтів з АГ, включених у дослідження, згідно вікових категорій ВООЗ, встановлено вірогідний вплив фактору віку на перебіг АГ ($\chi^2 = 47,47$; $p < 0,001$). Зокрема, серед пацієнтів з ізолюваною АГ переважали особи середнього віку (73,33 %), а серед пацієнтів з АГ та кардіоваскулярною коморбідністю – особи похилого віку (57,14 % у групі з АГ у поєднанні з ІХС та 46,67 % у групі з АГ у поєднанні з ІХС та СН). Варто вказати, що найвищий відсоток осіб старечого віку (31,11) виявлено у групі пацієнтів з АГ у поєднанні з ІХС та СН. Водночас відсоток осіб молодого віку був практично однаковий у всіх групах спостереження (5,00, 2,86 та 2,22 відповідно). Аналізуючи статевий розподіл пацієнтів з АГ, включених у дослідження, статистично значимих відмінностей між групами пацієнтів з ізолюваною АГ та АГ з кардіоваскулярною коморбідністю не виявлено. При цьому у кожній із груп спостереження переважали жінки (63,33, 54,29 та 55,56 % відповідно). Також ми брали до уваги освіту та соціальний статус пацієнтів, що виявилися вірогідними чинниками впливу у пацієнтів із ізолюваним та коморбідним перебігом АГ ($\chi^2 = 6,41$; $p = 0,040$ та $\chi^2 = 51,94$; $p < 0,001$ відповідно). Встановлено вірогідне переважання осіб із спеціальною освітою у всіх групах спостереження. Найвищий відсоток осіб з вищою освітою (25,71) при цьому виявлено у пацієнтів з АГ у поєднанні з ІХС, а найнижчий – у пацієнтів з АГ у поєднанні з ІХС та СН (6,67 %). Щодо соціального статусу, то серед пацієнтів з ізолюваною АГ переважали особи, які працюють (65,00 %); у групах з АГ у поєднанні з ІХС та АГ у поєднанні з ІХС та СН переважали пенсіонери (68,57 % та 68,89 % відповідно). Варто вказати, що кількість осіб з інвалідністю у групі АГ у поєднанні з ІХС та СН перевищувала аналогічні дані групи з ізолюваною АГ та групи з АГ у поєднанні з ІХС (на 10,56 % та 12,70 % відповідно).

Висновки. 1. Встановлено, що частота поєднання АГ з кардіоваскулярною коморбідністю зростає з віком; серед пацієнтів з ізолюваною АГ переважають особи середнього віку, а серед пацієнтів з АГ та кардіоваскулярною коморбідністю – особи похилого віку. 2. Як серед пацієнтів з ізолюваною АГ, так і серед пацієнтів з АГ у поєднанні з кардіоваскулярною коморбідністю переважають жінки. 3. Частка осіб з інвалідністю серед пацієнтів з АГ у поєднанні з ІХС та СН перевищує дані групи з ізолюваною АГ та групи з

АГ у поєднанні з ІХС (на 10,56 % та 12,70 % відповідно).

Костенко Георгій

**ВПЛИВ БАКТЕРІАЛЬНОГО
ЛІПОПОЛІСАХАРИДУ НА
КОНЦЕНТРАЦІЮ ФРАКЦІЙ
ГЛІКОЗАМІНОГЛІКАНІВ В СІМ'ЯНИКАХ
ЩУРІВ ЗА УМОВ ВИСОКОКАЛОРИЙНОЇ
ДІЄТИ**

Кафедра патофізіології

Науковий керівник: д-р філософії, доц. О. Є. Акімов

Полтавський державний медичний університет

м. Полтава, Україна

Актуальність. Висококалорійна дієта (ВКД) може призводити до метаболічного синдрому, компонентом якого є виникнення системної запальної відповіді (СЗВ). Оксидативно-нітрозативний стрес який розвивається при СЗВ викликає фібротичні зміни у сім'яниках. Сполучна тканина має значення у забезпеченні як структури, так і функції сім'яників, одним із її структурних компонентів є глікозаміноглікани (ГАГ). Дослідженнями останніх років показано, що зміни в обміні ГАГ лежать в основі деструктивних процесів, що розвиваються за патологічних станів. Звивисті сім'яні каналці, де розвиваються сперматозоїди, оточені перетинками зі сполучної тканини в яких розташовані скупчення клітин Лейдига які виробляють чоловічі статеві гормони – андрогени, зокрема тестостерон.

Мета. Метою даної роботи є визначення впливу бактеріального ліпополісахариду на концентрацію гепарин-гепаранової, кератан-дерматанової та хондроїтинової фракцій глікозаміногліканів в сім'яниках щурів за умов висококалорійної дієти.

Матеріали та методи. Дослідження було проведене на 18 щурах-самцях лінії Вістар, вагою 220-260 г. Тварини були розподілені на три групи по 6 тварин. Перша – контрольна. Друга – група високо калорійної дієти, тварини із якої отримували 20% розчин фруктози у якості єдиного джерела питної води (Mamikutty N., 2014). Третя – група щурів, які на фоні моделювання ВКД отримували 0,4 мкг/кг бактеріального ліпополісахариду (ЛПС) *S. typhi* у вигляді в/о ін'єкцій (Єлінська А.М., 2019). Об'єктом дослідження були сім'яники щурів. В 10% гомогенаті досліджували загальну концентрацію різних фракцій після преципітації за методом Volpi N. (2007). Вміст гексуранових кислот визначали за методом Шараєва П.Н. (1987) Статистичний аналіз проводився із використанням методу Манна-Уїтні. Різницю вважали статистично значущою при $p < 0,05$.

Результати. ВКД призводить до підвищення концентрації гепаран-гепаринової фракції ГАГ на 108,8% та хондроїтинової фракції ГАГ на 173,7% і зниження кератан-дерматанової фракції ГАГ на 17,2% відносно групи контролю.

Поєднаний вплив ВКД та СЗВ призводить до збільшення концентрації гепаран-гепаринової фракції ГАГ на 127,5% та хондроїтинової фракції

ГАГ на 273,7% і зниження кератан-дерматанової фракції ГАГ на 48,4% відносно групи контролю.

Поєднаний вплив ВКД та СЗВ призводить до збільшення концентрації гепаран-гепаринової фракції ГАГ на 8,4% та хондроїтинової фракції ГАГ на 36,5% і зниження кератан-дерматанової фракції ГАГ на 37,7% відносно групи ВКД.

Висновки. Введення бактеріального ліпополісахариду за умов висококалорійної дієти призводить до посилення перерозподілу фракцій глікозаміногліканів, яке характеризується підвищенням концентрації гепаран-гепаринової та хондроїтинової і зниженням кератан-дерматанової фракцій глікозаміногліканів у сім'яниках щурів.

Ксьондзик Софія, Дячишин Анастасія
**ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА
МОДЕЛЕЙ ПОШКОДЕННЯ ПЕЧІНКИ У
ЩУРІВ СПРИЧИНЕНИХ
НЕЗБАЛАНСОВАНИМИ ДІЄТАМИ**

Кафедра патологічної фізіології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. К.Є. Юр'їв
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Неалкогольна жирова хвороба печінки є широко поширеним хронічним захворюванням печінки, яке характеризується неалкогольним стеатогепатитом, неалкогольним жировим гепатозом, фіброзом, цирозом печінки або гепатоцелюлярною карциномою, що розвиваються у пацієнтів, які не вживають алкоголь в гепатотоксичних дозах.

Приблизно у 30 % пацієнтів із стеатозом розвивається неалкогольний стеатогепатит, який у 10 % випадків може трансформуватися в цироз.

Мета. Дослідити етіологію та патогенез НАЖХП. Створити модель неалкогольного стеатогепатозу у щурів, годуючи тварин дієтою з високим вмістом білків, жирів, вуглеводів протягом 6 тижнів. Оцінити розвиток змін у печінці щурів-самців при нераціональному харчуванні у різні періоди.

Матеріали та методи. Проведено аналіз наукових статей за 2015-2023 роки, щодо розвитку НАЖХП внаслідок різних незбалансованих дієт та термінів їв вживання, розроблено власну модель неалкогольного пошкодження печінки.

Досліди виконано на безпорідних щурах самців масою 200-250 грам. Щурів вирощених в умовах віварію (n=30), було розділено випадковим чином на 2 групи: контрольна група (n=6), яка отримувала стандартну дієту та дослідна група (n=24), яка отримувала високожирову дієту, який містить Ж=28%; Б=16%; В=56% ккал. Всі щури мали вільний доступ до питної води та харчування, ДГ отримувала 52 г високожирової дієти в розрахунок на одного щура на день, КГ отримувала відповідно стандартну дієту. Забір органів проводили щотижня відповідно на 15, 30, 45 день досліду. В крові тварин визначали дієнові кон'югати, трієнові кон'югати, супероксиддисмутазу і каталазу активність. Проводили морфологічне дослідження печінки.

Результати дослідження. При дослідженні сироватки крові вмісту продуктів пероксидації ліпідів, зокрема дієнових і трієнових кон'югатів та активності ферментативної і неферментативної ланок антиоксидантного захисту виявлено їх суттєві зміни, що свідчить про нагромадження пошкоджуючих факторів у печінці, які приймають участь в механізмах розвитку неалкогольного стеатогепатиту. На 30 день експерименту зміни були більш виражені.

Морфологічні зміни були достовірно більшими у тварин пізньому терміні експерименту, були значно виражені запально-дегенеративні та проліферативні зміни в тканинах печінки.

Висновок. Таким чином, виявлені стабільні зрушення у структурі тканини печінки, що проявилися у процесі розвитку експериментального неалкогольного стеатогепатиту, їх розвиток залежить від характеру харчування тварин, зокрема від кількості в раціоні білків, жирів та вуглеводів та від тривалості дієти. На пізніх термінах експерименту у тварин спостерігали значне порушення структури печінкової часточки з ознаками дистрофії та вираженими змінами системи антиоксидантного захисту.

Кулянда Олександр, Довгалюк Богдана, Рошко Ангеліна

**ОЦІНКА ЦИТОТОКСИЧНОСТІ
ДЕЦЕЛЮЛЯРИЗОВАНОГО
ДЕРМАЛЬНОГО МАТРИКСУ ЗА
ДОПОМОГОЮ КУЛЬТУРИ ФІБРОБЛАСТІВ
ЛЮДИНИ**

Кафедра медичної біохімії
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. М.М. Корда
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Неєфективність існуючих методів лікування ран, зокрема тих, що супроводжуються утворенням дефектів м'яких тканин різного розміру, спонукає багатьох науковців до пошуку нових, високотехнологічних терапевтичних стратегій. Застосування децелюляризованого дермального матриксу може бути одним із новітніх способів створення сприятливого регіонального впливу на рану з метою утворення тканинно-специфічного регенерату в ділянці дефекту. Крім того такий матеріал може служити каркасом для створення біоінженерного еквіваленту шкіри, що дозволить суттєво покращити результати лікування післятравматичних дефектів шкіри, зменшити потребу у проведенні додаткових оперативних втручань, покращити функціональні та косметичні результати лікування даної патології. Однак перед впровадженням даного матриксу в клінічну практику необхідним етапом доклінічних досліджень є проведення тесту на цитотоксичність.

Мета. Дослідити *in vitro* вплив шматків децелюляризованого дермального матриксу на культивовані фібробласти шкіри людини.

Матеріали і методи. Для дослідження взаємодії фібробластів із ацелюлярним матриксом

використовували культивовані клітини 5 пасажу. Децелюляризовані шматки дерми свині відмивали від залишків продуктів розпаду клітин розчином детергенту додецилсульфату натрію. Після ретельної промивки дистильованою водою та фосфатним буфером шматочки дерми вносили у ростове середовище фібробластів, після чого клітини культивувалися впродовж 7 днів. Експеримент закладали у стерильні шестилункові культуральні планшети. Цитотоксичний вплив ацелюлярного матриксу оцінювали за загальною активністю лактатдегідрогенази (ЛДГ) у кондиційному середовищі кінетичним методом.

Основні результати. На 1 добу експерименту і в контрольних лунках (без шматочків дерми) і у варіантах з доданим децелюляризованим матриксом фібробласти прикріпились до дна планшета і почали активно проліферувати. На 3 добу культивування темпи проліферації клітин не відрізнялись у контрольних та дослідних лунках. На 7 добу загальний конфлюент фібробластів в усіх лунках досягнув 80% і клітини почали проявляти ознаки контактного інгібування. Спектрофотометрично досліджено, що загальна активність ЛДГ в кондиційному середовищі при культивуванні фібробластів у присутності ацелюлярного дермального матриксу практично не відрізнялась від контролю і становила 20,4 од/л і 19,7 од/л відповідно. Статистичний аналіз не виявив достовірних змін між отриманими показниками.

Висновки. Отримані результати доводять відсутність цитотоксичного ефекту децелюляризованого дермального матриксу на фібробласти шкіри людини в культурі *in vitro*.

Курик Мар'яна

**ПЕРСПЕКТИВИ ГАЛЬМУВАННЯ
ПРОЦЕСІВ МЕТАСТАЗУВАННЯ І РОСТУ
ЗЛОЯКІСНИХ НЕОПЛАЗІЙ ШЛЯХОМ
МОДЕЛЮВАННЯ ФІБРИНОВОЇ КАПСУЛИ**

Кафедра біологічної хімії

Науковий керівник: д-р біол. наук, проф. І. С. Фоменко
Львівський національний медичний університет імені Данила
Галицького
м. Львів, Україна

Актуальність. Онкологія – глобальна медична проблема. Роками вона входить до трійки захворювань, які очолюють список причин смерті. Злоякісні пухлини на відміну від доброякісних проявляють значну агресивність. Така диференціація полягає в особливостях росту пухлин: експансивний для доброякісних, інвазивний для злоякісних. Відомо про можливість малігнізації доброякісних неоплазій з подальшим перетворенням у злоякісні. Процес вважають одностороннім. Але яким би був перебіг раку, якщо така трансформація була б зворотною?

Мета. Провести аналіз наукової літератури з метою оцінки потенційного позитивного впливу фібринової капсули на перебіг онкопроцесу й виявлення можливих побічних ефектів.

Матеріали та методи. Пошук наукових робіт і клінічних досліджень за темою роботи

здійснено в мережі Pubmed. Стратегія пошуку базувалася на ключових словах «капсула», «метастазування», «малігнізація», «контактне гальмування», «злоякісні неоплазії», «фібрин». Проаналізовано 42 наукові статті.

Результати. Трансформацію інфільтративного росту канцер-пухлини в експансивний пропонуємо змоделювати шляхом створення навколо новоутвору штучної фібринової капсули. Сформована капсула окреслить межі пухлини й слугуватиме механічним бар'єром для виходу метастатичних клітин у лімфо- й кровоносне русло. Послідовність RGD (Arg-Gly-Asp) у молекулі фібриногену зв'язуватиме інтегрини $\alpha 5 \beta 1$ та $\alpha V \beta 3$, наявні на цитоплазматичній мембрані онкоклетин, і перешкоджатиме утворенню контактів з молекулами фібронектину, істотно зменшуючи інвазивність і метастазування пухлини. Капсула здатна до часткового відновлення здатності клітин до контактного гальмування, яку вони втратили внаслідок малігнізації, завдяки збільшенню внутрішньопухлинного тиску до значень нового порогу трансформації молекул розгалуженого актину. Серед можливих побічних ефектів моделювання фібринової капсули виділяємо прискорення процесу метастазування завдяки утворенню та стабілізації метастатичних емболів, а також генералізацію гіперактивації процесів коагуляції крові з розвитком синдрому дисемінованого внутрішньо-судинного згортання. Попередити розвиток ускладнень можна завдяки забезпеченню таргетної доставки й місцевого активування фібриногену безпосередньо в канцервогнищі, що можна досягти шляхом приєднання фібриногену до трастузумаб-емтанзину пептидним зв'язком між карбоксильною групою проліну α -ланцюга молекули фібриногену та вільною аміногрупою трастузумабу.

Висновки. Перспективним щодо ймовірності потенційної «зворотної малігнізації» є модель формування фібринової капсули навколо пухлини, що дозволить сповільнити процес метастазування й росту злоякісних неоплазій. Важливим у лікуванні онкозахворювань у клінічній практиці є комплексність запланованої терапії з поєднанням моделювання фібринової капсули з більш класичними методами терапії.

Куць Софія

**ВПЛИВ ВІТАМІНУ С НА ПЕРЕБІГ
ПРОЦЕСІВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСНЕННЯ
ЗА УМОВ ТОКСИЧНОГО ГЕПАТИТУ**

Кафедра медичної біохімії

Науковий керівник: д-р мед. наук, доц. С. Р. Підручна
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Одним з важливих факторів захворюваності людства на сучасному етапі є суттєве погіршення екологічної ситуації в світі. Це в першу чергу стосується патології гепатобілярної системи, оскільки печінка є центральним органом, що забезпечує процеси

детоксикації організму. Для попередження і захисту від пошкодження мембран продуктами ліпопероксидації постійно проводиться пошук речовин з антиоксидантовими властивостями.

Мета. Вивчити і проаналізувати особливості перебігу вільнорадикального окиснення в динаміці токсичного ураження печінки та можливості відкорегування порушень за допомогою антиоксидантного вітаміну С.

Матеріали та методи. Досліди були виконані на вісімнадцяти білих безпородних щурах-самцях. Моделлю токсичного ураження печінки служила інтоксикація тварин тетрахлорметаном. ССІ4 вводили підшкірно одноразово у вигляді 50% розчину на олії в дозі 2 г/кг. Тварин декапітували на першу, четверту та сьому доби з моменту інтоксикації. Антиоксидантний вітамін С вводили підшкірно кожного дня в дозі 0,2 мг/г протягом, першої, четвертої та сьомої діб. Вміст малонового діальдегіду визначали за його здатністю при взаємодії з тіобарбітуровою кислотою в кислому середовищі утворювати забарвлений комплекс, інтенсивність якого адекватна вмісту малонового діальдегіду.

Результати. Введення безпородним щурам вітаміну С, яким викликали токсичне ураження печінки мало значний ефект і його вплив на стан перекисного окиснення ліпідів був позитивним. Антиоксидантовий вітамін С достовірно знижував вміст малонового діальдегіду як у плазмі, так і в печінці тварин на четверту добу лікування. Також варто відмітити, що його застосування з більшою ефективністю нормалізує вказані вище показники у гомогенаті печінки, ніж у плазмі крові.

Висновок. Введення тваринам з тетрахлорметановим гепатитом антиоксидантного вітаміну С частково нормалізує процеси вільнорадикального окиснення у щурів, що обумовлено властивістю цього вітаміну перехоплювати вільні радикали і стабілізувати мембрани гепатоцитів.

Левенець Олександр

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ У ЖІНОК З ХРОНІЧНИМ ПІЄЛОНЕФРИТОМ

Кафедра патологічної фізіології

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Т. В. Бігуняк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Хронічні захворювання сечовидільної системи мають несприятливий вплив на перебіг вагітності, пологів, стан здоров'я матері та дитини. За даними літератури, пієлонефрит складає 37 % екстагенітальної патології вагітних, у 30 % жінок безсимптомні інфекції переходять у гострий пієлонефрит, який трансформується в хронічну форму (Myroshnychenko M. et al). У 7-17 % вагітних жінок з хронічним пієлонефритом є високий ризик таких ускладнень, як преєклампсія, передчасні пологи, невеликі для гестаційного віку діти та низька вага немовлят при народженні.

Мета дослідження. Визначити особливості патогенезу хронічного пієлонефриту у вагітних жінок та пов'язаних з ним ускладнень.

Матеріали та методи. Проведено аналіз 20 історій хвороби пацієнок з хронічним пієлонефритом, які знаходились на стаціонарному лікуванні у відділенні патології вагітності Тернопільського обласного клінічного перинатального центру «Мати і дитина».

Результати. Аналіз клініко-анамнестичних даних встановив, що середній вік вагітних був $26 \pm 1,5$ роки, з них 75 % віком до 30 років, 25 % - старші 30 років. Середній термін гестації вагітних при поступленні становив 32-33 тижні. Для підтвердження хронічного пієлонефриту провели аналіз клініко-лабораторних даних та інструментальних досліджень. Сечокам'яна хвороба була виявлена у 35 % вагітних, що спровокувало виникнення пієлонефриту. У загальному аналізі сечі спостерігали лейкоцитурію та гематурію. 25 % жінок мали гідронефроз, при якому зростає внутрішньонирковий тиск, а, отже, зменшувалась швидкість клубочкової фільтрації.

У нашому дослідженні було встановлено, що під час аналізу перебігу вагітності у 45 % жінок спостерігалась плацентарна недостатність, у 35 % - загроза передчасних пологів, у 25 % - анемія. Одним із важливих патогенетичних чинників, які виникають на фоні хронічного пієлонефриту, є зменшення синтезу еритропоєтину, що призводить до анемії. Другим патогенетичним механізмом є ушкодження плаценти на фоні запального процесу в організмі матері. Виділення реніну нирками призводить до вазоконстрикції судин плаценти, порушення оксигенації та трофіки плоду. За літературними даними (Talalaïenko Yu. et al.), у плаценті жінок, які мають хронічний пієлонефрит, виявляють структурні зміни, що є передумовою фетоплацентарної недостатності.

Висновок. Отже, при вагітності, яка ускладнена хронічним пієлонефритом, зростає загроза виникнення плацентарної недостатності та передчасних пологів, що призводить до порушень розвитку плоду та збільшує ризик захворювань новонародженого. В основі патогенезу акушерських і пренатальних ускладнень є: запалення, вазоконстрикція судин плаценти, спровокована виділенням реніну, анемія, гемічна та циркуляторна гіпоксія.

Левчук Оксана

ВПЛИВ ПРЕПАРАТІВ ІНОЗИТОЛУ НА РОЗВИТОК НІТРООКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ ПРИ СТЕАТОГЕПАТОЗІ У ОЧАХ ЩУРІВ РІЗНОЇ СТАТІ

Кафедра патологічної фізіології

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. О.В. Денефіл
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Проблема ураження печінки є одною з основних проблем сьогодення, що ускладнюється більше, ніж 200 захворюваннями, у

тому числі серцево-судинної системи, мікроциркуляторного русла, сітківки. При дії будь-якого надзвичайного чинника розвивається оксидативний стрес, порушується система оксиду азоту. Протидіють цьому антиоксиданти. Серед останніх є вітаміни, зокрема інозитолу.

Мета. Оцінити зміни вмісту нітрит-аніону у очах щурів різної статі із стеатогепатозом і дослідити вплив препаратів інозитолу на нього.

Матеріали і методи. Досліди виконано на 216 білих щурах різної статі лінії Вістар, яких виводили з експерименту у віці 7,5-8 місяців. Щурів розділено на 9 груп: 1 – контроль, 2 – міо-інозитол (МІ), 3 – D-chiro інозитол (ДІ), 4 – СГ 2 місяці, 5 – СГ 2 місяці+МІ 2 місяці, 6 – СГ 2 місяці+ДІ 2 місяці, 7 – СГ 4 місяці, 8 – СГ 4 місяці+МІ 2 останні місяці, 9 – СГ 4 місяці+ДІ 2 останні місяці. Стеатогепатоз викликали 20% розчином фруктози (ФР) замість пиття 2 місяці у 4, 5 і 6 групах та 4 місяці у 7, 8 і 9 групах. У гомогенатах очей визначали вміст нітрит-аніону (НАн). Стеатогепатоз підтвердили морфологічно.

Результати. У очах самиць групи 1 НАн був більшим на 6,8 %. МІ і ДІ не викликали достовірного зростання НАн у самців, а в самиць було його наростання під впливом МІ на 3,2 %. У 2 і 3 групах зберігався вищий вміст НАн у самиць відповідно на 6,6 % і на 6,7 %.

У щурів із СГ відмічено значне збільшення вмісту НАн. Через 2 місяці, порівняно з контролем, у самців він зріс на 97,7 %, у самиць – на 63,8 %, показники були більшими у самців, порівняно з самицями, на 11,5 %. Через 4 місяці, порівняно з контролем, у самців із СГ вміст НАн зріс на 52,3 %, у самиць – у 2,3 раза, значення у самиць були на 62,7 % вищі. Через 4 місяці пиття ФР, порівняно з 2 місяцями, НАн у самців був меншим на 23,0 %, у самиць – більшим на 41,6 %.

Інозитол зменшував НАн. У самців, яким через 2 місяці вживання ФР вводили МІ, зменшився НАн на 48,3 %, у самиць – на 46,1 %. Значення були меншими, порівняно з контролем тільки у самиць на 11,7 %, а у самців вони не відрізнялися від 1 групи. У самців, яким через 2 місяці вживання ФР вводили ДІ, зменшився НАн на 48,3 %, у самиць – на 42,9 %. У самців, яким продовжували давати ФР і вводили МІ, зменшився НАн на 32,8 %, у самиць – на 57,8 %. У самців, яким продовжували давати ФР і вводили ДІ, зменшився НАн на 31,3 %, у самиць – на 57,8 %.

Висновок. Стеатогепатоз у очах щурів різної статі спричинює розвиток нітрооксидативного стресу. У очах самиць він прямо залежить від тривалості вживання фруктози, а у самців вміст нітрит-аніону достовірно не відрізняється через 2 і через 4 місяці пиття фруктози. Міо-інозитол і D-chiro інозитол спричинюють зменшення вмісту нітрит-аніону у щурів. При введенні міо-інозитолу та D-chiro інозитолу повністю відновлюється вміст нітрит-аніону в очах самців і самиць, що не залежить від тривалості вживання фруктози.

Луців Єлизавета

ВПЛИВ ГІДРОГЕНІЗОВАНОЇ ВОДИ ТА ОКСИДУ АЗОТУ НА ФУНКЦІЇ ГЕПАТОЦИТІВ ЗА ДІЇ РІЗНОГО ГЕНЕЗУ

Кафедра медичної біохімії

Науковий керівник: канд. біол. наук, доц. Т.Я. Ярошенко
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. В останні роки ведуться численні дослідження щодо використання водню у боротьбі з патологіями печінки, оскільки він, як ідеальний антиоксидант, може проникати через біомембрани і дифундувати в цитозоль, мітохондрії та ядро і таким чином захищати ядерну ДНК і мітохондрії від окисного стресу.

Мета. З'ясувати та проаналізувати можливі шляхи використання «живої» води та оксиду азоту в терапії, спрямованій на ініціацію регенеративних процесів у печінці при різних патологічних процесах, а також для запобігання гіперліпідемії та покращення загальних метаболічних функцій печінки.

Матеріали та методи. Було проведено огляд літератури за допомогою медичної пошукової бази «PubMed» та відібрано для аналізу 50 статей з описами клінічних досліджень з використанням вуглеводневої води та оксиду азоту у боротьбі з патологічними станами печінки.

Основні результати. Молекулярний водень контролює трансдукцію сигналу та експресію генів, пригнічуючи прозапальні цитокіни та зменшуючи виробництво активних форм кисню, що призводить до активації антиоксидантного транскрипційного ядерного фактора, пов'язаного з еритроїдним фактором (Nrf2). Водень вибірково зменшує цитотоксичні радикали кисню, включаючи гідроксильний радикал ($\cdot\text{OH}$) і пероксинітрит (ONOO^-), чим і зумовлена здатність гідрогенованої води знижувати окиснювальний стрес та запобігати гіперліпідемії.

Окислювальний стрес виникає, коли баланс між виробленням вільних радикалів і системою антиоксидантного захисту порушується на користь вільних радикалів. Цей дисбаланс може призвести до пошкодження клітинних мембран, білків, ДНК та інших біологічних молекул. Під час перебігу захворювань печінки антиоксидантний захист значно послаблюється, що спричиняє руйнацію структури гепатоцитів та загальну інтоксикацію організму. Багата воднем вода може сприяти переведенню токсинів з печінки в жовч і сприяти їх виведенню з калом шляхом посилення ефлюксних насосів Mgr2 і р-глікопротеїну.

Дослідження показали, що використання молекулярного водню у лікуванні гепатиту В зменшувало дегенераційні зміни у гепатоцитах, а також інгібувало активність ДНК вірусу, уповільнюючи прогресування захворювання. Також доведено позитивний вплив такої води у хворих на неалкогольну жирову хворобу печінки, про що свідчить гальмування інтенсивності жирового переродження у обстежуваній групі.

Оксид азоту є одним із найпотужніших регуляторів апоптозу клітин та стимулятором регенеративних процесів печінки. У сучасних технологіях часто поєднують використання води, насиченої гідрогеном, з оксидом азоту. Таке поєднання є доречним, оскільки молекулярний водень регулює концентрацію NO за рахунок, як зменшення надмірного вироблення (у результаті пригнічення активності iNOS), так і його збільшення (через посилення активності eNOS). Таке поєднання сприяє посиленню терапевтичного ефекту NO та робить його використання безпечнішим для організму.

Висновок. Гідрогенізована вода має значні пом'якшувальні властивості у випадку окиснювального стресу клітин, а у поєднанні з оксидом азоту утворює «регенеративну бомбу» у боротьбі з патологіями печінки.

Маліновська Любов

ЗМІНИ ЕКГ У ПАЦІЄНТІВ З COVID-19 НА ФОНІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ II ТИПУ

Кафедра патологічної фізіології.

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. О.О. Кулянда
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Захворюваність на цукровий діабет (ЦД) та серцево-судинна патологія посідають провідні місця у структурі захворюваності в Україні і в світі, а пандемія COVID-19 погіршила прогноз для таких пацієнтів.

Метою нашої роботи було проаналізувати результати ЕКГ стаціонарних пацієнтів з респіраторними синдромами, спричиненими SARS-CoV-2 у коморбідності з патологією серцево-судинної системи та ЦД II типу

Матеріали і методи. Проаналізовано історії хвороби 39 пацієнтів з ЦД II типу, що перебували на стаціонарному лікуванні з приводу ускладненого перебігу COVID-19.

Результати дослідження та їх обговорення. Нами проаналізовано історії хвороби 39 пацієнтів з цукровим діабетом, що перебували на стаціонарному лікуванні з приводу вірусно-бактеріальної пневмонії, асоційованої з COVID-19. Практично всі хворі були у віці понад 50 років – 38 (97,4 %); чоловіки склали 16 (41,0 %), жінки – 23 (59,0 %). Серед коморбідної патології превалювала ІХС (Ішемічна хвороба серця) – 19 (48,7 %), гіпертонічна хвороба – 12 (30,8 %).

За результатами нашого аналізу ЕКГ у пацієнтів з ЦД II типу вдвічі частіше реєструвалася блокада однієї з ніжок пучка Гіса, відмічались синусова брадикардія та екстрасистолія на відміну від хворих без діабету у яких зареєстровано синусову тахікардію у 14,28 %, що частково може обстежити функціональний характер (реакція на обстеження). Втретє частіше у хворих дослідної групи зареєстровано ознаки гіпертрофії шлуночків (20,5 % проти 7,14 %), крім того у них реєструвались дифузні зміни міокарду та інфаркти різної локалізації, чого не було у хворих без ЦД II типу.

Загалом кількість пацієнтів з нормальною ЕКГ у дослідній групі склала 30,81 % у контрольній – 42,86 %, незважаючи на те, що у контрольній групі також провідною була патологія серцево-судинної системи.

Висновки. Пацієнти з ЦД, коли інфікуються COVID-19 мають вищий ризик розвитку серцево-судинних змін, що орієнтовно відображаються на ЕКГ та потребують більш детального дослідження функціонального стану серцево-судинної системи з застосуванням лабораторних та інструментальних методів діагностики.

Мартиняк Христина

**РЕГРЕСІЙНА МОДЕЛЬ У ПРЕДИКТОРІВ
ВИНЕКНЕННЯ АРТЕРІАЛЬНОЇ
ГІПЕРТЕНЗІЇ**

Кафедра медичної біохімії

Науковий керівник: д-р мед. наук, доц. С.Р. Підручна
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Сьогодні артеріальна гіпертензія є однією із найпоширеніших серцево-судинних захворювань, що турбує не тільки людей похилого віку, але й молоде покоління. За даними ВООЗ наслідками високого кров'яного тиску є 54% інсультів і 47% випадків ішемічної хвороби серця.

Мета. Встановити залежність між смертністю від серцево-судинних захворювань, спричиненими високим систолічним артеріальним тиском, вживанням тютюнових виробів та ожирінням.

Матеріали та методи. Для аналізу взаємозалежності використано метод побудови моделі двофакторної регресії. Регресійна модель створена на основі даних «Глобальний звіт про гіпертонію. Перегони проти тихого вбивці» ВООЗ 2023 (статистичні дані 100 країн світу за 2019 рік).

Основні результати. Коефіцієнти кореляції, розраховані попарно для змінних, показали, що існує висока залежність між смертністю від серцево-судинних захворювань, спричинених високим систолічним артеріальним тиском, вживанням тютюнових виробів (коефіцієнт кореляції 0,95) та ожирінням (коефіцієнт кореляції 0,69).

Рівняння регресійної залежності має вигляд:

$$y = -84,4321 + 0,0044x_1 + 0,0017x_2$$

Множинний R = 0,954, що свідчить про тісний зв'язок із Y та факторами X₁ і X₂. R-квадрат = 0,91(91%) – означає, що загальна якість моделі є високою. Стандартна помилка дорівнює 78830,7. Значення F – критерію менше ніж 0,05 – це означає, що отримана модель адекватна за критерієм Фішера. Коефіцієнти лінійної моделі b₀ = -84,43, b₁ = 0,004, b₂ = 0,0016.

Вивчення окремих питань зв'язку з палінням, ожирінням та гіпертонією займалися: Нінсінь Гао, Тао Лю, Явен Ван, Мін Чен та Масамі Танака. У 2023 було проведено опитування для

встановлення залежності виникнення гіпертонії від паління та типу тютюнових виробів. У ході цього дослідження підтвердили, що у завязятих курців значно підвищений ризик гіпертонії порівняно з некурцями. Вивчення залежності ожиріння та гіпертонії вимагає з'ясування факторів, які викликали останнє внаслідок гіперактивності симпатичної нервової системи, гіперінсулінемії, кишковим дисбактеріозом (деякі компоненти кишкової мікрофлори сприяють контролю артеріального тиску).

Висновки. За даними рівняння регресійної залежності смертність від серцево-судинних захворювань, спричинена високим систолічним артеріальним тиском та вживанням тютюнових виробів, більша, оскільки коефіцієнт кореляції дорівнює 0,95, ніж від ожиріння, де коефіцієнт кореляції становить 0,69.

Марченко Олександра

ОСОБЛИВОСТІ ПИСЬМОВО-РУХОВОЇ НАВИЧКИ У ЛЮДЕЙ З РІЗНИМИ ТИПАМИ ТЕМПЕРАМЕНТУ

Кафедра фізіології з основами біоетики та біобезпеки
Науковий керівник: д-р. мед. наук, доц. Л.В.Татарчук
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Протягом останніх десятиліть графологічний метод дослідження особистості широко використовується у розвинених країнах світу, а останнім часом добре опанується і в Україні, як елемент дослідження у судових справах і в медицині, зокрема в психології. Рукопис кожної людини унікальний. З однієї сторони це варіабельна ознака, яка змінюється протягом життя, залежно від виду діяльності, способу життя і стану здоров'я, а з іншої — дуже навіть стійка, оскільки виконується автоматично, не потребуючи осмислення, і міцно закладена у підсвідомості.

Мета. Визначити особливості письмово-рухової навички у людей з різними типами темпераменту.

Матеріали та методи. Обстежено 60 осіб різної вікової категорії від 17 до 55 років, яким було проведено анкетування для визначення типу темпераменту (за методикою Г. Ю. Айзенка) та оцінка індивідуальності письма.

Основні результати. Проаналізувавши анкети, можна виділити наступні особливості. У холериків добре виражений нахил вправо і рух рядка вгору, висока швидкість, сильний натиск, довгі петлі і виділення великих букв, різкі і гострі штрихи - ознаки динамічності нервової системи, особливості енергійного і харизматичного характеру. Сангвінікам властивий нахил посередині і вправо, однакова відстань між словами, як і у флегматиків, що свідчить про врівноваженість нервової системи, а у порівнянні з холериками букви акуратніші. Загалом людей з таким типом можна охарактеризувати за високою швидкістю, однак каліграфічністю почерку, як

переважно розважливих, сильних і оптимістичних. Флегматики зазвичай пишуть рівними каліграфічними буквами, з однаковими розмірами і інтервалами, виведені з малою швидкістю. Такий опис належить особам із повільною реакцією, творчою натурою і внутрішньою гармонією, вони є інтровертами, але комунікабельними і з бажанням виділятися у соціумі. Меланхоліки вирізняються невеликими буквами, слабшим натиском, великими проміжками між словами. Люди з останніми двома типами темпераменту мають дещо схожі рукописи, проте можна виділити, що меланхолікам властиве написання слів з різним натиском, від грубих ліній до ледь помітних штрихів в одному ж тексті, що може свідчити про вразливість, непостійність, а також про глибоке сприйняття чужих почуттів і стриманість власних.

Висновок. Основні риси індивідуальної письмової навички закладаються підсвідомістю, хоча почерк може змінюватися і протягом життя. Одержані результати свідчать про можливість застосування графологічного дослідження як допоміжного фактора у визначенні психотипу людини, але не вирішального.

Мехно Наталія, Яремчук Ольга

ВПЛИВ МЕЗЕНХІМАЛЬНИХ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН НА РІВЕНЬ D-ДИМЕРУ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ АНТИФОСФОЛІПІДНОМУ СИНДРОМІ

Кафедра медичної біохімії
Науковий керівник: д-р біол. наук, проф. О.З. Яремчук
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Імуносупресивні та регенеративні властивості мезенхімальних стовбурових клітин демонструють їх велику терапевтичну здатність при аутоімунних захворюваннях. Терапія мезенхімальними стовбуровими клітинами може модулювати надмірну активність імунної системи, що призводить до зниження D-димеру.

Мета роботи – дослідити рівень D-димеру у легенях мишей-самок лінії BALB/c за умов антифосфоліпідного синдрому та при застосуванні мезенхімальних стовбурових клітин.

Матеріали та методи. Дослідження проводили на самках мишей лінії BALB/c. Антифосфоліпідний синдром моделювали з використанням кардіоліпіну (Sigma, США) (Зайченко Г.В., 2011). Тварин розділили на 3 групи: 1 – контроль, 2 – тварини зі змодельованим антифосфоліпідним синдромом, 3 – тварини з антифосфоліпідним синдромом, яким вводили один раз інтраперитонеально мезенхімальні стовбурові клітини (5×10⁶ клітин/кг). На 7-му добу після введення стовбурових клітин тварин, в умовах тіопентал-натрієвого наркозу, виводили з експерименту.

Електрофорез проводили у поліакриламідному гелі за присутності додецилсульфату натрію. З метою імунохімічної

детекції D-димеру після закінчення електрофорезу протеїни перенесли з гелю на нітроцелюлозну мембрану методом електроблоту. Денситометричний аналіз імунореактивних зон проводили із застосуванням програми TotalLab TL120 (Nonlinear Inc, США). Рівень імунореактивної зони виражали в умовних одиницях оптичної густини та нормували за рівнем тубуліну в кожному зразку.

Основні результати. Встановлено, що у групі тварин з антифосфоліпідним синдромом рівень D-димеру був вищим у 5 разів порівняно з контрольною групою. На фоні використання МСК вміст D-димеру знизився на 75 % відносно показників групи мишей з антифосфоліпідним синдромом.

Висновки. Встановлено зростання рівня D-димеру при експериментальному антифосфоліпідному синдромі, що свідчить про активацію процесів утворення й руйнування фібринових згустків. Мезенхімальні стовбурові клітини сприяють зниженню рівня D-димеру у мишей-самок лінії BALB/c за умов антифосфоліпідного синдрому.

Микусь Дарина

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ПЕРЕБІГУ COVID-19 З ГРУПОЮ КРОВІ ХВОРОГО

Кафедра фізіології з основами біоетики та біобезпеки
Науковий керівник: д-р мед. наук, доц. Л.В. Татарчук
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Коронавірусна хвороба 2019, спричинена SARS-CoV-2 з родини коронавірусів, стрімко розвинулась у пандемію та, станом на 7 січня 2024 року, спричинила більше 7 мільйонів смертей у світі. Наразі відомо, що вік, стать та супутні захворювання є факторами ризику. Окрім того, є дані, що свідчать про вплив групи крові на тяжкість перебігу COVID-19. У цій статті було проаналізовано роботи, що досліджують роль групи крові в перебігу COVID-19.

Мета. Дослідити взаємозв'язок перебігу COVID-19 з групою крові пацієнта.

Матеріали та методи. У 2020 році Елінггаус та ін. здійснили повногеномний пошук асоціацій (далі - ПГПА) COVID-19 з дихальною недостатністю. Він включав 835 пацієнтів і 1255 контрольних учасників з Італії та 775 пацієнтів і 950 контрольних учасників з Іспанії. Загалом, проаналізували 8,582,968 однонуклеотидних поліморфізмів (далі - ОНП) та провели мета-аналіз (корегований щодо віку та статі) досліджень. Окрім того, Зітз та ін. провели дослідження, де було здійснено аналіз 14 112 осіб, яким зробили назофарингеальний мазок на SARS-CoV-2; їхні групи крові були відомими. Інфікованими COVID-19 вважали тих, хто мав позитивний результат після першого проведеного тесту або протягом наступних 96 годин.

Було оцінено переважання позитивних результатів з-поміж усіх проведених тестів, аналіз

пацієнтів, що одужали після інтубації, смерть серед осіб з позитивним результатом; ці дані зіставили з групою крові особи.

Основні результати. ПГПА виявив два локуси, що пов'язані зі спричиненою COVID-19 дихальною недостатністю: варіант rs11385942 (інсерція-делеція GA або G) на локусі 3p21.31 (пов'язаний з генами SLC6A20, LZTFL1, CCR9, FYCO1, CXCR6 and XCR1) та варіант rs657152 (ОНП A чи C) на локусі 9q34.2 (асоціація з групами крові ABO). В мета-аналізі було знайдено вищий ризик мати дихальну недостатність внаслідок COVID-19 серед людей з II групою крові, ніж серед пацієнтів з іншими групами крові; спостерігався захисний ефект серед власників I групи крові, порівнюючи з іншими групами крові (і в іспанському, і в італійському дослідженнях). Не виявили суттєвої різниці в розподілі груп крові між пацієнтами, які отримували лише додатковий кисень, і тими, хто отримував будь-яку штучну вентиляцію легень.

Згідно з дослідженням Зітс та ін., найвищі показники інфікування COVID-19 були серед власників II, III та IV груп крові (з врахуванням раси та етнічності), порівнюючи з I групою крові. Rh- групи мали на 2,7% нижчий ризик зараження проти Rh+. Порівнюючи з I групою крові, ризик інтубації та смерті для II групи крові був нижчим, а для IV групи крові вищим. Окрім того, відносно I групи крові, особи з III групою крові мали вищий ризик інтубації та нижчий - смерті. Особи з Rh- мали нижчий ризик інтубації та смерті. Різниця ризиків - між 0,1 і 8,2 %.

Висновки. ПГПА виявив можливу роль ABO-системи груп крові в перебігу COVID-19. Результати обох досліджень свідчать про можливий захисний ефект I групи крові; ускладнення розвивалися частіше серед власників II групи крові.

Миколаєнко Єгор, Гайдук Софія

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОКСИДАТИВНИХ ТА ІМУННИХ ПРОЦЕСІВ У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ ТА ДИЛАТАЦІЙНУ КАДІОМІОПАТІЮ

Кафедра біологічної хімії
Наукові керівники: канд. біол. наук, доц. О.П. Хаврона,
канд. біол. наук, асист. Л.П. Білецька
Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького МОЗ України
м. Львів, Україна

Актуальність. Гіпертонічна хвороба вважається «неінфекційною пандемією 21 століття», яка високо розповсюджена у розвинутих країнах, що пов'язано з підвищеним психоемоційним навантаженням та впливом хронічного стресу. Особливо актуально постає ця проблема в сучасних реаліях життя українців через повномасштабні військові дії з боку російської федерації. Ця патологія призводить до обмінних порушень та розвитку життєво небезпечних ускладнень. Крім того, в сучасних дослідженнях все частіше наголошують на зв'язку між

аутоімунними захворюваннями та гіпертонічною хворобою. В той же час дилатаційна кардіоміопатія може бути як ускладненням гіпертонічної хвороби, так і проявом інших захворювань, в тому числі аутоімунних, вірусних та ін. Її розвиток супроводжується циркуляторними порушеннями, що також призводять до метаболічних розладів.

Мета. Дослідити зміни з боку оксидативних та імунних процесів у хворих на гіпертонічну хворобу та дилатаційну кардіоміопатію.

Матеріали й методи. Для дослідження взято кров 16 пацієнтів, які проходять лікування на базі лікарні святого Пантелеймона (КНП «1 ТМО м. Львова») і 10 практично здорових осіб. Всіх осіб розподілено на три групи: до I групи (контроль) ввійшли 10 практично здорових людей віком від 24 до 42 років; до II групи – пацієнти, які хворіють на гіпертонічну хворобу; до III групи – пацієнти з дилатаційною кардіоміопатією. Активність прооксидантних процесів визначали за рівнем ТБК-активних продуктів, гідропероксидів ліпідів (ГПЛ) та показником окислювальної модифікації білків (ОМБ) у сироватці крові. Стан імунної системи за рівнем циркулюючих імунних комплексів (ЦІК). Статистичну обробку результатів проводили, враховуючи критерій Wilcoxon rank-sum test.

Результати. Встановлено достовірне підвищення рівня оксидативних процесів за вмістом ТБК-активних продуктів у 7,1 та 1,63 рази, ОМБ – у 7,6 й 7 разів, ГПЛ – у 14,4 й 6 разів в II та III групі відповідно, порівнюючи з контрольною групою. Вміст ЦІК достовірно зріс у 2,5 й 6,7 разів порівняно з практично здоровими особами.

Висновки. Показано, що при гіпертонічній хворобі та дилатаційній кардіоміопатії відбувається посилення оксидативних та патоімунних процесів. Розвиток дилатаційної кардіоміопатії характеризується більшими змінами з боку імунної системи, що свідчить про її важливу роль у розвитку даної патології, тоді як інтенсивність процесів вільнорадикального окиснення більш виражена при гіпертонічній хворобі.

Мігенько Олександр, Гомонець Софія, Берегуляк Софія

ВПЛИВ СТРЕСУ НА МІКРОБІОТУ КИШКИ ЩУРІВ РІЗНОЇ СТАТІ

Кафедра патологічної фізіології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. О.В. Денефіль
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Стрес індукує біологічні реакції, які активують гіпоталамо-гіпофізарно-наднирникову (ГГН) вісь, що призводить до підвищення рівня кортизолу, який має імуносупресивні властивості, пригнічує склад саногенної мікробіоти кишківника та підвищує проникність шлунково-кишкового тракту. Відомо, що мікробіота у свою чергу може впливати на ГГН

вісь, рівні гормонів та продукцію цитокінів. У таких людей може виникати депресія, яку зазвичай лікують препаратами механізм дії яких обумовлений селективним пригніченням зворотного нейронального захоплення серотоніну в центральній нервовій системі (СІЗЗС) чи селективним пригніченням зворотного нейронального захоплення серотоніну і норадреналіну (СІЗЗСІН).

Мета. Оцінити кількісні зміни у складі мікробіоти кишківника у щурів різної статі після моделювання стресу та лікування його наслідків антидепресантами.

Матеріали і методи. Досліди виконано на 40 щурах лінії Вістар: 20 самиць і 20 самців. Маса тварин становила 170-190 г, вік 4 місяці. Стрес змодельовано шляхом дворазового (з проміжком 7 днів) тривалого стресу: іммобілізація спиною донизу протягом 2 год, негайне плавання у воді при 37°C протягом 20 хв, 10 хв відпочинок, перебування поряд з лотком з сечею хижака (кота) впродовж 20 хв, вплив парів ефіру до засинання тварини, з розміщенням її в лежачому положенні на боці.

Тварин розділено на 6 груп: I – самиці, СІЗЗС; II – самиці, СІЗЗСІН; III – самиці, контроль; IV – самці, СІЗЗС; V – самці, СІЗЗСІН; VI – самці контроль. Через 7 днів після 2 етапу розпочато введення флуоксетину (СІЗЗС) із розрахунку 18 мг/кг маси щура та венлафаксину (СІЗЗСІН) – 22 мг/кг маси щура. Препарати вводили інтрагастрально щодня у однаковий час протягом 21 дня.

На 21 день проведено евтаназію тварин під тіопентал-натрієвим наркозом. Забір матеріалу проводили стерильною мікробіологічною петлею із тонкої, сліпої та низхідної кишківника. Посіви здійснювали на стерильні поживні середовища: Ендо, ЖСА та кМПА. Через 1-2 доби після культивування у термостаті при температурі 37°C оцінювали характер росту мікроорганізмів на середовищі, після чого виготовляли препарати, які зафарбовували за Грамом та розглядали під мікроскопом.

Основні результати. У тварин обох статей, які зазнали стресу, виявлено кількісні зміни мікробного пейзажу кишківника.

У самиць, яким вводили СІЗЗС, зафіксовано зростання кількості *Candida* spp., *Bacillus* spp. та *E.coli* у тонкій, сліпій та низхідній кишці. У самок, яким також вводили СІЗЗС, *E.coli* виявлено лише у сліпій кишці. *Candida* spp. була присутня у тонкій та низхідній кишці, але відсутня у сліпій. Наявність *Bacillus* spp. виявлена у тонкій, сліпій та низхідній кишці, проте в меншій кількості. Щодо *Staphylococcus* spp., цей мікроорганізм виявлено у сліпій кишці самиць, тоді як в самок зафіксована його відсутність.

У самців, яким вводили СІЗЗСІН, виявлено зростання кількості *Candida* spp. у сліпій та низхідній кишці, а в тонкій кишці – відсутня. У порівнянні із самицями, *Candida* spp. виявлена у тонкій та низхідній кишці, але в сліпій вона була відсутня. Щодо *E.coli* та *Bacillus* spp., їх було

виявлено у тонкій, сліпій та низхідній кишці як у самців, так і у самиць, але з різною кількістю. *Staphylococcus spp.* виявлено у самців лише у сліпій кишці, тоді як у самиць – у тонкій кишці.

Висновки. У самців, що були піддані введенню СІЗЗС, відзначено зростання кількості виявлення *Candida spp.*, *Bacillus spp.* та *E.coli* у тонкій, сліпій та низхідній кишці. У самиць, яким також вводили СІЗЗС, *E.coli* спостерігається виключно у сліпій кишці. *Candida spp.* виявлена лише у тонкій та низхідній кишці. Щодо *Staphylococcus spp.*, виявлено його наявність у сліпій кишці самців, а в самиць він був відсутній.

У самців, що піддавалися введенню СІЗЗСІН, виявлено відсутність *Candida spp.* у тонкій кишці. У самиць, яким також вводили СІЗЗСІН, *Candida spp.* була відсутня у сліпій кишці. Щодо *Staphylococcus spp.*, його було виявлено лише у сліпій кишці самців, а в самиць – у тонкій кишці.

Мірошник Вікторія, Татарчук Людмила, Чолач Софія

МОРФОМЕТРИЧНА ОЦІНКА ВІКОВИХ СТРУКТУРНИХ ЗМІН ГЕМОМІКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА ШЛУНОЧКІВ СЕРЦЯ

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ТВАРИН

Кафедра оперативної хірургії та клінічної анатомії
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. М.С. Гнатюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Відомо, що судини гемомікроциркуляторного русла відіграють важливу роль у життєвому забезпеченні клітин та тканинних структур організму і до сьогодення дня є предметом вивчення клініцистами та морфологами.

Мета. Морфометричне вивчення вікових особливостей ремоделювання судин гемомікроциркуляторного русла шлуночків серця у лабораторних білих щурів-самців різного віку.

Матеріали і методи. Досліджено судини гемомікроциркуляторного русла лівого (ЛШ) і правого шлуночків (ПШ) серця 2-х груп білих щурів. 1 – 15 6-місячних тварин, 2 – 17 24-місячних щурів. На напівтонких зрізах, забарвлених поліхромним барвником, вимірювали зовнішні, внутрішні діаметри та товщину стінки артеріол, передкапілярних артеріол, гемокапілярів, закапілярних венул, венул, щільність мікросудин на 1 мм² тканин шлуночків серця.

Результати. Встановлено, що з віком зовнішній діаметр зростав, а внутрішній діаметр артеріол у ЛШ зменшився на 5,5 %, передкапілярних артеріол – на 5,2 %, гемокапілярів – на 4,4 %. Товщина стінок вказаних судин відповідно збільшилася на 10,7 %, 10,3 % та 9,6 %. Венозні мікросудини розширювалися: внутрішній діаметр закапілярних венул – на 5,2 %, венул – на 4,6 % ($p < 0,01$), а товщина їх стінок відповідно знизилася на 9,8 % та 9,1 %. Вікові зміни

мікросудин ПШ були менш вираженими. Щільність мікросудин з віком суттєво не змінювалася, вказуючи на стабільність мікрогемодинаміки.

Висновки. Вікова структурна перебудова судин мікрогемодинамічного русла шлуночків серця характеризується збільшенням зовнішніх і зменшенням внутрішніх діаметрів та потовщенням стінок приносної (артеріол, передкапілярних артеріол) та обмінної (гемокапілярів) його ланок, розширенням венозної та стоншенням стінок (закапілярні венули та венули) частин. Вікове ремоделювання судин гемомікроциркуляторного русла домінувало у лівому шлуночку серця.

Мірошник Вікторія, Чорній Софія, Лучишин Надія

СТАТЕВІ ОСОБЛИВОСТІ СТРЕС-ІНДУКОВАНИХ ЗМІН СТРУКТУРИ ПЕЧІНКИ ЩУРІВ

Кафедра патологічної фізіології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. О.В. Денефіль
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Повномасштабна війна в Україні призводить до постійного перебування громадян у стані стресу, що спричиняє як поведінкові, так і біологічні реакції, які активують гіпоталамо-гіпофізарно-наднирникову вісь. Це призводить до підвищення рівня кортизолу та прозапальних біомаркерів, які можуть бути залучені до розвитку патологічних змін гепатобіліарної системи. Активація пероксидного окиснення ліпідів при стресі також призводить до пошкодження мембран гепатоцитів.

Мета. Вивчити вплив стресу на морфологічний стан печінки щурів різної статі.

Матеріали і методи. Дослідження виконано на 40 щурах лінії Вістар різної статі (самці та самиці у рівній кількості), масою 180-200 грам, віком 4 місяці. Щурів розділено на 4 групи: I – самці контроль, II – самиці контроль, III – самці, стрес, IV – самиці, стрес.

Стрес змодельовано шляхом дворазового повтору з інтервалом 7 днів: іммобілізація спиною донизу 2 год, негайне групове плавання у воді температурою 37°C 20 хв, 10 хв відпочинку, перебування під впливом запаху сечі kota 20 хв, вплив парів ефіру до засинання тварини, з розміщенням її в лежачому положенні на боці.

На 7 день після другого моделювання стресу проведено евтаназію щурів під тіопентал-натрієвим наркозом. Після виведення тварин із експерименту, проводили забір частини печінки для гістологічного дослідження.

Результати. У тварин обох статей, які зазнали стресу, помітно дистрофічні зміни гепатоцитів, повнокрів'я печінкової вени. У середині вен спостерігалася організація тромбів із проростанням їх сполучною тканиною. Відмічено розростання сполучної тканини навколо вен та

ознаки лімфогістіоцитарної інфільтрації. Спостерігався набряк гепатоцитів, їх вакуолізація, двоядерні гепатоцити зустрічалися рідко. Відмічено діapedез еритроцитів із капілярного русла у навколишні тканини.

У самиць, у результаті впливу стресу, дистрофічні зміни печінки були більше виражені. Ядра гепатоцитів мали різне забарвлення, балкова організація печінки місцями порушена, кількість двоядерних клітин значно знижена. В окремих мікропрепаратах спостерігалася помірно виражена лімфогістіоцитарна інфільтрація портального тракту.

Висновок. Стрес призводить до морфологічних змін печінки, які є більш вираженими у самиць. Виявлені зміни вказують на дистрофію гепатоцитів, гемодинамічні розлади та порушення системи гемостазу.

*Мушинська Василина, Ляхович Вікторія,
Подолух Оксана*

МАСОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ СЕРЦЯ ЩУРІВ З ГІПОТИРЕОЗОМ ТА ЙОГО КОРЕКЦІЇ

Кафедра патологічної фізіології
Наукові керівники: канд. мед. наук, доц. В.Є. Пелих,
канд. мед. наук, доц. С.М. Чарнош
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Гіпотиреоз належить до розповсюджених ендокринологічних захворювань у медичній практиці. За останніх 5 років рівень захворюваності в Україні збільшився на 20,3 %, особливо в ендемічних зонах. Призначення L-тироксину є головною складовою його корекції, проте, враховуючи широкий спектр ураження внутрішніх органів (в першу чергу серця) та обміну речовин, важливого значення набуває пошук ефективних засобів спрямованих на корекцію структурних та метаболічних змін.

Мета. Встановити закономірності зміни масометричних показників серця щурів залежно від функції щитоподібної залози та при її корекції.

Матеріали та методи. Дослід виконано на 24 білих нелінійних щурах віком 2,5 місяці. Гіпотиреоз викликали згодуючи тваринам тиреостатик «Мерказоліл» (Здоров'я, Україна) в дозі 75 мг/кг протягом експерименту. Після 10 днів групам корекції лікування проводили препаратом «L-Тироксин» в дозі 7,5 мкг/кг, а також «Еспа-ліпон» в дозі 100 мг/кг. Всього було 4 групи тварин: 1 – контрольна, 2 – з гіпотиреозом, 3 – група корекції L-тироксином, та 4 – комбіноване корегування L-тироксином та α-ліпоевою кислотою.

Основні результати. Об'єктивною ознакою гіпотиреозу можна вважати факт збільшення маси тіла на 30 % у піддослідних тварин через 10 днів після початку вживання препарату «Мерказоліл». Корекція відновила масу тіла, особливо в комбінації L-тироксином та α-ліпоевою кислотою. Подібні зміни відбулись із

серцем: гіпотиреоз спричинив збільшення чистої маси серця, мас лівого, правого шлуночків та міжшлуночкової перегородки відповідно на 24 %, 26 %, 30 % та 20 %. L-тироксин сприяв відновленню аналізованих величин до рівня контрольних щурів. При цьому зміни аналізованих мас серця відбувались рівномірно (не змінюючи співвідношення між ними). Застосування комбінації L-тироксину та α-ліпоевої кислоти хоч і проявило тенденцію до відновлення, проте в даній групі тварин чиста маса серця, маса лівого та правого шлуночків були досить великими в порівнянні з контрольними тваринами. В даному випадку слід відмітити особливості перебудови серця – чиста маса серця була вищою більше за рахунок правого аніж лівого шлуночка (зміна індексів % лівого та правого шлуночка, збільшення шлуночкового індексу), а маса міжшлуночкової перегородки не відрізнялась від показника контрольних щурів.

Висновки. Гіпотиреоз суттєво впливає на масу тіла, чисту масу серця та окремих його частин. Його корекція L-тироксином виявилась досить ефективною, при цьому зміни мас окремих частин серця були пропорційними. Застосування додаткового препарату корекції з метаболічною дією α-ліпоевої кислоти викликало структурну перебудову серця, що потребує подальшого вивчення.

Покотило Олег

ОКИСНА МОДИФІКАЦІЯ БІЛКІВ У ЩУРІВ З КОЛОРЕКТАЛЬНИМ РАКОМ ПРИ ТЕРАПІЇ 5-ФТОРУРАЦИЛОМ

Кафедра медичної біохімії
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. М.М. Корда
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Незважаючи на впровадження таргетної протипухлинної терапії, 5-фторурацил (5-ФУ) залишається важливим хіміотерапевтичним препаратом для лікування кількох видів раку, включаючи колоректальний рак. Цитотоксичний механізм 5-FU включає інгібування біосинтезу тимідилату або неправильне включення фторованих нуклеотидів у щойно синтезовану ДНК або РНК, а також індукцію високого рівня активних форм кисню (АФК). Вважається, що АФК діють як мітогени, індукуючи проліферацію ракових клітин. Пошкодження ДНК внаслідок окисного стресу може призвести до мутацій, які можуть або активувати онкогени, або інактивувати гени-супресори пухлин. Підвищене утворення АФК часто спостерігається в ракових клітинах із поганим прогнозом. АФК сприяють розвитку пухлин через ангиогенез, метастазування і проліферацію. Цитотоксичний ефект багатьох протипухлинних препаратів реалізується внаслідок стимуляції ними утворення АФК.

Одним із маркерів, який характеризує інтенсивність окисативного стресу, є рівень

протеїн карбонілів у сироватці крові.

Метою даної роботи було дослідити рівень протеїн карбонілів у сироватці крові щурів з колоректальним раком при терапії 5-фторурацилом.

Матеріали та методи. Для дослідження використовували щурі-самці лінії Wistar, які були розділені на 3 групи: 1 група - контрольна (інтактні тварини), 2 група - щури, яким моделювали колоректальний рак (КРР) шляхом підшкірного введення 1,2-диметилгідразину (ДМГ) в дозі 7,2 мг/кг маси тіла 1 раз на тиждень впродовж 30 тижнів, 3 група - щури, яким моделювали КРР шляхом підшкірного введення ДМГ та яким вводили в/очеревинно 5 фторурацил. Для дослідження використовували сироватку крові, в якій визначали вміст карбонільних груп колориметричним методом.

Основні результати. Встановлено, що у тварин 2-ї і 3-ї груп рівень протеїн карбонілів різко підвищувався порівняно з інтактними тваринами, при цьому зареєстровано достовірно вищий рівень протеїн карбонілів у сироватці крові щурів з колоректальним раком при хіміотерапії 5-фторурацилом, порівняно із таким у тварин з КРР, яким не проводили хіміотерапію. Можливо, що цитотоксичний ефект 5-фторурацилу частково зумовлений його здатністю індукувати утворення АФК.

Висновок. Важливу роль у патогенезі КРР відіграє оксидативна модифікація протеїнів. Застосування при КРР 5-фторурацилу ще в більшому ступені стимулює оксидативний стрес, що проявляється достовірним зростанням вмісту в сироватці крові карбонілпротеїнів.

Попович Данило, Мисула Еліна, Митура Нікіта
**ВПЛИВ СТРЕСУ НА КОРОТКОЧАСНУ ТА
ДОВГОТРИВАЛУ ПАМ'ЯТЬ У СТУДЕНТІВ
ПІД ЧАС НАВЧАННЯ**

Кафедра фізіології з основами біоетики та біобезпеки
Наукові керівники: канд. біол. наук, доц. О.М. Ратинська
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. В наш час, проблема стресу є дуже поширеною через війну та повсякденні переживання у студентів, стрес може негативно впливати на функціонування когнітивних процесів, зокрема на короткочасну та довготривалу пам'ять студентів. Розуміння цього впливу має важливе значення для розробки ефективних стратегій підтримки психічного здоров'я студентів та покращення їхньої навчальної продуктивності. Тому дослідження впливу стресу на пам'ять у студентів є актуальною та важливою задачею для сучасної психологічної науки.

Мета: Визначити і оцінити вплив стресу на короткочасну та довготривалу пам'ять студентів під час навчання, розробка рекомендацій щодо підтримки психічного здоров'я та оптимізації

навчального процесу у вищих навчальних закладах.

Матеріали та методи. Було обстежено 100 студентів-медиків IV курсу. Довготривалу пам'ять визначали за допомогою "Теста забуття" Енделя Тульвінга. Короткотривалу пам'ять визначали за допомогою "Теста цифр" Алана Бедді та Грема Хітча.

Результати. Аналіз результатів тесту на довготривалу пам'ять обстежуваних свідчить про те, що із 100 студентів у 58 осіб (58%), не спостерігалось порушень, а у 42 чоловік (42%) - спостерігались. Аналіз результатів тесту на короткотривалу пам'ять обстежуваних свідчить про те, що із 100 студентів у 45 осіб (45%), не спостерігалось порушень, а у 55 чоловік (55%) - спостерігались.

Висновки. Аналіз результатів тесту показав, що серед усіх протестованих студентів у 58% не спостерігалось проблем з довготривалою пам'яттю та у 45% не спостерігалось порушень з короткотривалою пам'яттю. Важливо враховувати, що хоча більшість студентів не виявила проблем з пам'яттю під час даного дослідження, це не означає, що стрес не може впливати на їхню пам'ять у інший час або у різних ситуаціях. Дані цього дослідження свідчать про важливість уваги до психічного здоров'я студентів і необхідність постійного вдосконалення стратегій для підтримки їхнього навчального процесу.

Попович Данило, Твардовський Богдан, Мисула Еліна

**ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ОПТИЧНІ МЕТОДИ
ВИЗНАЧЕННЯ НДС МЕДИЧНОЇ
МОБІЛЬНОЇ АПАРАТУРИ**

Кафедра медичної фізики діагностичного та лікувального
обладнання

Науковий керівник: д-р техн. наук, проф. Ю.А. Рудяк
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Робота сучасної мобільної медичної апаратури в умовах військових дій повинна бути надійною. В екстремальних умовах необхідно враховувати силові навантаження, різні температуро-вологісні режими. Тобто, з точки зору фізики відповідних процесів, знаходити рішення механічних задач. Задачі такого плану не завжди вдається розв'язати за допомогою аналітичних та чисельних методів. Крім того, все ширше як конструкційні матеріали застосовують неметали (неорганічне силікатне скло, органічне скло, такі конструкційні елементи машин як гомогенні та гетерогенні триплекси, які працюють у певних діапазонах температур та вологості. Для вирішення поставлених завдань необхідне застосування експериментальних методів, але існуючий їх рівень не завжди дозволяє одержати шукані результати. Саме аналізу існуючих методів експериментальної механіки, особливо оптичних, та визначенню нових шляхів застосування цих методів для визначення напруженого-

деформованого стану і присвячена запропонована робота.

Мета: аналіз напруженого-деформованого-стану сучасної мобільної медичної апаратури з використанням експериментальних оптичних методів.

Матеріали та методи. Аналітичні та експериментальні методи дослідження базуються на положеннях механіки суцільного середовища та механіки руйнування, сучасних уявленнях про фізику процесу взаємодії світла з середовищем. Застосовано методи об'ємної фотопружності з використанням «Заморожування деформацій», мікрональної фотопружності.

Результати. У результаті дослідження визначено основні критерії вибору оптичних методів експериментальної механіки, найбільш оптимальних для даного класу задач.

Висновки. У результаті аналізу ефективності експериментальних методів дослідження НДС визначено шляхи модифікації існуючих та створення нових оптичних методів. Надійність роботи сучасної техніки, її функціональні можливості залежать від ефективної оцінки НДС і граничного стану елементів машин і конструкцій, особливо при наявності геометричних та технологічних концентраторів.

Примаченко Тетяна

РОЛЬ ПОШКОДЖЕННЯ ШКІРИ В ПОРУШЕННЯХ ПРОКСИМАЛЬНОГО І ДИСТАЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ НАТРІЮ ПІД ВПЛИВОМ СКЕЛЕТНОЇ ТРАВМИ ТА ГОСТРОЇ КРОВОВТРАТИ ТА ВПЛИВ PRP-ТЕРАПІЇ

Кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними та венеричними хворобами
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. С.О. Галнікіна
Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. В сучасних умовах травми характеризуються різноманітним уражень. Суттєво зростає частота поєднаних уражень, у структурі яких все частіше виникає пошкодження шкірних покривів та гостра крововтрата. Однак роль пошкодження шкіри в системних проявах скелетної травми та гострої крововтрати, зокрема на функціональний стан нирки, вивчена недостатньо. Немає даних щодо ефективності впливу на пошкоджену шкіру PRP-терапія та її внеску у перебіг травматичної хвороби.

Мета. З'ясувати роль пошкодження шкіри в порушення проксимального і дистального транспорту іонів натрію за умов скелетної травми та гострої крововтрати й оцінити ефективність PRP-терапія.

Матеріали та методи. Експерименти проведено на сатевозрілих білих щурах лінії Вістар. Під тіопенталонатрієвим наркозом у щурів моделювали перелом стегнової кістки та крововтрату. Додатково на поверхні спини висікали

шкірний клапоть розміром 2×2 см. Багату тромбоцитами аллогенну плазму щурів заготовляли методом Messora et al. (2011) і вводили внутрішньодермально по 0,1 мл на стандартну глибину по кутах рани на відстані не більше 5 мм від краю рани. В контрольній групі аналогічно вводили фізіологічний розчин. Рану покривали асептичною пов'язкою. Через 3, 7, 14, 21 і 28 днів у визначали проксимальний і дистальний транспорт натрію методом стимульованого діурезу.

Основні результати. Дослідження показали, що додаткове пошкодження шкіри на тлі скелетної травми та гострої крововтрати сприяє зменшенню проксимального і дистального транспорту натрію, що виявилось статистично значущим через 3, 7 і 14 днів, порівняно і травмованими щурами без ураження шкіри через 3, 7, 14 та 21 добу. Максимальні порушення відмічали через 3 доби експерименту з повторним, проте меншим за амплітудою зниженням проксимального і дистального транспорту натрію через 21 добу. До 28 доби показники у групах порівняння зростали, проте не досягали рівня контрольної групи.

Застосування PRP-терапія сприяло зниженню інтенсивності порушень досліджуваних показників функціонального стану нирок порівняно з тваринами без корекції. Відмінності були статистично вірогідними, починаючи з 14 доби експерименту.

Висновки. Додаткове пошкодження шкіри сприяє поглибленню порушень проксимального і дистального транспорту іонів натрію за умов скелетної травми і гострої крововтрати. Внутрішньошкірне введення збагаченої тромбоцитами аллогенної плазми за цих умов сприяє зниженню інтенсивності виявлених порушень, що свідчить про її системний вплив.

Проць Олена

ОСОБЛИВОСТІ НЕВРОЛОГІЧНИХ ПРОЯВІВ МІКСОМИ СЕРЦЯ

Кафедра патологічної фізіології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. К.Є. Юрїїв
Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Близько 75% первинних пухлин серця являються доброякісними, 50% з них складають міксоми. Доброякісний характер не заперечує негативний вплив пухлини на життя і здоров'я людини. В залежності від розташування, міксоми можуть викликати різноманітні кардіальні, емболічні і системні прояви, уражати декілька органів, включаючи нирки, селезінку та ЦНС, зокрема і з летальними наслідками. Міксоми рідко підозрюють при неврологічних патологіях через унікальність проявів, що призводить до погіршення стану пацієнта.

Мета. Дослідити етіологію та патогенез міксоми серця. Довести обов'язковість проведення повного кардіологічного обстеження у хворих з інсультами.

Матеріали та методи. Проведено аналіз наукових статей за 2009-2023 роки, щодо неврологічних порушень та їх етіології пов'язаних з міксомами серця.

Результати дослідження. Міксоми серця є доброякісними пухлинами. Їх патогенез остаточно не описаний, проте згідно молекулярно-генетичного аналізу, причиною є мутації в гені PRKAR1A, який кодує регуляторну субодиницю типу 1A 3',5'-циклічної аденозинмонофосфат-залежної протеїнкінази і МУН8, що кодує перинатальний міозин. Зокрема, ці мутації можуть відбуватися на тлі спадкового пухлинного синдрому комплексу Карні. Імуногістохімічні дослідження стверджують концепцію примітивної, багатопотенційної мезенхімальної клітини як клітини походження міксом. Проточна цитометрія показує, що більшість міксом повільно проліферують.

Пухлини розміром до 3 см асоціюються з ризиком емболії, що може бути пов'язане з мігруванням фрагмента пухлини або тромбу з поверхні. Якщо залучена ЦНС, найчастіше виникає інфаркт мозку або транзиторні ішемічні атаки, зрідка – крововиливи. Найчастіше уражаються передні і середні відділи кровообігу. Інсульти часто повторюються, відбувається двостороннє ураження мозку, що має наштовхнути на проксимальне джерело емболії. Можливе утворення множинних двосторонніх веретеноподібних внутрішньочерепних аневризм, що зазвичай виявляються на периферичних артеріальних гілках і схиляють пацієнта до крововиливу. Наслідки інсультів можуть бути різні: від прогресуючої мультиінфарктної деменції до масивних інфарктів, що призведуть до смерті пацієнта.

Неврологічні наслідки після резекції рідкісні. Аневризми, як правило, регресують, але інколи збільшуються або з'являються вперше. Фрагменти пухлини, що метастазували в судини, можуть збільшуватися, спричиняючи оклюзію судини та відстрочений інфаркт, або проникати крізь стінку.

Висновки: 1. Рання діагностика та резекція міксом є важливою для збереження працездатності пацієнта.

2. Найчастішими неврологічними наслідками міксом є транзиторні ішемічні атаки, інфаркти та крововиливи, що проявляються різноманітними симптомами залежно від місця ураження.

Сідельник Надія, Вашковець Аліна
**РОЛЬ БІЛКІВ APOBEC3G, BST-2/TETHERIN
ТА СИСТЕМИ CRISPR-CAS У ГЕННІЙ
ТЕРАПІЇ ВІРУСУ HIV-1**

Кафедра патологічної фізіології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Т. В. Бігуняк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Захворювання, які спричинені ВІЛ, є важливою проблемою. 38

мільйонів людей у світі інфіковані ВІЛ, 800 000 людей щороку помирають від СНІДу. Особливо складна епідеміологічна ситуація склалася в Україні під час повномасштабного вторгнення росії. На територіях, які зазнають масових обстрілів, ускладнилася логістика надання послуг із профілактики, тестування та лікування ВІЛ-інфекції. В Україні станом на 01.01.2024 року зареєстровано 3 351 випадків СНІДу, що на 11 % більше, ніж у 2022 році. У даний час не існує ефективних вакцин і ліків від ВІЛ-інфекції. Комбінована антиретровірусна терапія (сART) є стандартом лікування. Основна перешкода у лікування ВІЛ, у тому числі сART, – це наявність довгоіснуючих резервуарів ВІЛ, які можуть активуватися після припинення терапії. Актуальною є розробка стратегій, які сприяють ліквідації резервуарів вірусу шляхом генної терапії.

Мета дослідження. Вивчити патогенетичні особливості використання антивірусних білків та системи CRISPR-Cas у лікуванні ВІЛ-інфекції.

Матеріали та методи. Проведений аналіз наукових статей платформи Pubmed щодо молекулярно-генетичних методів терапії ВІЛ.

Результати. Серед першої лінії вродженого захисту від вірусних патогенів ретровірусів виділяють білки: APOBEC, TRIM5α, SAMHD1, SERINC і BST-2. Білки APOBEC спричиняють мутації в зворотніх транскриптах ВІЛ 1; TRIM5α дестабілізує капсид, пригнічуючи зворотню транскрипцію; SAMHD1 виснажує внутрішньоклітинний пул дезоксинуклеозидтрифосфатів, блокуючи зворотню транскрипцію; SERINC пригнічують інфекційність потомства віріонів; а BST-2 пригнічує вивільнення віріонів, прив'язуючи їх до поверхні клітини. Ген Rev, що кодує ВІЛ, є мішенню для терапії на основі кластеризованої платформи паліндромних повторів CRISPR-Cas. Використовуючи систему CRISPR-Cas9 для націлювання на другий екзон Rev у латентно інфікованих ВІЛ клітинах, спостерігали 20-кратне зниження експресії гена ВІЛ та продукції вірусу. Іншим важливим фактором, який слід враховувати при розробці генної терапії на основі CRISPR-Cas, є здатність блокувати вірусну інфекцію вже інфікованих клітин (суперінфекцію). На основі CRISPR-Cas можливі стратегії як прямої противірусної дії шляхом мутації або вирізання інтегрованої провірусної ДНК ВІЛ так і опосередковано шляхом відключення вірусних рецепторів для проникнення у клітину. Ендонуклеази Cas13 використовують для пригнічення реплікації ВІЛ. Cas13 призводять до специфічної деградації цільової РНК без редагування геному.

Висновок. Отже, крім противірусних препаратів, альтернативні методи терапії ВІЛ, такі як редагування генів, показали обнадійливі результати і можуть досягти функціонального лікування ВІЛ інфекції.

Слободян Анастасія

**ВПЛИВ СЕЗОННОСТІ НА РІВЕНЬ
ТИРЕОЇДНИХ ГОРМОНІВ**

Кафедра фізіології з основами біоетики та біобезпеки
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Н. Є. Зятковська
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. В основі пристосування організму людини до кліматичних умов є зміни фізіологічних механізмів регуляції. Більшість організмів змінили механізми контролю гомеостазу, адаптуючись до подразників навколишнього середовища, таких як температура, світло та опади. Це проявляється як сезонні коливання регуляції метаболічних, репродуктивних і психологічних функцій. Гормони щитоподібної залози є одними з основних регуляторів у цих процесах. Активність залози регулюється віссю гіпоталамус-гіпофіз-щитоподібна залоза - рівнем тиреотропного гормону (ТТГ), вільного трийодтироніну (FT3) і вільного тироксину (FT4). Відтак сезонні коливання у сироватці здорових людей залишаються нез'ясованими.

Мета. Враховуючи важливу роль тиреоїдних гормонів у регуляції гомеостазу, це дослідження має на меті оцінити сезонний характер змін функції щитоподібної залози.

Матеріали та методи. Було проаналізовано 98477 результатів досліджень осіб жіночої і чоловічої статі, що звертались в медичну лабораторію "Ескулаб" у Волинській, Закарпатській, Івано-Франківській, Київській, Львівській, Рівненській, Тернопільській, Хмельницькій, Чернівецькій областях для визначення рівня ТТГ, FT3, FT4 з грудня 2022 р. по вересень 2023 р.

Основні результати. Протягом грудня-березня середній рівень ТТГ у жінок склав (2,800±0,006) мкМО/мл, у чоловіків – (2,860±0,014) мкМО/мл (p<0,001); середній рівень FT3 у жінок – (3,33±0,01) пг/мл, у чоловіків – (3,73±0,02) пг/мл (p<0,001); середній рівень FT4 у жінок – (1,220±0,002) нг/дл, у чоловіків – (1,290±0,006) нг/дл (p<0,001). Протягом липня-вересня середній рівень ТТГ у жінок склав (2,12±0,01) мкМО/мл, у чоловіків – (2,21±0,02) мкМО/мл (p<0,001); середній рівень FT3 у жінок – (3,28±0,01) пг/мл, у чоловіків – (3,72±0,03) пг/мл (p<0,001); середній рівень FT4 у жінок – (1,210±0,002) нг/дл, у чоловіків – (1,280±0,005) нг/дл (p<0,001).

Отримані результати свідчать, що і влітку, і взимку концентрація ТТГ, FT4 та FT3 у крові виявилася істотно більшою в осіб чоловічої статі (p<0,001). Аналіз сезонних відмінностей досліджуваних показників встановив, що в осіб жіночої статі вміст ТТГ, FT4 та FT3 у крові в зимово-весняний період виявився статистично вірогідно більшим, ніж у літньо-осінній період (p<0,001). Слід відмітити, що за ступенем збільшення концентрація досліджуваних гормонів щитовидної

залози розподілилася так:

ТТГ → FT3 → FT4.

В осіб чоловічої статі у зимово-весняний період теж відмічали збільшення у крові концентрації досліджуваних гормонів, проте відмінності виявилися статистично значущими лише за вмістом ТТГ (p<0,001). Слід зазначити, ступінь зростання в зимово-весняний період ТТГ у жінок мав тенденцію до більшої величини, ніж у чоловіків.

Висновки. Існують сезонні коливання ТТГ, FT3, FT4 в осіб жіночої статі та ТТГ – чоловічої, концентрація яких у зимово-весняний період стає більшою, ніж у літньо-осінній.

Слободян Анастасія, Яремчук Ольга

**ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ ГЛІАЛЬНОГО
ФІБРИЛЯРНОГО КИСЛОГО ПРОТЕЇНУ У
СИРОВАТЦІ КРОВІ МИШЕЙ ПРИ
АНТИФОСФОЛІПІДНОМУ СИНДРОМІ**

Кафедра медичної біохімії
Науковий керівник: д-р біол. наук, проф. О. З. Яремчук
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Оскільки мезенхімальні стовбурові клітини, володіючи імуномодулюючими властивостями та імуносупресивною активністю, можуть пригнічувати проліферацію та диференціацію клітин імунної системи, то їх використання є перспективним при аутоімунних захворюваннях.

Мета. Мета роботи – дослідити рівень гліального фібрилярного кислого протеїну (GFAP) у сироватці крові мишей-самок лінії BALB/c за умов антифосфоліпідного синдрому та при застосуванні мезенхімальних стовбурових клітин.

Матеріали та методи. Антифосфоліпідний синдром моделювали з використанням кардіоліпіну (Sigma, США) (Зайченко Г.В., 2011). Для підвищення ефективності імунної відповіді кардіоліпін емульгували в 75 мкл повного ад'юванту Фрейнда (перша ін'єкція), наступні три ін'єкції проводили з неповним ад'ювантом. Антифосфоліпідний синдром формувався через 2 тижні після останньої ін'єкції кардіоліпіну. Піддослідних тварин розділили на 3 групи: 1 – контроль, 2 – тварини зі змодельованим антифосфоліпідним синдромом, 3 – тварини з антифосфоліпідним синдромом, яким вводили один раз інтраперитонеально мезенхімальні стовбурові клітини (5×10⁶ клітин/кг). Тварин виводили з експерименту на 7-му добу після введення стовбурових клітин, в умовах тіопентал-натрієвого наркозу.

Електрофорез проводили у поліакриламідному гелі за присутності додецилсульфату натрію. З метою імунохімічної детекції GFAP після закінчення електрофорезу протеїни переносили з гелю на нітроцелюлозну мембрану методом електроблоту. Денситометричний аналіз імунореактивних зон проводили із застосуванням програми TotalLab

TL120 (Nonlinear Inc, США). Рівень імунореактивних зон виражали в умовних одиницях оптичної густини та нормували за рівнем тубуліну в кожному зразку.

Основні результати. Встановлено, що у групі тварин з антифосфоліпідним синдромом рівень GFAP у сироватці крові був вищим у 2 рази порівняно з контрольною групою. При використанні мезенхімальних стовбурових клітин за умов антифосфоліпідного синдрому рівень GFAP знизився на 37 % відносно показників групи мишей з АФС, проте, залишався вищим у 1,3 рази, порівняно із показниками тварин контрольної групи.

Висновки. Встановлено зростання рівня гліального фібрилярного кислого протеїну у сироватці крові при експериментальному антифосфоліпідному синдромі. Мезенхімальні стовбурові клітини сприяють зниженню рівня гліального фібрилярного кислого протеїну в сироватці крові мишей-самок лінії BALB/c за умов антифосфоліпідного синдрому.

Сопель Олеся

ВПЛИВ ПРЕПАРАТІВ ІНОЗИТОЛУ НА РОЗВИТОК ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ ПРИ СТЕАТОГЕПАТОЗІ У ПЕЧІНЦІ ЩУРІВ РІЗНОЇ СТАТІ

Кафедра патологічної фізіології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. О.В. Денефіль
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Проблема розвитку стеатогепатозу (СГ) є однією з основних проблем сьогодення. Вона супроводжується розвитком оксидативного стресу, а протидіяти йому можуть препарати інозитолу.

Мета. Оцінити розвиток оксидативного стресу у печінці щурів різної статі із стеатогепатозом і дослідити вплив препаратів інозитолу на нього.

Матеріали і методи. Досліди виконано на 216 білих щурах різної статі лінії Вістар, яких виводили з експерименту у віці 7,5-8 місяців. Щурів розділено на 9 груп: 1 – контроль, 2 – міо-інозитол (МІ), 3 – D-chiro інозитол (ДІ), 4 – СГ 2 місяці, 5 – СГ 2 місяці+МІ 2 місяці, 6 – СГ 2 місяці+ДІ 2 місяці, 7 – СГ 4 місяці, 8 – СГ 4 місяці+МІ 2 останні місяці, 9 – СГ 4 місяці+ДІ 2 останні місяці. Стеатогепатоз викликали 20% розчином фруктози (ФР) замість пиття 2 місяці у 4, 5 і 6 групах та 4 місяці у 7, 8 і 9 групах. У гомогенатах печінки визначали вміст дієнових кон'югатів (ДК) і ТБК-активних продуктів (ТБК-ап). Стеатогепатоз підтвердили морфологічно.

Результати. У 1 групі щурів ДК був більшим у самців на 16,5 %, ТБК-ап – на 27,5 %. МІ викликав зростання ДК у самців на 19,1 %, у самиць – на 36,0 %, ТБК-ап у самців на 26,6 %, у самиць – на 13,7 %. ДІ не викликав достовірних змін ДК і ТБК-ап, порівняно з контролем. Вміст ДК і ТБК-ап при ДІ, порівняно з МІ, був меншим; а у самців –

більшим.

У щурів із СГ відмічено значне збільшення ДК і ТБК-ап. У групі 4, порівняно з 1, у самців ДК зросли у 3,8 рази, ТБК-ап – у 3,4 рази, у самиць – у 4,4 рази. У групі 7, порівняно з 1, у самців вміст ДК зріс у 5,9 рази, ТБК-ап – у 4,3 рази, у самиць – у 3,4 рази і у 6,0 рази. У групі 7, порівняно з 4, ДК у самців були більшим на 56,2 %, а у самиць – на 90,6 %, ТБК-ап – на 25,9 % і на 35,1 %.

Інозитол зменшували ДК і ТБК-ап. У самців, яким через 2 місяці вживання ФР вводили МІ, ДК зменшилися на 22,5 %, у самиць – на 8,0 %, ТБК-ап – на 52,9 % і на 42,0 %. У самців, яким через 2 місяці вживання ФР вводили ДІ, ДК зменшилися на 23,6 %, у самиць – на 7,1 %, ТБК-ап – на 52,9 % і на 41,2 %. До показників групи 1 значення не відновилися.

У самців, яким продовжували давати ФР і вводили МІ, ДК зменшилися на 48,2 %, у самиць – на 37,2 %, ТБК-ап – на 42,0 % і на 43,2 %. У самців, яким продовжували давати ФР і вводили ДІ, ДК зменшилися на 53,2 %, у самиць – на 37,1 %, ТБК-ап – на 41,1 % і на 43,4 %. ДІ виявився ефективнішим, порівняно з МІ, щодо ДК у самців.

Висновок. Стеатогепатоз у печінці щурів різної статі спричинює розвиток оксидативного стресу. Міо-інозитол і D-chiro інозитол знижують розвиток оксидативного стресу у печінці тварин із стеатогепатозом. Препарати мають виражений лікувальний і профілактичний ефекти. При припиненні вживання фруктози міо-інозитол і D-chiro інозитол краще діяли на печінку самців. Кращий ефект від вживання міо-інозитолу і D-chiro інозитолу у самців, порівняно з самицями, виявлено і при продовженні вживання фруктози протягом 4 місяців.

Ткаченко Олексій, Плетньов Вадим

ПОЄДНАНИЙ ВПЛИВ СІРКОВОДНЮ ТА СЕЛЕКТИВНОГО ІНГІБІТОРА ЦОГ-2 НА МЕТАБОЛІЗМ L-АРГІНІНУ В ПАРОДОНТІ ЩУРІВ ЗА УМОВ МОДЕЛЮВАННЯ СИНДРОМУ СИСТЕМОЇ ЗАПАЛЬНОЇ ВІДПОВІДІ

Кафедра біологічної та біоорганічної хімії
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. А.О. Микитенко
Полтавський державний медичний університет
м. Полтава, Україна

Актуальність. Макрофаги відіграють важливу роль в патогенезі пародонтиту, здійснюючи фагоцитоз та імунорегуляцію адаптивної відповіді. М1 і М2 макрофаги мають відмінності в метаболічних шляхах аргініну: клітини М1 фенотипу експресують індукцибельну синтазу оксиду азоту (iNOS), а М2 фенотипу – аргіназу типу I (Arg-I). У той же час обидва метаболічні шляхи аргініну перехресно інгібують один одного на рівні відповідних продуктів розпаду аргініну.

Мета. Встановити загальну активність NO-синтаз та аргіназу в м'яких тканинах пародонта щурів за умов введення донору сірководню і селективного інгібітора ЦОГ-2 на тлі моделювання

синдрому системної запальної відповіді.

Матеріал і методи. Експерименти виконані на 24 статевозрілих щурах-самцях масою 190-220 г. I група – контрольна, II група (SIRS) – щури, яким вводили в/о 0,4 мкг/кг ЛПС *S. typhi* (пірогенал) в перший тиждень 3 рази в подальшому раз на тиждень (30 діб), III група – щури, яким вводили 1 раз на добу в/ш 18 мг/кг селективний інгібітор ЦОГ-2 (німесіл) протягом останніх 7 днів моделювання SIRS, IV група – щури, яким вводили 1 раз на добу в/о 5 мг/кг NaHS та в/ш 18 мг/кг селективний інгібітор ЦОГ-2 (німесіл) протягом останніх 7 днів моделювання SIRS. Об'єктом дослідження були м'які тканини пародонта щурів, у яких визначали загальну активність NO-синтаз (NOS) та аргіназ (Акімов О.Є., 2020). Статистичну обробку здійснювали, використовуючи непараметричний метод – тест Мана-Вітні.

Результати. За умов введення бактеріального ЛПС загальна активність NOS в м'яких тканинах пародонта щурів зростає в 3,85 рази, активність аргіназ знижується в 2,69 рази порівняно з контролем ($p < 0,05$). Введення селективного інгібітора ЦОГ-2 на тлі моделювання SIRS знижує загальну активність NOS в м'яких тканинах пародонта щурів у 5,48 рази, і підвищує активність аргіназ в 3,09 рази порівняно з групою моделювання SIRS ($p < 0,05$). Введення натрій гідросульфіді з селективним інгібітором ЦОГ-2 за умов моделювання SIRS знижує загальну активність NOS в 5,84 рази і підвищує активність аргіназ в 3,09 рази порівняно з групою моделювання SIRS ($p < 0,05$).

Висновки. Поєднаний вплив сірководню та селективного інгібітора ЦОГ-2 в м'яких тканинах пародонта щурів за умов моделювання синдрому системної запальної відповіді активує аргіназозалежний метаболізм L-аргініну.

Фіра Владислав

АКТИВНІСТЬ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ У ЩУРІВ, ОТРУЄНИХ ПІДВИЩЕНИМИ ДОЗАМИ ХАРЧОВОГО БАРВНИКА АЗОРУБІНУ

Кафедра медичної біохімії

Науковий керівник: д-р біол. наук, проф. П.Г. Лихацький
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я.Горбачевського МОЗ України
Тернопіль, Україна

Актуальність. Останнім часом у харчовій промисловості широко використовуються харчові барвники (E100-E182), які дозволяють надати виробам необхідний колір або відтінок. Одним із барвників, що дозволений до використання в Україні є азорубін (кармуазин, E122). Як правило, використовується для фарбування або відновлення кольору продуктів, що пройшли термічну обробку (colorizator). Його використовують у харчовій, фармацевтичній та косметичній галузях. E 122 чинить токсичний вплив на дихальну систему та шлунково-кишковий тракт, викликає ряд алергічних реакцій в організмі.

Мета – вивчити показники енергетичних процесів в організмі щурів після застосування підвищених доз харчового барвника азорубіну.

Матеріали та методи. В дослідженні використано 42 білих щури, розділених на 3 групи, одна із яких слугувала контролем, дві інші отримували азорубін в дозах 15 мг/кг та 100 мг/кг маси тіла тварини щоденно протягом 21 дня. Евтаназію проводили на 7, 14 та 21 добу від початку дослідження з дотриманням усіх правил роботи з хребетними тваринами. У сироватці крові визначали вміст глюкози, у печінці та міокарді активність сукцинатдегідрогенази та цитохромоксидази та вміст глікогену. Результати піддавали статистичному аналізу з використанням параметричних та непараметричних методів.

Результати. Відмічено прогресуюче зниження активності сукцинатдегідрогенази в печінці та серці щурів після отруєння їх підвищеними дозами харчового барвника азорубіну. Більш виражене зниження активності даного ензиму спостерігалось після застосування дози барвника 100 мг/кг як у печінці (в 1,7 рази в кінці експерименту), так і в серці (в 1,3 рази) щурів. Аналогічне зниження відмічено при дослідженні активності цитохромоксидази. Поряд із зниженням активності ензимів енергетичного обміну зазнали змін основні субстрати енергетичного обміну – глюкоза та глікоген. Відмічалась гіперглікемія на тлі зниження вмісту глікогену у печінці та серці щурів після отруєння азорубіном. Більш токсичною виявилась доза барвника 100 мг/кг, до кінця дослідження вміст глюкози у крові підвищився на 32 % порівняно з інтактними щурами. Після застосування даної дози барвника процеси енергозабезпечення зазнавали вірогідних змін протягом усього експерименту.

Висновки. Встановлено, що після потрапляння до організму харчового барвника азорубіну пригнічуються біоенергетичні процеси в мітохондріях, на що вказує зниження активностей сукцинатдегідрогенази та цитохромоксидази у печінці та серці уражених тварин. На тлі зниження активності біоенергетичних процесів відмічена гіперглікемія за рахунок зменшення вмісту глікогену у серці та печінці щурів.

Фоменко Уляна

РОЛЬ sST2, МІЄЛОПЕРОКСИДАЗИ ТА INOS У ВИЯВЛЕННІ УРАЖЕННЯ МІОКАРДУ ТА ЗАПАЛЕННЯ У ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ТА COVID-19

Кафедра біологічної хімії

Науковий керівник: д-р біол. наук., проф. Л.І. Кобилінська
Львівський національний медичний університет імені Данила
Галицького
м. Львів, Україна

Актуальність. Широке розповсюдження COVID-19 та його чисельні клінічні прояви пов'язують із системною запальною відповіддю, яка відіграє ключову роль у розвитку артеріальної

гіпертензії (АГ). Зміни концентрації sST, а також активності ензимів мієлопероксидази (МПО) та індукцибельної NO-синтази (iNOS) слугують біомаркерами запалення при різноманітних захворюваннях.

Метою нашої роботи було оцінити прогностичне значення sST, активностей МПО та iNOS для оцінки ефективності лікування пацієнтів з COVID-19 у поєднанні з АГ.

Матеріали та методи. Для проведення дослідження використано зразки крові пацієнтів, які перебували на стаціонарному в КНП «1 територіальне медичне об'єднання м. Львова», а також кров 16 практично здорових осіб контрольної групи. Пацієнтів було розділено на три групи – контрольну і дві дослідні групи: 1 – 36 пацієнтів з АГ, 2 – 35 пацієнтів з АГ і важким перебігом COVID-пневмонії. Для дослідження з цільної крові виділяли лімфоцити, у лізатах яких визначали активність iNOS. У сироватці крові пацієнтів визначали концентрацію sST₂ та активність МПО за допомогою методу імуноферментного аналізу (ІФА) з використанням наборів Abscam (Cambridge, UK).

Результати. У сироватці крові пацієнтів 1-шої групи виявлено підвищення концентрації sST₂ у понад 2 рази, а пацієнтів 2-гої групи з АГ на тлі COVID-19 рівень sST₂ зростав майже у 3 рази. Активність МПО у сироватці крові підвищилась у 2,5 рази при АГ та у 3,4 рази при АГ у поєднанні з коронавірусною хворобою. У лімфоцитах активність iNOS зросла більш ніж у 3 рази у пацієнтів 1-ої групи та в 4,3 рази при COVID-19. У пацієнтів з АГ поєднану COVID-19 спостерігали значне збільшення концентрації sST₂, активності МПО та iNOS порівняно з практично здоровими особами. Значне підвищення активності МПО у пацієнтів з АГ без COVID-19 може свідчити про можливість використання цього показника як маркера для оцінки запалення низької інтенсивності (зокрема при АГ), ефективнішого у порівнянні з С-реактивним білком.

Висновки. Визначення концентрації sST₂, активності iNOS та МПО можуть слугувати додатковим інструментом при оцінці серцевої дисфункції та ефективними маркерами для оцінки лікування пацієнтів з АГ у поєднанні з COVID-19.

Висловлюємо вдячність міжнародній програмі з досліджень та інновацій у медицині медичного центру Cedars-Sinai та асоціації з регіональної співпраці в галузі здоров'я, науки та технологій (RECOOP HST Association) за підтримку цього дослідження та придбання наборів для ІФА.

Хороновська Лона, Кузьмак Ірина

**ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ БІЛКОВОГО
ОБМІНУ У ЩУРІВ ПРИ
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ УРАЖЕННІ
ТОКСИНАМИ БІЛДОЇ ПОГАНКИ ТА ЇХ
КОРЕКЦІЯ**

Кафедра медичної біохімії
Науковий керівник: канд. біол. наук, доц. І. П. Кузьмак
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Аматоксини є основною отрутою білої поганки (*Amanita phalloides*) і одними з найнебезпечніших природних токсинів, що спричиняють більшість смертельних випадків отруєння грибами в усьому світі. Отруєння *Amanita phalloides* є серйозною проблемою для здоров'я, смертність від якої становить 10–40%.

Цей вид містить три основні групи токсинів: аматоксини, фалотоксини та віротоксини. Серед них аматоксини, особливо α-аманітин (α-АМА), є головною причиною токсичних ефектів у людини.

α-Аманітин - основний аматоксин, інгібує РНК-полімерази II, що призводить до пригнічення транскрипції ДНК і процесів синтезу білка та, зрештою, призводить до загибелі гепатоцитів. α-АМА викликає окиснювальний стрес, апоптоз гепатоцитів і незворотне пошкодження печінки та ниркову недостатність. На сьогоднішній день не існує ефективної протиотрути від отруєння α-АМА і це залишається великою невирішеною проблемою.

Метою цього дослідження було вивчити динаміку біохімічних змін окремих показників білкового обміну у щурів при ураженні токсинами білої поганки, в різні періоди експерименту, а також вивчення впливу загальноживаних антидотів N-ацетилцистеїну (N-АЦ), силімарину (силібініну) (СЛ(СБ)) та бензилпеніциліну (БП) на досліджувані показники.

Матеріали та методи. У всіх досліджуваних групах моделювали отруєння шляхом одноразового внутрішньо-очеревинного введення екстракту білої поганки, отриманого за методом Н. Wieland. У сироватці крові визначали концентрацію загального білка, білкових фракцій, лактатдегідрогенази (ЛДГ), аспартатамінотрансферази (АСТ), аланінамінотрансферази (АЛТ), креатиніну і сечовини, показники ендогенної інтоксикації.

Оцінку гепатотоксичності α-АМА проводили за змінами активності біохімічних показників та проводили через 6, 24 та 72 год після впливу α-АМА та застосування антидотів окремо та в комбінації.

Основні результати. У нашому дослідженні встановлено, що використання СЛ(СБ), БП, а також комбінація N-АЦ+СЛ(СБ)+БП було пов'язане з явним покращенням показників виживання тварин, тоді як N-АЦ не покращував даний показник.

Отримані результати досліджень показали, що введення α-АМА викликає біохімічні

зміни в клітинах/тканині печінки. Було показано, що концентрації ЛДГ, АСТ, АЛТ, загального білка, білкових фракцій, креатиніну, сечовини, показників ендогенної інтоксикації були значно підвищені в групах, які отримували α -АМА, у всі періоди дослідження, ніж у групах, які отримували лікування (корекцію)/контроль. Також результати показали, що поєднане введення N-АЦ+СЛ(СБ)+БП може полегшити індуковані α -АМА біохімічні зміни в клітинах/тканині печінки. Таким чином, N-АЦ, СЛ(СБ) і БП окремо або в комбінації були ефективними при корекції експериментального ураження токсинами *Amanita phalloides*. Причому, комбінована терапія N-АЦ+СЛ(СБ)+БП показала достовірні позитивні результати, в порівнянні з терапією даними антидотами окремо.

Доведено, що N-АЦ зменшує токсичність α -АМА через його антиоксидантну дію, вловлюючи вільні радикали та через синтез антиоксиданту глутатіону. БП та СЛ(СБ) пригнічують поглинання аматоксинів через гепатоцити. Показано, що дані антидоти здатні стабілізувати вільнорадикальні процеси, поліпшувати функціональний стан системи антиоксидантного захисту, знижувати ступінь ендогенної інтоксикації тощо.

Цюрюпа Олег, Явна Олесья

ДОСЛІДЖЕННЯ РОЛІ ГІДРОГЕН СУЛЬФІДУ І НІТРОГЕН ОКСИДУ В ПАТОГЕНЕЗІ COVID-19 ТА ЙОГО АСОЦІАЦІЇ З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ

Кафедра біологічної хімії

Наукові керівники: канд. біол. наук, доц. О.П.Хаврона,
канд. біол. наук, асист. Л.П. Білецька

Львівський національний медичний університет імені Данила
Галицького
м. Львів, Україна

Актуальність. Інфекційна пандемія, спричинена SARS-CoV-2 відзначилась значним деструктивним впливом на стан більшості функціональних систем людського організму, однією з них виявилась система газових медіаторів. На сьогодні відомо, що гідроген сульфід (H_2S) та нітроген оксид (NO) беруть активну участь в регуляції системи гомеостазу, впливаючі на імунні, геномодуляційні та вазорегуляційні процеси, тому порушення балансу цих газотрансмітерів могло сприяти прогресуванню коронавірусної хвороби 2019 (CoVID-19). У зв'язку з цим, значний інтерес становили дослідження характеру змін між рівнями H_2S , NO за умов CoVID-19 та коронавірусної хвороби на тлі артеріальної гіпертензії (АГ), а також оберненої взаємодії обох патологій через показ відомостей про роль цих сигнальних молекул у порушенні регуляції судинних процесів.

Мета роботи. Дослідити рівень гідроген сульфід та нітроген оксиду, як індикаторів біохімічних порушень, в сироватці крові хворих з виявленим синдромом гострого респіраторного

захворювання, викликаного коронавірусом 2-го типу та формі ускладненій первинною артеріальною гіпертензією.

Матеріали і методи. В процесі дослідження використовувалась сироватка 28 осіб, для контрольної групи було відібрано 17 практично здорових людей, 6 пацієнтів з CoVID-19 та 5 осіб з CoVID-19, асоційованого з есенціальною гіпертензією середнім віком $68,71 \pm 2,15$ років. Всі пацієнти перебували на стаціонарному лікуванні в центрі терапії або відділенні інтенсивної терапії та анестезіології КНП «1 Територіальне медичне об'єднання м. Львова». У сироватці крові визначали рівень H_2S за методом (Olkhovskiy O.S.), вміст нітрит-аніону за методом (GreenL. C.). Статистичний аналіз результатів проводився з врахуванням Wilcoxon rank-sum test, із використанням стандартних комп'ютерних програм.

Результати. У сироватці крові пацієнтів хворих на CoVID-19 виявлено зниження рівня H_2S та NO на 12,7% і 3,62% відповідно, порівнюючи з контролем, а також достовірне зменшення рівня H_2S на 18,8% та підвищення рівня NO на 17,8% у хворих 2-ої дослідної групи (CoVID-19, асоційований з АГ) у порівнянні з показниками у практично здорових осіб контрольної групи.

Висновки. На основі дослідження встановлено значну роль газотрансмітерної системи, представленої H_2S та NO у патогенезі CoVID-19 та його перехресній взаємодії з первинною артеріальною гіпертензією. Виявлені кореляції, які вказують на зниження рівня досліджуваних сигнальних посередників у сироватці хворих на коронавірусну хворобу 2019, що вказує на значну залученість даних медіаторів у прогресуванні даної патології. Цікавим є підвищення рівня нітроген оксиду, в порівнянні з контрольною групою, що підтверджує значну роль NO в патогенезі артеріальної гіпертензії.

Черніка Віктор, Золотнюк Юлія, Шмата Роман ВПЛИВ СТРЕСУ НА СЕРЦЕВО-СУДИННУ СИСТЕМУ

Кафедра фізіології з основами біоетики та біобезпеки
Науковий керівник: д-р мед наук, проф. С.Н. Вадзюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Серцево-судинні захворювання залишаються однією з провідних причин смертності у світі, тому розуміння ролі стресу в їхньому виникненні та прогресуванні являється ключовим аспектом в медичній науці. Вивчення механізмів регуляції, які пов'язані із стресом і його вплив на серцево-судинну систему дає можливість розробляти ефективні методи профілактики, зменшуючи ризик серцево-судинних захворювань у людей.

Мета. Дослідити закономірність змін показників здоров'я, зокрема гемодинамічних показників під впливом стресових факторів.

Матеріали і методи. Під час виконання

роботи, було проаналізовано численну кількість досліджень, з метою перевірки впливу стресу на організм.

Основні результати. Результати досліджень підтверджують те, що особи які, піддаються протягом тривалого часу сильним стресовим чинникам, мають проблеми з роботою серцево-судинної системи. В усіх пацієнтів, була присутня тахікардія (в меншому чи більшому прояві) та гіпертензія (130-150 мм. рт.ст.). Окрім цього присутня закономірність, тривалості впливу стресу. Також, ми побачили, що обстежувані, які проходили реабілітацію та працювали над своїм психічним здоров'ям, мали позитивні зміни в показниках роботи серцево-судинної системи, що вкотре підтверджує факт суттєвої залежності цих показників, від рівня стресового напруження в людини.

Висновок. Стрес має безпосередній вплив, як на організм в цілому, так і на серцево-судинну систему зокрема. Тому, необхідно приділяти особливу увагу подоланню стресу в повсякденному житті, в особливості для тих категорій людей, що піддаються впливу стресу перманентно, а саме військовослужбовці, що прямо зараз боронять нашу країну.

Чорній Софія, Бевзюк Іван, Лучишин Надія

**ЗМІНИ ПСИХОЛОГІЧНИХ
ОСОБЛИВОСТЕЙ СТРЕСОСТІЙКОСТІ
ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПРОТЯГОМ
НАВЧАННЯ**

Кафедра патологічної фізіології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. О.В. Денефіль
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. З-поміж факторів характеристики здоров'я велику роль відіграє психічна стійкість до стресових ситуацій. Це є важливою умовою, розвитку і професійної самореалізації особистості. Стресостійкість пов'язана з низкою інтелектуальних, когнітивних, емоційних й особистісних властивостей, які допомагають пережити великі розумові, фізичні, вольові та емоційні навантаження, зберігаючи спокій та рівновагу. Вона сприяє ефективній професійній діяльності, запобігає емоційному й професійному вигоранню та сприяє формуванню почуття задоволеності обраною професією. У цьому контексті набуває своєї актуальності проблема стресостійкості здобувачів вищої освіти, які навчаються у медичних вузах.

Мета. Провести аналіз психологічних особливостей стресостійкості здобувачів вищої освіти медичного вузу IV рівня акредитації.

Матеріали та методи. Проведено тестування за методикою шкали психологічного стресу PSM-25 Лемура Тесьє-Філліона (Lemur-Tessier-Fillion) 124 здобувачів вищої освіти Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України. З них було 32 особи 2-го, 31 – 3-го, 30 – 4-

го і 31 – 5-го курсів.

Основні результати. Встановлено, що 28,1 % респондентів 2 курсу, 18,2% – 3-го, 27,3% – 4-го і 12,9 % – 5 курсу притаманний низький рівень стресу. Такі здобувачі почувають себе досить впевнено, вірять у власні сили, вважають що зможуть подолати труднощі, які виникають в житті та діяльності. Середній рівень стресу притаманний 46,8 % осіб 2 курсу, 36,4 % – 3-го, 50% – 4-го і 35,4 % – 5 курсу. Їм властива підвищена тривожність і відповідальність, серйозне ставлення до життя, страх невдачі. При цьому вони зберігають здатність реально оцінити ситуацію, що часто дозволяє знизити тривожність і напругу. У 25 % здобувачів 2 курсу, 45,5% – 3-го, 22,7% – 4-го та 51,6 % – 5 курсу спостерігається високий рівень стресу, який супроводжується зниженням життєвої енергії, що витрачається на постійні переживання. Більша частота респондентів із високим рівнем стресу характерна для здобувачів 5 курсу та особам жіночої статі не залежно від вікової категорії.

Висновки. Для більшості здобувачів вищої освіти притаманний достатній рівень стресостійкості. У осіб старших курсів стресостійкість стає нижчою. Більшому впливу стресу піддаються жінки не залежно від вікової категорії.

Чорній Софія, Мірошник Вікторія, Бевзюк Іван
**ВПЛИВ ПТСР НА БІОХІМІЧНІ
ПОКАЗНИКИ ЩУРІВ В ЕКСПЕРИМЕНТІ**

Кафедра патологічної фізіології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. О.В. Денефіль
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Війна в Україні, складна екологічна ситуація, соціально-економічні негаразди, прискорення ритму життя та збільшення інформаційного навантаження сприяють виникненню та розвитку в організмі сучасної людини постійного напруження, проявом якого є стресова реакція.

Мета. Дослідження впливу ПТСР на біохімічні показники крові щурів різної статі.

Матеріали та методи. Дослід виконано на 48 щурах лінії Вістар різної статі, масою 180-200 г, віком 4 місяці. Їх утримували на стандартному харчовому раціоні віварію з вільним доступом до води для пиття протягом усього періоду експерименту. Щурів розділили на 4 групи, відповідно до статі: самці та самиці у рівній кількості – контроль самці (I), контроль самиці (II), посттравматичні стресові розлади, самці (III), посттравматичні стресові розлади, самиці (IV). Моделювання ПТСР проведено шляхом дворазового тривалого стресу. Дана доклінічна модель відображає молекулярні та фізіологічні зміни, які повторюють ті самі зміни, що спостерігаються при посттравматичному стресовому розладі у людей. У сироватці крові визначали концентрацію ТБК-активних продуктів (ТБК) (за методикою Коробейникова Є.М.) і

супероксиддисмутазну активність (СОД) (за методикою Чевари С).

Результати. При аналізі показників ПОЛ у дослідних групах щурів, порівняно з контролем, відмічено наступне: у тварин III групи ТБК зросло – на 12,4 % ($p < 0,001$) відповідно у IV групі – у 1,3 раза ($p < 0,001$). При порівнянні ступеня токсичного впливу ПТСП на процеси ПОЛ виявлено, що у IV групі тварин у порівнянні з III групою, ТБК-активних продуктів виявлено більше в 1,1 раза ($p < 0,001$).

Виявлено, зниження СОД на 10 % ($p < 0,001$) у тварин IV групи у порівнянні з тваринами контрольної групи, а у III – зменшення на 23,5 % ($p < 0,001$) порівняно з групою контролю. При порівнянні ступеня впливу ПТСП на ензимну систему антиоксидантного захисту щурів виявлено, що у III групі тварин, порівняно з IV групою, СОД була меншою на 37,8 % ($p < 0,001$).

Висновок. ПТСП викликає активацію процесів пероксидного окиснення ліпідів у щурів обох статей, але більш виражені вони у самиць. У відповідь на зростання ПОЛ у тварин не відбувається компенсаторне зростання антиоксиданту СОД.

Ширай Поліна

ВПЛИВ ВВЕДЕННЯ 3-НІТРОТИРОЗИНУ НА РОЗВИТОК ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ У ГОЛОВНОМУ МОЗКУ ЩУРІВ

Кафедра патофізіології
Науковий керівник: PhD, доц. О.Є. Акімов
Полтавський державний медичний університет
м. Полтава, Україна

Актуальність. Оксидативний стрес – процес, який виникає внаслідок незбалансованості між антиоксидантною активністю і утворенням вільних радикалів. Окрім активних форм кисню вільні радикали включають в себе активні форми азоту, які можуть самостійно ушкоджувати тканини із утворенням 3-нітротирозинових залишків у білках. В науковій літературі наведено обмежену кількість даних щодо реакції тканин головного мозку на надлишкове утворення 3-нітротирозинових залишків.

Мета. Встановити вплив внутрішньоочеревинного введення 3-нітротирозину на активність антиоксидантних ферментів та інтенсивність перекисного окиснення ліпідів у головному мозку щурів.

Матеріали та методи. Дослідження було проведене на 12 щурах-самцях лінії Вістар, вагою 190–235 г. Тварини були розподілені на дві групи по 6 тварин. Перша – контрольна. Друга – група введення 3-нітротирозину (3-НТ) шляхом внутрішньоочеревинної ін'єкції водного розчину 3-НТ в дозі 0,4 мкг/кг. Об'єктом дослідження були тканини головного мозку щурів. В 10% гомогенаті досліджували активність супероксиддисмутази (СОД, Брусов О.С., 1986), каталази (Королюк М.А., 1987) та концентрацію малонового діальдегіду (МДА, Жерар-Монь'єр, 1998). Статистичний аналіз проводився із використанням методу Манна-Уїтні.

Різницю вважали статистично значущою при $p < 0,05$.

Основні результати. Активність СОД в тканинах головного мозку щурів в групі введення 3-НТ збільшилась на 64,9% відносно контрольної групи. Активність каталази в тканинах головного мозку щурів, яким відбувалося введення 3-НТ збільшилась на 32,5% порівняно з групою контролю. Введення 3-НТ щурам призводить до збільшення концентрації МДА у 2,4 рази (на 136,6%) порівняно з контрольною групою. Підвищення активності СОД та каталази на фоні зростання концентрації МДА може свідчити про компенсаторну реакцію організму у відповідь на посилення перекисного окиснення ліпідів після введення маркера нітрозативного стресу.

Висновки. Введення 3-нітротирозину призводить до розвитку оксидативного стресу у головному мозку щурів із компенсаторним зростанням активності антиоксидантних ферментів.

Шмата Роман, Роцук Ганна

ШВИДКІСТЬ МОТОРНИХ РЕАКЦІЙ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВИДУ ПОДРАЗНИКА

Кафедра фізіології з основами біоетики та біобезпеки
Науковий керівник: д-р мед наук, проф. С.Н. Вадзюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Швидкість моторної реакції – це відповідь на заздалегідь відомий раптовий подразник відомим рухом. Вона, як фізична якість має складну структуру. Її розвивають шляхом почергового виховання окремих структурних елементів.

Мета дослідження. Оцінити швидкість моторної реакції на зоровий та слуховий подразники.

Матеріали та методи. У дослідженні взяли участь 60 осіб. Обстеження проводили в першій половині дня (I та II пара). Оцінку швидкості реакції визначали за допомогою комп'ютерної системи «Діагност 1М». Отримані результати опрацьовували за допомогою непараметричного методу статистики визначаючи U критерій Манна-Уїтні.

Основні результати. Опрацювавши результати простої зорово-моторної реакції, реакції вибору 1-3 та 2-3, встановили, зниження швидкості реакції на слухові подразники та збільшення кількості помилок при виборі їх, у порівнянні із зоровими.

Висновок. Встановили відмінності між швидкістю моторної реакції на зоровий та слуховий подразники.

*Якобчук Володимир, Зборовська Аліна,
Пономаренко Вікторія*

**ВПЛИВ КОРВІТИНУ НА ПЕРЕКИСНЕ
ОКИСЛЕННЯ ЛІПІДІВ В МІОКАРДІ ЩУРІВ
ЗА УМОВ МОДЕЛЮВАННЯ КЕТАМІН-
ІНДУКОВАНОЇ КАРДІОТОКСИЧНОСТІ**

Кафедра біологічної та біоорганічної хімії

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. А.О. Микитенко

Полтавський державний медичний університет

М. Полтава, Україна

Актуальність. Потенційно кетамін може викликати значні побічні реакції, включаючи серцеву дерегуляцію, змінюючи симпатоміметичні ефекти через надмірну продукцію катехоламінів. Підвищене утворення катехоламінів призводить до оксидативного ушкодження серця. Є дані експериментальних досліджень, які свідчать про можливість використання антиоксидантів для попередження індукованої кетаміном кардіотоксичності у щурів.

Мета. Дослідити вміст гідроперекисів ліпідів в міокарді щурів за умов введення корвітину на тлі моделювання кетамін-індукованої кардіотоксичності.

Матеріал і методи. Експерименти виконані на 24 статевозрілих щурах-самцях масою 200-240 г, по 6 тварин в групі. I група – інтактні тварини, II група - щури, яким вводили в/о корвітин в дозі 5,2 мг/100 г, III група - тварини, яким моделювали кардіотоксичність шляхом введення в/о кетамін в дозі 60 мг/кг кожні 10 хв протягом 3 годин, IV група - щури, яким за 10 хв до моделювання кетамін-індукованої кардіотоксичності вводили в/о корвітин в дозі 5,2 мг/100 г. Об'єктом дослідження був 10% гомогенат міокарда щурів, в якому визначали вміст дієнових (ДК), трієнових (ТК) та октадієнових кон'югатів (ОДК) (Кайдашев І.П., 2003). Статистичну обробку здійснювали, використовуючи непараметричний метод - тест Мана-Вітні.

Результати. За умов моделювання кетамін-індукованої кардіотоксичності вміст дієнових конюгатів збільшується в 1,24 рази, трієнових – в 1,22 рази і октадієнових - в 1,66 рази в міокарді щурів по відношенню до інтактних тварин, що свідчить про інтенсивний розвиток перекисного окислення ліпідів за цих умов. Введення корвітину за 10 хв до моделювання кетамін-індукованої кардіотоксичності знижує в міокарді щурів вміст дієнових конюгатів в 1,2 рази, трієнових – в 1,19 рази і октадієнових - в 1,59 рази по відношенню до групи тварин з кетамін-індукованою кардіотоксичністю. Таким чином, корвітин можна розглядати як засіб патогенетичної профілактики побічного впливу кетаміну на міокард.

Висновки. Введення корвітину за 10 хв до моделювання кетамін-індукованої кардіотоксичності зменшує перекисне окислення ліпідів в міокарді щурів, попереджаючи розвиток оксидативного стресу.

Masoha Emmanuel, Kuzmak Iryna

**AMATOXIN POISONING: EFFECTS OF
THERAPIES ON CLINICAL OUTCOMES: A
REVIEW**

Department of Medical Biochemistry

Scientific supervisor: I. P. Kuzmak, PhD, MD, Assoc. Prof.

I. Horbachevsky Ternopil National Medical University

Ternopil, Ukraine

Relevance. Morbidity and mortality caused by mushroom intoxications and the absence of specific antidotes to them is an important global health problem. Amanita phalloides mushrooms containing alpha-amanitin (a-AMA) are responsible for the majority of fatal mushroom poisonings. a-AMA is a dialyzable octapeptide that inhibits the enzyme RNA polymerase II and thus interrupts the synthesis of structural proteins, which results in massive hepatocellular necrosis. We performed a systematic review to investigate the effect of the most commonly used therapies: N-acetylcysteine (NAC), benzylpenicillin (PEN), and silibinin (SIL) on patient outcomes.

Aim of the study. To provide a comprehensive review of the mechanisms of toxicity, some biochemical parameters and underlying pathophysiological mechanisms associated with Amanita phalloides poisoning.

Methods. We searched MEDLINE and Embase for case series and case reports that described patient outcomes after poisoning with amanitin-containing Amanita mushrooms. The relevant literature was searched in PubMed database combining the terms “Amanita phalloides”, “alpha-amanitin”, “benzylpenicillin”, “silibinin”. More than 50 articles published in the past 10 years were screened and used in review. All

Results: On the basis of a retrospective study of patients hospitalized for Amanita phalloides poisoning evaluated the effectiveness of these different treatments. The studies reported here provide patient survival data associated with various drug classes after multidimensional statistical analysis. The overall survival rate of all patients was 84%. Patients receiving only supportive care had a survival rate of 59%. The use of SIL or PEN was associated with a 90% and 89% survival rate, respectively. NAC/SIL combination therapy was associated with 85% survival rate. NAC/PEN/SIL treatment group had a survival rate of 76%. Due to the limited number of cases, the use of NAC alone could not be evaluated.

Authors concluded that SIL (alone or in combination) and NAC should be used as first-line therapy, due to the observed decrease mortality rates of 5.6% and 6.8%, respectively. Accordingly, a mixture of SIL A and B (flavonolignan obtained from the extraction of the seeds from milk thistle fruit) has been approved for the treatment of Amanita phalloides intoxication in the European Union under the name Legalon® (Rottapharm Madaus, Cologne, Germany).

From experimental results, SIL showed interesting mechanisms of action, in addition to the competitive inhibition of OATP1B3 and the decrease of oxygenated free radical production and lipid peroxidation. It appears that SIL may inhibit TNF-α

release in injured hepatocytes, thus decreasing TNF- α -induced apoptosis in amatoxin poisoning. In addition, by increasing the number of ribosomes in the cell and therefore protein synthesis, SIL can enhance the regenerative capacity of the liver. Lastly, SIL may also exert its hepatoprotective effects by its anti-inflammatory and anti-fibrotic effects and the inhibition of the binding of amatoxin to hepatocyte membranes. NAC, which is indicated in patients with fulminant liver failure, must be recommended in this context. Moreover, although PEN alone or in combination is the most widely reported treatment in the literature, this treatment option does not show any trend towards improvement or reduction in mortality rates (10,7%), highlighting a lack of demonstrated efficacy and leading to question its use. Vitamin E, other antibiotics (gentamycin, neomycin, streptomycin, vancomycin, clindamycin), vitamin C, cimetidine, and thioctic acid were associated with mortality rates of 40%, 20,3%, 19%, 14,3%, and 12%, respectively, showing no influence on patient survival.

Conclusion: Based on data available, no statistical differences could be observed for the effects of NAC, PEN or SIL in proven poisonings with amanitin-containing mushrooms. However, monotherapy with SIL or PEN and combination therapy with NAC/SIL appear to be associated with higher survival rates compared to supportive care alone. Aspartate aminotransferase (AST), Alanine aminotransferase (ALT), Alkaline phosphatase (ALP) values are possible predictors of potentially fatal outcomes.

Singh Vipin Kumar

THE EFFECT OF ETHANOL ON THE STATE OF THE VASCULAR BED OF THE PROSTATE

Department of Physiology, Bioethics and Biosafety
Scientific supervisor: DSc, Ph.D., MD, Assoc. Prof. L. Tatarchuk
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Introduction. The prostate gland is a vital organ in male reproductive health, and alterations in its vascular bed can have profound effects on overall prostate function. Ethanol consumption has been implicated in various health issues, including those related to the prostate gland. This substance can be attributed to vascular poisons, and during long-term intoxication can cause to the damage almost all organs and systems.

Understanding the influence of ethanol on the vascular bed of the prostate gland is essential for developing preventive and therapeutic strategies to mitigate the adverse effects of alcohol consumption on prostate health.

Aim. To determine the effect of ethanol on the state of the vascular bed of the prostate gland.

Materials and methods. Morphological and morphometric methods were studied the structures of the prostate gland of 20 laboratory mature white male rats divided into two groups. Group 1 consisted of 10 animals (control group), and group 2 – 10 rats were intragastrically injected with 30% ethanol solution at the rate of 2,5 ml per 100 g of body weight for 30 days once

a day. Morphometrically were examined, the outer (OD) and inner (ID) diameters, wall thickness of arterioles (WTA), precapillary arterioles (PA), hemocapillaries (H), postcapillary venules (PV) and venules (V).

Main results. Under the influence of ethanol on the body of experimental animals changed: the OD of prostate arterioles in the simulated experimental conditions statistically significantly increased by 5,5%, their WT – by 29,8%, and the lumen of these vessels decreased by 17,6%.

The OD of microvessels statistically increased by 4,2%, and their WT – by 26,8%. The lumen of prostate precapillary arterioles decreased by 18,1%. Haemocapillaries: the OD of these microvessels increased by 19,8% and their WT –by 38,3%. The lumen was reduced by 4.1%. The narrowing of the lumens of arterioles, precapillary arterioles, and hemocapillaries indicates that prolonged exposure of white rats to ethanol reduces arterial blood flow to the prostate gland and impairs oxygenation and metabolic processes. The venous vessels of the prostate haemomicrocirculatory bed also changed markedly under the conditions of the experiment. It was found that these microvessels were markedly dilated. The OD increased by 10,8%, the ID (lumen) – by 29,5%. The WT of the prostate post-capillary venules decreased from (2,72 \pm 0.02) μ m to (2,08 \pm 0.02) μ m. The structure of the venules of the prostate haemomicrocirculatory bed under prolonged exposure of experimental animals to ethanol changed similarly to the post-capillary venules. The OD of these microvessels increased by 9, 2%, and the ID – by 14,8%. The WT of the prostate venules in these experimental conditions decreased by 14,8%.

Conclusions. The studies and results obtained indicate that prolonged exposure of experimental animals to ethanol leads to pronounced structural changes in the vessels of the prostate haemomicrocirculatory system, characterised by thickening of the walls and narrowing of the lumen of the supply (arterioles, precapillary arterioles) and exchange hemocapillaries components, marked increase in internal ID, decrease in the TW of the post-capillary venules and venules, venous fullness, hypoxia, degeneration, necrosis of endothelial cells, glandular epithelial cells, myocytes, foci of infiltration and proliferation of the muscular-elastic stroma.

Безитанько Ірина

ОСОБЛИВОСТІ МОРФО- ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЗМІН ПЕЧІНКИ ЗА УМОВ ВПЛИВУ ТІОТРИАЗОЛІНУ ПІСЛЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ВІДТВОРЕННЯ ХРОНІЧНОЇ АЛКОГОЛЬНОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ

Кафедра патологічної анатомії з секційним курсом та судовою медициною

Науковий керівник: канд. мед. наук, асист. О. І. Гладій
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. В нашій країні серед факторів ризику, які є причиною найбільшої кількості смертей та інвалідності працездатного

населення протягом останнього десятиріччя, споживання алкоголю займає 7 місце. Алкогольна хвороба печінки незмінно залишається вагомою медичною і соціальною проблемою, адже за поширенням та соціальним значенням поступається лише вірусним захворюванням.

Мета. Дослідити морфологічне підтвердження корегувального впливу тіотриазоліну на структурні зміни печінки, що розвиваються за умов хронічної алкогольної інтоксикації.

Матеріали та методи. Для відтворення експериментальної моделі алкогольної інтоксикації впродовж 2 тижнів 12 лабораторним тваринам вводили внутрішньошлунково 40% розчин етанолу за допомогою зонда. Після виведення 6 щурів з експерименту, решті тварин протягом 14 днів вводили через зонд розчин Тіотриазоліну у дозі 100 мг/кг. Дослідження тканини печінки методом світлової мікроскопії проведено на забарвлених гематоксилином та еозином гістологічних препаратах. Робота із піддослідними тваринами виконувалась згідно усіх положень та правил проведення робіт з використанням експериментальних тварин.

Результати дослідження. При вивченні гістологічних препаратів печінки тварин, яким моделювали етанол-індуковане пошкодження, прояви структурних змін були гетерологічними. Спостерігалась перебудова тканини від помірного розширення синусоїдів з невеликою кількістю клітин крові в них та збереженою балково-радіальною структурою до значної дисконкомплексації із вираженими розладами гемодинаміки та значною запальною інфільтрацією, особливо в перипортральних трактах та біля центральних вен. Гепатоцити зазнавали дистрофічно-некротичних змін дифузно, однак найсуттєвіше – центрлобулярні. Гістологічна будова органа після етанолової інтоксикації з корекцією тіотриазоліном також мала прояви патологічних змін, однак меншої вираженості. Структура печінкової часточки та балкова організація гепатоцитів були порушені частково. Дистрофічні зміни гепатоцитів мали фокальний характер, а ознаки їх загибелі візуалізувались поодинокі. Виявлені лімфо-гістіоцитарні інфільтрати незначні і розташовувались периваскулярно.

Висновок. Таким чином, алкоголь зумовлює стеатогепатоз та алкогольний гепатит в щурів при 14-денному експериментальному відтворенні алкогольної інтоксикації. Зменшення проявів дистрофічно-некротичних змін гепатоцитів та осередків запальної інфільтрації після застосування тіотриазоліну у тварин із тривалою алкоголізацією підтверджує вплив препарату на регресію патологічних змін, що сприяє морфо-функціональному відновленню органа на ранніх етапах розвитку алкогольної хвороби печінки.

**БІОЛОГІЯ,
МІКРОБІОЛОГІЯ**

Баланович Ірина

**ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РІВНЯ
СТАФІЛОКОКОВОГО
БАКТЕРІОСІЙСТВА СЕРЕД СТУДЕНТІВ
ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ ТА
ПРОВІЗОРІВ АПТЕК**

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології
Науковий керівник: канд. мед. наук., доц. О.В. Покришко
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Колонізація носової порожнини штамами *S. aureus* є фактором ризику передачі збудника та розвитку інфекцій. Відомо, що носійство золотистих стафілококів, особливо полірезистентних штамів, залишається однією з найактуальніших проблем клінічної медицини. *S. aureus* здатний тривало персистувати на шкірі й слизових оболонках, що сприяє значному поширенню в суспільстві.

Мета. Визначити частоту бактеріоносійства штамів золотистих стафілококів серед студентів фармацевтичного факультету та провізорів аптек м. Тернопіль.

Матеріали та методи. Біоматеріал із з слизової оболонки обох ніздрів за допомогою обертальних рухів забирали стерильним одноразовим тампоном, який вводили на глибину 2-3 см у носову порожнину. Процедура виконували з дотриманням правил асептики. Забір біоматеріалу від студентів здійснювали безпосередньо в лабораторії мікробіологічних та паразитологічних досліджень ТНМУ. Забір біоматеріалу від працівників аптек проводили безпосередньо в аптеках, доставку якого здійснювали протягом 30 хв після забору. Згідно чинних методик для культивування стафілококів використовували 2 поживних середовища: кров'яний агар і жовтково-сольовий агар. Назальні зразки висівали на поживні середовища секторальним методом для визначення рівня щільності колонізації штамами *S. aureus* слизової оболонки носа. Протягом першої доби досліджувані зразки інкубували при температурі 37 °С, а потім ще 12-24 годин вирощували при кімнатній температурі. Оцінка результатів проводилася через 36-48 годин після посіву біоматеріалу.

Основні результати. Проведено дослідження серед 200 студентів фармацевтичного факультету, назальне носійство золотистих стафілококів було виявлено у 13,55% (27 осіб) від загальної кількості обстежених. Майже половина з них (44,4% (12 осіб)) були постійними бактеріоносіями, транзиторними носіями – 55,6% (15 осіб). Обстеження на назальне носійство *S. aureus* пройшов 41 здоровий працівник 7 аптечних закладів, з яких лише 6 осіб були носіями. Переважало транзиторне носійство. Лише 1 особа серед обстеженого персоналу аптек виявилася постійним назальним носієм золотистих стафілококів (16,7% від носіїв другої групи). Серед працівників аптек виявлено у два рази меншу частоту назального носійства *S. aureus*

порівняно з першою групою.

Висновок. Студенти постійно знаходяться у великих колективах, контактуючи один з одним довгий час. Натомість колективи аптек невеликі, і переважно контактують з відвідувачами через перегородки, що зменшує вірогідність розповсюдження золотистих стафілококів повітряно-крапельним шляхом. Тому і є очевидним, що частішими носіями золотистого стафілокока є саме студенти.

Бахур Катерина, Бучинський Михайло

**ГЕНЕТИЧНИЙ ПРЕДИКТОР
КОМОРБІДНОГО ПЕРЕБІГУ COVID-19 ТА
АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ**

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. О.М. Камишний
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Коронавірусна хвороба 2019 (COVID-19) – захворювання, яке стало причиною пандемії, яка зараз триває. За даними на сьогодні на COVID-19 в Україні захворіло 5,5 мільйонів хворих, з них 11,2 тисячі померлих. За даними епідагляду, в нашій країні на даний момент циркулює 17 штамів Covid-19, в тому числі і новий штам, який був виявлений нещодавно – «Дженні».

Наявність гіпертонічної хвороби (ГХ) – найпоширенішого захворювання серед хвороб системи кровообігу є фактором ризику та важкого перебігу COVID-19. В Україні зареєстровано понад 13 млн осіб, хворих на артеріальну гіпертензію. Присутність ГХ збільшує експресію на поверхні клітин ендотелію рецепторів ACE 2 (angiotensin-converting enzyme 2/ангіотензин перетворюючий фермент 2). За даними декількох джерел наявність однонуклеотидного поліморфізму (ОНП) ACE2 rs2074192 сприяє погіршенню перебігу COVID-19, оскільки SARS-CoV-2 використовує даний рецептор для проникнення в клітину.

Мета. Визначити вплив ОНП ACE2 rs2074192 та коморбідної патології – артеріальної гіпертензії на важкість перебігу COVID-19.

Матеріали та методи. У дослідження включені 72 госпіталізовані пацієнти з підтвердженням ПЛР COVID-19 (з них 29 – чоловіки та 43 – жінки). Дані було зібрано із історій хвороб пацієнтів, наявність поліморфізму виявлено молекулярно-генетичним методом (ПЛР в режимі реального часу). Статистичний аналіз проводили за допомогою методів непараметричної статистики. Залежно від тяжкості захворювання на COVID-19, згідно з класифікацією NIH (National Institutes of Health, USA), пацієнтів було розподілено на 3 групи: середньої тяжкості (двостороння пневмонія з SpO₂ ≥ 94%), важкої (задишка та/або тахіпноє > 24/хв та/або Sp < 94%) та критичний COVID-19 (потреба переведення пацієнта у відділення інтенсивної терапії, наявність ГРДС, неінвазивна або інвазивна ШВЛ). Діагноз гіпертонічної хвороби виставлявся згідно

настанови МОЗ за наступними критеріями: систолічний АТ ≥ 140 мм рт. ст. або діастолічний АТ ≥ 90 мм рт. ст. при вимірюванні у закладі охорони здоров'я, а при вимірюванні вдома або шляхом амбулаторного моніторингу артеріального тиску - $\geq 135/85$ мм рт. ст. Відповідно до виявленого методом ПЛР ОНП, пацієнтів було поділено на три групи: гомозигота СС, гетерозигота СТ та гомозигота ТТ. Через невелику кількість пацієнтів із критичними COVID-19 (5), вони об'єднані в одну групу разом із COVID-19 важкого ступеня.

Результати. У 42 пацієнтів (16 жінок та 26 чоловіків) виявлено COVID-19 середньої тяжкості, у 30 пацієнтів (13 жінок та 17 чоловіків) – тяжкий/критичний COVID-19. Статистичної відмінності між статтю пацієнтів та важкістю COVID-19 не спостерігалось (Fisher's Exact Test: $p=0,808$). У 20 пацієнтів із ГХ наявний тяжкий/критичний COVID-19 та у 23 – COVID-19 середнього ступеня важкості (Fisher's Exact Test: $p=0,340$). Наявність тяжкого/критичного COVID-19 спостерігалось у 13 пацієнтів із генотипом СС, у 16 пацієнтів із генотипом СТ та у 1 пацієнта із генотипом ТТ ($\chi^2=0,162$).

Висновок. Отримані результати свідчать про відсутність впливу ГХ на важкість перебігу COVID-19. Наявність ОНП ACE2 rs2074192 не сприяє погіршенню стану даних пацієнтів. Незважаючи на посилену експресію рецепторів до ACE2 при ГХ, отримані результати не можуть підтвердити початкову гіпотезу. Дане дослідження обмежене розміром вибірки, тому це слід врахувати при наступних дослідженнях.

Бідочко Вікторія, Зелененька Юліана, Кузьміч Діана

МІКРОБНА КОНТАМІНАЦІЯ ДОЛОНЬ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ ТА ВПЛИВ НА НЕЇ ОБРОБКИ ВОЛОГИМИ СЕРВЕТКАМИ

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Л.Б. Романюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Шкіра є природним біотопом для багатьох мікроорганізмів. Шкіра долонь частіше за інші ділянки контамінується заносною мікрофлорою та може виступати фактором передачі різноманітних інфекцій, котрі поширюються фекально-оральним та контактним шляхом. Крім того, у студентів-медиків можлива контамінація умовно-патогенними мікроорганізмами, котрі перебувають на поверхнях у медичних закладах, які вони відвідують під час навчання.

Мета. Виявити кількісний та якісний склад мікробіоти шкіри долонь у студентів-медиків та визначити вплив на мікробну контамінацію даного біотопу обробки вологими серветками без вмісту спирту.

Матеріали та методи. За допомогою стерильних тампонів, змочених у поживному середовищі було зроблено змиви зі шкіри долонь

студентів II курсу на площі 1cm^2 , бактеріологічним методом було виділено та ідентифіковано за морфологічними, культуральними та біохімічними властивостями ряд мікроорганізмів та визначено їх кількість шляхом підрахунку ізолюваних колоній до і після обробки гігієнічними вологими серветками без вмісту спирту.

Основні результати. Під час дослідження мікробіоти долонь виділено мікроорганізми родів *Corynebacterium spp.*, *Bacillus spp.*, *Staphylococcus spp.*, *Micrococcus spp.*, що відносяться до представників резидентної мікрофлори шкіри (всього 27 штамів), представники групи ентеробактерій були відсутні. При цьому максимально часто виділялись *Staphylococcus spp.* вони були присутні у 91,7 % проб. Загальне мікробне число коливалось від $0,41 \cdot 10^2$ КУО/см² до $6,75 \cdot 10^2$ КУО/см². Повторне дослідження провели через 5 хв після обробки долонь вологими гігієнічними серветками без вмісту спирту і результати були наступними: загальне мікробне число було в межах від $0,04 \cdot 10^2$ КУО/см² до $3,03 \cdot 10^2$ КУО/см², що свідчить про їх антибактеріальні властивості. Максимально вираженими вони були стосовно стафілококів, що відображалось у значному зменшенні кількості колоній на жовтково-сольовому агарі.

Висновки. Отже, вологі серветки без вмісту спирту, мають антибактеріальні властивості по відношенню до представників мікробіому шкіри, особливо кокової групи, що дозволяє рекомендувати їх для широкого застосування без ризику пошкодження шкіри спиртовмісними речовинами.

Бойко Захарій, Гура Павло, Пасічник Дарія ІКСОДОВІ КЛІЩІ (IXODIDAE): АНАПЛАЗМОЗ ТА ХВОРОБА ЛАЙМА

Кафедра медичної біології
Науковий керівник: канд. біол. наук, доц. С.С. Подобівський
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Іксодові кліщі, які переносять збудників інфекційних захворювань, продовжують бути небезпечною загрозою для здоров'я людини. Зростання кількості випадків кліщових інфекційних захворювань, таких як анаплазмоз та хвороба Лайма, у багатьох країнах світу свідчить про те, що вони залишаються серйозною загрозою для здоров'я населення. Тому дослідження носіїв, профілактика та своєчасна діагностика цих захворювань є актуальним завданням сучасної медицини.

Мета роботи: Вивчення поширеності, розвитку та інфікування іксодових кліщів збудниками анаплазмозу, хвороби Лайма та інших інфекцій у місті Тернопіль.

Методи та матеріали: Метод вивчення та аналізу наукових публікації та статей, медико-біологічний метод вивчення кліщів у спеціалізованій лабораторії дослідження кліщів і

кліщових інфекцій ТНМУ імені І. Я. Горбачевського на наявність збудників інфекційних захворювань, статистичний метод аналізу результатів дослідження.

Результат дослідження. Іксодові кліщі є основними збудниками трансмісивних хвороб, такі як анаплазмоз та хвороба Лайма. Хвороба Лайма є типовим спірохетозом, якому притаманний ряд клініко-патогенетичних особливостей цієї групи інфекційних хвороб, зокрема ураженнями шкіри, нервової системи, суглобів і серця. Механізми розвитку анаплазмозу пов'язані зі специфічною взаємодією анаплазм із клітинами організму. Клінічні симптоми анаплазмозу – лихоманка, нездужання, головний біль, нудота та блювання. Протягом 2017-2022 років в лабораторії ТНМУ було проведено ПЛР дослідження 881 кліща, знятих з людей в м. Тернопіль, з них було виявлено 246 екземплярів, або 27,92 % від усіх досліджених кліщів, носіїв збудників інфекційних захворювань. У відсоткових даних по збудниках від загальної кількості досліджених кліщів розподіляться наступним чином: носіїв *B. burgdorferi sl.* (хвороба Лайма) виявлено 117 екз., або 13,28 %, *A. phagocytophilum* (анаплазмоз) – 97 екз., або 11,01 %. Серед досліджених кліщів були виявлені 32 кліщі, що відповідало 3,63 % – носії коінфекції *B. burgdorferi sl.* і *A. phagocytophilum*,

Висновок. Отже, у Тернополі, іксодові кліщі є потенційними переносниками анаплазмозу та хвороби Лайма. Результати показали, що збудників хвороби Лайма на 2,27 % більше за збудників анаплазмозу. Також, серед досліджених кліщів були виявлені 32 кліщі, що становило 3,63 % від загальної к-сті досліджуваних кліщів, які були збудниками одразу двох хвороб. Детальний аналіз факторів, що впливають на поширення кліщів та їхню інфекційність, є необхідним для розробки ефективних стратегій управління цими хворобами та збереження здоров'я населення.

Бриж Юлія, Товтин Світлана

МІКРОБНА КОНТАМІНАЦІЯ КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ

Кафедра мікробіології вірусології та імунології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Н.І. Ткачук
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Шкіра – це дзеркало здоров'я людини, тому надзвичайно важливо, щоб вона постійно залишалася здоровою та красивою. Використання косметичних засобів, які мають високий рівень мікробної контамінації, може сприяти деяким гнійничковим, запальним, алергічним захворюванням шкіри обличчя та слизових оболонок очей. Дослідження в даному напрямку дозволить виявити мікробне обсіменіння деяких косметичних засобів і запропонувати заходи профілактики.

Мета. Вивчення якісного та кількісного

складу мікробного обсіменіння косметичних засобів та з'ясування можливого їх впливу на виникнення різних захворювань шкіри обличчя.

Матеріали та методи. Дослідження проводились на базі лабораторії «Мікробіологічних та паразитологічних досліджень» ТНМУ. Об'єкти дослідження - різні косметичні засоби для нанесення макіяжу: компактні пудри та спонжикки, тіні для повік та пензлики для нанесення. У дослідження було залучено по 5 взірців пудри та спонжиків і по 10 зразків тіней та пензликів. Для визначення мікробної контамінації використовували стерильні поживні середовища: Ендо, ЖСА, кров'яний агар. Посіви на середовища здійснювали стерильними ватяними тампонами і поміщали в термостат на 1-2 доби при температурі 37°C, далі оцінювали характер росту на середовищах, проводили мікроскопію пофарбованих за методом Грама мікропрепаратів. Ідентифікацію мікроорганізмів проводили за морфологічними, тинкторіальними, культуральними та біохімічними властивостями. Отримані дані фотографували, заносили у відповідні таблиці та опрацьовували статистично.

Результати. Відповідно до співвідношення мікроорганізмів на поверхні пудри і спонжиках, встановлено, що *S.aureus* та *S.epidermidis* виявлялись ідентично на двох взірцях у 100% випадків, аналогічно гемолітичні стрептококи – у 40%, *Bacillus spp.* – у 60%, мікрококи частіше виявляли на поверхні пудри – у 80%, на спонжиках – у 60% взірців, а *E.coli* навпаки більше була присутня на спонжиках – у 60%, ніж на пудрі -20%, останнє свідчить про недостатню особисту гігієну користувачів.

Дослідження тіней для повік та пензликів до них показало наявність наступних мікроорганізмів: *S. epidermidis* – у 80% на тінях та пензликах, аналогічно гемолітичних стрептококів та мікрококів – у 20%, *Bacillus spp.* – у 40%. *S.aureus* висівали тільки з пензликів у 30% взірців, *Corynebacterium spp.* - у 10%. *E.coli* і грибів роду *Candida* у жодному із досліджуваних взірців не виявлено.

У кількісному відношенні мікробна контамінація пудри та спонжиків *S.aureus* становить 10^2 - 10^4 КУО/см³, а в одному випадку навіть 10^{12} КУО/см³, гемолітичними стрептококами - 10^2 - 10^4 КУО/см³ на пудрі, спонжиках та тінях, *E.coli* - 10^6 КУО на спонжику.

Висновки. Наші дослідження виявили мікробну контамінацію деякої косметики постійного користування патогенними та умовно-патогенними мікроорганізмами, що може призвести до різноманітних ускладнень: гнійно-септичних (фурункульозу, фолікуліту) захворювань, розвитку алергічного контактного дерматиту, екзематозних реакцій. Тому індивідуальне застосування, заміна спонжиків, пензликів та особиста гігієна рук та лиця є важливим у використанні косметики.

Винник Анастасія

**ОСОБЛИВОСТІ МІКРОБНОЇ
КОНТАМІНАЦІЇ ЖОВЧНОГО МІХУРА ПРИ
КАЛЬКУЛЬОЗНОМУ ХОЛЕЦИСТИТІ**

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Н.М. Олійник
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність: Гострий калькульозний холецистит – одне з найпоширеніших захворювань жовчного міхура, що обумовлене обструкцією протоки внаслідок дії різноманітних етіологічних чинників, одним із яких є бактеріальний фактор. Мікробіота може опосередковано сприяти утворенню жовчних каменів підтримуючи хронічний прозапальний стан. Запалення спровоковане бактеріями є одним із головних патогенетичних механізмів цієї патології. Попри значну кількість наукових досліджень, на сьогодні достовірно не визначені мікробіологічні маркери жовчнокам'яної хвороби.

Мета: провести аналіз результатів бактеріологічних посівів вмісту жовчного міхура після лапароскопічної холецистектомії у хворих на гострий калькульозний холецистит.

Матеріали та методи: Забір досліджуваного матеріалу проводили стерильним тампоном із видаленого під час холецистектомії жовчного міхура, досліджували бактеріологічним методом. Ідентифікацію мікроорганізмів проводили за стандартними схемами. З цією метою було обстежено 26 пацієнтів, які перенесли лапароскопічну холецистектомію з приводу гострого калькульозного холециститу. Середній вік пацієнтів становив 48,2 роки. Серед них переважали чоловіки 60 % над жінками – 30%. Неускладнені форми гострого калькульозного холециститу відмічали у 18 (69,2) осіб, ускладнені – у 8(30,7%) осіб. Прооперовані пацієнти перебували на лікуванні в КНП ТМКЛШД.

Результати дослідження: Проаналізовано 26 результатів бактеріологічного дослідження вмісту мукозної мікрофлори жовчного міхура. При неускладненому калькульозному холециститі у мікробному пейзажі домінували: *Escherichia coli* (57,86%), *Staphylococcus aureus* (20,3), *Streptococcus spp.* (16,13%), *Enterococcus spp.* (5,7%). При ускладненому холециститі було виявлено: *Escherichia coli* (59,7%), *Staphylococcus aureus* (22,5%), *Streptococcus spp.* (10,5%), *Enterococcus spp.* (2,2%), *Bacillus spp.* (5,2%), поодинокі дріжджоподібні гриби роду *Candida*.

Висновки: Відомо, що бактерії асоціюються із захворюваннями жовчевивідних шляхів, тому ідентифікація мукозної мікрофлори жовчного міхура може виявитися актуальною для стабілізації стану пацієнтів, зокрема, при призначенні антибіотикотерапії.

Віговська Анастасія, Сікалюк Діана

**ВПЛИВ ЕМУЛЬСІЇ ЕФІРНОЇ ОЛІЇ КОРИЦІ
НА КЛІНІЧНІ ШТАМИ ГРИБІВ РОДУ
CANDIDA**

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології
Наукові керівники: канд. біол. наук, доц. В.П. Полянська,
канд. мед. наук, доц. С.В. Зачепило
Полтавський державний медичний університет
м. Полтава, Україна

Актуальність. Вирішальним етапом розвитку інфекційного процесу є адгезія потенційного патогену до тканин макроорганізму. Високі адгезивні властивості мікроорганізму забезпечують колонізаційну здатність та виживання в умовах антагоністичних відносин з нормобіотою макроорганізму та дії захисних чинників місцевого імунітету біотопів людини. Патогенетично обґрунтований підхід у боротьби з інфекційними захворюваннями, його блокуванні на ранніх етапах полягає у пригніченні мікробної адгезії на чутливих клітинах макроорганізму. Одним із напрямків блокування механізмів адгезії або зниження адгезивного потенціалу мікроорганізмів є використання антимікробних речовин різного походження.

Мета роботи. Дослідити вплив ефірної олії кориці в субінгібуючих концентраціях на адгезивні властивості клінічних штамів грибів роду *Candida*.

Матеріали та методи. Клінічні ізоляти *C. albicans* та *C. glabrata* були одержані від хворих на фарингомікоз. В якості об'єкта дослідження використовували ефірну олію кориці (виробник: ТОВ «Арома груп», м. Одеса). Мінімальну інгібуючу концентрацію (МІК) емульсії ефірної олії кориці для досліджуваних культур визначали за методом послідовних розведень у рідкому середовищі (відповідно до EN ISO 20776-1:2014) в інтервалі 0,93 г/мл – 0,000029 г/мл. Адгезивну активність вивчали за методом Бріліса зі співавторами на еритроцитах O(I) Rh(+) і оцінювали за допомогою імерсійної мікроскопії за трьома показниками: середньому показнику адгезії (СПА), коефіцієнту адгезії (КА), індексу адгезії мікроорганізмів (ІАМ).

Результати. Аналіз результатів визначення чутливості клінічних штамів грибів роду *Candida* до ефірної олії кориці показав, що МІК емульсії ефірної олії кориці для клінічних штамів *C. albicans* визначалась у концентрації 0,00046 г/мл, а МІК для клінічних штамів *C. glabrata* - у концентрації 0,00046 г/мл. За середньою кількістю мікроорганізмів, що брали участь в адгезивному процесі, клінічні штами грибів роду *Candida*, що не підлягали дії ефірної олії, були віднесені до категорії «середньоадгезивні». Після культивування клінічних штамів *Candida spp.* в присутності субінгібуючих концентрацій ефірної олії кориці було встановлено значне зниження адгезивної активності до рівня неадгезивних і низькоадгезивних порівняно з показниками контролю.

Висновки. Встановлено, що ефірна олія

кориці проявляє протигрибкову дію на клінічні штами *Candida spp.* Дія субінгібуючих концентрацій ефірної олії кориці у діапазоні 0,93 г/мл – 0,000029 г/мл призводить до пригнічення адгезивної активності клінічних штамів *Candida spp.*

Волянська Дарина, Оджиківська Софія, Маліновська Любов

АНТИБАКТЕРІАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ МЕТАЛІВ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ЮВЕЛІРНИХ ПРИКРАС ТА МІКРОБІОМ ШКІРИ У ДІЛЯНЦІ ПІРСИНГУ

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. С.І. Климнюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Антибактеріальні властивості деяких металів були відомі ще до відкриття самих мікроорганізмів, однак на сучасному етапі зростаюча цікавість до цього питання обумовлена швидким збільшенням антибіотикорезистентних штамів мікроорганізмів.

Мета. Виявити антибактеріальні властивості деяких металів та їх сплавів, що використовуються у виготовленні ювелірних прикрас, по відношенню до штамів грампозитивних та грамнегативних мікроорганізмів, які отримані при дослідженні шкіри мочки вуха, порівняти ступені обсіменіння різних ділянок шкіри вуха та поверхні сережок.

Матеріали та методи. За допомогою класичного бактеріологічного методу було виділено та ідентифіковано за морфологічними, культуральними та біохімічними властивостями *S. epidermidis*, *S. pyogenes*, *E. coli*, засіяно суспензії чистих культур даних мікроорганізмів на жовтково-сольовий, кров'яний агар та середовище Ендо і аналогічно до диско-дифузійного методу визначення антибіотикочутливості проведено дослідження антибактеріальних властивостей металів та сплавів, з котрих виготовлені ювелірні прикраси. Також досліджено мікрофлору інтактної шкіри мочки вуха, ділянки пірсингу та поверхні сережок, виготовлених з різних металів (за умови безперервного контакту шкіри і виробу протягом не менше 72 годин).

Основні результати. Оцінювали антибактеріальну активність металів та сплавів за величиною зони затримки росту, що утворювалась на фоні суцільного росту чистої культури, яка виражалась у мм. По відношенню до *S. epidermidis* антибактеріальні властивості проявили вироби зі срібла 925 проби (величина зон затримки росту складала $5,0 \pm 0,3$ мм), та вироби з ювелірного сплаву (нейзильбер – $3,0 \pm 0,5$ мм та мельхіор – $2,5 \pm 0,5$). Золото 585 проби по відношенню до *S. epidermidis* активності не проявило (відсутність зон затримки росту). При дослідженні шкіри мочки вуха виявлені представники роду *Staphylococcus spp.*, *Bacillus spp.*, *Streptococcus spp.*, *Neisseria spp.*. Але

при вивченні мікробіоти ділянки пірсингу та поверхні сережки виявлені лише монокультури стафілококів, при чому колонізація даних ділянок була різною і залежала від металу з якого виготовлені сережки.

Висновки. При ізольованому дослідженні антибактеріальних властивостей металів та сплавів виявлені найбільш виражені антибактеріальні властивості у виробів зі срібла 925 проби. Кількісне визначення обсіменіння ділянок інтактної шкіри мочки вуха, ділянки пірсингу та поверхні сережок виявило на порядки більшу кількість стафілококів на поверхні металу але з різницею на користь срібних виробів.

Гетьман Ульяна

ДОСЛІДЖЕННЯ АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТІ ЗБУДНИКІВ ГНІЙНО-НЕКРОТИЧНОГО УРАЖЕННЯ ПРИ СДС В КОНТЕКСТІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2-ГО ТИПУ

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології
Науковий керівник: канд. біол. наук, доц. І.Р. Волч
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Синдром діабетичної стопи (СДС) – одне з найбільш небезпечних хірургічних ускладнень цукрового діабету 2-го типу (ЦД-2). Він виникає у 8-10 % пацієнтів і характеризується високою частотою інвалідизації та рецидивів (близько 45%). Такі гнійно-септичні ускладнення є причиною госпіталізації кожного четвертого пацієнта з діабетом. Аналіз багатьох досліджень доводить, що причиною гнійно-некротичних виразок легкого та помірного ступеня важкості при ЦД є грампозитивні бактерії. Водночас тяжкі або хронічні форми інфекції частіше характеризуються полімікробним характером. Найчастіше, серед грампозитивних бактерій висівають стафілококи. Грамнегативні аеробні бактерії зазвичай представлені мікроорганізмами з групи *Enterobacteriaceae* та *Pseudomonas*. Тому, гостро постає питання розробки та успішного впровадження комплексного підходу до лікування ЦД з урахуванням антибіотикорезистентності патогенної мікробіоти, яка зазвичай є причиною гнійно-виразкових уражень.

Мета дослідження. Дослідження мікробного профілю гнійних виразок при СДС в контексті ЦД-2 та встановлення чутливості до антимікробних препаратів.

Матеріали і методи. Досліджено вміст ран, отриманий від 80-ти хворих, які перебували на лікуванні у КНП «Тернопільська міська комунальна лікарня швидкої допомоги» з лютого 2023 по лютий 2024. Біоматеріал досліджували бактеріологічно та бактеріоскопічно. З метою встановлення чутливості виділених мікроорганізмів до антибіотиків використовували метод Кірбі-Бауера. Статистичну обробку цифрових даних здійснювали за допомогою

програмного забезпечення Excel (Microsoft, США) та програми Statistica 10.0.

Результати дослідження.

Бактеріологічний аналіз ранового вмісту показав, що серед виділеної мікробіоти найчастіше траплявся: *S. haemolyticus* – 30 %, *S. aureus* – 30 %, *Klebsiella* spp. – 11 %, *Corynebacterium* spp. – 9%, *Candida* spp. – 15 %. Інших патогенні мікроорганізми траплялися з частотою менше 5%.

Антибіотикорезистентність виділених штамів виявилась доволі варіабельною: *S. haemolyticus* показав високу чутливість (100 %) до тігецикліну та ванкоміцину, в то час, як ертапенем виявився неефективним; ізоляти *S. aureus* проявляли вищу чутливість до тігецикліну та ванкоміцину (87,5 %); *Klebsiella* spp. виявилась помірно чутливою лише до доксицикліну (50 %); у випадку *P. aeruginosa* 100 % чутливості спостерігали до ципрофлоксацину, амікацину та ванкоміцину; *Corynebacterium* spp. проявляли стійкість до більшості тестованих антибіотиків, лише амікацин, тігециклін та ванкоміцин показали високу (100 %) активність.

Висновки. Домінуючими збудниками виразок при ЦД-2 є *S. aureus* та *S. haemolyticus* (30 %), які виявилися високочутливими (100 %) до тігецикліну та ванкоміцину, а ертапенем, еритроміцин та азитроміцин показали знижену ефективність (25-50 %).

У *Klebsiella* spp., *P. aeruginosa* та *Corynebacterium* spp. спостерігалася стійкість до більшості досліджуваних антибіотиків, що, в свою чергу, уповільнювало загоєння ран та знижувало ефективність аутодерматопластики.

Гомонець Софія, Мігенько Олександр, Мірошник Вікторія

ВПЛИВ ПОСТТРАВМАТИЧНОГО СТРЕСОВОГО РОЗЛАДУ НА КІЛЬКІСНИЙ СКЛАД МІКРОБІОТИ КИШКІВНИКА У ЩУРІВ РІЗНОЇ СТАТІ

Кафедра патологічної фізіології
Кафедра мікробіології, вірусології та імунології
Наукові керівники: д-р мед. наук, проф. О.В. Денефіль,
канд. мед. наук, доц. Н.І. Ткачук
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Посттравматичний стресовий розлад (ПТСР) – це відстрочена або затяжна реакція, що розвивається після прямого чи непрямого впливу стресових подій чи ситуацій загрозового або катастрофічного характеру, які можуть зумовити дистрес. Стрес індукує біологічні реакції, які активують гіпоталамо-гіпофізарно-наднирникову (ГГН) вісь, що призводить до підвищення рівня кортизолу, який має імуносупресивні властивості. ГГН вісь здатна впливати на склад мікробіоти кишечника та підвищувати проникність шлунково-кишкового тракту. Відомо, що мікробіота у свою чергу може впливати на ГГН вісь, рівні гормонів та продукцію цитокінів.

Мета. Оцінити кількісні зміни у складі мікробіоти кишечника у щурів різної статі після моделювання та лікування ПТСР у порівнянні із контрольною групою.

Матеріали і методи. Досліди виконано на 40 щурах лінії Вістар: 20 самиць і 20 самців. Маса тварин становила 170-190 г, вік 4 місяці. ПТСР змодельовано шляхом дворазового тривалого стресу: іммобілізація спиною донизу тривалістю 2 год, відразу ж після чого – негайне групове плавання у воді температурою 37°C протягом 20 хв, а після 10 хв відпочинку – перебування поряд з лотком з сечею хижака (кота) впродовж 20 хв, а опісля – вплив парів ефіру до засинання тварини, з розміщенням її в лежачому положенні на боці. Другий етап провели через 7 днів.

Тварин розділено на 6 груп: I – самиці, СІЗЗС; II – самиці, СІЗЗСІН; III – самиці, контроль; IV – самці, СІЗЗС; V – самці, СІЗЗСІН; VI – самці контроль. Через 7 днів після 2 етапу розпочато введення флуоксетину (СІЗЗС) із розрахунку 18 мг/кг маси щура та венлафаксину (СІЗЗСІН) – 22 мг/кг маси щура. Препарати вводили перорально щодня у однаковий час протягом 21 дня.

На 21 день проведено евтаназію тварин під тіопентал-натрієвим наркозом. Забір матеріалу проводили стерильною мікробіологічною петлею із тонкої, сліпої та низхідної кишок. Посіви здійснювали на стерильні поживні середовища: Ендо, ЖСА та кМПА. Через 1-2 доби після культивування у термостаті при температурі 37°C оцінювали характер росту мікроорганізмів на середовищі, після чого виготовляли препарати, які зафарбовували за Грамом та проводили світлову мікроскопію.

Основні результати. У тварин обох статей, які зазнали ПТСР помітно кількісні зміни мікробного пейзажу кишечника.

У самців, яким вводили СІЗЗСІН спостерігалася збільшення кількості виявлення *Candida* spp. у сліпій та низхідній кишках, в тонкій – відсутня. У порівнянні з самицями *Candida* spp. наявна у тонкій та низхідній кишках, у сліпій – відсутня. У самців та самиць *E.coli* та *Bacillus* spp. спостерігаються у тонкій, сліпій та низхідній кишках, але у різних кількостях. *Staphylococcus* spp. наявний у самців тільки у сліпій кишці, а в самиць – у тонкій кишці.

У самців, яким вводили СІЗЗС спостерігалася збільшення кількості виявлення *Candida* spp., *Bacillus* spp. та *E.coli* в тонкій, сліпій та низхідній кишках. У самиць, яким вводили СІЗЗС, *E.coli* спостерігається тільки у сліпій кишці. *Candida* spp. наявна у тонкій та низхідній кишках, в сліпій – відсутня. *Bacillus* spp. спостерігається у тонкій, сліпій та низхідній кишках, але у меншій кількості. *Staphylococcus* spp. у самців наявний у сліпій кишці, у самиць – відсутній.

Висновки. У самців, яким вводили СІЗЗСІН, *Candida* spp. відсутня у тонкій кишці. У самиць, яким вводили СІЗЗСІН, *Candida* spp. відсутня у сліпій кишці. *Staphylococcus* spp., наявний у самців тільки у сліпій кишці, а в самиць – у тонкій кишці.

У самців, яким вводили СІЗЗС, спостерігається збільшення кількості виявлення *Candida spp.*, *Bacillus spp.* та *E.coli* в тонкій, сліпій та низхідній кишках. У самиць, яким вводили СІЗЗС, *E.coli* спостерігається тільки у сліпій кишці. *Candida spp.* наявна тільки у тонкій та низхідній кишках. *Staphylococcus spp.* у самців наявний у сліпій кишці, у самиць – відсутній.

Держкач Софія

СКЛАД МІКРОБІОТИ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології
Науковий керівник: канд. біол. наук, доц. Н.Я. Кравець
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Ротова порожнина є однією з найбільш добре вивчених екосистем в організмі людини. Характерною особливістю якої є значне різноманіття угруповань аеробних та анаеробних бактерій, грибів, архей, найпростіших, вірусів. Для профілактики та лікування патологічних станів ротової порожнини часто використовують дешеві ополіскувачі створені на спиртовій основі. Постійне застосування подібних розчинів може давати побічні ефекти. Тож вибір безпечного та ефективного ополіскувача є важливим для зміцнення здоров'я ротової порожнини.

Мета роботи: вивчення впливу засобів для гігієни ротової порожнини на склад м'якого зубного нальоту в період ортодонтичного лікування пацієнтів.

Матеріали і методи. Матеріалом для дослідження послужили мазки з поверхні зубів у пацієнтів з бреккет-системами. Забір матеріалу здійснювали стерильним ватним тампоном з верхніх молярів, який був змочений 0,9% розчином натрію хлориду. Транспортування проб здійснювали при температурі +18...+22 °С протягом 2 годин У подальшому проводили посіви проводили на селективні та диференціальні поживні середовища з подальшим інкубували їх при температурі 37 °С протягом 24-48 год. Досліджувані мазки фарбували за Грамом та ідентифікували за допомогою стандартних біохімічних тестів, дотримуючись схем наведених у керівництві з клінічних мікробіологічних процедур (Dunn J., 2016). Результати дослідження обробляли за загальними методами варіаційної статистики та підрахунку чисельності колоній, яку виражали у колоніє утворювальних одиницях (КУО).

Основні результати. Проведено мікробіологічне дослідження 25 клінічних зразків обстежуваних пацієнтів, які проходять ортодонтичне лікування. У мікробоценозі поверхні зуба найчастіше виявляли *Streptococcus spp.* (10^5 – 10^{11} КУО/мл), *Lactobacillus spp.* (10^4 – 10^8 КУО/мл), *Corynebacterium spp.* (10^2 – 10^6 КУО/мл), *Bifidobacterium spp.* (10^2 – 10^4 КУО/мл), *Neisseria spp.* (10^1 – 10^2 КУО/мл), *Peptostreptococcus spp.* (10^2 – 10^4 КУО/мл),

Fusobacterium spp. (10^1 – 10^4 КУО/мл), *Candida spp.* (10^1 – 10^6 КУО/мл). Відмінність кількісного складу мікробіоти ротової порожнини отриманої до та після використання ополіскувачів не була статистично значущою ($p < 0,001$).

Висновки. Виявлено, що переважаючими представниками мікробіоти порожнини рота пацієнтів з брекетсисемами є представники родів *Streptococcus* та *Lactobacillus*. Вплив ополіскувачів на склад мікробного пейзажу пацієнтів з ортодонтичними пристроями не був статистично значущим ($p < 0,001$).

Дубинський Олександр

ЧУТЛИВІСТЬ ГРАМПОЗИТИВНИХ МІКРООРГАНІЗМІВ У АСОЦІАЦІЇ З *ESCHERICHIA COLI* ДО ХЛОРГЕКСИДИНУ

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. М.М. Ананьєва
Полтавський державний медичний університет
м. Полтава, Україна

Актуальність. Стійкість мікроорганізмів до протимікробних препаратів на сьогоднішній день є глобальною невирішеною проблемою. Більше того, ситуація значно ускладнюється заданістю збудників існувати у складі мікробних асоціацій чи формувати біоплівки, у сотні разів посилюючи свою резистентність. Саме тому, актуальним питанням є пошук антимікробних препаратів, що здатні впливати не лише на ізольовані планктонні форми бактерій і грибів, але і на їх асоціації.

Мета. Визначити чутливість грампозитивних мікроорганізмів у асоціації з *E. coli* до хлоргексидину.

Матеріали та методи. Дослідження проводили з використанням музейних культур мікроорганізмів *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Staphylococcus epidermidis* ATCC 14990, *Escherichia coli* ATCC 25922, *Enterococcus faecalis* ATCC 29212, *Micrococcus luteus* ATCC 4698, *Candida albicans* ATCC 10231. Потенційну здатність мікроорганізмів співіснувати у складі асоціації визначали за допомогою стандартного методу зустрічних культур. На основі отриманих результатів відтворювали двокомпонентні асоціації мікроорганізмів шляхом сумісного культивування у поживному бульйоні при температурі 37°С протягом 24 год. Визначення чутливості мікроорганізмів та їх асоціацій до антисептика проводили за допомогою методу подвійних серійних мікророзведень згідно стандарту ISO/TC 212 (Інститут клінічних і лабораторних стандартів, США). За здатністю антисептика пригнічувати видимий ріст культур мікроорганізмів у лунці полістеролового планшету визначали його мінімальну інгібуючу концентрацію (МІК), яку виражали у мг/мл.

В ході дослідження визначали чутливість мікроорганізмів та їх асоціацій до 0,05% розчину хлоргексидину біглоконату (ТОВ ЮА-Фарм, Україна).

Кожне дослідження повторювали тричі. Для статистичної обробки результатів використовували стандартний пакет програми GraphPad Prism Software 10.1.0. (USA, 2023).

Основні результати. В результаті дослідження виявлена відсутність антагонізму між музейним штамом *E. coli* та грампозитивними мікроорганізмами *E. faecalis*, *C. albicans*, що дало привід припустити потенційну можливість утворення асоціацій. Встановлено, що МІК хлоргексидину біглоконату щодо музейного штаму кишкової палички становила 0,004 мг/мл, в той час як для *E. faecalis*, *C. albicans* цей показник складав 0,009 мг/мл та 0,016 мг/мл відповідно.

Затримку росту мікробної асоціації *E. coli* з *E. faecalis* спостерігали у присутності 0,004 мг/мл антисептика, що свідчило про підвищення чутливості музейного штаму ентерококу до хлоргексидину. Подібну тенденцію визначали при дослідженні чутливості асоціації *E. coli* з *C. albicans*. Встановлено, що МІК хлоргексидину щодо цієї асоціації була удвічі меншою, порівняно з МІК штаму дріжджоподібних грибів.

Висновки. Співіснування музейних штамів *E. faecalis* та *C. albicans* у асоціації з *E. coli* сприяє підвищенню чутливості грампозитивних мікроорганізмів до хлоргексидину біглоконату.

Маліновська Любов, Ревура Олеся

**ЧУТЛИВІСТЬ ГРИБІВ РОДУ *CANDIDA*,
ВИДІЛЕНИХ ВІД ПАЦІЄНТІВ З
ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ II ТИПУ ДО
АНТИФУНГАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ**

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. С.І. Климнюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Поширеність цукрового діабету (ЦД) в Україні сягає близько 1 мільйона, але враховуючи те, що на кожен зареєстрований випадок припадає два-три випадки недіагностованого захворювання, то вже зараз можна говорити про більше ніж 1,5-2 мільйони хворих. Дана категорія пацієнтів частіше потребує антибіотиків для лікування бактеріальних інфекцій, тому у них частіше виникають ускладнення антибіотикотерапії, зокрема кандидоз.

Мета. Виявити частоту виникнення кандидозу у хворих з ЦД II типу, що отримували антибіотикотерапію з приводу респіраторної патології та визначити чутливість виділених штамів грибів роду *Candida* до антифунгальних препаратів.

Матеріали та методи. За допомогою класичного бактеріологічного методу було виділено та ідентифіковано за морфологічними та культуральними властивостями гриби роду *Candida* у змивах із задньої стінки глотки амбулаторних пацієнтів з ЦД II типу після антибіотикотерапії, проаналізовано антибіотикограми стаціонарних пацієнтів, що отримували таку ж терапію з приводу пневмонії та стаціонарних хворих з пневмонією без ЦД. За допомогою диско-дифузійного методу

визначали чутливість виділених штамів до антифунгальних препаратів.

Основні результати. Під час обстеження проаналізовано історії хвороби 36 пацієнтів з ЦД II типу, що перебували на стаціонарному лікуванні та 13 пацієнтів, що отримували аналогічну терапію, але не мали ЦД, та 25 хворих, що отримували антибіотики амбулаторно. Серед пацієнтів у стаціонарі у хворих на ЦД гриби роду *Candida* виявляли у 17 (47,2 %), що практично дорівнювало відсотку виявленого кандидозу у пацієнтів без діабету – 6 (46,2 %), а у пацієнтів на амбулаторному лікуванні їх виявлено вдвічі менше – 5 (20,0 %). При визначенні чутливості до антифунгальних препаратів виявлено, що до ністатину та амфотерицину були резистентними – 47,0 % та 29,5 % відповідно, при чому до ністатину були чутливими лише 5 (29,5 %) грибів роду *Candida*, виділені від стаціонарних хворих з ЦД. На відміну від природних антибіотиків, синтетичні протигрибкові засоби, зокрема підгрупи імідазолів, показали високу ефективність та низький відсоток резистентних штамів.

Висновки. Гриби роду *Candida* виділяли від стаціонарних пацієнтів з практично однаковою частотою незалежно від наявності ЦД, але у амбулаторних хворих, частота кандидозу була вдвічі меншою, що може бути наслідком менш агресивної і менш тривалої антибіотикотерапії. Серед стаціонарних пацієнтів також частіше виявляли полірезистентні штами *Candida spp.* до антифунгальних засобів.

Мартиняк Христина, Білик Ярослав

**ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТОСТІ ЧЕРЕЗ
ПРИЗМУ ЕКОЛОГІЧНОГО ВИХОВАННЯ
УЧНІВ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ
РОЗВИТКУ**

Кафедра медичної біології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. Л.Я. Федонюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Глобальні екологічні проблеми посилюють значення питань охорони навколишнього середовища, формування екологічної культури, виховання та просвітництва у суспільстві.

Мета. Проаналізувати вплив заходів екологічної тематики на формування екологічної свідомості учнів.

Матеріали та методи. Дослідження шляхом анкетування учнів 4-10 класів, узагальнення та аналіз отриманих даних.

Основні результати: Освіта для сталого розвитку є важливою частиною загальної освіти, заснованою на концепції, що включає три компоненти: екологічний, соціальний та економічний. Проблему навчання цілям сталого розвитку досліджували такі іноземні вчені: Д. Суннатулла, Т. Шмейн, С. Борисова, Р. Телекова. Вивчення окремих питань формування екологічних навиків в процесі навчання для сталого

розвитку займалися: С. Толочко, Н. Бордюг, Г. Білавич, У. Борис, О. Довгий, А. Савчук, Н. Федчишин, Л. Федюнок, Б. Савчук. Важливою складовою навчання, як зазначає С. Толочко, є набуття екологічної компетентності учнями. Екологічна компетентність – це здатність застосовувати теоретичні знання та практичні навички, набуті в галузі екології при вирішенні практичних і теоретичних завдань, які зустрічаються в повсякденному житті. У 2022 було проведено опитування у якому було опитано студентів віком 18-22 років для оцінки їх екологічної та професійної спрямованості та рівня екологічних знань. У ході цього дослідження респонденти наголосили на важливості запровадження управління природоохоронною діяльністю для досягнення цілей сталого розвитку.

Волонтерський проект студентів ТНМУ «Стихії природи: життя в гармонії буття» спрямований на формування в учнів розуміння важливості сталого розвитку. Проект реалізовано в два етапи. На першому етапі проводилися інтерактивні презентації на екологічну тематику. На другому етапі проведено опитування учнів 4-10 класів м. Тернопіль для оцінки впливу просвітницьких заходів. Було встановлено, що незалежно від віку, більше 90% респондентів дотримуються принципів раціонального природокористування та готові відвідувати волонтерські заходи для збереження природи, які організовуються у школі. Виявлено високу зацікавленість учнями щодо предмету «Екологія». Це означає, що проведення інтегрованих уроків та збільшення годин викладання зможуть допомогти розвинути навички екологічного мислення, а також допомогти у виборі майбутньої професії, спрямованої на вивчення природничих чи екологічних наук.

Висновки: Обізнаність дітей у предметі «Екологія» та у правилах поведінки на природі є високою. Це анкетування підтверджує зацікавленість учнів у пізнанні навколишнього середовища та розумінні проблем «природи та людини» у сучасному світі. Тому проведення інтерактивних уроків студентами є одним з ключових інструментів заохочення та поглиблення знань в освітньому процесі для подальшого розуміння цілей сталого розвитку.

Мудра Євдокія, Мушинська Василина

**ПОРІВНЯННЯ АНТИБІОТИКО- ТА
ФАГОЧУТЛИВОСТІ ШТАМІВ
ЗОЛОТИСТОГО СТАФІЛОКОКУ**

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. І.І. Медвідь
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. В умовах поширення антибіотикорезистентності актуальним є пошук альтернативних засобів антибіотикотерапії, серед яких ключове місце займають бактеріофаги (БФ). Відповідно, доцільним є співставлення

ефективності БФ.

Мета. Встановити та порівняти особливості антибіотикочутливості (АЧ) та фагочутливості (ФЧ) штамів золотистого стафілококу (ЗС).

Матеріали та методи. Було проведено обстеження 28-ми студентів II-III курсів медичного та стоматологічного факультетів. Забір матеріалу здійснювався із носових ходів тампоном. Ідентифікація ЗС виконувалась шляхом виготовлення мазків із подальшим фарбуванням за методом Грама та оцінкою культуральних властивостей (виявлення пігментних колоній, перевірка лецитиназної та гемолітичної активності). Вивчення АЧ проводилось за методом Кирбі-Бауера для ряду антибактеріальних препаратів: амоксицилін (АМО, 10мкг), амікацин (АМІ, 30мкг), цефіксим (ЦЕФ, 5мкг), азитроміцин (АЗИ, 15мкг), левофлоксацин (ЛФЦ, 5мкг), ципрофлоксацин (ЦИП, 5мкг). Оцінка сприйнятливості до фагів визначалась за методом Апельмана у рідкому живильному середовищі. Для дослідження були обрані препарати, що представляють собою сукупність полівалентних БФ, що містять не менше 10⁵ фагових частинок на мл. Для вивчення АЧ та ФЧ виготовлялась завесь чистої культури, мутність якої за допомогою денситометра нормувалась до 0,5.

Основні результати. Присутність ЗС виявлена у 28,6 % обстежених. Середній діаметр зон затримки росту для обраних препаратів складав: АМО (21,1±3,8)мм; АМІ (16,9±3,3) мм; ЦЕФ (6,5±1,6) мм; АЗИ (18,1±2,8) мм; ЛФЦ (26,3±1,0) мм; ЦИП (25,9±0,9)мм. При порівнянні зі стандартизованими таблицями встановлено частоту дієвості розглянутих антибіотиків: АМО-37,5%; АМІ-62,5%; АЗИ-50,0 %; ЛФЦ – 25,0 %. ЦИП проявляв ефективність стосовно всіх виділених штамів ЗС. Усереднена дієвість перевірених антибактеріальних засобів склала 45,8 %. Більшість збудників виявили резистентність до ЦЕФ. Повна відсутність зон затримки росту спостерігалась у 8,8 % випадків. Полівалентні БФ протидіяли росту чистої культури бактерій у рідкому живильному середовищі у 42,5 % випадків. Водночас, не завжди вірусні препарати однієї серії проявляли схожу дію по відношенню до конкретного штаму. Пошук кореляційних зв'язків залежності між показниками АЧ та ФЧ не виявив. Наше дослідження не показало достовірних взаємозв'язків між розглянутими методами лікування, що зумовлює необхідність у його повторенні на більшій вибірці.

Висновки. Виявлена серед студентів нечутливість золотистого стафілококу до ряду поширених антибактеріальних засобів обумовлює потребу у пошуках альтернативних методів етіотропної терапії. Протистафілококові бактеріофаги можуть вважатися за альтернативу тільки після підтвердження сприйнятливості збудника до конкретного їх препарату, особливо в умовах відсутності моновалентних фагів у широкому доступі на українському ринку.

**Наумчук Катерина, Самборська Анастасія
АНАЛІЗ МІКРОБНОГО ПЕЙЗАЖУ НА
ГРОШОВИХ ЗНАКАХ**

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології
Науковий керівник: канд. мед. наук., доц. Н.М. Олійник
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Наукові дослідження свідчать, що паперові купюри є сприятливим середовищем для бактерій, оскільки вони містять целюлозу. Довготривало персистуючі на грошових знаках мікроорганізми можуть спричинювати розвиток різноманітних інфекційних захворювань. Через грошові банкноти можуть передаватися збудники таких хвороб: пневмонія, туберкульоз, кишкові інфекції, тонзиліт, гепатит, шкірні захворювання, менінгіт, лихоманка Еболи.

Мета дослідження. Проаналізувати особливості мікробної контамінації грошових знаків різного номіналу та провести порівняльну характеристику мікрофлори паперових купюр та монет.

Матеріали та методи. Бактеріологічне дослідження матеріалу взятого методом змивів з поверхні грошових знаків.

Результати досліджень. Для проведення дослідження використали 42 паперові купюри та 45 монет. Матеріал для дослідження брали стерильним тампоном, досліджували його бактеріологічним методом. Ідентифікацію мікроорганізмів проводили за стандартними схемами.

За результатами бактеріологічного дослідження виявили, що на паперових купюрах домінував наступний мікробний пейзаж: *Staphylococcus epidermidis* - 42,8% (18), *Staphylococcus aureus* - 28,6% (12), *Escherichia coli* - 9,5% (4), *Candida albicans* - 4,8% (2), *Enterococcus faecalis* - 4,8% (2), *Bacillus spp.* - 9,5% (4).

Мікрофлора поверхні монет була менш численною та різноманітною. Зокрема, переважали: *Staphylococcus epidermidis* - 51,1% (23), *Staphylococcus aureus* - 26,7% (12), *Bacillus spp.* - 22,2% (10).

Таким чином, контамінація паперових банкнот мікроорганізмами є більш різноманітною. Очевидно це пов'язано з тим, що мідь, нікель, срібло, цинк, які входять до складу монет можуть мати протимікробні властивості.

Висновок. Відомо, що на грошових знаках можуть локалізуватися різноманітні бактерії та віруси. Проте, бактерії виявлені при нашому дослідженні, в основному, є умовно-патогенними, тобто такими, що активізуються лише при зниженні імунного статусу організму викликаючи при цьому гнійно-запальні процеси різної локалізації. Щодо даних літературних джерел, частіше на грошових знаках можна виявити симбіотичну мікрофлору організму людини, зокрема, шкіри, ротової порожнини. Тому потрібно дотримуватися правил особистої гігієни при контакті із грошима. При можливості перейти на безготівковий розрахунок.

**Привроцька Анастасія, Бобко Назарій
АНАЛІЗ ПОШИРЕННЯ
АНТРОПОЗООНОЗНИХ ГЕЛЬМІНТОЗІВ У
ТЕРНОПІЛЬСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

Кафедра медичної біології
Науковий керівник: канд. біол. наук, доц. І.Б. Привроцька
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Гельмінтози - найпоширеніші паразитарні захворювання у тварин і людини, що за кількістю поступають лише гострим респіраторним інфекціям. Із 300 видів хвороботворних гельмінтів близько 30 поширені в Україні, багато із яких належать до антропозоонозів. Джерелом інвазії для них можуть бути як тварини так і людина, що, у свою чергу, сприяє значному поширенню паразитів. До таких гельмінтозів належить фасціольоз та токсокароз. Зважаючи на виражений негативний вплив на організм, поліморфізм клінічних проявів, відсутність імунітету та специфічних методів профілактики проблема гельмінтозів не втрачає актуальності.

Мета роботи. Проаналізувати поширеність захворюваності на фасціольоз та токсокароз тварин та людини в Тернопільській області впродовж 2022-2023 років.

Матеріали і методи. Проаналізовано та узагальнено дані наукової літератури та статистичні дані державних лабораторій Держпродспоживслужби та ДУ «Тернопільський ОЦКПХ МОЗ» за 2022 та 2023рр.

Отримані результати. При аналізі результатів обстежень великої рогатої худоби, проведених у 2022 та 2023 році виявлено фасціольоз у 0,44 % та 0,62 % випадків, відповідно. Найбільш поширеним гельмінтозом був у Бучацькому районі. При аналізі результатів обстежень малої рогатої худоби хворобу виявлено у 0,65 % лише 2022 році в Бережанському районі. У досліджуваний період фасціольоз не був виявлений у людей на території області. При аналізі обстежень тварин на території області не було виявлено токсокарозу. Однак вказаний гельмінтоз виявили у 1,28 % інвазованих людей у 2022 р. переважно у південних районах Тернопільщини. У 2023 році у структурі інвазованих гельмінтами хворих токсокароз було виявлено 1,63 %, причому захворювання виявляли практично на всій території області. Такі дані свідчать про поширення вказаного гельмінтозу по області, що можливо, пов'язано із соціально-економічними та міграційними процесами.

Висновки. Отримані результати свідчать про необхідність постійного вдосконалення форм та методів боротьби з гельмінтними інвазіями, у тому числі антропозоонозами, з урахуванням місцевих природно-кліматичних, соціальних умов життя та діяльності населення.

Соломахіна Марія, Гороховський Антоній
**МОНІТОРИНГ СТУПЕНЮ МІКРОБНОГО
КОНТАМІНУВАННЯ ТЕЛЕФОНІВ
ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ**

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології
Науковий керівник: канд. мед. наук., доц. Н.І. Ткачук
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Мобільні пристрої здобувачів вищої освіти можуть бути джерелом розповсюдження різноманітних патогенних і умовно-патогенних мікроорганізмів, особливо в умовах відвідування пацієнтів під час занять. Дослідження може рекомендувати стратегії профілактики і контролю розповсюдження інфекційних агентів.

Мета. Оцінка мікробної контамінації телефонів здобувачів вищої освіти для з'ясування ризику носійства патогенних і умовно-патогенних мікроорганізмів, як потенційного інфікування власних шкірних покривів, так і оточуючих осіб.

Матеріали й методи дослідження. Було обстежено 15 телефонів здобувачів вищої освіти ТНМУ. Матеріал - змиви зі скла і чохла смартфона проводили стерильними тампонами, доставляли протягом години у лабораторію «Мікробіологічних та паразитологічних досліджень», де здійснювались посіви на стерильні поживні середовища: Ендо, ЖСА, кров'яний агар, Сабуро. Через 48 годин після культивування в термостаті за температури 37°C оцінювали характер росту колоній і проводили мікроскопію препаратів, пофарбованих за методом Грама. Ідентифікацію здійснювали за морфологічними, тинкторіальними, культуральними, біохімічними властивостями. Результати фотографували, вносили в таблиці, опрацьовували статистично.

Результати дослідження. Дослідження виявили мікробну контамінацію як на склі телефонів, так і на чохлах. Відповідно до співвідношення мікроорганізмів на поверхнях скла/чохол гаджетів, встановлено, що: *S. aureus* виявлявся ідентично на двох поверхнях у 66,7% випадків, як і *Bacillus* spp.- у 86,7%. *S. epidermidis* висівали зі скла у 80% випадків, з чохла – у 86,7%. Гемолітичних стрептококів було більше на чохлах (40,0%), ніж на склі - 33,3%, як і *E.coli* - у 46,7% на чохлах і у 20,0% випадків на склі. *M. luteus* висівали зі скла у 93,3% випадків, зі чохла - 100%; гриби роду *Candida* були присутні тільки на чохлах у 13,3% випадків; *Corynebacterium* spp. на склі у 53,3% , чохлах – 60,0%.

Кількісний показник мікробного обсіменіння чохла в КУО/см³ складає: *S. aureus* 10⁴ КУО/см³, *S. epidermidis* 10⁶ КУО/см³, гемолітичні стрептококи 10² КУО/см³, *E. coli* 10³ КУО/см³, *M.luteus* 10⁴ КУО/см³, *Bacillus* spp. 10⁴ КУО/см³, гриби роду *Candida* 10² КУО/см³, *Corynebacterium* spp. 10² КУО/см³.

У кількісному відношенні мікроорганізмів на склі було менше: *S. aureus* 10¹ КУО/см³, *S. epidermidis* 10² КУО/см³, гемолітичні стрептококи 10² КУО/см³, *E.coli* 10¹ КУО/см³, *M.luteus* 10²

КУО/см³, *Bacillus* spp. 10² КУО/см³ , *Corynebacterium* spp. 10¹ КУО/см³ .

Висновок. У результаті досліджень з'ясовано, що кількість мікроорганізмів на чохлах телефонів здобувачів вищої освіти, таких як золотистий стафілокок, гемолітичний стрептокок, кишкова паличка, грибів роду *Candida* переважає кількість на склі, що є ризиком контамінації власних шкірних покривів і слизових оболонок, а також ймовірності перенесення патогенних мікроорганізмів руками здобувачів вищої освіти пацієнтам контактним шляхом під час практичних занять у лікарні.

Талащук Вікторія, Ільчишин Марія
**АНАЛІЗ АНТИМІКРОБНОЇ АКТИВНОСТІ
ЕКСТРАКТІВ *STELLARIA MEDIA L***

Кафедра медичної біології
Науковий керівник: канд. біол. наук, доц. І.Б. Привроцька,
канд. мед. наук, доц. О.В. Покришко
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Зважаючи на значну проблему поширення бактеріальних інфекцій серед населення та зростаючу проблему розвитку резистентності до антибіотиків актуальним залишається питання пошуку нових засобів, які б володіли хорошою антимікробною дією та, до яких б не розвивалася стійкість. Зважаючи на доступність, високий вміст біологічно активних речовин та економічну доцільність такими засобами може бути рослинна сировина.

Мета. Дослідити антимікробну дію екстрактів *S.media L.* із різною концентрацією водного розчину етанолу (від 20% до 90%).

Матеріали та методи. Мікробіологічні дослідження витяжки зірочкика *Stellaria media L.*, були проведені в лабораторії мікробіологічних та паразитологічних досліджень Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України. Вивчення антимікробної активності витяжок зірочкика середнього визначали методом дифузії в агар (метод «колодязів»). У досліді використовували наступні тест-штами мікроорганізмів: *Escherichia coli* ATCC 25922, *Staphylococcus aureus* ATCC 6538, *Candida albicans* ATCC 885-653. Вимірювали зону затримки мікроорганізмів навколо лунок, високочутливими вважали тест-мікроорганізми, якщо діаметр затримки їх росту перевищував 20 мм, чутливими – 16 - 20 мм, малочутливими – 11 - 15 мм, нечутливими – менше 10 мм.

Основні результати. Водний розчин зірочкика середнього не виявляв антимікробної дії у концентраціях етанолу 20-50%, оскільки мікроорганізми були нечутливими або малочутливими (у концентрації 70% етанолу). Однак, за використання витяжок із концентрацією етанолу 80% та 90% затримка росту для *S. aureus* становила 20± та 21,7± мм відповідно. Антимікробна дія екстракту рослини була менш вираженою щодо *Escherichia coli* та становила зони

затримки 14,7± та 18,3± мм для 80% та 90% водно-етанолового екстракту. Результати досліджень показали, що жоден із досліджуваних екстрактів не виявляв протигрибкової дії щодо *Candida albicans* ATCC 885-653.

Висновки. Найвищу антимікробну активність щодо *Staphylococcus aureus* *Escherichia coli* бактерій виявляли екстракти водного розчину етанолу концентрація в 80 та 90 %, але водночас не були ефективні щодо *Candida albicans*.

Явна Діана

**АНАЛІЗ ЗАХВОРЮВАННЯ
ТРИХОМОНІАЗОМ ТА УРЕАПЛАЗМОЗОМ
НАСЕЛЕННЯ М ТЕРНОПОЛЯ,
ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ТА РІВНЕНСЬКОЇ
ОБЛАСТЕЙ**

Кафедра медичної біології

Науковий керівник: канд. біол. наук, доц. І.Б. Привроцька
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Актуальність проблеми поширення захворюваності на трихомоніаз та уреоплазмоз полягає у швидкості їх розповсюдження через легкість зараження, необізнаності населення в засобах захисту від інфекцій, що передаються статевим шляхом та нехтуванням профілактичних оглядів, що, у свою чергу, створює значні ускладнення у подальшому репродуктивному житті жінок. Так, ускладненнями трихомоніазу у жінок є: материнський післяпологовий сепсис, пельвіоперитоніт, непрохідність маткових труб (непліддя), у чоловіків - хронічний простатит. Ускладненнями уреоплазмозу можуть бути спонтанний аборт, передчасний розрив плодових оболонок, передчасні пологи, внутрішньоутробна смерть, неонатальні інфекції та післяпологові інфекції у жінок, а у чоловіків простатит та уретрит.

Мета. Вивчення розповсюдження захворюваності трихомоніазом та уреоплазмозом у населення м. Тернополя та Тернопільської й Рівненської областей у період 2018-2022рр.

Матеріали та методи. Проаналізовано та узагальнено дані наукової літератури та статистичні дані Центру громадського здоров'я МОЗ України, КНП "ТОКШВД" та ДУ "Тернопільський ОЦКПХ МОЗ", та ДУ "Рівненський ОЦКПХ МОЗ".

Основні результати. Нами встановлено, що кількість хворих на трихомоніаз та уреоплазмоз у Тернопільській та Рівненській областях та м. Тернополі зменшується у період з 2018 по 2022 рік. Пік захворюваності трихомоніазом та уреоплазмозом у м. Тернополі та обох областях припадає на 2018 рік. За досліджуваний період захворюваність на трихомоніаз у м. Тернополі знизилася на 8% у 2019, на 65% у 2020, на 81% у 2021%, та у 2022 році на 89% у порівнянні із 2018 роком. Схожі результати отримані при аналізі захворюваності уреоплазмозом. Так, спостерігалось зменшення кількості хворих на 72%

у 2020, 79% у 2021 та у 2022 році на 90% у порівнянні з 2018 роком, проте їх число зросло на 58% у 2019 р. Більша частка захворювань припадає на жіночу стать, оскільки жінки частіше звертаються на огляд до лікаря.

У Тернопільській та Рівненській областях у порівнянні із 2018 роком захворюваність на трихомоніаз зменшилась на 12% та 38% у 2019, на 51% та 43% у 2020 р., на 81% та 61% у 2021 р., на 89% та 61% у 2022 році відповідно. У той час як кількість хворих на уреоплазмоз зменшилось на 10% та 27% у 2019, на 62% та 57% у 2020 р., на 87% та 60% у 2021р., та на 94% і 78% у 2022 році.

Висновки. Захворюваність на трихомоніаз та уреоплазмоз у м. Тернополі знизилася у порівнянні із такою у 2018 р. на 89% та 90% відповідно. Зниження кількості хворих на трихомоніаз і уреоплазмоз спостерігалось й в обох областях. Так, у Тернопільській області кількість діагностованих випадків трихомоніазу та уреоплазмозу знизилася на 89% та 94%, а у Рівненській на 60% та 78% відповідно. Такі тенденції, можливо, пов'язані із зменшенням кількості обстежень, пов'язаних із виїздом частини населення з України та військовими діями.

Omodamiro Temidayo Adebusola

ANALYSIS OF ANTI-BACTERIAL AND ANTI-MYCOTIC EFFICIENCY OF COMMONLY USED HAND SANITIZERS

Department of Microbiology, Immunology and Virology
Scientific supervisor: ass. prof. O.V. Pokryshko, MD, PhD
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University,
Ternopil, Ukraine

Introduction. Personal hygiene in addition to hand cleanliness is the most important to be able to prevent contracted diseases. Hands are widely recognized as the primary means through which microbes and infections are transmitted to individuals. Various types of hand sanitizers have been utilized in healthcare, non-healthcare, and community settings to mitigate the spread of bacterial infections resulting from hand contamination. Since the inception of the hand hygiene campaign, the practice of hand sanitization has been widely recognized. However, despite the availability of numerous hand sanitizers in the market, their effectiveness against pathogenic microbes varies. Some antimicrobial hand sanitizers fail to effectively reduce bacterial counts on hands.

Aim. The aim of a study was to determine the effectiveness of some popular brands of hand sanitizers in reducing microbial action.

Materials and methods. The study conducted at the Laboratory of Microbiological and Parasitological research of TNMU. Twelve alcohol-based hand sanitizers randomly purchased from various traders (1 - Milinda Hygiene Hand Gel, 2 - Sani One Hand Sanitizer, 3 - Gel Idroalcolico, 4 - Cien Anti-Bacterial, 5 - Shield Guard Sanitizer, 6 - Viru Weg Sanitizer, 7 - Gel Hydroalcoolique, 8 - Sabre Anti-Bacterial, 9 - Pharma Qui, 10 - Purell Advanced (bag), 11 - Purell Advanced (bottle), 12 - ADL Farmaceutici) were first tested for contamination before assessing the

anti-microbial effectiveness by a disk diffusion “well” method. To check an antibacterial activity of these sanitizers, test-strains *Escherichia coli* ATCC 25922 and *Staphylococcus aureus* ATCC 6538, and antimycotic activity – *C. albicans* ATCC 885-653 was used. Zones of microbial growth inhibition on the Muller-Hinton agar showed the measure of susceptibility of the test organism to the active ingredient of sanitizer. The inhibition zone was determined after the overnight incubation at 37°C. In accordance to the efficacy assessment the absence of an inhibition zone around the “well” and inhibition zone with a diameter of up to 10 mm was evaluated as insusceptibility of the test strains to a sample of sanitizer; an inhibition zone 11-20 mm – as low susceptibility; an inhibition zone with a diameter of more than 20 mm – as high susceptibility. Sterile distilled water was used as a negative control; 90% ethanol – as positive control. The experiment was performed in triplicate. Mean and standard deviation (SD) of the inhibition zone values were calculated using the Microsoft Excel 2013 Software.

Results. All hand sanitizer variants had their alcohol concentrations between 70%, 80%. Only one of these variants consist isopropanol, the rest of them - ethanol. No one of them was contaminated. Among the 12 variants, 7 had measurable effects on *E. coli* (1, 3, 5-7, 9,11), 5 on *C. albicans* (1, 3, 5-7), and 4 on *S. aureus* (1-3, 12). Only sanitizers 1 and 3 were effective against all test strains. Milinda Hygiene Hand Gel was effective against gram-positive cocci and yeasts, and highly effective against gram-negative rods; and *E. coli* was susceptible to Gel Idroalcolico, and *S. aureus*, *C. albicans* was also highly susceptible to it.

Conclusion. Not all sanitizers are effective in reducing microbial action as it's as written on the labels.

Petakh Pavlo

ANTI-PHAGE DEFENSE SYSTEMS IN LEPTOSPIRA INTERROGANS STRAINS

Department of Microbiology, Virology, and Immunology
Scientific supervisor: Dr. Med. Sciences, Prof. O. Kamyshnyi
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Topicality. Leptospirosis, a significant zoonotic disease caused by *Leptospira* spp., poses considerable threats to global human and animal health. Although the disease burden remains uncertain, estimates suggest that more than 500,000 severe cases are diagnosed annually. Current treatment recommendations involve beta-lactam antibiotics, yet these can lead to gut microbiota dysbiosis and antibiotic-resistant infections. Although phages have minimal impact on beneficial bacteria, their potential in treating leptospirosis remains unexplored.

Goal. Despite its impact, knowledge about bacteriophage and leptospiral anti-phage system diversity, which occurs within genome defense islands in *Leptospira*, remains limited. We aimed to systematically characterize the antiphage defense systems in 402 genomes of *Leptospira interrogans*,

shedding light on their diversity and prevalence, for further research in this scientific area.

Materials and methods. genomes of *Leptospira interrogans* were downloaded in FASTA format files from the Bacterial and Viral Bioinformatics Resource Center (BV-BRC) database in December 2023. A total of 402 genomes were included, consisting of 52 complete genomes and 350 whole-genome shotgun (WGS) sequences. DefenseFinder was used to identify defense systems in each *Leptospira* strain

Main results. In total, 24 anti-phage systems were identified among all studied strains. The most widespread systems were Cas (all strains), PrrC (n = 391 strains), Borvo (n = 388 strains), and RM (R-M_Type_IV, n = 348 strains). CAS_Class1-Subtype-I-C (n = 399 strains) and CAS_Class1-Subtype-I-B (n = 354 strains) were the most common Cas strains. The rarest were AVAST_IV, CAS_Class1-Subtype-I-E, CAS_Class1-Subtype-IV-B, CAS_Class1-Type-I, Gao_Qat, PD-T4-1, and RosmerTA, which were detected in only one strain

Conclusions. strains. We identified four major antiphage systems present in the vast majority of strains, namely, Cas, PrrC, Borvo, and R-M. The significant prevalence of the relatively uncommon Borvo anti-phage system in the studied strains underscores the importance of further research in this field.

Sakshi Agrawal

OPPORTUNISTIC PATHOGENS ISOLATED FROM PATIENTS IN THE ICU AND THEIR RESISTANCE TO ANTIBIOTICS

Department of Microbiology
Scientific supervisor: ass. prof. O.V. Pokryshko, MD, PhD
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University,
Ternopil, Ukraine

Introduction: The intensive care unit (ICU) is a critical setting where vulnerable patients with severe underlying disorder are at high risk of nosocomial infections caused by opportunistic pathogens. These infections are associated with increased morbidity, mortality, and healthcare costs. They often exhibit resistance to multiple antibiotics due to the extensive use of broad-spectrum medications.

Aim: The primary objective of this study is to investigate and characterize the opportunistic pathogens isolated from patients in the ICU, emphasizing their resistance patterns to commonly used antibiotics. By doing so, the research aims to provide insights into the selection of appropriate empirical therapy and prevent unfavorable outcomes associated with microbial resistance.

Materials and methods: Samples were obtained from tonsils of 86 ICU patients with prolonged hospitalization. Microbial identification followed accredited methods, and strains were analyzed for susceptibility to antibiotics using the disc diffusion method. A range of antibiotics, including levofloxacin, ciprofloxacin, cefoperazone, cefazolin, cefotaxime, ceftriaxone, cefepime, ceftazidime, tobramycin, amikacin, ticarcillin/clavulanate,

meropenem, oxacillin, azithromycin, vancomycin, rifampicin, and lincomycin, were employed. The study focused on Gram-negative and Gram-positive bacteria commonly found in ICU patients.

Main results: The study revealed a high prevalence of multidrug-resistant Gram-negative bacteria in ICUs, with strains showing resistance to multiple antibiotics. More than 50% of the isolated strains of Enterobacteria, *P. aeruginosa*, and Acinetobacter are highly resistant to antibiotics.

Specifically, *Escherichia coli* showed lower resistance (33.3%) to cefoperazone, while *Pseudomonas aeruginosa* (48.8% to tobramycin and 41.9% to ticarcillin/clavulanate) and Acinetobacter (28.5% to ceftazidime) exhibited varying resistance patterns. Enterobacter spp. displayed high resistance (66.7%) to meropenem. *S. aureus* strains were most resistant to lincomycin (57.1%) and least resistant to ciprofloxacin and cefazolin (9.5%).

Conclusion: This thesis sheds light on the pressing issue of antimicrobial resistance in ICUs, advocating for tailored antibiotic stewardship programs. Combining vancomycin with meropenem or imipenem appears effective for treating bacterial infections in ICU patients, although the clinical efficacy of monotherapy or combined administration warrants further assessment. Periodical antibacterial susceptibility surveys for nosocomial infections in ICU wards are crucial to prevent inappropriate treatment and reduce the spread of resistant isolates.

**ПАТОМОРФОЛОГІЯ,
СУДОВА МЕДИЦИНА**

*Білик Ярослав, Варварук Мар'яна-Іванна,
Пришляк Іван*

**МОРФОЛОГІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ
ЗАСТОСУВАННЯ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН
ДЛЯ ПРИСКОРЕННЯ ЗАЖИВЛЕННЯ
ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ РАН**

Кафедра патологічної анатомії з секційним курсом
та судовою медициною

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Т.К. Головата
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. На сьогоднішній день стовбурові клітини відіграють важливу роль у регенеративній медицині. Перспективним є використання стовбурових клітин в різних галузях медицини, що продовжить тривалість і поліпшить якість життя пацієнтів.

Мета роботи: зробити порівняльний аналіз морфологічних змін у ділянці м'язово-апоневротичного дефекту передньої черевної стінки в експерименті за умови використання стовбурових клітин та пластики власною тканиною.

Матеріали і методи. Експериментальне дослідження здійснено на 2-х групах білих статевозрілих щурах обох статей. Хірургічним методом проводили моделювання м'язово-апоневротичного дефекту передньої черевної стінки з наступною пластикою дефекту власною тканиною. Додатково у 2-й групі виконували ін'єкції мезенхімальних стовбурових клітин. Гістологічно досліджували тканини передньої черевної стінки у місці моделювання пластики м'язово-апоневротичного дефекту на 10-у і 30-у доби.

Результати дослідження та їх обговорення. Через 10 діб експерименту в зоні ранового дефекту 1-ї групи тварин виявлена грануляційна тканина на ранній стадії дозрівання з виразною запальною реакцією та абсцедуванням в окремих випадках. Також присутні ознаки порушеної гемодинаміки – стази, сляж еритроцитів, мікротромбози, крововиливи. Через 30 діб рана заповнена молодою рихлою сполучною тканиною, в якій знаходилися спорадичні островці грануляційної тканини. Запальна реакція слабо виражена. У 2-й групі тварин через 10 діб спостерігали дозріваючу грануляційну тканину, в якій переважали колагенові волокна, зменшувалася частка судин та нейтрофілів в клітинному інфільтраті. Також були присутні початкові ознаки ремоделювання новоутвореної сполучної тканини в зрілу і формування тонких, але щільних пучків. На 30-у добу констатована повна редукція запальної реакції і формування рубцевої тканини.

Висновок. За результатами гістологічного дослідження тканин дослідних тварин після пластики м'язово-апоневротичного дефекту в різні терміни спостереження можна стверджувати, що застосування стовбурових клітин сприяє інтенсифікації регенераторного процесу.

Білоган Вікторія, Проць Олена, Юрик Ярослав
**ОСОБЛИВОСТІ ЕНДОТЕЛІАЛЬНОЇ
ДИСФУНКЦІЇ ВІНЦЕВИХ АРТЕРІЙ ЩУРІВ
ЗА УМОВ ХРОНІЧНОЇ АЛКОГОЛІЗАЦІЇ
ЕТАНОЛОМ**

Кафедра патологічної анатомії з секційним курсом
та судовою медициною

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. І.І. Юрик
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. У XXI столітті алкоголізм залишається найпоширенішим медико-соціальним захворюванням, що обумовлює розвиток соматичних пошкоджень серця, є причиною інвалідності та смерті хворих. Проте, його вплив на ендотелій вінцевих судин потребує уточнення та доповнення.

Мета. З'ясувати морфологічні зміни ендотеліоцитів щурів за умов хронічної алкоголізації етанолом.

Матеріали та методи. Дослідження проведено на 12-ти білих лабораторних щурах-самцях масою 220-250 г. Тварини були розподілені на 2 експериментальні групи по 6 осіб в кожній. Впродовж 2-х тижнів усім тваринам вводили внутрішньощлунково 40% етанол 4 рази на добу за допомогою зонда за схемою: 1-5 день – по 2,4 мл; 6-10 день – по 2,6 мл; 11-14 день – по 3,0 мл.

Тварин першої групи виводили з експерименту через 14 днів, а другій групі тварин впродовж наступних 14 днів 1 раз на день вводили зондом розчин Тіотриазоліну виробництва АТ «Галичфарм», Україна в дозі 100 мг/кг, розведеним розчином натрію хлоридом у співвідношенні 1:1. Після 2-х тижневої корекції тварин виводили з експерименту. Виведення піддослідних тварин з експерименту здійснювали шляхом кровопускання після внутрішньо очеревиного введення тіопенталу натрію у дозі 50 мг/кг. Для гістологічного дослідження зрізи вінцевих артерій серця фарбували гематоксиліном і еозином. Утримання щурів і експеримент виконані відповідно до положень "Європейської конвенції про захист хребетних тварин, що використовуються для експериментів та інших наукових цілей" (Страсбург, 1986).

Результати дослідження. За умов 14-ти денної хронічної алкоголізації етанолом інтима вінцевих артерій потовщувалася, ендотеліоцити (ЕТ) зазнавали набряку та набували округлої форми. В більшості ЕТ цитоплазма ставала світлою, а ядра гіперхромними. Мали місце значні ділянки «оголеної» інтими, а в окремих місцях виявлялися агрегати еритроцитів. В просвіті артерій візуалізувалися групи десквамованих ЕТ. Підендотеліальний шар потовщений в ділянках десквамації, а внутрішня та зовнішня еластичні мембрани зазнали нерівномірної гофрованості. У медії зустрічалися гіпертрофовані гладкі міоцити, поодинокі пінисті клітини. Адвентиція була розрихленою, що зумовлено плазматичним просяканням та проліферацією колагенових волокон.

Після 14-ти денної корекції тіотриазоліном набряк ЕТ та ділянки «оголеної» інтими зменшилися. В окремих ділянках судин появилися вогнища проліферації ЕТ. Зменшився набряк медії та адвентиції.

Висновки:

1. Хронічна алкоголізація сприяє виникненню ендотеліальної дисфункції та розвитку ремоделювання артерій за гіпертрофічним типом.

2. Двохтижневе введення тіотриазоліну зменшує прояви дистрофічних змін ендотеліоцитів та сприяє їх регенерації.

Вашковець Аліна, Сідельник Надія, Мудра Євдокія

**ПАТОМОРФОЛОГІЯ
НЕЙРОДЕГЕНЕРАТИВНИХ РОЗЛАДІВ З
АНОМАЛЬНИМ НАКОПИЧЕННЯМ α -
СИНУКЛЕЇНУ**

Кафедра патологічної анатомії з секційним курсом
та судовою медициною

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. А.З. Миколенко
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Хвороба Паркінсона (ХП), деменція з тільцями Леві (ДЛБ) і множинна системна атрофія (МСА) - поширені нейродегенеративні (НДГ) захворювання, патогенез яких на даний час залишається недостатньо вивченим.

Мета дослідження. Дослідити за допомогою аналізу літературних джерел патогенетичні і морфологічні зміни у тканині головного мозку при НДГ розладах з накопиченням α -синуклеїну (α -syn).

Матеріали та методи. Проведено огляд і аналіз закордонної і вітчизняної літератури та вивчено основні морфологічні і патогенетичні особливості при НДГ захворюваннях з накопиченням α -syn.

Результати дослідження. Досліджено, що окрема група НДГ розладів, такі як ХП, ДЛБ, МСА, характеризується аномальним накопиченням α -syn, яка називається « α -синуклеїнопатією». Ключовим питанням у дослідженнях МСА є те, як накопичення α -syn переважно в олігодендроцитах (ОД) може призвести до смерті нейронів. ОД відіграють багато ролей у підтримці функції нейронів, найпомітнішою з яких є мієлінізація. ОД експресують нейротрофічні фактори включаючи нейротрофічний фактор (НФ) гліального походження (GDNF), НФ мозку та інсуліноподібний фактор росту 1 (IGF-1), які беруть участь у підтримці та виживанні популяції нейронів. Порушення нейротрофічної підтримки, сприятиме нейродегенерації, кінцевим макроскопічним ефектом якої стане поширена атрофія головного мозку. МСА характеризується загибеллю нейронів у базальних гангліях, мозочку, мосту, нижніх ядрах оливи та спинному мозку, що супроводжується гліозом. Основною нейропатологічною ознакою МСА є наявність в олігодендроцитах аргірофільних

ниткоподібних гліальних цитоплазматичних включень (GCI), основним компонентом яких є білок α -syn. Окислювальний стрес, пов'язаний з підвищенням активних форм кисню (АФК) відповідальний за агрегацію α -syn у MSA. α -синуклеїн окрім MSA також нейропатологічно пов'язаний з ХП. Його аномальні розчинні олігомерні конформації, які називаються протофібрилами зумовлюють порушення синаптичної функції та клітинного гомеостазу. Зв'язування α -синуклеїну з ліпідними мембранами змінює їх двошарову будову. Агрегований α -синуклеїн зв'язуючи перехідні метали, такі як залізо та цинк, обумовлює автоокислення ліпідів у мембранах як нейронів, так і гліальних клітин, знижуючи їх стійкість до апоптозу. α -синуклеїн впливає на секрецію нейромедіаторів, послаблюючи рециркуляцію синаптичних везикул, що призводить до гліозу нейрональних клітин. Гліоз пігментують катехоламінергічних нейронів може проявлятися характерною блідістю locus ceruleus et substantia nigra. При ХП є характерною також поява тілець Леві, що складаються з α -синуклеїну, убіквітину та нейрофіламентів.

Висновок. Накопичення α -syn переважно в ОД сприяє смерті нейронів шляхом порушення їх нейротрофічної підтримки, що призводить до гліозу нейрональних клітин.

Гарвасюк Олександра, Капіцький Ростислав

**ВПЛИВ ФЕРМЕНТУ 11 β -HSD-2 НА
МЕХАНІЗМИ ВИНИКНЕННЯ
ПЕРЕДЧАСНИХ ПОЛОГІВ**

Кафедра патологічної анатомії

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. О.В. Гарвасюк
Буковинський державний медичний університет
м. Чернівці, Україна

Актуальність. У вагітних з маніфестованим залізодефіцитом гестоз зустрічається в 1,5 рази частіше, передчасне переривання вагітності становить 15-42%, у тому числі і передчасні пологи, багатоводдя, несвоєчасне вилиття навколоплідних вод спостерігається у кожній третій вагітній, слабкість пологової діяльності – у кожній шостій жінки.

Мета. Встановити вплив 11 β -HSD-2 на механізми передчасного дозрівання хоріального дерева плаценти та передчасних пологів.

Матеріали та методи. Об'єктом нашого дослідження стало передчасне дозрівання хоріального дерева плаценти у терміни гестації 29-32 та 33-36 тижнів у поєднанні з залізодефіцитною анемією вагітних. Для збереження цілісності антигенів матеріал фіксували протягом 22-24 годин у 10%-му розчині нейтрального забуференого формаліну, після чого проводили прискорене зневоднювання у висхідній батареї спиртів та парафінову заливку при температурі 56°C. На зрізах ставили імуногістохімічну реакцію з антитілами проти ферменту плаценти – 11 β -HSD-2 (Polyclonal Rabbit Anti-Human 11 β -HSD-2), використовувалася полімерна система візуалізації

антитіл з пероксидазною міткою та барвником діамінобензидином виробника DakoCytomation (Denmark-USA), шляхом комп'ютерної мікроденситометрії визначали денситометричні параметри (оптичну густину забарвлення, яку визначали у відносних одиницях оптичної густини – в.од.опт.густ.). Планування необхідної кількості спостережень у кожній групі дослідження визначали на підставі обрахунків достатньої кількості для конкретного застосованого статистичного метода при рівні чутливості – 0,80 та рівня значущості $p=0,05$. Використовували параметричні методи статистичного аналізу, зокрема: непарний двобічний критерій Стьюдента.

Результати. На сьогодні одним із найбільш обґрунтованих молекулярних механізмів природної стимуляції пологів є зростання кількості та активності в плаценті ферменту 11β -HSD-2. Цей механізм веде до підсиленої скоротливої діяльності матки та розкриття шийки матки. У групі 1 ($n=20$) – $0,282\pm 0,0017$ в.од.опт.густ. ($p_{ФВ}>0,05$); у групі 2 ($n=22$) – $0,284\pm 0,0016$ в.од.опт.густ. ($p_{ФВ}>0,05$); при фізіологічній вагітності ($n=23$) – $0,288\pm 0,0011$ в.од.опт.густ.

Висновки. Особливістю хоріального дерева плаценти при його передчасному дозріванні на фоні залізодефіцитної анемії є те, що в термін гестації 29-32 та 33-36 тижнів за імуногістохімічними даними рівні ферменту 11β -HSD-2 є близькими до фізіологічних параметрів норми терміну гестації 37-40 тижнів. Це пояснює запуск передчасних пологів у жінок з залізодефіцитною анемією при передчасному дозріванні хоріальних ворсинок плаценти.

Гарвасюк Олександра, Іліка Віталій, Капіцький Ростислав

ПРОБЛЕМА ПАТОМОРФОЛОГІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПОРУШЕНОГО ДОЗРІВАННЯ ХОРІАЛЬНОГО ДЕРЕВА ПЛАЦЕНТИ

Кафедра патологічної анатомії
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. О.В. Гарвасюк
Буковинський державний медичний університет
м. Чернівці, Україна

Актуальність. Передчасне дозрівання хоріального дерева плаценти є основою при виникненні хронічної плацентарної недостатності, ускладнює перебіг вагітності, спричиняючи передчасні пологи. Частота залізодефіцитної анемії вагітних (ЗДАВ) коливається, і може сягати 84% в залежності від країни, регіону, наявності чи відсутності лікування. Коморбідність обох патологій є високо ймовірною і викликає інтерес науковців усього світу.

Мета. Розробити практичні рекомендації для лікарів-патологоанатомів щодо діагностики передчасного дозрівання хоріального дерева плаценти при залізодефіцитній анемії вагітних.

Матеріали та методи. Нами були досліджені 182 плаценти від жінок 23-36 років. Для всіх плацент використовувалися макроскопічні,

гістологічні, гістохімічні, імуногістохімічні, морфометричні, статистичні методи дослідження.

Морфологічні дослідження плаценти виконувалися на органному, тканинному, клітинному та молекулярному (гістохімія, імуногістохімія) рівнях організації живої матерії з дотриманням принципів якісної та кількісної репрезентативності при ієрархічному переході від рівня до рівня.

На зрізах ставили низку імуногістохімічних реакцій з моно- та поліклональними антитілами виробників DakoCytomation (Denmark-USA): на гормони плаценти – плацентарний лактоген (Polyclonal Rabbit Anti-Human Placental Lactogen), хоріонічний гонадотропін (Polyclonal Rabbit Anti-Human Chorionic Gonadotropin (hCG)); плацентарну лужну фосфатазу (Monoclonal Mouse Anti-Human Placental Alkaline Phosphatase, Clone 8A9); фермент плаценти – 11β -HSD-2 (Polyclonal Rabbit Anti-Human 11β -HSD-2); на проапоптотичний протеїн Bax (Polyclonal Rabbit Anti-Human Bax); протиапоптотичний протеїн Bcl-2 (Monoclonal Mouse Anti-Human BCL2, Clone 124); проліферативний ядерний нуклеарний антиген Ki-67 (Monoclonal Mouse Anti-Human MIB-1); віментин (Mouse Anti-Human, clone V9). У зазначених імуногістохімічних методиках використовувалася полімерна система візуалізації антитіл з пероксидазною міткою та барвником діамінобензидином виробника DakoCytomation (Denmark-USA).

Результати дослідження. ПДХДП не супроводжується передчасним гормональним дозріванням у відношенні до плацентарного лактогену; показники віментину у фібробластах та ендотеліоцитах є найнижчими порівняно з іншими групами дослідження ($p<0,001$). При передчасному дозріванні ХД на тлі ЗДАВ відбувається альтерація трофобласта, яка розвивається за механізмом вільнорадикального ушкодження. Причому для основної групи середні показники коефіцієнта R/V при гістохімічному забарвленні на кислі та основні білки за Mikel Calvo були найвищими.

При застосуванні бінарного лінійного кореляційного методу Пірсона – виявлено сильну негативну кореляційну залежність продукції плацентарного лактогену та плацентарної лужної фосфатази від інтенсивності процесів вільнорадикального окиснення білків.

Передчасне дозрівання ХД плаценти характеризується високою проліферативною активністю, яка виникає на тлі ушкодження поверхні трофобласта хоріального дерева плаценти та ЗДАВ; високі показники Ki-67-позитивних ядер трофобласта ХД.

Висновки. Завдяки сучасним можливостям морфологічних методів нами розроблені практичні рекомендації для лікарів-патологоанатомів щодо діагностики такої патології як передчасне дозрівання ХД плаценти при ЗДАВ.

Гасюк Олеся

**МОНІТОРИНГ СУЧАСНИХ ПОГЛЯДІВ НА
МЕТОДИ СКРИНІНГУ ФАКТОРІВ РИЗИКУ
ВИНИКНЕННЯ ІНТРАЕПІТЕЛІАЛЬНОЇ
НЕОПЛАЗІЇ ШИЙКИ МАТКИ**

Кафедра патологічної анатомії з секційним курсом
та судовою медициною

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. П.Р. Сельський
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, на 2020 рік, у світі було зареєстровано понад 604 000 випадків раку шийки матки та 341 000 смертей спричинених зазначеною нозологією (ВООЗ, Brotherton J. et al., 2021).

При цьому ураження даної локалізації займає четверте місце як за рівнем захворюваності, так і за рівнем смертності (Benard V.B., et al., 2017; Baussano I. et al., 2020).

Незважаючи на ефективність вакцинації та алгоритмів скринінгу розроблених з метою підвищення обізнаності, рівня поінформованості тамотивації до участі жінок у профілактичних програмах, рівень захворюваності та смертності від раку шийки матки в усьому світі залишається значно вищим у країнах із низьким і середнім рівнем доходу, ніж у країнах із високим рівнем доходу (Wang Zh. et al., 2017)

Вищезазначений факт пов'язаний із відсутністю можливості своєчасного щеплення, програм всеохоплюючого якісного скринінгу, верифікації факторів ризику, своєчасного лікування та подальшого динамічного спостереження.

Метою даного дослідження є аналіз сучасних поглядів на методи скринінгу факторів ризику виникнення інтраепітеліальної неоплазії шийки матки.

Результати дослідження. Персистуюча інфекція вірусу папіломи високого ризику визнана основною причиною цервікальних інтраепітеліальних неоплазій (CIN) і раку шийки матки. Патогенез раку шийки матки включає тривалий період розвитку передракових утворень, таких як CIN₁, CIN₂ і CIN₃ стадії. При цьому, ризик розвитку інвазивного раку шийки матки, пов'язаного з CIN₁, CIN₂ і CIN₃, у 4 рази, 14,5 разів і 46,5 разів відповідно вищий. За даними низки літературних джерел CIN₁ здатна до регресування і нормалізації клітинного складу, в той час як, CIN₂ і CIN₃ мають вагомий ризик злоякісної трансформації. Напрацювання останніх років, включаючи рандомізовані клінічні дослідження, дають можливість стверджувати, що динамічний скринінг на носійство вірусу папіломи, відіграє одну із ключових ролей у загальному алгоритмі первинного обстеження, разом із вивченням клітинного складу шийки матки у виявленні потенційних випадків раку шийки матки та диференціювання ступеня дисплазії.

Додатково використовується електронна кольпоскопія шийки матки та біопсія шийки матки для визначення стадії ураження за результатами первинного скринінгу. Проте слід зазначити, доволі суперечливі погляди на питання доцільності біопсії

даної анатомічної локалізації, пов'язані з інвазивним характером втручання. Тому своєчасне і детальне прогнозування ризику ураження шийки матки має вирішальне клінічне значення для ранньої діагностики та профілактики раку шийки матки.

Основні проблемні аспекти у прогнозуванні раку шийки матки, пов'язані із відсутністю чи недостатньою кількістю даних у медичних картах пацієнток, та транзиторною інфекцією вірусу папіломи. Недостатня повнота даних унеможливує верифікацію факторів ризику, і розробку прогностичних критеріїв.

За останні роки застосування кольпоскопії у поєднанні із методикою юридичної цитології ініціювало ряд ефективних превентивних високоспецифічних напрямків у порівнянні із візуальними і традиційними цитологічними методами скринінгу. Проте діагностично важливим залишається питання різноманіття і систематик та класифікації кольпоскопічної картини і відбитків

Висновок. Отже, не дивлячись на стрімкий розвиток сучасних медичних технологій, нагальною залишається потреба, в розширенні діапазону більш точних та математично-обґрунтованих методів визначення ймовірності виникнення CIN шляхом моніторингу персональних даних пацієнток, таких як інформація про спосіб життя, фізичні та антропометричні параметри, суб'єктивна симптоматика, що дасть можливість ідентифікації факторів ризику розвитку, із прогнозуванням потенційних наслідків та побудови і реалізації подальшої стратегії профілактики.

*Коробко Олексій, Віговська Анастасія,
Присяжний Денис*

**СУДОВО-МЕДИЧНА ЕКСПЕРТИЗА ТРУПІВ
- ЗМІНИ ЗАРАДИ ПОРЯТУНКУ ЖИТТЯ І
ВІДНОВЛЕННЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ**

Кафедра патологічної анатомії та судової медицини
Науковий керівник: д-р філос. Г.М. Мустафіна
Полтавський державний медичний університет
м. Полтава, Україна

Актуальність. Збільшення захворювань і травм в умовах війни ведуть до збільшення кількості медичних проблем, які можуть бути повністю вирішені за допомогою біоімплантатів.

Мета. Вивчення аспектів використання біоматеріалів трупів у лікувальній медицині.

Матеріали та методи. Аналіз офіційних джерел інформації та результатів експертиз трупів.

Результати. Трансплантати – це тканини чи органи, що застосовуються без процесів виготовлення, вживляються практично такими, якими вони були вилучені (червоний кістковий мозок, нирка). Враховуючи вказане, трансплантат потрібно пересадити практично одразу і лише при сумісності груп крові, систем HLA і антропометричних даних донора та реципієнта.

Біоімплантати – це тканини, що підлягають обов'язковій, попередній використанню процедурі виготовлення. Процес виготовлення позбавляє біоімплантат антигенності та дозволяє тривало його зберігати.

Проаналізувавши знеособлену документацію проведених судово-медичних експертиз (у випадках вилучення біоімплантатів), впливає що експерт часто змінює тактику проведення розтину, в межах дозволеного законодавством, але експертизи все-одно повноцінні і надають відповіді на питання слідства. Відбувається це через наступне. Процедура вилучення майбутніх біоімплантів довга, але завершитись повинна до сплину доби з моменту смерті. Зовнішнім оглядом трупа визначають, чи може він стати донором. Далі перевірка в ЄДІСТ і розмова з родичами померлого. Скринінг на СНІД, гепатити. А потім потрібно сумістити проведення якісної експертизи трупа та вилучення повноцінних тканин для біоімплантатів, і це відбувається в різний час. Мова про те, що якщо експерт, наприклад, виконає стандартний розріз навколосерцевої сорочки, то хірургу такий перикард (розрізаний навпіл) вже не буде мати ніякого значення. Далі упаковка, маркування вилучених тканин, зберігання і транспортування до бази виготовлення.

Біоімплантати - це заміна понівечених хворобою чи травмою рогівки ока, шкіри, кісток, сухожиль, фасцій, клапанів серця та ін. Біоімплантати з кісткової та сполучної тканини наразі виготовляють лиш за кордоном. А виготовлення якісних кератобіоімплантатів та алотрансплантатів шкіри вже налагоджене в Україні.

Висновки. Перспективність використання біоімплантатів у сучасній медицині зростає. Адже, не лише “живі” органи від донорів, яким було констатовано смерть мозку, можуть бути використані для порятунку життя. Наукові дослідження продовжують активно вивчати етичні, юридичні та технологічні аспекти використання біоімплантатів, які дають змогу повертати до повноцінного життя дітей, дорослих, та військових.

Коруна Руслана

ПОРІВНЯЛЬНА МОРФОЛОГІЯ МІОКАРДА ЩУРІВ ПРИ ХРОНІЧНИЙ АЛКОГОЛЬНИЙ ІНТОКСИКАЦІЇ ТА ПРИ КОРЕКЦІЇ ЙОГО УРАЖЕННЯ ТІОТРИАЗОЛНОМ

Кафедра патологічної анатомії з секційним курсом та судовою медициною

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Т.К. Головата
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Проблема алкоголізму залишається актуальною, чинячи негативний вплив на соціальну сферу життя і сприяючи суспільній дезадаптації частини населення працездатного віку. Безпосередній зв'язок між зловживанням алкоголю та серцевою патологією призводять до зниження тривалості та якості життя.

Мета: встановити морфологічні еквіваленти ураження серця експериментальних тварин за умови хронічної алкогольної інтоксикації та його корекції тіотриазоліном.

Матеріали і методи. Моделювання експериментального алкоголізму проводили на білих

безпородних щурах шляхом інтрашлункового введення 40 % об. горілки протягом 2-х тижнів з наступним введенням тіотриазоліну також протягом 2-х тижнів. В експерименті був використаний Тіотриазолін (реєстр. № 11117) 50 мг/кг внутрішньочеревно, виробництво АО “Галичфарм”.

Результати дослідження та їх обговорення. Мікроскопічний аналіз гістопрепаратів серця щурів показав помітні гемодинамічні зрушення - дистонія і парез судин, переважно венозне повнокрів'я, стаз крові та сладж еритроцитів. Перивазальна строма різко розрихлена набряком, який іноді поширювався на міжклітинні. Клітинні інфільтрати локалізуватися в основному навколо судин і в них переважали лімфоцити. На поздовжніх зрізах виявлялися широкі поля невпорядкованого розміщення кардіоміоцитів, їх звивистого ходу та фрагментації. Поперечна посмугованість була нечіткою, нерівномірно вираженою, а часто не розрізнялася. Цитоплазма ставала гетерогенною: нерівномірно забарвлена, розпадалася на грудочки різних розмірів. Зазначалися зміни ядер двох типів: пікнотично змінені гіперхромні та набубнявілі слабо контуровані, в яких хроматин концентрувався сублеммально.

Гістологічне дослідження після застосування тіотриазоліну показало структурне покращення міокарда: зменшувалися прояви гемодинамічних зрушень із стазом крові та, відповідно, набряку стромы. Площа уражених кардіоміоцитів також зривувалася. При цьому осередки деструктивних змін кардіоміоцитів не візуалізувалися. Однак залишалися дифузні дистрофічні зміни.

Висновок. Таким чином, за результатами мікроскопічного аналізу можна стверджувати, що хронічна алкогольна інтоксикація викликає суттєві структурні зрушення в міокарді щурів, що знижує його скоротливу здатність. За умови впливу тіотриазоліну на алкогольіндуковане пошкодження міокарда відбувається часткове структурне відновлення, що можна пояснити вірогідно коротким терміном корекції при зазначеній глибині ураження.

Костюк Марина, Кравчук Марина, Мозгова Євгенія

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПОШИРЕНОСТІ ГІПЕРПЛАСТИНИХ ПРОЦЕСІВ ЕНДОМЕТРІЯ ПО РЕГІОНАХ УКРАЇНИ У ПЕРІОД ПАНДЕМІЇ COVID-19, ВІЙНИ ТА ПЕРІОДУ ДО ЦИХ ПОДІЙ

Кафедра патологічної анатомії з секційним курсом та судовою медициною

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. П. Р. Сельський
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Пандемія та повномасштабне вторгнення глобально вплинули на розповсюдження більшості хвороб на території України, у тому числі на захворюваність гіперпластичних процесів ендометрію (ГПЕ).

Соціальна ізоляція в період COVID-19, зміна кількості населення, внутрішні переміщення осіб, зменшення кількості звернень до лікарів, хронічний стрес, погіршення якості надання медичної допомоги на тимчасово окупованих територіях – усе це може якісно і кількісно вплинути на показники захворюваності.

Мета. Визначити динаміку частоти і сприяючих факторів виникнення ГПЕ шляхом аналізу поширеності даної патології у різних регіонах України за період 2010–2023 рр., зокрема з акцентом на період пандемії COVID-19 та війни.

Матеріали і методи. Проведено аналіз описового епідеміологічного дослідження з використанням даних відомої статистичної звітності МОЗ України про кількість випадків гінекологічної патології за 2010–2023 рр. Також проведено огляд даних дослідження Національного університету охорони здоров'я (НУОЗ) України імені П. Л. Шупика на базі кафедри акушерства, гінекології та репродуктології.

Результати. Аналіз наукових статей дозволив виявити різницю в кількості зареєстрованих випадків ГПЕ в різних регіонах України за період 2010–2021 рр. Частота патології серед жінок репродуктивного віку за 2010–2019 рр. становила $1,72 \pm 0,01$ на 1000 жінок, за 2019–2021 рр. – $1,12 \pm 0,01$ на 1000 жінок. Дане зниження показника виявлення ГПЕ може мати зв'язок з пандемією COVID-19. За даними статистики по регіонах України спостерігаються десятикратні коливання показників – від найменших в Луганській області ($(5.90 \pm 0.05) \%$) до найбільших показників в Дніпропетровській області ($(26.16 \pm 0.06) \%$) та в Києві ($(29.84 \pm 0, 07) \%$) (Nikitina I., 2021).

Проаналізувавши дані історій хвороб та медичну документацію по Україні, виявилось, що у 60% випадків ГПЕ супроводжувалися порушеннями менструального циклу. У 40% випадків ГПЕ протікали безсимптомно. Згідно з даними УЗД органів малого тазу на 5-й та 21-й дні менструального циклу, із загальною вибіркою 457 жінок, які були під активним впливом бойових дій та зазнали контузії, що у 30,24% виявлено ГПЕ, з них у 12,38% випадків – гіперплазія, у 17,86% – поліп ендометрія (Serbenuik A., 2022).

Висновки: Таким чином, аналіз даних показав зменшення захворюваності на ГПЕ в Україні в період пандемії COVID-19, що, ймовірно, пов'язане з недостатнім проведенням скринінгу гінекологічної патології внаслідок карантинних заходів. З початком війни поширеність зросла, що виявлено навіть за умов відсутності даних з зони активних бойових дій та переміщення населення. У підсумку, як пандемія, так і війна мають негативний вплив на репродуктивне здоров'я жінок в Україні не лише як сприяючі фактори розвитку даної патології, а, перед усім, як чинники, що погіршують діагностично-лікувальний алгоритм.

Легостаєва Катерина, П'ятаха Ольга, Тішевич Анастасія

ВАЖЛИВІ АСПЕКТИ ПРИ ЕКСПЕРТИЗИ ТРУПА З ЦИРОЗОМ

Кафедра патологічної анатомії та судової медицини
Науковий керівник: д-р філософ., асист. Г.М. Мустафіна,
канд. мед. наук, доц. В.В. Черняк
Полтавський державний медичний університет
м. Полтава, Україна

Актуальність: Цироз - це динамічний процес, патогенез якого не до кінця вивчений. Загальна інтоксикація організму чи крововтрата - летальні стани, що роблять цироз однією з основних причин смерті у світі. Клінічна картина перебігу захворювання має безліч варіацій, розуміння яких необхідне лікарям всіх профілів.

Мета роботи: Дослідити особливості перебігу цирозу, що можуть вплинути на висновок судово-медичного експерта.

Матеріали та методи: Аналіз проведених СМЕ та супутньої медичної документації.

Основні результати. До лікарні було госпіталізовано жінку 1961р.н., в тяжкому стані, з потьмаренням свідомості. Відомо, що проживала сама, кілька років зловживала алкоголем. Останні кілька місяців - виражена слабкість, адинамія, нудота. Донька, яка приходила щодня останній тиждень відмічала появу синців, хоча жінка не могла пояснити звідки вони. Останні дві доби не вставала з ліжка, але відмовлялась від візиту лікаря. Дочка викликала Швидку через скарги матері на біль в животі останні дві години, що не минули після прийому двох таблеток знеболюючого.

В лікарні проведено УЗД, під час якого виявлено в нижніх відділах черевної порожнини значну кількість вільної рідини, крім того окремий рівень більш щільної рідини візуалізувався у селезінковому куті. Проведено лапароскопію, при якій було підтверджено цироз та спленомегалію, виявлено що рідиною в селезінковому куті є кров. Одразу проведено спленектомію, при якій було видалено селезінку з розривами. Через 8 годин жінка померла. Підозрюючи травматичний розрив селезінки, труп направлено на СМЕ.

При зовнішньому дослідженні трупа виявлено численні фіолетово-зеленуваті синці (розміром від $2,7 \times 2,2$ см. до $15 \times 12,9$ см.), що розташовувались переважно на виступаючих ділянках обличчя, кінцівок, верхніх ділянок тулуба, тазу. Розтином встановлено, що всі синці є поверхневими, та не проникають глибше підшкірно-жирової клітковини; при їх гістологічному дослідженні виявлене позитивне забарвлення за Перлсом.

З клінічних аналізів пацієнтки: протромбіновий індекс 52%, тромбоцити 95×10^9 /л, загальний білірубін 92 мкмоль/л, креатинін 520 мкг/л, АсАТ 4900д/л, АлАТ 5300д/л.

Вилучена селезінка напружена, збільшена до $25 \times 18 \times 9$ см., з трьома радіальними розривами капсули від воріт, розмірами $0,3 \times 0,2$ см.; $0,5 \times 0,2$ см. та $0,7 \times 0,2$ см., глибиною до 0,2 см. Гістологічно – крововиливи в воротах селезінки без виражених реактивних змін, негативне забарвлення за Перлсом.

Висновки: Розриви капсули різко збільшеної та напруженої селезінки за своїми характеристиками є прижиттєвими, утворились незадовго до госпіталізації у стаціонар і, враховуючи відсутність зовнішніх тілесних ушкоджень відповідної розривам давності, на тлі виключення двухмоментного розриву селезінки, та при наявності вираженої сіпленомегалії, яка притаманна тяжким формам цирозу, слід вважати що має місце спонтанний нетравматичний розрив патологічно-зміненої селезінки; а причиною смерті жінки стала загальна інтоксикація організму внаслідок захворювання на цироз печінки.

Лучишин Надія, Наумова Уляна, Файчак Христина

СУДОВО-МЕДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НЕЛЕТАЛЬНОЇ ВЕЛОСИПЕДНОЇ ТРАВМИ

Кафедра патологічної анатомії з секційним курсом та судовою медициною

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. В.В. Франчук
Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Суттєве збільшення в Україні за останні роки дорожньо-транспортного травматизму за участі велосипедистів стає важливою проблемою сучасної судової медицини, у той час як експертно-епідеміологічні особливості велосипедної травми (ВТ) досліджені недостатньо.

Мета дослідження. Встановлення епідеміологічних особливостей і умов ВТ, виявлення характеру та властивостей ушкоджень у потерпілих.

Матеріали і методи. Проаналізовані і опрацьовані архівні дані 34 судово-медичних експертиз, виконаних у Тернопільському обласному бюро судово-медичної експертизи за 2016-2023 роки у випадках ВТ.

Результати. Потерпілими у дорожньо-транспортних пригодах (ДТП) за участі велосипедистів зазвичай стають чоловіки (79%) віком 30-60 років (35%) у теплий період року (82%) та за світлої пори доби (62%). Більшість травмованих – це водії велосипедів (88%). Частіше за все ВТ мала місце на автошляхах (74%), у дворах будинків чи на прибудинковій території (12%), зрідка – на тротуарі чи безпосередньо на велодоріжці (3%). Найбільш розповсюдженими видами ВТ є зіткнення з іншим транспортним засобом (76% випадків) та наїзд на пішохода (15%). Падіння з велосипеда зафіксовано у 9% випадків. Серед отриманих велосипедистами травм превалювали ушкодження голови (68%), з яких частіше за все (у 87% таких потерпілих) були задокументовані травматичні зміни м'яких тканин обличчя у виді саден, синців, гематом, забоїв різноманітної форми і величини та ран із морфологічними властивостями, характерними для дії тупих предметів. Закрита черепно-мозкова травма (струс та забій головного мозку, внутрішньочерепні крововиливи) була підтверджена серед 65% велосипедистів з травмою голови. Друге і третє місце за розповсюдженістю при ВТ посідають ушкодження нижніх (62%) та верхніх (59%) кінцівок. Серед

ушкоджень нижніх кінцівок зазвичай були травмовані ділянки колінних суглобів (71%) та гомілок (43%). Більшість цих ушкоджень також складали садна, синці, гематоми, забої та забиті рани. Переломи кісток (стегнової, надколінника, велико- та малогомілкових кісток) були спричинені 29% потерпілими. У велосипедистів з травмами верхніх кінцівок також превалювали ушкодження м'яких тканин переважно ліктьових суглобів (45%), кистей (35%) та передпліч (30%). Серед цих потерпілих 30% мали переломи чи вивихи: ключиці, кісток передпліччя, плеча і кистей. На четвертому за поширеністю місці при ВТ є ушкодження тулуба (29%), з яких більшість (80%) – переломи ребер, хребців, лопаток та закрита тупа травма легень і нирок (40%). Найчастіше спостерігаються такі комбінації ушкоджень: травми голови і верхніх кінцівок (18%), травми голови і нижніх кінцівок (15%), травми голови, тулуба, верхніх та нижніх кінцівок (12%).

Висновки. Найбільш ризикованим місцем скоєння ДТП за участі велосипедистів є автошляхи, внаслідок чого стається найчастіший вид ВТ – зіткнення з автомобілем. Характерною експертною ознакою травми велосипедистів є комбінація ушкоджень голови і верхніх кінцівок.

Маліновська Любов

ДО ПИТАННЯ ВЕРИФІКАЦІЇ ГЕПАТОГЕННОГО ДІАБЕТУ

Кафедра патологічної анатомії з секційним курсом та судовою медициною

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Т.К. Головата
Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Поширеність цукрового діабету (ЦД) у хворих на цироз печінки вища, ніж у загальній популяції. Рівень поширеності цукрового діабету серед пацієнтів з цирозом печінки в усьому світі коливається від 35 до 71%. Крім того, показники поширеності аномальної регуляції глюкози, яка включає підвищення рівня глюкози натще, порушення толерантності до глюкози і ЦД, є набагато вищими серед пацієнтів з цирозом печінки та варіюються від 58 до 96%.

Метою нашого дослідження було систематизувати дані іноземних досліджень щодо поєднаного впливу ЦД та патології печінки та обґрунтування такої патології як гепатогенний діабет.

Матеріали та методи. Нами було проаналізовано 28 публікацій із інформаційних ресурсів MEDLINE, PubMed, Ovid та Scopus. Розглядалися англійські статті, які використовували ключові слова і вирази: цироз печінки, цукровий діабет, гепатогенний діабет, інсулінорезистентність.

Результати дослідження та їх обговорення. Поширеність ЦД у пацієнтів з хронічними захворюваннями печінки за даними різних авторів становить від 43,8 до 71,1 %. При прогресуванні цирозу (чотирирічне дослідження) відмічали зростання показників поширеності ЦД з

4,4 до 21,2 %. ЦД може бути причиною патології печінки через резистентність до інсуліну в печінці та порушення обміну вуглеводів через резистентність до інсуліну у м'язах. Також прогресування ЦД призводить до зниження чутливості β-клітин підшлункової залози внаслідок глюкотоксичності та зниження секреції інсуліну.

З іншого боку – хронічні захворювання печінки ведуть до печінкової недостатності, портосистемних шунтів, гіперінсулінемії, підвищення рівня глюкозону, вільних жирних кислот, цитокінів, які індукують дисфункцію периферичних інсулінових рецепторів і β-клітин підшлункової залози, потенціюючи розвиток ЦД. Медикаментозне лікування ЦД є складним через відсутність відповідних рекомендацій. За даними літератури лише зміни в дієті та способі життя покращують глікемічний профіль і якість життя пацієнтів із хронічними захворюваннями печінки.

Висновок. Зв'язок між ЦД та хронічною патологією печінки вочевидь є двонапрямленим. У пацієнтів із печінковою патологією резистентність до інсуліну та дисфункція β-клітин підшлункової залози призводять до розвитку гепатогенного діабету, тобто стану порушення регуляції глюкози внаслідок втрати функції печінки.

Маняк Владислав, Слободян Христина, Капуцак Жанна

ОСОБЛИВОСТІ МОРФОЛОГІЧНИХ ЗМІН ЛЕГЕНЬ У ЛАБОРАТОРНИХ ТВАРИН ПРИ ТРИВАЛІЙ АЛКОГОЛЬНІЙ ІНТОКСИКАЦІЇ ТА ПІСЛЯ КОРЕКЦІЇ ТІОТРИАЗОЛІНОМ

Кафедра патологічної анатомії з секційним курсом та судовою медициною

Науковий керівник: канд. мед. наук, асист. О.І. Гладій
Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Вивчення впливу алкоголю на організм людини залишається одним із пріоритетних завдань медицини, оскільки алкоголізм належить до найпоширеніших захворювань людства. Актуальність обумовлена, як пошкоджуючим ефектом етанолу на практично всі системи органів, так і зростаючою тенденцією до надмірного споживання спиртних напоїв у світі протягом останніх років.

Мета. Дослідити структурні зміни легеневої тканини, що розвиваються за умов хронічної алкогольної інтоксикації та при корекції її тіотриазоліном.

Матеріали та методи. Проведено гістологічне дослідження легеневої тканини 12 лабораторних щурів, яким моделювали етанол-індуковане ушкодження органів. Тварини були розділені на 2 групи по 6 осіб, в обох групах щурам вводили 40% горілку per os 4 р/д впродовж 2 тижнів. Після виведення особин першої групи з експерименту, решті тварин протягом 14 днів вводили внутрішньошлунково через зонд розчин Тіотриазоліну у дозі 100 мг/кг. Маніпуляції, що

спричиняють тваринам біль, проводили під знечуженням та з дотриманням норм біоетики.

Результати дослідження. Зміни легеневої тканини та бронхіальної стінки, які спостерігали у тварин із тривалим вживанням алкоголю, проявлялись в одних особин інтерстиційною пневмонією, в інших – бронхопневмоніями, що поєднували прояви гострого бронхіту, перибронхіальної пневмонії з ділянками ателектазів та емфіземи. Науковими даними підтверджено, що хронічний алкоголізм сприяє порушенню місцевої імунологічної відповіді в респіраторних шляхах (В.Harris, 2018) та пошкодженню аерогематологічного бар'єру в експериментальних мишей (P.Smith, 2018). У легенях тварин, яким вводили тіотриазолін після тривалого вживання алкоголю, була помітно слабша запальна інфільтрація з менш вираженими розладами гемодинаміки. Ймовірно, це зумовлено ангіопротекторними властивостями тіазотної кислоти, зокрема стабілізацією ендотеліального шару судинної стінки внаслідок зменшення оксидантного стресу та впливу на вироблення прозапальних факторів.

Висновок. Отже, алкоголь, що виводиться легенями, сприяє пошкодженню захисного бар'єру повітроносних шляхів і робить їх вразливішими для інфекційних чинників з подальшим розвитком гострого запалення. Зменшення запальної інфільтрації та гемодинамічних розладів тканин респіраторного тракту після застосування тіотриазоліну у тварин із тривалою алкоголізацією свідчить про позитивний корегувальний вплив препарату на морфо-функціональне відновлення пошкоджених алкоголем структур.

Русинка Юлія, Сівук Анастасія **ГІСТОЛОГІЧНІ ВАРІАНТИ РАКУ ЛЕГЕНЬ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕННЯ БІОПСІЙНОГО МАТЕРІАЛУ ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО ОБЛАСНОГО КЛІНІЧНОГО ОНКОЛОГІЧНОГО ДИСПАНСЕРУ**

Кафедра патологічної анатомії з секційним курсом та судовою медициною

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Т.К. Головата
Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Рак легень посідає чільне місце в структурі захворюваності та смертності від злоякісних пухлин. Досліджено, що чоловіки хворіють у 5 разів частіше, ніж жінки, що зумовлено більшою поширеністю серед них, зокрема, тютюнопаління.

Мета: вивчити гістологічні типи раку легень, які найчастіше зустрічаються в Тернопільській області.

Матеріали і методи. Проведений мікроскопічний аналіз 16 післяопераційних випадків та 30 біоптатів, отриманих при ендоскопічному дослідженні і трансторакальній пункції.

Основні результати. У 22 досліджених

гістопрепаратах виявлені пухлини з ознаками інвазивного росту, трабекулярної структури із солідними ділянками, які побудована з клітин епітеліоїдного типу. Ядерний поліморфізм помірного ступеню та визначаються нечисленні фігури патологічних мітозів. Ознаки кератинізації виявлялися не завжди. Морфологічна картина притаманна плоскоклітинній карциномі.

В інших 19 випадках у легеневій тканині візуалізувалася інвазивна пухлина, яка утворена атипівними епітеліоцитами. В межах пухлини наявний залозистий компонент, репрезентований трубчастими структурами. Клітини поліморфні, з помірною мітотичною активністю. Морфологічна картина відповідала помірнодиференційованій аденокарциномі різного ступеня диференціації.

Гістологічний аналіз 3-х випадках показав наявність пухлини, яка складалася із атипівних клітин епітеліального генезу з дуже високою мітотичною активністю, без ознак морфологічного диференціювання, які не утворюють жодних тканинних структур слабо вираженою строюю.

Також у 2-х біоптатах виявлені комплекси атипівних епітеліоцитів інтенсивно базофільного забарвлення та за своєю цитарною структурою максимально релевантні товстокишковому епітелію, що підтверджувало присутність метастазу аденокарциноми товстої кишки.

Висновок. Серед досліджених гістологічних варіантів раку легень найбільшу частку складає плоскоклітинний рак (47,8 %). Аденокарциноми складають 41,3 % і недиференційований рак зустрічався у 6,5 % випадків. Також було виявлене метастатичне ураження у 4,3 % випадків.

Саук Юліана, Когут Ілона, Каленюк Максим

АНАЛІЗ ПОШИРЕНOSTІ ГІПЕРПЛАСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ ЕНДОМЕТРІЯ У СВІТІ У ПЕРІОД ПАНДЕМІЇ COVID-19

Кафедра патологічної анатомії з секційним курсом
та судовою медициною

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. П.Р. Сельський
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Різка зміна умов життя внаслідок Covid-19 мала значний вплив на здоров'я населення. Актуальність досліджень гіперплазії ендометрія (ГЕ) у пандемічний і постпандемічний періоди полягає у виявленні взаємозв'язку між низьким рівнем скринінгу ГЕ на ранніх етапах і зростанням кількості злоякісних процесів, а також безпосереднім впливом SARS-CoV-2 на структурну перебудову органів.

Мета. Дослідити вплив пандемії COVID-19 на поширеність ГЕ у світі.

Матеріали та методи. Аналіз наукових досліджень і статистичних даних, висвітлених у статтях наукометричних баз: PubMed Central, Medscape, NCBI, Pathologyoutlines.

Результати. Виявлено взаємозв'язок між

розвитком ГЕ і захворюваністю на COVID-19, рівнем надлишкової ваги та стресу. ГЕ вражає приблизно 133 із 100 000 жінок, найчастіше цей стан виникає під час менопаузи (Cleveland Clinic medical professional., 2023). Відслідковано підвищення частоти злоякісного перетворення гіперпластичних процесів до 417,367 випадків раку тіла матки у світі, що становить 2.3% серед всіх видів раку (The Global Cancer Observatory, 2022). Рак ендометрія за останні роки в США щорічно діагностується у понад 60 000 випадків, при цьому 65 950 було виявлено за 2022 р. Встановлено статистично значущу різницю вперше виявлених віддалених метастатичних уражень (стадія FIGO IV): у 8 з 374 (2,14%) у період до пандемії, порівняно з 19 з 329 (5,78%) у ковідний час (Audrey P. Garrett et al., 2023). Однак, згідно з дослідженнями в Північній Ірландії кількість випадків атипівної ГЕ та ГЕ без атипії знизилася на 35,2% та 43,5% відповідно, порівняно з даними з 2017 по 2019 р., що пов'язують з призупиненням надання гінекологічних послуг під час пандемії (James Wylie et al., 2022).

Про роль вірусу у перебудові ендометрія свідчить взаємозв'язок між імунними процесами, які виникають при Covid-19 і порушенням структури ендометрія, які, ймовірно, є наслідком підвищення рівня глюкокортикостероїдів. Порушення регуляції імунних клітин ендометрія може призвести до аномальних маткових кровотеч, які пов'язані зі зміною рівня NK-клітин, що має дегенеративний вплив на ендотелій судин (Mariam Saadedine et al., 2022). При дослідженні впливу індексу маси тіла (ІМТ) на розвиток ГЕ було виявлено зв'язок між надлишковою масою тіла і патологічними змінами ендометрію. Так, середнє значення ІМТ у групі жінок з ГЕ становило 38 кг/м² проти 30 кг/м² у групі без ГЕ (Debra S. Heller et al., 2011).

Висновок. Встановлено взаємозв'язок між кількістю виявлених випадків ГЕ за FIGO і пандемією Covid-19, а також її наслідками, а саме: зменшення частоти скринінгу, підвищенням ризику виникнення ожиріння, стресом, який спричинений локдауном і безпосереднім впливом вірусу SARS-CoV-2 на ендометрій матки.

Сівук Анастасія

ПОШИРЕНІСТЬ РАКУ ЛЕГЕНЬ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ GLOBAL CANCER STATISTICS

Кафедра патологічної анатомії з секційним курсом
та судовою медициною

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Т. К. Головата
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. За даними GLOBOCAN у 2022 році у світі було зареєстровано 2 480 675 нових випадків раку легень та 1 817 469 смертей від цієї патології.

Мета. Проаналізувати тенденцію поширення раку легень серед населення Тернопільської області та України, а також порівняти її зі світовими показниками за період 2018-2022 рр.

Методи. Використано дані The Global

Cancer Statistics (GLOBOCAN) та Національного канцер-реєстру України.

Результати. Рівень захворюваності мешканців Тернопільської області на рак легень за 2021 рік був на 14.4% нижчим від середнього по Україні.

Рівень захворюваності по районах в цілому відповідав середнім показникам по області. Але можна виділити райони з найвищим рівнем захворюваності (Тернопільський, Козівський, Гусятинський, Підгаєцький). Згідно з даними GLOBOCAN 2022, рак легень був найпоширенішим злоякісним новоутворенням у таких регіонах світу: Східна Азія, Полінезія, Північна Америка, Мікронезія, Західна Європа, Західна Азія, Північна Європа, Південна Європа, Австралія/Нова Зеландія, Карибський басейн та Південно-Східна Азія. Якщо порівнювати 2018 і 2022 роки, то істотне зниження захворюваності на рак легень у чоловіків спостерігалось лише в Бразилії та Німеччині. Навпаки, негативна динаміка спостерігалась в РФ, Польщі. Діагноз раку легень у жінок в основному реєстрували в Північній Америці, Північній Європі, Східній Європі та Східній Азії. В Україні захворюваність на рак легень серед жінок приблизно в 6 разів нижча за захворюваність чоловіків. Рівень захворюваності в Україні у 2022 році відповідав показникам Західної Азії (20,6 проти 23,3 на 100 тис. населення відповідно). Суттєвої тенденції до зниження захворюваності за останні 10 років немає.

Висновки. Рівень захворюваності мешканців Тернопільської області на рак легень за період з 2018 по 2022 роки не перевищував середньоукраїнські показники. Ситуація в Україні повністю відповідала даним, представленим у GLOBOCAN для країн Західної Азії. Країни цього регіону, поряд з Аргентиною, Австралією та Південною Африкою займали другу позицію за рівнем захворюваності на рак легень як серед чоловіків, так і серед жінок. Де стандартизовані показники за віком коливаються від 17,5 до 26,3. Країна з найбільшою поширеністю злоякісних пухлин легень серед чоловіків – Туреччина, а серед жінок – Угорщина. Тенденція до зниження рівня захворюваності спостерігалась лише в країнах з низьким показником ІЛВ. Для країн, що розвиваються, де куріння все ще набирає обертів, пік захворюваності ще не досягнутий. До таких країн належить і Україна.

Сукач Ірина, Іванова Віталіна, Литвинюк Діана

**ЗМІНИ СТРУКТУРНИХ ЕЛЕМЕНТІВ
ПЛАЦЕНТИ ЗА УМОВ ВЖИВАННЯ
ЕЛЕКТРОННИХ СИГАРЕТ ПІД ЧАС
ВАГІТНОСТІ**

Кафедра патологічної анатомії з секційним курсом
та судовою медициною

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Ю.М. Орел
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Поширення електронних пристроїв, покликаних замінити "традиційні"

способи інгаляційного вживання продуктів згорання тютюну, набуває все більшого поширення у світі в цілому і в Україні зокрема. При цьому у мас-медіа часто поширюється теза про мінімальний негативний вплив використання електронних сигарет (ЕС) на стан здоров'я.

Мета. Дослідити гістологічну структуру плаценти породіль, котрі під час вагітності використовували ЕС.

Матеріали та методи. Проведено гістологічне дослідження плацент 21 породиллі, у яких вагітність та пологи мали фізіологічний перебіг. Згідно проведеного анкетування 13 із них використовували ЕС до та під час вагітності (група 1). Групу 2 склали 8 породіль, котрі заперечили наявність цієї звички. Гістологічні препарати вивчали за допомогою світлового мікроскопа Nikon Eclipse Si-E.

Основні результати. У групі 1 альтеративні зміни епітелію плацентарного амніону зустрічалися частіше на 10,5 %, ніж у групі 2, зростала кількість осередків дегенерації епітеліоцитів із їх загибеллю та десквамацією (на 5,7 %). Епітелій хоріальних ворсин у групі ітакож зазнавав патологічних змін: злуцнення епітеліоцитів спостерігалось на 17,5 % частіше, ніж у групі порівняння. Протилежна динаміка відмічалась щодо проліферативної активності: кількість багатоядерних синцитіальних вузликів у першій групі зменшувалась на 20,0 %. Зміни мали місце і з боку судинного русла ворсинкового хоріону, що супроводжувалось гемодинамічними розладами та, як наслідок, могло відобразитися на стані фетоплацентарного кровотоку. Частка ворсин з ознаками посиленого ангіоматозу у групі 1 зменшувалась щодо групи порівняння на 10,8 %. Звуження просвіту ворсових судин (яке відбувалось за рахунок перивазального склерозу та проліферації ендотелію) частіше спостерігалось у першій групі – на 15 % відносно другої групи. Також у групі 1 місцями відмічалась повна облітерація судин, що не спостерігалось у групі 2. Фіброзно-склеротичні зміни строми хоріальних ворсин у першій групі спостерігалися на 25 % частіше, ніж у другій групі, кальцинація з формуванням петрифікатів – на 30 % частіше.

У базальному шарі децидуальної оболонки дистрофічні зміни децидуоцитів у першій групі зустрічалися на 30 % частіше, ніж у групі порівняння.

Висновки. Отримані дані про поширеність патологічних змін тканини плаценти у жінок, що використовують електронні сигарети під час вагітності, дозволяють стверджувати про негативну дію цього фактору на морфофункціональний стан плаценти. Дана проблема потребує подальших досліджень, зокрема і щодо вивчення впливу використання електронних сигарет на стан плоду та новонародженої дитини.

*Федорович Мирослав, Хруставка Руслана,
Гомонець Софія*

**СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНА
ХАРАКТЕРИСТИКА СТІНКИ ШЛУНКА ЗА
УМОВ ВПЛИВУ ТІОТРИАЗОЛІНУ ПІСЛЯ
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ВІДТВОРЕННЯ
ХРОНІЧНОЇ АЛКОГОЛЬНОЇ
ІНТОКСИКАЦІЇ**

Кафедра патологічної анатомії з секційним курсом
та судовою медициною

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. А.З. Миколенко
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Печінка, підшлункова залоза та шлунково-кишковий тракт найбільше страждають від патологічної дії алкоголю. В останні роки вивчення впливу хронічної алкогольної інтоксикації залишається актуальним, оскільки в людей з надмірним вживанням алкоголю більша ймовірність розвитку хронічних захворювань і раку. Тіотриазолін посилює компенсаторну активацію анаеробного гліколізу, знижує пригнічення процесів окислення у циклі Кребса зі збереженням внутрішньоклітинного фонду АТФ, покращує реологічні властивості крові за допомогою активації фібринолітичної системи. Тому обґрунтовання доцільності використання тіотриазоліну під час медикаментозного лікування порушень з боку шлунково-кишкового тракту у пацієнтів з алкоголізмом є актуальним питанням на даний час.

Мета. Виявити і описати структурно-функціональні зміни стінки шлунка за умов хронічної алкогольної інтоксикації та морфологічні підтвердження корегувального впливу тіотриазоліну.

Матеріали та методи. Для відтворення експериментальної моделі було взято 12 білих дорослих щурів-самців, масою 220-260г. Тварини були розподілені на 2 групи по 6 осіб. Впродовж 2-х тижнів усім тваринам вводили внутрішньошлунково 40% етанол за допомогою зонда за схемою, сформованою на основі даних щодо етапів експериментального алкоголізму. Першу групу виводили після 14 дня експерименту. Другій групі тварин впродовж наступних 14 днів 1 раз на день вводили зондом розчин тіотриазоліну в дозі 100 мг/кг. Після 2-х тижневої корекції тварин виводили з експерименту із наступним заборою, фіксуванням шлунка та гістологічним дослідженням його стінки.

Основні результати. Мікроскопія гастробіоптатів після 14 дня експерименту показала, що в розвитку ураження стінки шлунка етанолом на етапі експериментального алкоголізму визначальну роль відіграють порушення мікроциркуляції («сладж» феномен), різке артеріолярне, артеріальне і венозне повнокрів'я, підвищення проникності стінок судин. Також ми відзначали дистрофічні зміни епітеліоцитів, що характеризувалися зменшенням кількості секреторних гранул та деформацією ядер, дегенерацію і поверхневу десквамацію епітелію, розширення ворсинок, набряк слизової оболонки шлунка, лейкоцитарну

інфільтрацію. У групі тварин, яким проводили корекцію алкогольної інтоксикації тіотриазоліном, при мікроскопічному дослідженні гастробіоптатів виявлено нормалізацію гемодинамічних порушень, відсутність десквамації епітелію, інтенсифікацію регенераторних процесів яка проявлялась посиленою проліферацією епітеліальних клітин у криптах. В ділянці між дном власних залоз і м'язовою пластинкою сконцентровано збільшену кількість лімфоїдних вузликів що свідчить про підвищення місцевого імунітету.

Висновки. Виявлено негативні структурно-функціональні зміни стінки шлунка при експериментальній алкогольній інтоксикації та отримано морфологічне підтвердження позитивної протиішемічної, антиоксидантної, мембраностабілізуючої та імуномодулюючої дії тіотриазоліну.

*Хруставка Руслана, Федорович Мирослав,
Гомонець Софія*

**ПАТОМОРФОЛОГІЧНІ ОЗНАКИ ТА
ПРОБЛЕМИ ДІАГНОСТИКИ NUT
КАРЦИНОМИ**

Кафедра патологічної анатомії з секційним курсом
та судовою медициною

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. А.З. Миколенко
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Карцинома NUT – це рідкісна та агресивна злоякісна пухлина плоскоклітинного походження (NC) з невтішним прогнозом і середньою виживаністю лише 6–9 місяців. Незважаючи на те, що щороку реєструється дуже мало випадків NC, справжня поширеність вважається набагато вищою, оскільки, через недостатню обізнаність спеціалістів, NC потенційно часто не діагностується.

Мета роботи. Проаналізувати та узагальнити літературні джерела щодо вивчення сучасних відомостей про морфологічні особливості та діагностичні критерії NC.

Матеріали та методи. У дослідженні використано аналітичний та бібліосемантичний методи. Під час наукового пошуку було проведено огляд та проаналізовано 22 джерела сучасної вітчизняної та зарубіжної літератури.

Основні результати. Пухлини NC є високоінвазивними, у більшості пацієнтів після діагностики спостерігаються метастази у лімфатичні вузли, кістки та легені. NC залежно від локалізації диференціюється з саркомою Юінга, рабдоміосаркомою, синоназальною недиференційованою карциномою (SNUC) плоскоклітинним раком та з іншими пухлинами з дрібноклітинною морфологією. Гістологічно, NC є низькодиференційованим злоякісним новоутворенням, яке зазвичай росте у вигляді гнізд і листків примітивних клітин без перекриваючого компонента *in situ*, більшість із них без плоскоклітинної диференціації і часто з ділянками

злиття некрозу. Клітини можуть мати помірну кількість еозинофільної або амфотрофільної цитоплазми з нечіткими межами, що надає вигляду клітинного синцитію. Було описано вогнищеве очищення або вакуолізацію цитоплазми, а також утворення просвіту або псевдопросвіту. Пухлинні клітини можуть мати широку інфільтрацію та демонструвати високу швидкість мітозу. Ядра зазвичай великі і досить одноманітні, з везикулярним хроматином і чіткими ядерцями, позбавленими плеоморфізму, типового для карцином високого ступеня злоякісності. Особливістю, описаною в літературі як підказкою до діагнозу, є наявність зроговіння у вигляді великих клітин з міжклітинними перемичками, вогнищевих плоских «перлин» або відвертої раптової кератинізації, тобто низькодиференційованих клітин, які безпосередньо прилягають до добре диференційованих плоских клітин, що спостерігається приблизно в 30% випадків. Фонова строма варіює від набряклої, злегка міксоїдної до фіброзної з різною кількістю десмоплазії. Наявність внутрішньопухлинного нейтрофільного інфільтрату є поширеним явищем і може бути дуже помітним, іноді також може спостерігатися інтраепітеліальний і стромальний лімфоцитарний інфільтрат.

Висновок. NC є формою рідкісного, але дуже агресивного та інвазивного раку, морфологічні ознаки якого варіюються від абсолютно недиференційованої карциноми до карциноми з плоскоклітинною диференціацією та різким зроговінням, що ускладнює діагностику. Враховуючи, що нові випадки NC продовжують ідентифікувати, подальше вивчення дасть розуміння клітинного та молекулярного походження цих пухлин, що допоможе визначити ефективні терапевтичні стратегії та покращити прогноз для пацієнтів.

Ilika Vitalii, Garvasiuk Olexandra, Ilika Serhii

**ANALYSIS OF FREE RADICAL PROCESSES
IN CHRONIC CHORIOAMNIONITIS UNDER
CONDITIONS OF IRON-DEFICIENCY
ANEMIA IN PREGNANT WOMEN: COMPLEX
MORPHOLOGICAL STUDY**

Department of Pathological anatomy
Scientific supervisor: MD, prof. I. Davydenko
Bukovinian State Medical University
Chernivtsi, Ukraine

Introduction. It is known that free radical processes are activated both during inflammation and during IDAP. This can potentially cause their mutual aggravation and the development of more severe pathology of the placenta.

The objective. To establish the features of free radical processes in the endotheliocytes of the chorionic plate of the placenta in chronic chorioamnionitis against the background of iron deficiency anemia of pregnant women using both chemiluminescent and histochemical methods of research.

Materials and methods of research. Chemiluminescent method and histochemical ones: by the method of A. Yasuma and T. Ichikawa, with bromophenol blue according to Bonheg, with bromophenol blue by the Mikel Calvo method.

Results of research. In case of chorionamnionitis against the background of anemia in pregnancy, the R/B ratio in the histochemical method with bromophenol blue according to Mikel Calvo was 1.56 ± 0.021 (where $p < 0.001$ compared to inflammation without anemia - 1.38 ± 0.016), indicators of chemiluminescence of nitroperoxides were 133 ± 4.5 (where $p = 0.001$ compared to inflammation without anemia - 112 ± 4.2 units of luminescence), relative optical density units of histochemical staining using the method according to A. Yasuma and T. Ichikawa was 0.224 ± 0.0015 (where $p < 0.001$ compared to inflammation without anemia - 0.205 ± 0.0021), and using the method according to Bonheg - 0.230 ± 0.0092 (where $p > 0.05$ compared to inflammation without anemia - 0.233 ± 0.00104).

Conclusion. With iron-deficiency anemia in pregnancy, the intensity of the glow of nitroperoxides and the average indicators of the R/B ratio are increased compared to the placentas of physiological pregnancy. With chronic chorioamnionitis, the intensity of the glow of nitroperoxides, the average indicators of the R/B ratio, and the optical density of histochemical staining for free amino groups of proteins are increased compared to placentas of physiological pregnancy and anemia of pregnant women. Comorbid iron-deficiency anemia of pregnant women causes increasing of the intensity of the glow of nitroperoxides, the average values of the R/B ratio, and the optical density of histochemical staining for free amino groups of proteins comparing to placentas with inflammation without anemia.

**МОРФОЛОГІЯ В
НОРМІ ТА
ЕКСПЕРИМЕНТІ**

Бориняк Денніс, Бунін Антон

**ДИНАМІКА ЗМІН МОРФОМЕТРИЧНИХ
ПОКАЗНИКІВ РЕСПІРАТОРНОГО
ВІДДІЛУ ЛЕГЕНЬ ЩУРІВ ПРИ ДІЇ
КОМПЛЕКСУ ХАРЧОВИХ ДОБАВОК**

Кафедра біології

Науковий керівник: д-р філософії, доц. К. В. Шевченко
Полтавський державний медичний університет
м. Полтава, Україна

Актуальність. В сучасних умовах, заради покращення смакових якостей, використання комплексу харчових добавок отримало дуже масштабне застосування, а з ними поширились різноманітні реакції, що мають безпосередній вплив на дихальну систему.

Мета роботи. Встановлення динаміки змін метричних показників альвеолярного апарату легень щурів в нормі та при комплексній дії харчових добавок - глютамату натрію, нітриту натрію, на Понсо 4R на ранніх стадіях дослідження.

Матеріали і методи. Використано 30 білих безпорідних щурів-самців. Контрольна група (10 тварин) вживала питну воду та отримувала перорально фізіологічний розчин. Експериментальна група (20 тварин) отримувала щоденно нітрит натрію, глютамат натрію та Понсо 4R у дозах, вдвічі меншими за максимально допустиму норму. Тварин виводили з експерименту на 1-й та 4-й тижні. Фрагменти легень заключали у парафін та ЕПОН-812. Зрізи забарвлювали метиленовим синім, гематоксиліном та еозином. Використовували програму Levenhuk Lite для вимірювання діаметру просвіту альвеол, товщини стінки альвеол, діаметру альвеолоцитів II типу, товщини вісцеральної плеври. Статистичну обробку даних проводили у програмі Excel.

Результати. Діаметр просвіту альвеол контрольної групи дорівнював $40,82 \pm 2,01$ мкм, товщина альвеолярної стінки $5,94 \pm 0,41$ мкм, діаметр альвеолоцитів II типу дорівнював $6,92 \pm 0,38$ та товщина вісцеральної плеври була $3,61 \pm 0,04$. Через тиждень вживання діаметр просвіту альвеол зменшився на 27,56 % та дорівнював $29,67 \pm 1,32$ мкм ($p < 0,05$). Товщина альвеолярної стінки зросла у 3,3 рази, що дорівнювало $19,55 \pm 0,66$ мкм ($p < 0,05$). Діаметр альвеолоцитів II типу складав $8,35 \pm 0,33$ мкм, що на 20,69 % було більшим за показники в контрольній групі тварин ($p < 0,05$). На 1-й тиждень експерименту товщина вісцеральної плеври була меншою на 3,88 % за її значення в контрольній групі, і становила $3,47 \pm 0,06$ ($p < 0,05$). На 4-му тижні діаметр просвіту альвеол складав $78,33 \pm 3,99$ мкм, що на 164,88 % перевищувало показники попереднього терміну дослідження, та також було на 91,89 % більшим за показники контрольної групи щурів ($p < 0,05$). Товщина альвеолярної стінки на 41,66 % була меншою за значення попереднього терміну експерименту, та дорівнювала $11,41 \pm 0,40$ мкм, але дані значення були більшими на 92,09% за показники контрольної групи ($p < 0,05$). Альвеолоцити II типу

на дію комплексу харчових добавок відреагували збільшенням діаметру до $11,21 \pm 0,45$ мкм, що було на 34,29 % достовірно більшим за показники на 1-й тиждень експерименту, так і на 61,99% достовірно більшим від значень у контрольній групі ($p < 0,05$). Товщина вісцеральної плеври незначно підвищилась на 0,86 % відносно значень попереднього терміну дослідження, але залишилась достовірно меншою від значень контрольної групи щурів на 3,05 % ($p < 0,05$) що дорівнювало $3,50 \pm 0,04$ мкм ($p < 0,05$).

Висновок. Отже, вживання комплексу харчових добавок на ранніх термінах експерименту призвело до морфометричних змін альвеолярного апарату легень, що виражалось достовірним зменшенням діаметру просвіту альвеол та значним збільшенням товщини альвеолярної стінки, що було обумовлено ендогенною дією комплексу харчових добавок, яка викликала явище гіпоксії у міжальвеолярній сполучній тканині з послідовним розвитком інтерстерційного набряку, та супроводжувалось зменшенням товщини вісцеральної плеври.

*Геник Тетяна, Галицька-Хархаліс Олександра,
Флекей Парасковія*

**УЛЬТРАСТРУКТУРНІ ЗМІНИ
ГЕМОМІКРОЦЕРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА
КОРИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ ЩУРІВ ПІСЛЯ
СТЕНОЗУ АОРТО-КЛУБОВОГО СЕГМЕНТА**

Кафедра анатомії людини

Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

На сьогодні судинні патології головного мозку поширені серед населення в усьому світі, а особливо пов'язані із розладами його кровопостачання.

Мета дослідження – встановити особливості ультраструктурних змін у стінках гемомікроциркуляторного русла головного мозку щурів після стенозу аорто-клубового сегмента.

Експерименти проведено на 18 статевозрілих білих лабораторних щурах-самцях з масою тіла 160-180 г. З них 3 тварини склали контрольну групу. Іншим 15 щурам під кетаміновим знечуленням здійснювали звуження черевного відділу аорти безпосередньо над її біфуркацією на 2/3 діаметра. Матеріал для електронномікроскопічних досліджень забирали через 1, 3, 7, 14 і 28 днів після операції згідно загальноприйнятої методики.

При ультрамікроскопічному дослідженні зі сторони гемомікроциркуляторного русла кори головного мозку щурів через 1-у добу після оклюзії аорто-клубового сегмента спостерігалися зміни застійного характеру. Які проявлялися розширенням просвіту і повнокров'ям мікросудин, які супроводжувалися набряком ендотеліоцитів. На 3-ю добу було встановлено подальше наростання виявлених змін у структурних компонентах кори головного мозку. Субмікроскопічно відмічались подальші ознаки пошкодження ендотеліоцитів. З

3-ї по 7-му добу експерименту і часткового відновлення у більш віддалені терміни. Проведене електронномікроскопічне дослідження структурних компонентів кори півкуль головного мозку щурів після експериментального стенозу каудального відділу черевної аорти свідчить про етапність морфофункціональної перебудови та ремоделювання як гемомікроциркуляторної ланки, так і нейронів у динаміці.

Герасимюк Катерина, Левенець Олександр
**ОСОБЛИВОСТІ УЛЬТРАСТРУКТУРНИХ
ЗМІН В МІОКАРДІ ЩУРІВ ПРИ
АДРЕНАЛІНОВІЙ МІОКАРДІОДИСТРОФІЇ
ТА ЇЇ МЕДИКАМЕНТОЗНІЙ КОРЕКЦІЇ
АНТИОКСИДАНТАМИ**

Кафедра анестезіології та реаніматології
Науковий керівник д-р мед. наук, проф. В.В. Гнатів
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Захворювання серцево-судинної системи – найбільш поширена супутня патологія, яка зустрічається в анестезіологічній практиці і нерідко буває основною причиною периопераційних ускладнень та смертності. Водночас відомо – обов'язковим компонентом любого патологічного процесу, що відбувається у серці, є міокардіодистрофія. При цьому встановлено, що при багатьох захворюваннях серця і особливо при міокардіодистрофії, розвивається метаболічна дезадаптація. Зокрема, важливе значення надається кисневому балансу. Адаптація міокарда в кисні є найважливішим чинником, що визначає обсяг коронарного кровотоку і, відповідно, функціональні можливості серця.

Мета. Встановити основні ультраструктурні зміни, які виникають при адреналіновій міокардіодистрофії, та коригуючий вплив на них препаратів з антиоксидантною дією.

Матеріали та методи. Експерименти проведено на білих лабораторних щурах. Моделювання пошкодження міокарда з розвитком ознак серцево-судинної недостатності здійснювали за відомою методикою Маркової О.О. В якості антиоксиданта застосовували бурштинову кислоту. Забір матеріалу з лівого шлуночка серця щурів для електронномікроскопічного дослідження здійснювали згідно загальноприйнятих правил.

Основні результати. При моделюванні адреналіновій міокардіодистрофії основні ультраструктурні зміни спостерігалися у двох напрямках: в елементах гемомікроциркуляторного русла і безпосередньо у кардіоміоцитах. Ці зміни полягали у повнокров'ї гемокапілярів із формуванням «сладж феномена». Цитоплазма ендотеліоцитів була набряклою і просвітленою із зменшеною кількістю органел, ядра таких клітин були помітно збільшеними.

Щодо кардіоміоцитів, то їх ядра нерідко

виглядали пікнотичними з нерівними контурами каріолеми і маргінацією грудок хроматину. Ядерця набували розпливчастих контурів. Скоротливий апарат кардіоміоцитів характеризувався фрагментацією міофібрил, а також їх контрактурами. За рахунок деструкції крист мітохондрій відбувалася їх вакуолізація.

Одночасне із моделюванням адреналінової міокардіодистрофії застосування бурштинової кислоти помітно нівелювало деструктивні зміни, що були викликані впливом токсичної дози адреналіну.

Висновки. Антиоксидантні властивості бурштинової кислоти сприяють попередженню грубих ультраструктурних змін в міокарді при дистрофічних процесах у ньому і препарат може бути застосований для попередження і лікування гіпоксичних станів міокарда.

Герман Ольга
**ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРНОЇ
ПЕРЕБУДОВИ КРОВОНОСНОГО РУСЛА
ЯЄЧОК БІЛИХ ЩУРІВ ПРИ ТРИВАЛОМУ
ЗАСТОСУВАННІ ПРЕДНІЗОЛОНУ У
ВИСОКИХ ДОЗАХ**

Кафедра анатомії людини
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Вивчення механізмів, що призводять до розвитку патологічних станів, що безпосередньо впливають на кровопостачання органів є важливим для розуміння патогенезу захворювання.

Мета. Встановити особливості структурної перебудови кровеносного русла яєчок білих щурів при тривалому застосуванні преднізолону у високих дозах.

Матеріали та методи. Експерименти проведено на 45 білих безпородних статевозрілих щурах-самцях, яким щоденно вводили преднізолон з розрахунку 0,4 мг/кг. Матеріал для дослідження забирали через 1, 3, 7, 14 та 28 днів після введення препарату. Методи: макроскопічний; гістологічний; ін'єкційний; ультраструктурний; статистичний. Оцінку стану судин проводили шляхом вирахування індексу Вогенворта (ІВ).

Основні результати. У результаті введення преднізолону у високих дозах відбувалося посилення кровопостачання яєчок. Просвіт артерій виглядав розширеним, а внутрішні еластичні мембрани – розгладженими.

Найбільш інтенсивне кровонаповнення артерій можна було спостерігати на 7 добу експерименту, після чого інтенсивність наростання сповільнювалася, зміни відбувалися на тлі одночасного звуження просвіту дрібних артерій і артеріол.

Виявлені морфофункціональні зміни мали своє морфометричне підтвердження. Так, ІВ у великих артеріях (артерії білкової оболонки з зовнішнім діаметром 136-180 мкм) поступово

знижувався протягом усього експерименту і ставав меншим від контрольних цифр. Щодо дрібних інтрамуральних артерій (із зовнішнім діаметром 25-50 мкм), то у них зниження ІВ виявлено лише у першу добу. На третю добу показник повертався і ставав близьким до контрольних значень, а далі поступово зростає.

Зміни, які відбувалися у гемокриці циркуляторному руслі, були наступними: протягом експерименту наростало збільшення звивистості капілярів, яке на прикінцевий термін дослідження досягало свого піку.

Висновки. Отримані дані впродовж експерименту дозволяють сформулювати наступні висновки: тривале введення преднізолону у високих дозах сприяє збільшенню кровопостачання яєчок білих щурів, що підтверджувалося повнокров'ям розширених артерій із зниженням індекса Вогенворта в артеріях білкової оболонки та інтрамуральних артеріях середнього калібру. В артеріях дрібного калібру дані зміни виявлялись лише на першу добу експериментального дослідження. Вже на третю добу показник стабілізувався, а подалі в ході дослідження поступово зростає.

Копитчак Дмитро, Римар Алла, Мисула Еліна, Меньничук Наталія

ГІСТОЛОГІЧНІ ЗМІНИ ЛЕГЕНЬ БІЛИХ ЩУРІВ ЗА УМОВ ЗМОДЕЛЬОВАНОГО ДМГ-ІНДУКОВАНОГО ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО КАНЦЕРОГЕНЕЗУ

Кафедра гістології та ембріології
Науковий керівник: д-р біол. наук, проф. З.М. Небесна
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Колоректальний рак є третім за частотою від усіх типів раку у світі, та однією з провідних причин смерті від раку у світі. За даними Національного канцер - реєстру України колоректальний рак займає друге місце серед чоловічої захворюваності після раку легень, і третє місце серед жіночої онкозахворюваності після раку молочної залози і раку шкіри. Ендогенна неопластична інтоксикація, що розвивається при канцерогенезі, призводить до значних морфофункціональних змін органів та систем організму. Органи дихальної системи, а саме легені є другим за поширеністю місцем 10-25% метастазування колоректального раку.

Мета. Встановити мікроскопічні зміни структурних компонентів легень за умов експериментального онкогенезу.

Матеріали та методи. Експеримент змодельовано на 24 статевозрілих білих щурах - самцях. Всі маніпуляції з експериментальними тваринами здійснювали із дотриманням правил «Європейської конвенції про захист хребетних тварин, що використовуються для дослідних та інших наукових цілей», а також згідно «Науково-практичних рекомендацій з утримання

лабораторних тварин та роботи з ними». Канцерогенез моделювали шляхом введення 1,1-диметилгідрозину дигідрохлориду (ДМГ) (марки Sigma-Aldrich Chemie, Японія), попередньо розведеного ізотонічним розчином натрію хлориду. Канцероген вводили підшкірно в міжлопаткову ділянку в дозі 7,2 мг/кг 1 раз на тиждень впродовж 30 тижнів, чітко по масі тварини з розрахунку 0,1 мл розчину ДМГ на 10 г маси тіла.

Основні результати. Проведені мікроскопічні дослідження легень дослідних тварин за умов змодельованого неопластичного процесу в товстій кишці показали значні деструктивно-дегенеративні, запальні та склеротичні зміни усіх структурних компонентів легень. Ремоделювання стінки судин проявлялося пошкодженням ендотелію, деструкцією та дистонією медії, склерозом адвентиції, як вен так і артерій. В просвітах судин спостерігалися стази, сладжі еритроцитів, тромбоутворення, особливо дрібних судин гемокриці циркуляторного русла. Біля ендотелію вен виявлялося крайове стояння лейкоцитів. Стінки бронхів деструктуризовані, в просвітах визначалися десквамовані епітеліоцити та серозно-гнійний вміст. В стінці бронхів, переважно адвентиції виявлялися об'ємні інфільтрати лейкоцитів, що свідчило про запальний перебіг даного змодельованого пошкодження. В респіраторному відділі легень переважали зони дис- та ателектазів, запальних об'ємних інфільтратів, емфізематозно змінених ділянок, геморагій. На невеликих площах виявлялися ділянки тканини легень з незміненою гістоструктурою. В просвітах альвеол визначалися чисельні альвеолярні макрофаги, еритроцити, що свідчило про пошкодження альвеолярної стінки. В ділянках ателектазів спостерігалося зростання числа фібробластів, фіброцитів та оксифільних товстих волокнистих структур, що свідчить про склероз респіраторного відділу легень.

Висновки. Отже, через 30 тижнів за умов змодельованого неопластичного процесу товстої кишки експериментальних тварин у легенях мікроскопічно встановлено значне ремоделювання судин, бронхів, респіраторного відділу легень що проявляється деструктивно-дегенеративними, запальними та склеротичними їх змінами.

Михайленко В'ячеслав

ВПЛИВ ВВЕДЕННЯ ТРИПТОРЕЛІНУ НА СТРУКТУРНУ ОРГАНІЗАЦІЮ ЕКЗОКРИННОЇ ЧАСТИНИ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ ЩУРІВ

Кафедра гістології, цитології та ембріології
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. В.І. Шепітько,
канд. біол. наук, доц. Н.В. Боруца
Полтавський державний медичний університет
м. Полтава, Україна

Актуальність. Трипторелін дієвий активний гормональний препарат для лікування раку передміхурової залози. Вплив на структуру

підшлункової залози цього препарату вивчений не досконально, тому що введення його у деякої когорти пацієнтів призводить до побічної дії на цей орган, у вигляді - запору, нудоти, диспептичних розладів, блювання, тенезми, діарея, абдомінальний біль, зниження апетиту та порушення смаку. Гістологічне дослідження клітин і тканин підшлункової залози допоможе оцінити ситуацію стосовно морфологічних змін у структурі залози при центральному пригніченні синтезу тестостерону за допомогою триптореліну.

Мета. Виявити вплив триптореліну на морфологічні зміни структури екзокринної частини підшлункової залози з 1-го по 12-ий місяці експерименту.

Матеріали та методи. Робота виконувалась на 35 білих щурах-самцях, розподілених на 2 групи. Першу групу (контрольна) склали 10 тварин, другу (експериментальна) – 25 тварин, по 5 тварин на кожний термін (1-ий, 3-ій, 6-ий, 9-ий, 12-ий місяці), котрі піддалися введенню триптореліну підшкірно в дозі 0,3 мг/кг діючої речовини впродовж 12-ти місяців. Морфологічне дослідження гістологічних компонентів підшлункової залози з подальшим мікрофотографуванням проводилося із використанням мікроскопу KONUS - Biogex-3. Обчислення, статистичний аналіз даних і визначення результатів проводилось за загальноприйнятими методиками з використанням програми Excel.

Результати дослідження. При вивченні нами гістологічних препаратів - прослідковується чітка динаміка в напрямку морфологічних змін екзокриноцитів підшлункової залози в 2-ій експериментальній групі. З 1-го по 9-ий місяць відзначається комплексна прогресуюча дистрофія екзокриноцитів і зменшення площі ацинусів, за винятком 3-го місяця, під час якого активізувалися механізми компенсації: 1-ий місяць спостерігається зменшення на 13,7%, 3-ій місяць зменшення на 4,8%, 6-ий місяць зменшення на 19,3%, 9-ий місяць зменшення на 24,8%, порівняно з контрольною групою. 12-ий місяць охарактеризувався помірним покращенням показників із збереженням значних дистрофічних змін. Аналогічна тенденція спостерігається із іншими морфометричними показниками, такими як, площа перерізу цитоплазми екзокриноцитів та площа ядра екзокриноцитів.

Висновки. Встановлено, що використання триптореліну впливає на гістологічну структуру екзокринної частини підшлункової залози щурів. Виявлено динамічний розвиток дистрофічних змін екзокриноцитів та клітин стромы, що пригнічує функціональності клітинної складової екзокринного апарату підшлункової залози. Прогресування дистрофічних процесів прослідковується з 1-го по 12-ий місяці експерименту.

Палій Ілона, Лечаченко Софія, Рошко Ангеліна
**ІМУНОГІСТОХІМІЧНЕ ВИЯВЛЕННЯ CD68
У НИРКАХ ЩУРІВ ПРИ
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ГОСТРОМУ
РЕСПІРАТОРНОМУ ДИСТРЕС-СИНДРОМІ
ТА ЗА УМОВ ЙОГО КОРЕКЦІЇ
МЕЗЕНХІМАЛЬНИМИ СТОББУРОВИМИ
КЛІТИНАМИ**

Кафедра гістології та ембріології
Науковий керівник: канд. біол. наук, доц. А.І. Довгалюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Одним із багатьох ускладнень гострого респіраторного дистрес-синдрому (ГРДС) є гостре ураження нирок. Попередньо встановлено, що при змодельованому ГРДС у нирках щурів виникають ушкодження судинного русла та епітелію каналців нефронів, деструкція мальпігієвих тілець, а на пізніших термінах експерименту спостерігаються фібротичні зміни. Потенційним корегуючим чинником для зниження патологічних проявів вважаються мезенхімальні стовбурові клітини (МСК), що володіють здатністю зменшувати запалення та стимулювати регенерацію.

Метою даного дослідження було виявлення імуномодуючого впливу МСК на основі імуногістохімічного аналізу панмакрофагічного маркера CD 68 у нирках щурів з індукованим ГРДС та за умов його корекції МСК у різні терміни експерименту.

Матеріали і методи. Для досліду використали 64 дорослих самців щурів лінії Wistar вагою 200-220 г, яких рандомізовано розподілили на 8 груп (n = 8): група інтактних щурів (1), 3 дні ГРДС (2), 7 днів ГРДС (3), 28 днів ГРДС (4), 24 год ГРДС + 2 дні МСК (5), 4 дні ГРДС + 3 дні МСК (6), 14 днів ГРДС + 14 днів МСК (7), 21 день ГРДС + 7 днів МСК (8). ГРДС індукували за допомогою інтраназального введення ліпополісахариду у дозі 5 мг/кг маси тіла. Гістологічні зрізи нирок щурів забарвлювали гематоксиліном Майєра та рекомбінантними кролячими моноклональними антитілами до CD68, кон'югованими з пероксидазою хрому. Імунопозитивні ділянки візуалізували, використовуючи хромоген 3,3'-діамінобензидин.

Основні результати. У зрізах нирок контрольних щурів спостерігалось незначне імунопозитивне забарвлення за CD68 у ділянках ниркових тілець, поодиноких судин мікроциркуляторного русла та інтерстиційного простору і більш інтенсивне позитивне забарвлення в ділянках великих вен. У нирках тварин 2 групи виявляли більшу кількість та підвищену інтенсивність імунозабарвлених периваскулярних просторів мікроциркуляторного русла як перитубулярної сітки так і ниркових тілець та значно розширених вен порівняно з контролем. У препаратах щурів 3 групи також виявляли більш інтенсивне позитивне забарвлення стінок дрібних судин та міжклітинного простору порівняно з тваринами 2

групи. У тварин 4 групи виявлено виражену імунопозитивну реакцію у ділянках судин мікроциркуляторного судинного русла та периваскулярного простору.

При порівнянні ниркових зрізів у групах без корекції з групами з корекцією МСК спостерігалось зниження експресії CD68 у тварин 5, 6, 7 та 8 груп, що проявлялось у зменшенні інтенсивності імунореципітації у ділянках ниркових тілець, перитубулярної сітки та інтерстицію. Це може свідчити про здатність стовбурових клітин зменшувати активацію макрофагів.

Висновки. Отримані результати свідчать про імунomodуючий та нефропротекторний вплив засобів клітинної терапії. Щоб далі виявити диференційну активацію різних субпопуляцій макрофагів у нирках щурів при ГРДС та його корекції МСК нами заплановано дослідження прозапальних M1 та протизапальних M2 клітин з використанням антитіл до CD86 та CD163 відповідно.

Редько Оlesia, Довгалюк Богдана, Фатула Марія
**УЛЬТРАСТРУКТУРНІ ЗМІНИ У ТКАНИНАХ
ПЕЧІНКИ ЩУРІВ ПРИ ЛПС-
ІНДУКОВАНОМУ ГОСТРОМУ
РЕСПІРАТОРНОМУ ДИСТРЕС-СИНДРОМІ
ТА ЙОГО КОРЕКЦІЇ МЕЗЕНХІМАЛЬНИМИ
СТОВБУРОВИМИ КЛІТИНАМИ**

Кафедра гістології та ембріології
Науковий керівник: канд. біол. наук, доц. А. І. Довгалюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Ураження печінки представляє суттєвий виклик як для клінічної медицини, так і для доклінічних досліджень з пошуку ефективних доз коригуючих чинників. Ураження печінки виникає під впливом різноманітних факторів, у тому числі розвивається і як ускладнення при гострому респіраторному дистрес-синдромі (ГРДС), яке набуло особливої загрози в період пандемії COVID-19. У взаємозв'язку між ГРДС та ураженням печінки бере участь системне запалення та гіпоксія. Розуміння складних механізмів ураження печінки в контексті ГРДС є важливим для розробки ефективних терапевтичних стратегій. Терапія з використанням стовбурових клітин є новітнім методом лікування захворювань, які важко піддаються корекції. Стовбурові клітини мають здатність до диференціювання у гепатоцитоподібні клітини, можуть зливатися з пошкодженими гепатоцитами чи проявляти паракринний вплив, стимулюючи регенерацію, тому розглядаються як потенційний метод лікування уражень печінки.

Мета. Оцінити терапевтичний потенціал мезенхімальних стовбурових клітин (МСК) на основі аналізу ультраструктурних змін у тканинах ураженої печінки щурів без корекції та після корекції МСК.

Матеріали та методи. ГРДС у щурів

індукували за допомогою ліпополісахариду (ЛПС), та здійснювали інтраперитонеальне введення пуповинних МСК. 72 дорослих самці щурів були випадково розподілені на 9 експериментальних груп: контрольна група, 3 дні ЛПС, 7 днів ЛПС, 28 днів ЛПС, 24 години ЛПС + 2 дні МСК, 4 дні ЛПС + 3 дні МСК, 14 днів ЛПС + 14 днів МСК, 21 день ЛПС + 7 днів МСК, контроль-МСК. Візуалізацію ультраструктурних змін у тканинах печінки проводили за допомогою трансмісійної електронної мікроскопії.

Результати дослідження. ЛПС-індуковане ураження печінки у щурів призвело до значних ультраструктурних змін, включаючи клітинний та позаклітинний набряк, пошкодження мітохондрій, ознаки гідропічної та жирової дегенерації гепатоцитів. Крім того, спостерігалися гепатоцелюлярний некроз, активація клітин Купфера та трансформація клітин Іто, яка призводила до збільшення відкладень фібрину. Терапія МСК суттєво зменшила ці ультраструктурні аномалії, відновила цілісність мітохондрій та зменшила клітинний і позаклітинний набряк.

Висновки. Доведено регенеративний та протизапальний потенціал терапії пуповинними МСК в полегшенні ЛПС-індукованого ураження печінки. Ступінь пошкодження паренхіми печінки в групі без корекції зростає із тривалістю експерименту. При ранішому застосуванні МСК позитивні зміни є краще вираженими, аніж при їх введенні на пізніших стадіях ураження.

Рибальченко Єгор, Семеняк Таїсія, Єфименко Єгор
**ДИНАМІКА ЗМІН МЕТРИЧНИХ
ПОКАЗНИКІВ БРУНЕРОВСЬКИХ ЗАЛОЗ
ЩУРІВ ПІД ВПЛИВОМ КОМПЛЕКСУ
ХАРЧОВИХ ДОБАВОК НА РАННІХ
ЕТАПАХ ЕКСПЕРИМЕНТУ**

Кафедра біології
Науковий керівник: д-р філософії, доц. К.В. Шевченко
Полтавський державний медичний університет МОЗ України
м. Полтава, Україна

Актуальність. Відомо, що в підслизовій основі 12-палої кишки є брунеровські залози. Це складні розгалужені трубчасті залози зі слизово-білковим секретом, який містить слиз для створення лужної реакції та секретує ферменти, що забезпечують перетворення трипсиногену на трипсин, розщеплення дипептидаз та вуглеводів, що є важливою ланкою процесу травлення. Комплекс харчових добавок є активним метаболітом, що впливає на процеси травлення, в тому числі й у 12-палій кишці, що потребує детального вивчення.

Мета. Встановити динаміку змін метричних показників брунеровських залоз щурів в нормі та при комплексній дії харчових добавок – глутамату натрію, нітриту натрію та Понсо-4R на ранніх стадіях експерименту.

Матеріал та методи. Використано 30 білих безпорідних щурів-самців. Контрольна група (10 тварин) вживали питну воду та отримували перорально фізіологічний розчин.

Експериментальна група (20 тварин) отримували щоденно 20 мг/кг глутамату натрію, 0,6 мг/кг нітриту натрію, та 5 мг/кг Понсо 4R. Дози були вдвічі меншими за максимально допустиму норму. Тварин виводили з експерименту на 1-й та 4-й тижні. Фрагменти 12-палої кишки заключали у парафін. Зрізи забарвлювали гематоксиліном та еозином. Використовували програму Levenhuk Lite для вимірювання діаметру зовнішнього, діаметру просвіту залози та висоту епітеліоцитів. Статистичну обробку даних проводили у програмі Excel.

Результати дослідження. При проведенні морфометричного аналізу у щурів контрольної групи було встановлено, що діаметр зовнішній брунеровських залоз становив $13,86 \pm 0,04$ мкм, діаметр просвіту - $3,18 \pm 0,05$ мкм та висота епітеліоцитів складала $5,43 \pm 0,06$ мкм. Через 1 тиждень вживання комплексу хімічних речовин діаметр зовнішній достовірно збільшився на 6,13%, і становив $14,71 \pm 0,06$ мкм, діаметр просвіту став достовірно більшим на 8,18%, і дорівнював $3,44 \pm 0,04$ мкм, а висота епітеліоцитів достовірно збільшилась на 5,89%, та становила $5,75 \pm 0,06$ мкм ($p < 0,05$). В порівнянні з контрольною групою, на 4 тиждень експерименту висота епітеліоцитів достовірно збільшилась на 33,33%, і дорівнювала $7,24 \pm 0,06$ мкм, діаметр зовнішній став більшим на 34,84%, і становив $18,69 \pm 0,06$ мкм, але діаметр просвіту зменшився на 3,14%, і дорівнював $3,28 \pm 0,05$ мкм. Відносно показників на 1-й тиждень експерименту діаметр зовнішній достовірно збільшився на 27,06%, але діаметр просвіту значно зменшився на 4,65%, а висота епітеліоцитів достовірно збільшилась на 25,91% ($p < 0,05$).

Висновки. Таким чином, вживання комплексу харчових добавок глутамату натрію, нітриту натрію та Понсо 4R призводить до зміни морфометричних показників параметрів залоз підслизової основи 12-палої кишки щурів, що є проявом компенсаторного збільшення секреторної активності клітин брунеровських залоз у відповідь на появу метаболітів у просвіті 12-палої кишки, та загальною реакцією, викликану комплексом харчових добавок на стан структурних елементів стінки 12-палої кишки щурів.

Собчак Дарія

ВПЛИВ ПОРУШЕННЯ ВЕГЕТАТИВНОЇ РЕГУЛЯЦІЇ НА СЕКРЕТОРНУ АКТИВНІСТЬ МІОЕНДОКРИННИХ КЛІТИН ПЕРЕДСЕРДЬ ПРИ ЛЕГЕНЕВОМУ СЕРЦІ В УМОВАХ ГОСТРОГО ПОРУШЕННЯ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ

Кафедра оперативної хірургії та клінічної анатомії
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. О.Б. Ясіновський
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність: Гострі порушення мозкового кровообігу є однією з найважливіших медико-соціальних проблем. Частота ішемічних

інфарктів мозочка складає 5,7% від усіх випадків інфарктів головного мозку. Частота крововиливів у мозочок становить від 4 до 10% усіх випадків мозкових порушень, а летальність при них складає від 20 до 75%.

Мета: встановити характер морфологічних змін мозочка при гострих порушеннях мозкового кровообігу в умовах впливу вегетативної регуляції.

Матеріали та методи: Морфологічне дослідження проведено на 14 мозочках осіб, що померли від ГПМК, в тому числі 7-від ішемічних інфарктів головного мозку, 7-від геморагічних інсультів. Групу контролю склали 10 мозочків осіб, що померли від причини, не пов'язаних із патологією центральної нервової системи. Для досягнення поставленої мети і розв'язання задач вивчені історії хвороби, протоколи розтинів, застосовані морфологічні методи: макроанатомічний, мікроанатомічний із подальшою морфометрією за допомогою комп'ютерної програми «Image Tool» та статистичним аналізом отриманих результатів.

Результати: Під час дослідження були отримані наступні дані: збільшення довжини гангліонарного шару листків більш виражене при ГПМК за геморагічним типом (+8,73%), ніж при ішемічному типі (+3,75). Виявлено зменшення абсолютної кількості КП на листках сірої речовини, яке більш виражене при ішемічному типі ГПМК (36,02%), ніж при геморагічному типі (-15,36%). Відстань між центрами КП і кількість КП на 1 мм гангліонарного шару збільшені при обох типах ГПМК, але при ішемічному типі зміни більш виражені, ніж при геморагічному.

Стравський Тарас, Кушнірук Аліна, Коваль Дмитро

ОСОБЛИВІСТЬ КРОВОПОСТАЧАННЯ СЕЛЕЗІНКИ ЗА УМОВ ФІЗІОЛОГІЧНОЇ НОРМИ

Кафедра анатомії людини
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. Т.Я. Стравський
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. В загальній структурі поєднаної травми мирного населення частота абдомінальних уражень складає від 1,5-4,4 % за іншими даними цей показник значно вищий та становить 6,6-11,2 %. Підґрунтям високої частоти ураження органу слугують анатомічні особливості його будови, а саме: мала рухливість, тонка капсула та виражене повнокров'я.

В незначній кількості наукових праць наводяться дані щодо взаємозв'язку селезінкового та брижового венозного кровотоку. Описані методи лікування травм селезінки (окрім консервативних) передбачають перев'язку селезінкової артерії, що в свою чергу може спричинити перерозподіл кровотоку органів черевної порожнини. Саме тому особливості

кровообігу селезінки та непарних органів черевної порожнини потребують більш детального вивчення

Мета дослідження. Встановити особливості селезінкового кровотоку за умов фізіологічної норми.

Матеріали та методи дослідження. Проведено теоретичний аналіз спеціальної літератури з метою характеристики особливості кровообігу селезінки за умов фізіологічної норми.

Результати досліджень. Основним джерелом кровообігу селезінки є селезінкова артерія. Інтенсивність селезінкового кровотоку становить 150 мл/хв. Селезінкова артерія, як правило ділиться на дві гілки першого порядку та після входу у ворота органу розгалужується на систему трабекулярних артерій. Невелика частина крові надходить безпосередньо у вени через пунтові капіляри, тоді як більша частина прямує у синуси та селезінкові тяжі червоної пульпи. Артерій білої пульпи, пройшовши через лімфатичні вузлики називаються центральними артеріями. Кінцевими гілками артерій червоної пульпи є еліпсоїдні капіляри, що сполучаються із синусоїдами селезінки, останні можуть депонувати кров.

Відтік крові із венозних синусів здійснюється через судини пульпи, трабекулярні вени які формують селезінкову вену діаметр якої вдвічі більший ніж однойменної артерії.

Еритроцити, які потрапили в селезінкові тяжі, змушені просочуватись крізь щілини в їх стінках. У той же час старі, пошкоджені еритроцити, які втратили здатність деформуватися, не можуть пройти через ці щілини і потрапляють у селезінкові тяжі.

Висновки. Селезінка є не лише найбільшим органом імунної системи, але й відіграє важливу роль в регуляції інтенсивності кровотоку органів червоної порожнини за рахунок взаємозв'язку селезінкового та брижового венозного кровотоку, що встановлюється відповідно до гемодинамічних умов печінки. Хірургічні методи лікування травм селезінки передбачають перев'язку селезінкової артерії, що в свою чергу може спричинити перерозподіл кровотоку органів черевної порожнини.

Чорній Софія

**ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРНОЇ
ОРГАНІЗАЦІЇ ЯЄЧНИКІВ ЩУРІВ ЗА УМОВ
ВПЛИВУ МАЛИХ І ВЕЛИКИХ ДОЗ
АЦЕТАТУ СВИНЦЮ**

Кафедра патологічної анатомії з секційним курсом та судовою медициною

Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. І.І. Юрик
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність теми: Забруднення довкілля солями важких металів, зокрема свинцем, є причиною порушення репродуктивної функції жінки. Ацетат свинцю відомий токсичним

впливом на різні органи та системи організму жінки, проте дія його різних доз на яєчники потребує уточнення та доповнення.

Мета роботи: з'ясувати особливості впливу низьких і високих доз ацетату свинцю на морфологічний стан яєчників щурів.

Матеріали та методи дослідження: Дослідження виконано на 36 нелінійних щурах-самках, масою 180-210 г, віком 4 місяці, розділених на 3 експериментальні групи по 12 особин: I – інтактні тварини, II – щурі, яким 30 днів вводили через зонд розчину ацетату свинцю з розрахунку 0,05 мг/кг, III група – щурі, яким 30 днів аналогічно вводили розчину ацетату свинцю з розрахунку 60 мг/кг. Щурів утримували в стандартних умовах віварію при вільному доступі до їжі та води. Виведення піддослідних тварин з експерименту здійснювали шляхом декапітації після внутрішньо-очеревинного введення тіопенталу натрію у дозі 50 мг/кг. Утримання щурів і експеримент виконані відповідно до положень "Європейської конвенції про захист хребетних тварин, що використовуються для експериментів та інших наукових цілей" (Страсбург, 1986). Мікротомні зрізи тканини яєчників товщиною 5 мкм забарвлювали гематоксиліном та еозином. Мікроскопічне дослідження препаратів проводили з використанням світового мікроскопу «Nicon Eclipse Ci-E», фотографували гістологічні препарати камерою Sigeta з програмним забезпеченням Tour View.

Результати дослідження: При гістологічному дослідженні яєчників щурів II групи, встановлено, що їхня структурна організація практично не відрізняється від такої у інтактних тварин. Тканина яєчника представлена кірковою і мозковою речовиною. Остання пронизана густою сіткою колагенових та еластичних волокон з незначно вираженою васкуляризацією та менша за площею відносно кіркової. В кірковій речовині виявлялися фолікули на різних стадіях розвитку, зокрема примордіальні невеликими групами розташовувалися під оболонкою, містили овоцит, оточений одним шаром плоских епітеліальних клітин. Первинні фолікули оточені одношаровим кубічним епітелієм. Вторинні фолікули характеризувалися появою тека-шару навколо нього, що забезпечує окреме кровообігування фолікула. Добре візуалізувалися третинні фолікули, для яких характерним було формування порожнини з фолікулярною рідиною. Зрілий (передовуляційний) фолікул відрізнявся сформованою порожниною із фолікулярною рідиною, в якій вільно знаходилася яйцеклітина. Для тварин II групи характерними було зростання відносної площі, яку займають жовті тіла порівняно з тваринами I групи. Дослідження яєчників у тварин III групи засвідчили зменшення їх у розмірах відносно тварин I групи, а гістологічно відмічали їх гіперемію за рахунок посиленої васкуляризації мозкового шару, зменшення товщини поверхневого епітелію та товщини білкової оболонки. У складі кіркової речовини

зменшувалася кількість фолікулів на всіх стадіях їх розвитку: практично відсутні як первинні, так і вторинні та третинні фолікули, відзначається невелика кількість примордіальних фолікулів, які розташовані на периферії кіркової речовини яєчника та поодинокі жовті тіла, які хаотично локалізуються у паренхімі органа.

Висновок. Зростання дози ацетату свинцю призводить до морфологічної пербудови яєчників щурів, яка характеризується зменшенням площі кіркової речовини наслідком чого є суттєве зниження росту та дозрівання фолікулів.

Шушкарьова Анастасія, Левчук Софія, Пашко Анастасія

МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН СТРУКТУРНИХ КОМПОНЕНТІВ НИРКИ ПРИ ЗЛОВЖИВАННІ АЛКОГОЛЕМ

Кафедра анатомії людини
Науковий керівник: доц. О.В. Антимис
Івано-Франківський національний медичний університет МОЗ
України
м. Івано-Франківськ, Україна

Актуальність. На сучасному етапі, при дії значних стресових факторів, таких як ковідна пандемія та повномасштабна війна, люди значно піддаються впливу алкоголю, який є «наркотичною отрутою» і часто призводить до залежності – дуже серйозної форми наркоманії. Людина, що має алкогольну залежність схильна до психічних розладів, депресій, а також токсичного ураження внутрішніх органів, що часто призводить до летальності. Під час аналізу сучасної літератури ми встановили, що нирки є дуже чутливими до впливу алкоголю. Тому ми вирішили доповнити наукові пізнання щодо морфологічного стану структурних компонентів нирки при зловживанні алкоголем.

Метою дослідження було встановити закономірності стану структурних компонентів нирки у тварин на етапах експериментального алкоголізму, відповідно до стадійності клінічного перебігу алкогольної хвороби у людини..

Матеріали і методи. Експеримент здійснювався на білих безпорідних щурах, якихобули поділено на 3 групи, відповідно до першого, другого і третього етапів експериментального алкоголізму. Нирки досліджувалися гістологічними та електронномікроскопічними методами з використанням кількісного аналізу з статистичною обробкою.

Результати. В розвитку хронічної алкоголізації, нами було встановлено у стадійність: період формування алкогольної мотивації, що відповідає 1-5 добам алкоголізації; період вираженого потягу до алкоголю, формування толерантності, відповідає 6-9 добам алкоголізації; період розвитку фізичної залежності – 10-12 доби алкоголізації. В першій стадії виникає функціональне напруження компонентів фільтраційно-реабсорбційного бар'єру, з ознакми гіпертрофії внутрішньоклітинних компонентів. На

гістологічних препаратах відмічається зернова дистрофія звивистих каналців нефрона. Подальше вживання алкоголю (12 діб) призводить до виснаження адаптаційно-захисних механізмів, що проявляється декомпенсацією і розвитком виражених деструктивних змін компонентів клубочкових капілярів і звивистих каналців нефрона. На гістологічних препаратах нирки виявлено ознаки перенапруження внутрішньоклітинних структур фільтраційно-реабсорбційного бар'єру з явищами гіпертрофії цитоплазматичних структур клубочкового фільтру та реабсорбційного бар'єру.

Висновки. Хронічна алкогольна інтоксикація протягом 5-ти діб викликає функціональне напруження компонентів фільтрації та реабсорбції, які усугубляються на 9 добу алкоголізації. На цей час виникає перенапруження адаптаційно-захисних механізмів. Хронічна алкоголізація (12 діб) приводить до виснаження адаптаційно-захисних механізмів. Тобто вираженість морфологічних проявів у структурних компонентах фільтраційно-реабсорбційного бар'єру нирки залежить від тривалості алкогольної інтоксикації.

**ВИПАДКИ З
ПРАКТИКИ**

Полуян Олеся, Рак Вікторія

**КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ГОСТРОГО
ЕНЦЕФАЛОМІЄЛИТУ АВТОІМУННОГО
ГЕНЕЗУ, АСОЦІЙОВАНОГО З КОВІДНОЮ
ІНФЕКЦІЄЮ У ДИТИНИ**

Кафедра дитячих хвороб з дитячою хірургією
Науковий керівник: канд. мед. наук, доц. У.М. Мудрик
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність: Останні дослідження містять дані про випадки ушкоджень нервової системи як у хворих на ковідну інфекцію, так і у реконвалесцентів. Найбільш розповсюдженим проявом постковідного синдрому є імунна дисрегуляція, що призводить до автоімунних захворювань органів та систем, серед яких автоімунний енцефаліт.

Клінічний випадок: Хлопчик А, 10 років доставлений в реанімаційне відділення ОДКЛ по санавіації, з повторними тонічними судомами, порушенням свідомості, блюванням, ознаками центральної гіповентиляції. Захворів гостро з підвищення температури тіла до 37.8°C, на другу добу з'явився головний біль у лобній ділянці, слабкість в ногах, тонічні судоми.

З анамнезу: за два тижні до початку захворювання спостерігався короткотривалий підйом температури до 39.2 °C. Місяць тому був укус кліща, дитина не обстежувалась, лікування не отримувала. До трьохрічного віку - часті респіраторні епізоди, прояви atopічного дерматиту, бабуся хлопчика по батьківській лінії в молодому віці померла від лейкозу. Профілактичні щеплення отримав згідно віку.

Загальний стан дитини тяжкий, що зумовлено неврологічною симптоматикою. Стан свідомості – сонор. Контакт не доступний. Періодично збуджений, посмикування різних груп м'язів. Зіниці D=S, фотореакції збережені, мляві. Гіпорексія кінцівок. Болючість у точках виходу трійчастого нерва, позитивний симптом Керніга двобічно, ригідність м'язів потилиці – 2 пальці. Дитина потребувала штучної респіраторної підтримки, медикаментозної седації.

Лабораторна діагностика: загальний аналіз крові – еритроцитоз, лейкоцитоз зі зсувом вліво, лімфоцитопенія; біохімічний аналіз крові: гіпонатріємія, гіпокальціємія. За результатами дослідження ліквору - незначний лімфоцитарний плеоцитоз. МРТ головного мозку: Велика арахноїдальна ретроцеребелярна кіста. Виявлено рецептор-зв'язувальний домен S1 спайкового (S) білка SARS Cov2 – 2897,3; перерахунок IgG – 411,4. Антитіла до NMDA-NR1-рецептору- від'ємні.

Діагноз: Гострий енцефаломієліт автоімунного генезу, асоційований з перенесеною ковідною інфекцією.

Застосування імунотерапії першого ряду (метилпреднізолон 1г/добу, імуноглобуліни 0,4 г/кг/добу протягом 5 днів), кисневої підтримки сприяло покращенню стану дитини, регресу

неврологічної симптоматики.

Висновок: Отже, існує можливість ініціації SARS-CoV-2 автоімунного ушкодження нервової системи. Субодинаця NR1 глутаматних рецепторів NMDA типу є мішенню авто-антитіл при автоімунному енцефаліті. Важлива своєчасна діагностика та лікування для попередження негативних наслідків для життя та здоров'я і більш тривалої реабілітації в подальшому.

Perepichka Mariia¹, Bilyk Yaroslav²

**BICUSPID AORTIC VALVE: SYSTEMATIC
REVIEW OF CASE REPORTS**

Research Advisor: PhD, Assoc. Prof. T. Kotyk
Department of Human Anatomy

¹Ivano-Frankivsk National Medical University
Ivano-Frankivsk, Ukraine

²I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Background. Bicuspid aortic valve (BAV) is one of the most commonly observed congenital cardiac anomalies, leading to valvular dysfunction and hemodynamic impairment. BAV may not require any treatment; on the contrary, it is associated with other congenital anomalies, and its anatomy varies widely.

Purpose. The aim of this study is to focus attention on BAV and its anatomical features through performing a systematic review of such case reports.

Materials and Methods. The literature screening was performed in the Web of Science Core Collection within PICO framework and according to PRISMA guidelines. Eligibility criteria included open-access full-text case reports published in English between 2019 and 2023. The analysis included the retrieval of gender, age, complaints, BAV morphology, other congenital anomalies or significant concomitant pathology, functional parameters of the heart, treatment strategy, and outcome.

Results and Discussion. The initial literature search revealed 59 articles. Twenty-four case reports met the inclusion criteria, passed quality assessment, and were included in the review. Assessment of BAV morphology revealed a predominance of the fused type (R-L - 33%, R-NCC - 13%, and L-NCC - 8%), while the 2-sinus type was found in 33% of cases; the morphology was not identified in 13% of cases. Analysis of functional parameters of the heart and their associations was performed using VOSviewer software.

Conclusions. In conclusion, this systematic review analyzes case reports of BAV, determining its morphology, diagnostic challenges, and clinical significance. It has been found that the morphology of BAV was assessed in 21 out of 24 cases and determined by echocardiography; fused type (13 cases) predominates compared to the two-sinus type (8 cases), while the partially fused type was not observed. Anomalies of the aortic valve led to stenosis or regurgitation, accompanied by

hypertrophy and dilatation of the left ventricle with ejection fraction within the normal range, and are often associated with other cardiovascular pathologies (aortic aneurysm, coarctation, Gerbode's defect, transposition of the great arteries).

**МОЛОДІЖНІ ГРОМАДСЬКІ І
ВОЛОНТЕРСЬКІ
АКТИВНОСТІ, СТУДЕНТСЬКЕ
САМОВРЯДУВАННЯ ЯК
ПЛАТФОРМА ДЛЯ РОЗВИТКУ
SOFT-SKILLS ТА
ОСОБИСТІСНИХ ЯКОСТЕЙ
МАЙБУТНЬОГО МЕДИКА**

Молодіжні громадські і волонтерські активності, студентське самоврядування як платформа для розвитку soft-skills та особистісних якостей майбутнього медика

Берегуляк Софія, Соломахіна Марія,
Гороховський Антоній

MED AID VOLUNTEERS TEAM: ПРОЄКТ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ СВІДОМОСТІ І ОБІЗНАНОСТІ МОЛОДІ

Центр виховної роботи та культурного розвитку
Науковий керівник: канд. філол. наук, доц. М.І. Руденко
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Волонтерство – світовий тренд, який підхоплюють все більше людей. Це стало новою «хвилею» серед молоді, що неабияк актуально і на теперішній стан в Україні. Надаючи допомогу, люди роблять інвестиції в своє ж майбутнє за рахунок вільного часу, власних зусиль та старань. Поширюючи волонтерство серед сучасної молоді ми формуємо нове свідоме покоління українців та надійний тил для Збройних Сил України.

Мета. Створення мережі волонтерів студентів Тернопільського національного медичного університету ім. І. Я. Горбачевського, створення оптимального середовища для волонтерської діяльності та руху. Для поширення інформації використано офіційні сторінки Тернопільського національного медичного університету в соціальних мережах: @ternopil.medical.university; @sptnmu.

Матеріали та методи. Залучено 55 регулярних волонтерів, студентів Тернопільського національного медичного університету ім. І. Я. Горбачевського.

Основні результати. 24 серпня до Дня Незалежності провели соціальну акцію «Україна для мене це?» та зібрали кошти для ЗСУ, які були передані організації «Другий фронт». За них закуплені дрони, зокрема «DJI Mavic 3», для окремого батальйону спецпризначення 112 ОБР. 12 вересня провели інфоакцію «Знання, що рятує», 1 та 6 жовтня провели захід «Читай, Вір, Борись!» до Дня захисника України, також Волонтери команди MAVT на постійній основі допомагають із проектом-збором пластикових кришечок «Малі дії, велике серце». 10 листопада 2023 року провели лекцію «ВолонтерТЕ!». Під завершення 2023 року було здійснено збір для родини та геріатричного будинку на Різдво.

Висновок. Університетська волонтерська команда Med Aid Volunteers Team дійсно зацікавила студентів-медиків, що хочуть покращувати життя нашої країни. Волонтерство – це не лише про безоплатність та бажання, а й про силу волі та жертвовність кожного з нас.

Брона Марія, Юрченко Богдан

ВОЛОНТЕРСТВО СЕРЕД ПЕРШОКУРСНИКІВ ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ

І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТІСНИХ ЯКОСТЕЙ МАЙБУТНЬОГО ЛІКАРЯ

Центр виховної роботи та культурного розвитку
Науковий керівник: канд. біол. наук, доц. І.З. Кернична
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. У підготовці молодих фахівців-медиків, крім здобуття навичок професійного спрямування, важливим питанням є формування у них моральних якостей, громадської активності та відповідальності за долю України. Пріоритетним напрямком у цьому плані є волонтерство, яке є запорукою вдосконалення високодуховних та моральних цінностей у поєднанні із професійними якостями.

Мета. Проаналізувати волонтерську активність серед першокурсників спеціальності «Медицина» Тернопільського національного медичного університету та охарактеризувати особистісні якості, набуті в процесі цієї діяльності.

Матеріали та методи. У роботі використано метод анонімного анкетування, дослідницько-пошуковий, порівняльно-описовий та статистичний методи досліджень.

Основні результати. За період 03.09.2023 - 01.03.2024 у ТНМУ ім. І. Я. Горбачевського проведено 108 волонтерських заходів, з яких: просвітницькі роботи – 48 акцій (44%), допомога ЗСУ - 38 заходів (35%), допомога дітям – 16 проєктів (15%), допомога людям з інвалідністю – 5 акцій (5%) та 1 екологічний захід (1%).

Нами створено анонімне опитування для першокурсників спеціальності «Медицина» щодо їхньої волонтерської активності та вмотивованості у цьому напрямку роботи.

В анкетуванні взяли участь 126 респондентів-першокурсників, з яких 77 здобувачів вищої освіти були учасниками волонтерської діяльності, з них - 60 дівчат і 17 хлопців. Найбільш популярним та активним напрямком роботи серед тих, хто займався благодійною діяльністю, була допомога для ЗСУ, у якій взяли участь всі 77 першокурсників. На другому місці була волонтерська активність, спрямована на допомогу потребуючим дітям - 50 осіб (64,9%), а далі – допомога людям з інвалідністю – 28 респондентів (36,4%). До просвітницьких робіт долучилися 15 здобувачів вищої освіти (19,5%), участь в екологічному проєкті взяло 8 першокурсників (10,4%). Варто зазначити, що головними стимулами, які вказали в анкеті респонденти, були власне бажання допомагати, патріотизм, набуття досвіду, воєнний час, відповідальність, особисті принципи та гуманізм. Благодійність допомагає розвинути соціальні, комунікативні, лідерські якості та відкритість, які будуть корисними майбутньому

лікаря у спілкуванні з пацієнтами і колегами. Також, формуються навички роботи в команді, підвищується рівень фінансової грамотності і конфіденційності.

Висновки. Підсумувавши дані соціального анонімного опитування, зазначимо, що поряд із адаптацією у новому колективі, звиканням до інших форм та методів навчання у вищому навчальному закладі, першокурсники активно беруть участь у волонтерській діяльності. Вони є учасниками та організаторами багатьох соціальних заходів, які розвивають їх всесторонньо, формуючи високі морально-етичні стандарти, особистісні якості, набуття яких є важливим та необхідним для майбутнього лікаря.

Лотоцька Ангеліна, Берегуляк Софія

**ІНФОРМАЦІЙНИЙ СЕКТОР
СТУДЕНТСЬКОГО ПАРЛАМЕНТУ: ВІД
КОМУНІКАЦІЇ ДО РОЗВИТКУ
УНІВЕРСИТЕТСЬКОЇ СПІЛЬНОТИ**

Відділ комунікацій та маркетингу
Науковий керівник: канд. пед. наук, доц. Н.Я. Олійник
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Розуміння ролі та значення інформаційного сектору у діяльності студентського самоврядування. У сучасному університетському середовищі інформаційний сектор стає ключовим елементом, який забезпечує ефективну комунікацію між студентами, адміністрацією та науково-педагогічними працівниками. Сприяє інформуванню і залученню студентів до участі у різноманітних проєктах і заходах (університетських, загальноміських, всеукраїнських та ін.), прийнятті рішень, та впливає на діяльність і розвиток університетської спільноти в цілому.

Мета. Визначення ролі та важливості інформаційного сектору студентського парламенту в контексті комунікації та розвитку університетської спільноти. Конкретні цілі включають аналіз функцій та завдань інформаційного сектору, вивчення способів взаємодії зі студентами, адміністрацією, викладачами, оцінка ефективності інформаційних кампаній та заходів, медіапідтримка студентської молоді, дослідження впливу інформаційного сектору на розвиток університетської спільноти.

Матеріали та методи. Проведено аналіз 160-ти анкет студентів ТНМУ. Опитування включало низку питань щодо життєдіяльності ТНМУ, бачення участі студентів у заходах і проєктах Студпарламенту, інформованості студентів щодо активностей, які відбуваються в університеті, перспектив роботи інформаційного сектору та ін.

Основні результати. За результатами опитування 67% здобувачів зазначили, що ознайомлені з волонтерською діяльністю ТНМУ. Лише 35% студентів зазначили, що їм відомо про співпрацю університету з міжнародними

організаціями. 74% опитаних вважають, що мають повну інформацію про наукову діяльність університету. Це свідчить про високий рівень обізнаності щодо можливостей наукової роботи серед студентської спільноти. Про військову підготовку у ТНМУ за програмою офіцерів запасу знають 55% опитаних. Про центр психологічного консультування та основні положення університету відомо більшості здобувачів (53 %). Тільки 44% опитаних знають, куди звертатись, якщо вони зазнали булінгу, і лише 27% ознайомлені з діяльністю служб підтримки осіб з особливими потребами.

Висновок. Інформаційний сектор є ключовим елементом, що забезпечує ефективну комунікацію між студентами, адміністрацією та викладачами, сприяючи залученню здобувачів до участі у різноманітних проєктах та заходах, прийняттю рішень та впливаючи на розвиток університетської спільноти в цілому. Обізнаність студентів ТНМУ щодо різних аспектів діяльності університету є досить висока, але потрібно працювати над покращенням інформованості студентів з питань міжнародної співпраці, академічної мобільності, діяльності служб підтримки осіб з особливими потребами.

РЕАБІЛІТАЦІЯ

Бакалюк Тетяна, Воцценко Віта

КРОКИ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ МІЖНАРОДНОЇ КЛАСИФІКАЦІЇ ФУНКЦІОНУВАННЯ, ОБМЕЖЕНЬ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ТА ЗДОРОВ'Я ПРИ ЗАСТОСУВАННІ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ПРОГРАМ У ПАЦІЄНТІВ З ДОРСОПАТІЄЮ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА

Кафедра медичної реабілітації
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. Т. Г. Бакалюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Біль у попереку є однією з найпоширеніших проблем опорно-рухового апарату в усьому світі.

Серед хронічних захворювань на перше місце виходять дорсопатії поперекового відділу хребта (70% випадків). Це захворювання вражає значну частку працездатного населення та веде до зниження повсякденної активності та якості життя.

Для побудови індивідуальних реабілітаційних програм та для оцінки їх ефективності на всіх етапах реабілітації застосовують Міжнародну класифікацію функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я (МКФ).

Мета. Провести аналіз застосування Міжнародної класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я при застосуванні програм фізичної терапії у пацієнтів з дорсопатією поперекового відділу хребта.

Матеріали та методи. Виконано аналіз літературних джерел та документів, а також використано системний підхід для обробки інформації.

Результати дослідження. МКФ представляє універсальний стандарт для звітності про стан здоров'я та функціонування. МКФ надає комплексну біопсихосоціальну структуру, яка концептуалізує функціонування як взаємодію між станом здоров'я, функціями та структурами тіла, діяльністю, участю та факторами середовища.

Інструменти МКФ були розроблені для використання на різних етапах реабілітаційного циклу. Для спрощення використання МКФ у щоденній практиці були створені базові набори. Набір кодів для людей із захворюванням опорно-рухового апарату складається з 70 основних категорій МКФ. У клінічній практиці ці інструменти дозволяють описати функціональний стан, проілюструвати досвід функціонування пацієнта та зв'язок між цілями реабілітації та відповідними цілями втручання, огляд необхідних ресурсів для покращення конкретних аспектів функціонування людини та зміни функціональних станів після реабілітаційних втручань. Інструменти МКФ покращують комунікацію між членами мультидисциплінарної команди в процесі реабілітації, забезпечують підбір адекватних реабілітаційних втручань, засобів вимірювання та оцінювання ефективності реабілітації.

Висновок. Розробка систем документації, віднесення стандартизованих інструментів до

категорій МКФ та введення в дію кваліфікаційних показників МКФ може сприяти подальшому вдосконаленню управління реабілітацією у майбутньому.

Біяк Юлія

ОСОБЛИВОСТІ КІНЕЗІОТЕРАПІЇ ПІД ЧАС РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З ТРАВМАТИЧНИМ УРАЖЕННЯМ КОЛІННОГО СУГЛОБА

Кафедра медичної реабілітації
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. І.Р. Мисула
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. У структурі пошкоджень і захворювань колінного суглоба переважають травми колінного суглоба (42,2%). Це пов'язано із анатомією і динамікою суглоба. Колінний суглоб є найбільшим і найбільш рухливим суглобом скелета людини. Він витримує навантаження, що в 4 рази перевищує вагу власного тіла, а під час високоенергетичних рухів навантаження на суглоб збільшується в 2 рази.

Згідно зі статистичними даними, найбільше травм людини припадає на спорт. Наприклад, 13,7% ушкоджень загальної структури колінного суглоба спричинені незначними рваними ранами та забоями, тоді як 20,5% та 52,2% викликані серйозними розривами зв'язок та меніска відповідно. Решта 13,7% становлять внутрішньосуглобові переломи.

Мета. Обґрунтування доцільності застосування кінезіотерапії під час реабілітації пацієнтів з травмою колінного суглоба.

Матеріали і методи. Дослідження проводились на базі танцювальної школи «tng dance company», а також реабілітаційного відділення «Академія здоров'я».

Дослідження пацієнтів здійснювали з використанням візуально-аналогової шкали ВАШ та гоніометрії.

Основні результати. До початку тренувань та до початку реабілітації показники ВАШ були практично ідентичними: у контрольній групі - 5.86 балів, у дослідній - 5.81 балів. Дані показники відповідають помірному болю (від 4 до 6 балів). По завершенню курсу реабілітації з застосуванням кінезіотерапії показник ВАШ у цій групі склав вже 0,5 бала, що відповідало вже вкрай слабкому болю і достовірно було нижчим ($p < 0,05$) порівняно із контрольною групою до дослідження і контрольною групою після тренувань.

Гоніометрія. До початку дослідження дані показники у обох групах не відповідали нормі. Відмічало зниження амплітуди розгинання в колінному суглобі у контрольній групі ($169,9^\circ$) та у дослідній групі ($167,5^\circ$). Після 2 місяців реабілітації із застосуванням кінезіотерапії виявили покращення параметрів згинання у КС. Для контрольної групи цей показник змінився із $92,5^\circ$ до $56,9^\circ$. Істотною була різниця для дослідної

групи – із 91,2° до 41,9°. Наприкінці дослідження відмітили досягнення повної амплітуди рухів (пасивного і активного згинання і розгинання)

Висновки. Комплекс проведених реабілітаційних заходів із залученням кінезіотерапії для післятравматичного відновлення колінного суглоба достовірно ($p < 0,05$) сприяв збільшенню активного згинання та розгинання суглоба. Реабілітація достовірно ($p < 0,05$) сприяла покращенню якості життя пацієнтів за даними візуально аналогової шкали та анкетування оцінки якості життя SF-36. Було отримано достовірне ($p < 0,05$) покращення характеристик на рівні активності та участі за міжнародною класифікацією функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я (МКФ) згідно із шкалою The Lysholm Knee Scoring Scale.

Боярчук Діана

ВАКУУМНИЙ МАСАЖ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

Науковий керівник: Т.О. Мулик
Кременецький медичний фаховий коледж імені Арсена
Річинського
м. Кременець, Україна

Актуальність: Вакуумний масаж стає все більш популярним методом фізіотерапії та масажу, оскільки він відзначається неінвазивністю та ефективністю. Його використання може мати різноманітні позитивні впливи на організм людини, зокрема на м'язово-скелетну систему та кровообіг.

Мета: Метою даного дослідження є вивчення впливу вакуумного масажу на фізіологічні та механічні аспекти організму людини.

Вакуумний масаж – це один із методів фізіотерапії, який використовується для поліпшення здоров'я та фізичного самопочуття. Цей вид масажу базується на використанні спеціальних апаратів або банок, які створюють негативний тиск, викликаючи асиметрію тиску повітря і створюючи вакуум.

Вплив вакуумного масажу на організм людини може бути різноманітним та багатограним. По-перше, цей метод сприяє покращенню кровообігу. Під впливом вакууму розширюються капіляри та венозні судини, що сприяє поліпшенню кровопостачання тканин та органів. Збільшений кровотік допомагає виводити токсини та продукти обміну речовин з організму, що в свою чергу позитивно впливає на функціонування органів та систем.

По-друге, вакуумний масаж може зменшувати м'язову напругу та сприяти розслабленню. Під впливом вакууму м'язові волокна розслабляються, що сприяє зменшенню болю та дискомфорту в м'язах. Це особливо корисно для людей, які страждають від м'язового напруження, стресу або хронічної болі.

По-третє, вакуумний масаж може поліпшити тонус шкіри та зробити її більш еластичною. Вакуум стимулює колагенові волокна

та сприяє виробленню нових клітин шкіри, що робить шкіру більш гладкою та молодішою. Крім того, цей метод може бути ефективним у боротьбі з целюлітом та іншими косметичними проблемами.

Важливо враховувати індивідуальні особливості пацієнта та консультиватися з фахівцем перед використанням вакуумного масажу в конкретних випадках.

Матеріали та методи:

Вибірка: дослідження проводилося на групі добровільних учасників із різним рівнем фізичної активності та масажного досвіду.

Процедура: учасники піддавалися сесіям вакуумного масажу з використанням спеціальних апаратів протягом певного періоду часу.

Вимірювання: вимірювалися показники кровообігу, стану м'язів, рівень болю та загальний стан учасників.

Результати дослідження:

- виявлено статистично значуще покращення кровообігу у тих учасників, які піддавалися вакуумному масажу;

- вакуумний масаж сприяв зменшенню м'язового напруження та покращенню гнучкості учасників;

- більшість учасників відзначили позитивний вплив процедур на їх загальний стан та емоційний фон.

Висновки: Вакуумний масаж виявився ефективним методом фізіотерапії, спрямованим на покращення кровообігу, розслаблення м'язів та загальний фізичний стан. Ці результати підтверджують актуальність використання вакуумного масажу в сучасній медичній практиці та спортивному тренуванні. Додаткові дослідження можуть бути спрямовані на більш глибоке розуміння механізмів цього методу та оптимізацію його застосування в різних галузях медицини.

Ганчак Тетяна

ЗАСТОСУВАННЯ КІНЕЗІОТЕРАПІЇ ДЛЯ РЕАБІЛІТАЦІЇ ВОЇНІВ З ВОГНЕПАЛЬНИМИ УРАЖЕННЯМИ КІНЦІВОК

Кафедра медичної реабілітації
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. І.Р. Мисула
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Вогнепальні поранення є доволі частим видом уражень в умовах війни. Реабілітаційні заходи з використанням базових комплексів вправ не демонструють необхідних результатів. Тому постає потреба їх удосконалення. Цього можна досягти застосовуючи допоміжні методи, наприклад, кінезіотерапію, а саме, універсальну кабінку для підвісної терапії. Проте актуально залишається проблема її інтеграції в реабілітаційну програму та дослідження ефективності використання.

Мета. Дослідити ефективність застосування кінезіотерапевтичних заходів, а саме,

універсальної kabіни для підвісної терапії у воїнів з вогнепальними пораненнями кінцівок.

Матеріали та методи. Дослідження проводилось на базі Тернопільської міської лікарні швидкої допомоги №1. Перший етап включав у себе пошук та опрацювання фахової літератури з питань фізичної реабілітації при вогнепальних пораненнях кінцівок. Другий етап складався із загальноклінічних досліджень пацієнтів, проведення анкетування та застосування шкал: візуальної аналогової шкали (ВАШ), мануального м'язового тестування (ММТ), індексу Рівермід (ІР).

Основні результати. У ході проведення дослідження встановлено, що застосування універсальної kabіни для підвісної терапії є ефективним за критеріям ММТ, ВАШ, ІР. До лікування показник ММТ становив 2 ($\pm 0,13$) бали. Після проведеного лікування у середньому цей показник становив 5 ($\pm 0,08$), що відповідає значенню контролю. ІР до лікування становив 5 ($\pm 0,08$), після – 9 ($\pm 0,12$) балів. ВАШ в середньому до лікування становив – 7,5 ($\pm 0,14$), а після – 2 ($\pm 0,12$). Отже ці результати свідчать про ефективність застосування клітки для підвісної терапії

Висновки. Застосування універсальної kabіни для підвісної терапії у комплексі реабілітаційних заходів при вогнепальних пораненнях кінцівок продемонструвало свою ефективність, що проявлялось у вигляді: відновлення показників ММТ, зменшення больових відчуттів, збільшення здатності до самообслуговування та незалежності у повсякденному житті.

Гиз Соломія, Федоришин Ігор

ПІДБІР, НАЛАШТУВАННЯ, НАВЧАННЯ КОРИСТУВАННЮ КРІСЛОМ КОЛІСНИМ ТА ПОДАЛЬШИЙ СУПРОВІД ПАЦІЄНТІВ З СПІНАЛЬНОЮ ТРАВМОЮ

Кафедра фізичної терапії, ерготерапії та фізичного виховання
Науковий керівник: канд.біол.наук, доц. В.І. Бондарчук
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. У реаліях війни збільшується кількість людей з травмами та порушеннями діяльності опорно-рухового апарату (спінальними травмами). Статистика свідчить про те, що в Україні у мирний час реєструвалось близько 35 тисяч випадків спінальних травм (Дані 2020 року), у воєнний час ця цифра невпинно зростає. Важливо приділяти особливу увагу реабілітації та пришвидшенню адаптації пацієнтів у соціальних сферах життя. Реабілітація після травм цього типу є актуальною та важливою, оскільки вона сприяє відновленню функціональності організму, покращенню якості життя та досягнення максимальної ефективності одужання.

Мета – аналіз ефективності процесу підбору, налаштування та навчання користуванню кріслом колісним для покращення якості життя

пацієнтів зі спінальними травмами.

Матеріали та методи. Проведено аналіз наукових джерел з метою удосконалення процесу підбору, налаштування та навчання у користуванні кріслом-колісним для поліпшення якості життя осіб із спінальними травмами.

Основні результати.

При аналізі наукових джерел інформації нами було встановлено, що при неправильному підборі крісла колісного для пацієнта з спінальною травмою будуть складнощі у пересуванні, а нерівномірний розподіл маси пацієнта, тертя, деформація хребта, біль, дискомфорт, ризик травмування, свідчатиме про неправильність його підбору під параметри пацієнта.

Алгоритм досконалого підбору та налаштування полягає у базових 3 етапах: 1) вимірюванні параметрів тіла пацієнта, а саме: ширини тазу, довжини гомілки, місця прикріплення 12 ребра до хребця, кута лопатки та відстані від задньої клубової ості до підколінної ямки;

2) адаптації крісла колісного під параметри пацієнта;

3) вибору типу крісла, шин, коліс.

Навчання та супровід по користуванню кріслом колісним складається з 4 етапів: 1) формування навички самостійного пересування; 2) освоєння користуванням трансферною дошкою; 3) підтримання контакту з пацієнтом або супроводжуючою його особою; 4) надання консультацій та проведення техогляду крісла колісного один раз на шість місяців.

Висновок:

Алгоритм дій, програма навчання та супроводу можуть значно покращити якість життя пацієнтів, які користуються кріслами колісними, шляхом зменшення негативних наслідків і забезпеченням оптимального комфорту та безпеки під час пересування.

Козюченко Юлія, Ковалевич Роман

ВПЛИВ МУЗИКИ НА ПСИХО- ЕМОЦІЙНИЙ СТАН ВІЙСЬКОВИХ ПІД ЧАС РЕАБІЛІТАЦІЇ

Кафедра педагогіки вищої школи та суспільних дисциплін
Науковий керівник: канд. філос. наук, доц. Т. Б. Кадобний
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Під час воєнного стану багато військових потребують не лише фізичної але й психо-емоційної реабілітації.

Мета. Дослідити та показати вплив прослуховування музики різних жанрів на психо-емоційний стан військових під час реабілітації.

Матеріали та методи. Нами досліджено, як впливає прослуховування музики на психо-емоційний стан та проведено опитування серед військових.

Основні результати. Сучасні дослідження доводять, що музика впливає на нервову систему, тобто допомагає заспокоїтись та

розслабитись пацієнту. Результати вже мають наукове підтвердження тому, що музика є інструментом для покращення емоційного стану та зниження рівня стресу. Також прослуховування мелодій активно допомагає в клініці. Музика приглушує біль, що робить процес реабілітації значно простішим. Нині музику в лікарнях також використовують як спосіб зменшити сплутаність свідомості та тривоги, що є актуальним під час воєнного стану. Також лікарі використовують мелодії для лікування таких психічних розладів, як: тривога, депресія, посттравматичний стресовий розлад.

Різні жанри музики по-різному впливають на психологічний стан людини. Дослідження показують, що, до прикладу, класична музика і джаз покращують як настрій, так і якість сну, і навпаки: такі жанри, як рок і метал, можуть підвищити рівень драгівливості та агресивності. Проте також не варто забувати про особистий досвід та уподобання людини, що також неабияк впливає, яку дію чинить має музика на її психо-емоційний стан.

Провівши опитування серед військових, що на даний момент проходять лікування у Тернопільській обласній клінічній лікарні, ми отримали такі результати: у 100% випадків учасники бойових дій полюбили прослуховувати музику найчастіше у навушниках. Також військові запевняють, що музика значно допомагає їм розслабитись, позбутись певних неприємних спогадів, а комусь навіть побороти безсоння. На питання: «Який жанр найбільше сприяє цьому?» – були такі відповіді: «Я думаю, що це класична музика, де грає фортепіано, а також деякі українські популярні пісні.», « Мені подобається прослуховувати рок. Там гітари, ударні, постійний темп, насправді, розслабляє». Деякі військові розповідали, що їм також імponує реп.

Висновки. Отже, отримавши результати опитування, розуміємо, що прослуховування музики є ефективним методом у відновленні психо-емоційного стану військових, допомагає побороти безсоння, позбутись певних неприємних спогадів, а також неабияк прискорює процес фізичної реабілітації.

Макарчук Надія, Крутяк Анна

ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ У ПАЦІЄНТІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 1 ТИПУ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ КІНЕЗІОТЕРАПІЇ

Кафедра медичної реабілітації

Науковий керівник: канд. мед. наук, асист. Н.Р. Макарчук
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Вступ. Оцінка якості життя у пацієнтів з цукровим діабетом (ЦД) 1 типу є ключовою проблемою, оскільки ця хвороба може суттєво вплинути на їх фізичний та психологічний стан. Застосування кінезіотерапії в цьому контексті відкриває нові перспективи для покращення якості їхнього життя, забезпечуючи не лише фізичні

переваги, а й психосоціальну підтримку та підвищення самооцінки.

Мета. Оцінити вплив удосконаленої програми кінезіотерапії на якість життя у пацієнтів з цукровим діабетом 1 типу.

Матеріали та методи. Дослідження проведено з 21 пацієнтами з ЦД 1 типу. У середньому вік обстежених становив 44,8±3,1 років, а середня тривалість хвороби складала 15,3±1,9 років. Усі учасники були розподілені на дві групи: 1-а група (10 пацієнтів) - застосовувалось стандартне лікування згідно з уніфікованим клінічним протоколом, 2-а група (11 пацієнтів) – додатково до стандартного лікування призначалась удосконалена програма кінезіотерапії. Групи були співставлені за віком, статтю, тривалістю хвороби та якістю життя. Оцінку показників якості життя визначали за допомогою анкети SF-36, до лікування та через 3 місяці проведення реабілітаційних заходів.

Результати дослідження. До початку проходження реабілітаційної програми ми спостерігали зниження показників якості життя, за компонентом фізичного здоров'я в середньому 52,14±1,24 бала, показники психічного здоров'я 52,28±4,41 бала.

Через 3 місяці після початку реабілітації усі пацієнти відмітили позитивні зміни у фізичному, психологічному здоров'ї та соціальному житті. Проте, застосування кінезіотерапії у пацієнтів 2-ї групи сприяло покращенню показників якості життя. Про це свідчать зміна суб'єктивних показників, таких як фізичне функціонування (з 45,76±4,58 до 78,33±4,68), життєва активність (з 48,21±6,41 до 84,28±5,47) та психічне здоров'я (з 36,28±4,41 до 78,66±4,76), що є достовірно більше ($p < 0,05$), ніж у хворих 1-ї групи фізичне функціонування (44,52±6,31 до 51,85±5,14), життєва активність (46,19±6,50 до 49,85±4,97), психічне здоров'я (38,33±6,83 до 45,66±5,16) ($p > 0,05$).

Висновки. Вплив удосконаленої програми кінезіотерапії при комплексному застосуванні у хворих на цукровий діабет 1 типу сприяє покращенню якості життя пацієнтів.

Новосядлий Орест, Юрків Вікторія, Дмитерко Уляна

КАРДІОРЕАБІЛІТАЦІЯ В УКРАЇНІ: СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ ЇЇ ПОДОЛАННЯ

Кафедра невідкладної медичної допомоги

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. Л.В. Левицька
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Серцево-судинні захворювання (ССЗ) є однією з головних причин смертності та інвалідності в усьому світі, причому Україна займає лідируючі позиції за цими показниками. Кардіореабілітація (КР) є сучасним ефективним медичним втручанням, яке знижує серцево-судинну смертність з рівнем доказовості ІА.

Мета. Проаналізувати міжнародні та вітчизняні стандарти кардіореабілітації та вивчити можливість їх імплементації в систему охорони здоров'я України.

Матеріали та методи. Проведено аналіз протоколів кардіореабілітації Української та Європейської асоціацій кардіологів, а також сучасних наукових літературних джерел в наукометричних базах Google Scholar, PubMed, Cochrane Database.

Результати дослідження. Система кардіореабілітації в Україні активно розвивається, але детальні протоколи відновлення кардіологічних пацієнтів на сьогодні відсутні. Рухова активність є одним з головних компонентів програм профілактики серцево-судинних захворювань та реабілітації осіб із захворюваннями серця. Тренування на ергометрах за стандартизованими протоколами активно впроваджуються у відновні технології КР в усьому світі та стають золотим стандартом реабілітації.

Нові інформаційно-комунікаційні технології позиціонуються як перспективні інструменти і можуть розглядатися як додаткові засоби не тільки для покращення клінічних результатів, але й для підвищення мотивації та прихильності до програм кардіореабілітації. Зокрема, віртуальна реальність – це технологія, яка імітує реальність через тривимірне віртуальне середовище, взаємодіючи з елементами цього середовища і виконуючи змінні вправи, в яких інтенсивність, повторення і зворотній зв'язок є ключовими елементами. Програми на основі віртуальної реальності та відеоігор сприяють високій залученості пацієнтів до КР, задоволеності фізичними тренуваннями, толерантності до втоми, покращення якості життя. Підвищенню ефективності програм КР сприятиме також використання мобільних додатків завдяки підвищенню їх доступності, забезпеченню дистанційного моніторингу та зворотного зв'язку в реальному часі, а також контролю факторів ризику ССЗ.

Висновок. Для впровадження кардіореабілітаційних технологій в систему охорони здоров'я України необхідно розробити детальні протоколи по основних кардіологічних нозологіях та підготувати ресурси для їх імплементації, включно з новими інформаційно-комунікаційними технологіями.

Олійник Денис

ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ

Кафедра медичної реабілітації
Науковий керівник: канд. мед. наук, асист. Н.Р. Макарчук
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Ішемічна хвороба серця (ІХС) є одним з найпоширеніших захворювань у світі, яка може призвести до смерті. Не завжди медикаментозне лікування ІХС може призвести до

позитивного ефекту. Для пацієнтів із ІХС важлива фізична активність для покращення перебігу захворювання. Тому телереабілітація може бути корисна, якщо пацієнт не має змоги займатися на свіжому повітрі чи відвідувати спортзал.

Мета. Оцінити якість життя у пацієнтів з ішемічною хворобою серця під впливом різних схем лікування.

Матеріали і методи. Було обстежено 25 осіб з ІХС, віком від 59 до 72 років (середній вік $62,46 \pm 1,15$). Пацієнти були розділені на дві групи: перша група 13 досліджуваних, які окрім стандартного лікування збільшили фізичну активність під контролем телереабілітаційних технологій, а в другій групі 12 хворих отримували стандартне медикаментозне лікування та контролювали збільшення фізичної активності за допомогою щоденників самоконтролю.

Оцінку якості життя проводили за допомогою опитувальника "Seattle Angina Questionnaire" (SAQ) до лікування та через 3 місяці після проведеної терапії.

Результати дослідження. За допомогою опитувальника SAQ ми визначили, що до початку лікування у пацієнтів обох груп відсоток стабільних нападів не відрізнявся і становив 38% у першій групі і 33% у другій. Також, ми отримали результат щодо опитування пацієнтів, які хворіють серйозним захворюванням на їхню думку і визначили, що перша група становить 70%, а друга – 72%.

У другій групі 8 пацієнтів були обмежені фізичним навантаженням через стабільні напади – 66,6%, у 4-ох останніх фізичне навантаження було без обмежень – 33,4%. Тоді як у першій групі обмеження у фізичному навантаженні не було – 95%. Через 3 місяці після лікування у першій групі відсоток стабільних нападів становив 43,8%, а у другій групі становив 87,4% ($p < 0,05$). У пацієнтів які контролювалися за допомогою телереабілітаційних технологій відсоток задоволеності лікуванням за опитувальником становив 62%, тоді як у другій групі які отримували стандартне лікування та збільшували свою фізичну активність, яку контролювали за допомогою щоденників самоконтролю відсоток становив 25%. Через 3 місяці після лікування ми теж визначили відсоток хворих які вважали свою хворобу серйозною. Отже відсоток першої групи становив 25%, відсоток другої групи – 69%.

Висновок. Використання телереабілітаційних технологій сприяє значному покращенню якості життя пацієнтів з ішемічною хворобою серця, у порівнянні з тими, які самостійно контролювали свою фізичну активність. Це підтверджується статистично достовірною динамікою результатів опитувальників якості життя (SAQ) у групі, що використовувала телереабілітацію.

Онук Анастасія

ВПЛИВ КІНЕЗІОТЕРАПІЇ НА ІНТЕНСИВНІСТЬ НЕВРОПАТИЧНОГО БОЛЮ У ПАЦІЄНТІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ ТА ДІАБЕТИЧНОЮ ПОЛІНЕЙРОПАТІЄЮ

Кафедра медичної реабілітації
Науковий керівник: канд. мед. наук, асист. Н.Р. Макарчук
Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Діабетична полінейропатія (ДНП) є однією із найчастіших ускладнень цукрового діабету (ЦД) 2 типу, яка суттєво погіршує якість життя пацієнтів через невропатичний біль. У контексті ширшого застосування фізичної терапії, дослідження впливу кінезіотерапії на інтенсивність цього болю має значущі перспективи, які можуть принести позитивні зміни у лікуванні даного ускладнення.

Мета: оцінити ефективність застосування запропонованих кінезіотерапевтичних вправ на больовий синдром у хворих з цукровим діабетом 2 типу та діабетичною полінейропатією за допомогою візуально аналогової шкали.

Матеріали і методи. Було обстежено 18 хворих на ЦД 2 типу віком від 52 до 65 років (середній вік $56,1 \pm 4,2$ роки), ускладнений діабетичною полінейропатією. Всі хворі були розділені на дві групи, репрезентативні за віком, статтю, тривалістю захворювання та інтенсивністю невропатичного болю за даними візуально аналогової шкали (ВАШ). Досліджувані були розподілені на 2 групи: 1-ша група (8 пацієнтів), які отримували стандартне лікування згідно з уніфікованим клінічним протоколом первинної та вторинної (спеціалізованої) медичної допомогою (№1118 від 21.12.2012), 2-га група (10 пацієнтів) - додатково до стандартного лікування займалися запропонованими методами кінезіотерапії.

Для оцінки інтенсивності больового синдрому використовували шкалу ВАШ.

Результат. Перед початком лікування середні значення симптомів за даними шкали ВАШ між групами статистично не відрізнялися і становили $7,5 \pm 1,2$ у 1-й групі та $7,8 \pm 1,3$ у 2-й групі ($p > 0,05$). Проте, після лікування середні значення у 1-й групі становило $7,3 \pm 1,1$, а в 2-й групі $4,5 \pm 0,8$, що вказує на кращий ефект лікування та статистично достовірний результат порівняно з 1-ю групою.

За результатами дослідження ми можемо відстежити позитивну динаміку стану пацієнтів після виконання кінезіотерапевтичних вправ.

Висновок. Застосування кінезіотерапевтичних вправ у комплексному лікуванні пацієнтів з ЦД 2 типу сприяє зменшенню інтенсивності больового синдрому за даними шкали ВАШ.

Петрик Антон, Пастух Тетяна

СТРАТЕГІЯ ВІДНОВЛЕННЯ М'ЯЗОВОЇ СИЛИ У ФІЗИЧНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З МІННО-ВИБУХОВОЮ ТРАВМОЮ

Кафедра фізичної терапії, ерготерапії та фізичного виховання
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. Д.В. Попович
Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Час боротьби за суверенність став для України та її народу періодом великих випробувань. Військова агресія з боку російської федерації призвела до руйнувань домівок та доль громадян України, особливо після повномасштабного російського вторгнення в Україну у 2022 році. Війна призводить до бойових поранень, зокрема, значна частка травм, пов'язаних із мінно-вибуховими пристроями для військовослужбовців Збройних Сил України та мирного населення.

Аналіз української та зарубіжної літератури підкреслює важливість мінно-вибухових травм (МВТ) і процесу реабілітації пацієнтів, які їх перенесли. МВТ та їх наслідки є одними з найскладніших поранень, що можуть статися під час бойових дій, і це супроводжується серйозними ускладненнями та високим рівнем летальності.

Реабілітація потерпілих від МВТ є надзвичайно важливою, оскільки переважна більшість пацієнтів потребує тривалого та комплексного відновлення, щоб уникнути погіршення якості життя. Хоча повне відновлення здоров'я не завжди досяжне, якісна реабілітація дозволяє максимально наблизитись до передтравматичного стану здоров'я.

Мета. Оцінка ефективності фізичної реабілітації у відновленні пацієнтів, які постраждали від МВТ.

Матеріали та методи. Було проведено дослідження у Відділенні реабілітації КНП «МІСЬКА КОМУНАЛЬНА ЛІКАРНЯ №3» ТМР

Дослідження охоплювало 50 пацієнтів з наслідками МВТ. Пацієнти були розділені на дві групи: 25 осіб дослідної групи та 25 осіб контрольної групи. Дослідна група учасників проходила 21-денний комплексний курс фізичної реабілітації, у той час як контрольна група не отримувала жодних реабілітаційних процедур. Для моніторингу м'язової сили пацієнтів використовувалися три методики: ММТ за Ловетом, станова та кистьова динамометрія.

Основні результати. Група пацієнтів, що отримувала комплексну реабілітацію, продемонструвала значно кращі результати відновлення м'язової сили у порівнянні з контрольною групою.

Результати досліджень підтверджували, позитивний вплив реабілітаційного курсу на відновлення сили м'язів. Загальною тенденцією отриманих результатів була позитивна динаміка, що свідчило про успішну реабілітацію та поступове збільшення м'язової сили.

Висновки. Відомо, що серед віддалених наслідків МВТ, у більшості випадків, пацієнти, у тій чи іншій мірі, страждають від зменшення сили м'язів, що у свою чергу, тягне за собою труднощі у щоденному побуті, самообслуговуванні та спричиняє втрату самостійності. У контексті військового конфлікту на території України, реабілітація пацієнтів, які постраждали від МВТ, є ключовою складовою у відновленні якості життя воїнів до передтравматичного рівня. Отже, фізична реабілітація, ефективність якої підтверджує дослідження, є необхідною для пацієнтів, які постраждали від МВТ.

Рисич Юлія

РОЛЬ РЕФЛЕКТОРНО-СЕГМЕНТАРНОГО МАСАЖУ У РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

Кафедра медичної реабілітації
Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. І.Р.Мисула
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність: Протягом багатьох десятиліть і до наших днів, найактуальнішою медичною проблемою є боротьба з хворобами серця та судин. Загальна важливість цієї проблеми для суспільства підкреслюється тим, що серцево-судинні захворювання мають найвищі показники захворюваності, інвалідності та смертності.

Артеріальна гіпертензія (АГ) – це поширене хронічне захворювання, що відзначається стійким підвищенням артеріального тиску, є ключовим фактором ризику для розвитку різноманітних захворювань серцево-судинної системи, включаючи інсульт, інфаркт міокарда та ішемічну хворобу серця.

Метою дослідження є вивчення ефективності застосування рефлекторно-сегментарного масажу у реабілітації пацієнтів з артеріальною гіпертензією.

Матеріали та методи: Проведено аналіз наукових джерел, та пошук в електронних базах даних, включаючи PubMed, Scopus на предмет ефективності застосування рефлекторно-сегментарного масажу у реабілітації пацієнтів з артеріальною гіпертензією.

Результати: Реабілітація пацієнтів з АГ має важливе значення для покращення їхнього самопочуття, зниження ризику ускладнень та покращення прогнозу життя. Одним з методів реабілітації є рефлекторно-сегментарний масаж. В свою чергу рефлекторно-сегментарний масаж є одним із методів фізіотерапії, який використовується у реабілітації пацієнтів з артеріальною гіпертензією. Він базується на принципах рефлексотерапії та впливу на відповідні зони – сегменти тіла для збалансування функцій органів і систем. Вплив на ці зони стимулює рефлекторні реакції, що сприяє нормалізації роботи серцево-судинної системи, покращенню кровообігу, зниженню артеріального тиску, а також має загальний оздоровчий ефект.

Даний вид масажу може покращити кровообіг і обмін речовин у тканинах мозку, підвищити м'язовий тонус, рухливість і координацію, а також зменшити атрофію м'язів.

Перед застосуванням рефлекторно-сегментарного масажу у реабілітації пацієнтів з артеріальною гіпертензією рекомендовано оцінити стан пацієнта, врахувати його індивідуальні особливості та призначити належний план реабілітації. Важливо також зазначити, що реабілітація пацієнтів з артеріальною гіпертензією зазвичай включає комплексний підхід, який може включати фізичну активність, дієту, лікарську терапію та інші методи. Рефлекторно-сегментарний масаж може бути одним з компонентів такого підходу, але не єдиним методом лікування артеріальної гіпертензії.

Висновки: Отже, проаналізувавши все вище зазначене можна стверджувати, що рефлекторно-сегментарний масаж є ефективним методом реабілітації пацієнтів з АГ. Для досягнення максимально ефективних результатів важливо, щоб при використанні рефлекторно-сегментарного масажу враховувалися індивідуальні особливості пацієнта, а також тяжкість і характер уражень пацієнтів з артеріальною гіпертензією.

Сафронова Оксана

ВАЖЛИВІСТЬ НАДАННЯ ПЕРШОЇ НЕВІДКЛАДНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ З ПОДАЛЬШОЮ РЕАБІЛІТАЦІЄЮ ВОЇНІВ

Кафедра педагогіки вищої школи та суспільних дисциплін
Науковий керівник: канд. філос. наук, доц. Т. Б. Кадобний
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Зростання потреби в комплексному підході до реабілітації воїнів, задля забезпечення їх відновлення внаслідок бойових дій.

Мета дослідження. Показати поетапність надання першої медичної допомоги з подальшою реабілітацією поранених військовослужбовців.

Матеріали й методи. Відвідування лікарні, де проходить лікування й реабілітація воїнів. Спілкування з пораненими, забезпечення їхніх запитів.

Результати дослідження та їх обговорення.

Перша медична допомога надається безпосередньо на полі бою. Далі відбувається якнайшвидше транспортування поранених в медичні заклади, які знаходяться в безпосередній близькості до лінії зіткнення. Після покращення стану здоров'я військовослужбовці відправляються в інші обласні центри (здебільшого на Західну Україну) подалі від лінії зіткнення.

Двічі на тиждень спеціальним евакуаційним потягом з різних міст, здебільшого це Запоріжжя, Дніпро та Київ, до нашого міста прибувають поранені ЗСУ. Студенти-медики

допомагають зустрічати захисників та супроводжують їх до Тернопільської обласної клінічної лікарні. Їх оглядають і розподіляють по різним відділенням. Після обстеження за необхідності частину пацієнтів готують до повторних хірургічних втручань. Із рештою поранених починає працювати мультидисциплінарна команда фахівців, яка включає психолога, ерготерапевта, асистента ерготерапевта, фізіотерапевта й асистента фізіотерапевта. Варто додати, що віднедавна в лікарнях на постійній основі працюють священники-капелани, які забезпечують духовну реабілітацію воїнів.

Після мінно-вибухових травм та контузій багато військовослужбовців частково або повністю втрачають слух, що перешкоджає спілкуванню з медичним персоналом. Саме тому МОЗ України рекомендує лікарням підписувати контракт з фахівцями, які володіють жестовою мовою.

З метою покращення мобільності та пересування пацієнтів, які отримали пошкодження опорно-рухового апарату, студенти-медики запропонували створення "Таксі для незламних". Даний вид транспорту користується великою популярністю серед поранених військовослужбовців, оскільки в них з'явилася можливість пересуватися на території лікарні та за її межами.

Після виведення з важкого стану в Тернопільській обласній клінічній лікарні поранені направляються в Микулинецьку обласну фізіотерапевтичну лікарню реабілітації. Тут проводиться бальнеологічне лікування периферійної нервової системи та опорно-рухового апарату. Мінеральні ванни стабілізують кров'яний тиск, сприяють загоєнню ран, лікують опіки та покращують психоемоційний стан. Метою даної лікарні є підготовка пацієнта до повсякденного життя та продовження військової служби.

Висновок

Отже, швидкість комплексного надання медичної допомоги безпосередньо впливає на можливість відновлення пораненого та його повернення в стрій. Ми вважаємо, що МОЗ України та медичні заклади мають системно працювати над покращенням надання послуг, що в кінцевому результаті збереже життя та здоров'я військових.

Янечко Ксенія

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ У ДІТЕЙ З ДЦП

Кафедра фізичної терапії, ерготерапії та фізичного виховання
Науковий керівник: д-р. мед. наук, проф. Д.В. Попович
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність проблеми реабілітації хворих на дитячий церебральний параліч зумовлена гострою необхідністю полегшення життя таких людей та їх адаптації до навколишнього середовища. Щороку в Україні

здоровими визнаються не більше 3-5% від загальної кількості хворих на ДЦП, за кордоном – 50%, що свідчить про недостатню увагу до фізичної реабілітації цієї патології.

Основна увага фахівців зосереджена контролі роботи м'язів, м'язовому тонусі, руховій пам'яті, механізмах лабіринтного контролю, розвитку опорної функції кінцівок, здатності контролювати положення тіла і координацію рухів. Проблемою порушення ходьби у хворих на ДЦП займалася велика кількість дослідників, але питання оптимізації реабілітаційних заходів дітей з ДЦП залишаються актуальними.

Мета дослідження: науково обґрунтувати та довести ефективність засобів фізичної терапії для корекції рухового стереотипу дітей з атактичною формою.

Матеріали та методи: у статті аналізуються особливості реабілітації дітей при дитячому церебральному паралічі. Розглядаються методи лікувальної фізкультури для дітей з ЦП. Розроблено комплекс лікувальної фізкультури, який можна використовувати в реабілітації.

Основне завдання фізичної терапії дітей при ЦП – це корекція, відновлення рухових порушень, здатність до самостійного пересування, а також соціальна адаптація в суспільстві, враховуючи їхні індивідуальні особливості. Важливе значення у роботі з такими дітьми має системний підхід до терапії, яка не буде обмежуватися однією методикою чи набором стандартних одноманітних вправ.

Лікування дітей з ЦП є комплексним і включає медикаментозне, фізіотерапевтичне, ортопедичне, логопедичне лікування, гідрокінезотерапію та електростимуляцію м'язів.

Особливе значення у фізичній реабілітації таких дітей має лікувальна фізкультура та масажі. На сьогодні розроблено багато методи моторного перенавчання дітей із даним захворюванням (методи Бобат, Кебот, Феліс, Темпі-Фей, Семенової, тощо).

Масаж це незамінний засоби відновний лікування дітей з ЦП, розслаблюючий масаж зменшує тонус м'язів, діє проти розвитку контрактур. Нормалізація м'язового тонусу є обов'язковою для занять ЛФК. Для стимуляції розвитку руху використовується як загальний, так і точковий масаж методом гальмування.

Отже, подібні лікувальні вправи нормалізують функції вестибулярного апарату (рівновагу і координацію) і сприяють розвитку рухових рефлексів (утримання голови, повороти, сидіння, стояння, ходьба).

Сучасне ведення дитини з ЦП, з метою оптимізації здатності дитини функціонувати, як правило, включає в себе введення багатьох дисциплін, включаючи ерготерапію, котра фокусується на розвитку необхідних для здійснення діяльності в повсякденному житті навичок.

Сьогодні існує переважаюча тенденція у клінічній практиці стосовно класифікації ДЦП за функціональною незалежністю, за великою

моторною функцією, тонкою моторною функцією, комунікаційними можливостями, особливостям здатності приймати їжу і пити. Відтак, актуальності набуває багатогранність та міждисциплінарність у побудові програм та технологій реабілітації дітей з ДЦП, як методичних принципів.

Висновки: Фізичні вправи відіграють провідну роль у реабілітації, соціальній адаптації та інтеграції дітей хворих на ДЦП у соціальне життя як активних учасників. Цілеспрямовані фізичні вправи забезпечують корекцію рухових порушень і підвищують працездатність організму дитини.

Узагальнений та порівняльний аналіз підходів до фізіотерапії дітей з ДЦП показав, що системний підхід до лікування є одним із найефективніших. Тому що при значних порушеннях кінцівок не можна забувати про рівень мотивації дитини, її психічний стан, готовність до фізичних вправ або ігрової діяльності.

Kropyva Antonina

FEATURES OF PHYSICAL REHABILITATION IN PATIENTS WITH OSTEOCHONDROSIS OF THE THORACIC SPINE

Department of Physical Therapy, Ergotherapy and Physical Education

Scientific supervisor: Prof., Dr of Med. Sc. D.V. Popovych
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Topicality: Spinal osteochondrosis and the resulting vertebro-neurological syndromes are the most pressing public health problems due to their prevalence and economic losses due to temporary incapacity for work or disability. In recent years, the number of cases of spinal osteochondrosis with neurological complications, such as lumboischialgia, lumbago, and lumbalgia, has increased significantly. Features of physical rehabilitation for osteochondrosis of the thoracic spine may include:

1. Stretching and muscle relaxation: This can help relieve tension and improve spinal flexibility. Stretches should be performed under the supervision of a qualified professional.

2. Exercise therapy: Physical activity is an important part of rehabilitation. Physiotherapists may recommend specific exercises to help strengthen the back muscles and maintain proper posture.

3. Massage and manual therapy: These techniques can help relieve pain and improve blood circulation in the spinal tissues. It is important to see a professional who has experience in working with patients with osteochondrosis.

The main part: Rehabilitation is aimed mainly at eliminating pain, impaired function of the spinal cord roots and preventing the progression of degenerative-dystrophic process in the spine structures. In most cases, a set of conservative methods is used, selected according to the stage, location of the process, and nature of the disorder. The rehabilitation package includes physiotherapy, positioning treatment, immobilisation of the neck with a Shantz cotton-gauze collar, the lower back with bandages,

special therapeutic exercises, spinal traction, hydrokinesiotherapy, various types of massage (manual, acupressure, underwater), manual therapy, reflexology, as well as sanatorium and spa treatment and diet therapy. Diagnosis and assessment of the patient's condition: Before starting physical rehabilitation, it is important to conduct a detailed assessment of the patient's condition, including spinal examination, pain assessment and movement restrictions. This will help to develop an individual rehabilitation programme. Pain and inflammation relief: One of the main goals of physical rehabilitation for thoracic spinal osteochondrosis is to reduce pain and inflammation. This may include the use of medications, physiotherapy, special exercises and techniques to relieve tension and reduce pain.

Mayboroda Andriy

CORRECTION OF FUNCTIONING IN CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY ACCOMPANIED BY SPASTIC SYMPTOMS

Department of Physical Therapy, Ergotherapy and Physical Education

Scientific supervisor: Prof., Dr of Med. Sc. D.V. Popovych
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Ternopil, Ukraine

Introduction. This study examines the issue of balance function correction in children with cerebral palsy (CP). Through the analysis of scientific sources, the main methods and means of correction used in the physical rehabilitation of these children have been studied. It is noted that the primary goal of balance function correction in children with CP is to develop the ability to voluntarily relax skeletal and respiratory muscles, as well as to form new body sensations, coordination, and movement consistency.

Research Objective. The aim of this study is to investigate the issue of balance function correction in children with spastic forms of CP at the present stage.

Results and Discussion. The lives of children with various forms of CP are associated with a number of challenges and inconveniences in daily life, as well as with difficulties in social adaptation. One of the main problems in the development of these children is the disruption of balance function, which may occur even in the early stages of their development. Maintaining body balance is an important task for regulating the musculoskeletal system. In children with spastic forms of CP, balance disturbance is associated with changes in muscle activity during different movements. Correction of these disturbances involves teaching children to voluntarily relax muscles and improve movement coordination. Analysis of literary sources confirms that cerebral palsy is a common problem that requires a comprehensive approach from rehabilitation specialists.

The results indicate that correcting balance function in children with CP requires constant application of physical rehabilitation methods aimed at developing proper motor skills and muscle coordination. Maintaining balance is a key aspect of

these children's adaptation to society, so it should be a focal point in the rehabilitation process.

Rehabilitation specialists define spasticity as an increase in tonic reflex activity upon muscle stretching, which is one of the components of central motor neuron impairment. According to research by V.V. Polskaya and V.I. Kozyavkin, children with spastic forms of CP experience disruptions in voluntary muscle control, increased tendon reflex activity, dependence on primitive reflexes, and disruptions in the interaction of muscle synergists and antagonists. Spasticity in CP has its peculiarities, as it involves a "constant" increase in muscle tone, leading to characteristic changes in body position, movement limitations, typical contractures, and, depending on the degree of impairment, disturbances in body stability and balance. Spastic forms of CP are observed in the majority of disabled children (70–75%). They are characterized by increased muscle tone resembling a "scissors," high tendon reflexes with clonus, positive pathological reflexes (Babinski, Rossolimo), loss of voluntary muscle control and differentiation of fine finger movements, suppression of normal synkinesis, and appearance of pathological co-movement. Several clinical variants of spastic form are distinguished – tetraplegia, paraplegia, hemiplegia.

Currently, more than 29 methods of restoring motor function in children with cerebral palsy (CP) have been developed by foreign authors, including an additional 19 methods. Most of these domestic methods belong to the past century, but the fundamental principles outlined in them remain fundamental today.

The leading technologies are actively used at this stage.

World practice indicates that the correction of motor function, depending on the age and pathological condition of the individual, should begin from the supine position and gradually progress to sitting and standing positions, eventually transitioning to walking. One of the main criteria for transitioning from one position to another is the normalization and stabilization of muscle tone to maintain balance in these positions.

Study of literary sources allows us to identify factors influencing postural stability, such as the size of the support surface, the position of the body's center of gravity, the degree of utilization of automatic postural support mechanisms, the age range for which postural support is available, as well as the degree of engagement and interaction of sensory systems.

The developmental issues of balance in children with spastic cerebral palsy involve muscle spasms affecting one part or the entire body of the child. These muscle spasms lead to contractions of all surrounding muscle groups and loss of balance. Therefore, to improve balance function in children with cerebral palsy, physical rehabilitation should focus on developing the ability to voluntarily relax skeletal and respiratory muscles. Combining various physical therapy systems and implementing modern methods to develop new body sensations, as well as sequencing and coordinating movements in children with CP, are essential for improving overall balance

function, physical development level, and motor activity.

Starokozhko Ivanna

REHABILITATION OF PATIENTS AFTER JOINT INJURIES

Department of Physical and Rehabilitation Medicine
Scientific adviser: D.Ped.Sc., Assoc. Prof. V. O. Zhamardii
Poltava State Medical University
Poltava, Ukraine

Actuality. Rehabilitation of patients after joint injuries is an important process aimed at restoring joint functions, reducing pain and improving mobility. The relevance of the research topic is that rehabilitation allows patients to quickly return to their usual lifestyle and reduce the risk of complications. Modern methods of rehabilitation include physiotherapy, massage, therapeutic gymnastics, as well as the use of special devices and devices. It is important that rehabilitation measures are individualized and carried out under the supervision of specialists, which allows achieving better results in restoring the functions of the joint.

Aim. Develop exercises that improve the patient's condition after knee injuries and compare their condition using goniometry (knee measurement).

Materials and methods. The study was conducted on the basis of rehabilitation centers in Poltava. The study involved ten patients with knee injuries. The participants were divided into mini-groups. Classes were held for fourteen days, three times a week.

Result. To improve the condition of patients, exercises were selected that are aimed at reducing pain in the knee joint, improving coordination movements, increasing the amplitude of movements, restoring lost functions, breathing, improving their psychological state. The exercises were as general developing, active/passive applying resistance, using various equipment (elastic bands, gymnastic sticks). Before the beginning and after the end of classes, blood pressure measurement, saturation and angle measurement in the knee joint were carried out. The data obtained were recorded in the diary of each patient and the condition of the patients was monitored during the classes. They found that the patients' condition improved significantly after two weeks of training not only physically but also mentally.

Conclusions. Rehabilitation of patients after joint injuries is an important step in restoring functions and reducing the risk of complications of patients. This process includes a set of measures aimed at improving muscle-joint function, increasing the volume of movements and improving the quality of life of the patient. Proper planning and execution of exercises allows you to achieve optimal results in restoring the functions of the joint and returning the patient to a full life.

**СУСПІЛЬНІ ТА
ГУМАНІТАРНІ НАУКИ**

Бойко Захарій

**РОЛЬ МЕТАФОРИ В ЛАТИНСЬКІЙ
МЕДИЧНІЙ ТЕРМІНОЛОГІЇ**

Кафедра іноземних мов

Науковий керівник: канд. філол. наук, доц. Т.В. Саварин
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Роль метафори в латинській медичній термінології відображає не лише мовні особливості, а й глибоке розуміння медичних понять. Метафори допомагають створювати образи, що запам'ятовуються, і сприяють ефективній комунікації між лікарями та пацієнтами. Вивчення метафор у латинській медичній термінології є важливим аспектом як для професійної підготовки медичних працівників, так і для підвищення якості надання медичних послуг.

Мета роботи: Вивчення ролі метафор у латинській медичній термінології з метою розкриття особливостей утворення та значення термінів у медичній галузі.

Методи та матеріали: Метод класифікації та аналізу термінів, побудованих як метафори на основі літературних джерел та медичних довідників.

Результат дослідження. У латинській медичній термінології трапляються численні терміни, які побудовані як метафори, що відображають різні аспекти медичних концепцій та процесів. Першою групою таких термінів є ті, що базуються на схожості за формою, малюнком або іншими зовнішніми ознаками. Наприклад: *Sarcoma* - саркома, пухлина, що схожа на розрізі на сире м'ясо риби (від грецького *sarx* – м'ясо риби). Друга група термінів медичної термінології, побудованих як метафори, ґрунтується на кольорових асоціаціях. Наприклад: *Xanthoma* (від грецького *xanthos* - жовтий) – фіброма з жовтим забарвленням. Третя група термінів медичної термінології базується на схожості функцій або на будь-яких зовнішніх ознаках. Наприклад, хорея – швидкі, розмашисті мимовільні рухи, походить від грецького *Choreia* – танок, мимовільні рухи при цій хворобі справді нагадують танець. Четверта група термінів медичної термінології ґрунтується на міфологічних образах. Наприклад, *Cyclopa* – циклопія, одноокість, так як циклоп (грец. *Cyclops* - круглоокий) – міфічний велетень з одним круглим оком посеред лоба.

Висновок. Отже, вивчення термінів, структурованих у вигляді метафор, допомагає як медичним працівникам, так і пацієнтам краще розуміти хвороби та методи лікування. Порівняно з традиційною медичною термінологією, метафоричні терміни відображають глибше розуміння і легше запам'ятовуються. Розуміння ролі метафор може допомогти розробити ефективні стратегії навчання та комунікації в медичній галузі.

Гачкевич Олена

**SOFT-SKILLS – КЛЮЧ ДО ПРОФЕСІЙНОГО
РОЗВИТКУ ТА ВДОСКОНАЛЕННЯ
ОСОБИСТИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТІВ-
МЕДИКІВ**

Відділ комунікацій та маркетингу

Науковий керівник: прес-секретар Я.М. Чайківська
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Конкуренція у медичній галузі та затребуваність лікарів в Україні свідчить про те, що кожен, хто претендує посаду, має відрізнитися від інших. Мова йде не про теоретичну базу, а про гнучкі навички, які й будуть відрізнити людину та підвищувати її конкурентноспроможність.

Мета. Вивчити необхідність володіння гнучкими навичками студентами-медиками як невід'ємним елементом професійного розвитку.

Матеріали та методи: огляд літератури.

Soft Skills - це великий спектр універсальних рис і навичок, які не є чітко визначені для певної професії. Людина, яка володіє ними, легше справляється з обов'язками, ефективно комунікує з командою, партнерами та клієнтами, а успішно розвивається в кар'єрі або власному бізнесі.

Професійний лікар – це лікар, який володіє двома найважливішими ресурсами: вмінням слухати і спілкуватися. Адже саме від того, наскільки чітко буде зібраний анамнез, залежить тактика лікування, а від вміння пояснити пацієнту суть хвороби та шляхи запобігання їй, залежить довіра до лікаря.

Гнучкі навички – це ключ до професійного зростання. Проте необхідно з'ясувати, які саме навички включає в себе *soft-skills*.

Однією з важливих гнучких навичок є комунікація. Вміння представити себе колегам та пацієнтам – перший крок успішної розмови. Підтримувати діалог, ставити коректні запитання та вміло уточнювати дані допоможе лікарю протягом короткого часу отримати важливу інформацію. Особливе місце у практиці лікаря полягає вмінні повідомити неприємну новину. Якою буде реакція пацієнта на 70% залежить від того, наскільки коректно лікар зможе пояснити інформацію.

Інша навичка – критичне мислення. Широкий діапазон клінічної картини захворювання іноді змушує лікаря сумніватися у виборі тактики лікування. Проте завдяки вмінню критично мислити і аналізувати інформацію, керуючись доказовими принципами сучасної медицини, можна вдало обрати найнеобхідніший спосіб лікування.

Третій пункт – це лідерські якості. Буди лідером означає не боятися викликів та рішуче вирішувати завдання сучасних реалій. Для лікаря – це, насамперед, вміння об'єднати колег задля вирішення проблем лікарні чи окремого пацієнта. Лідерство у медичній галузі розглядається як елемент кар'єрного зростання, адже лікар, який прагне досягнути більшого, обов'язково докладе зусиль для власного розвитку та вдосконалення.

Емоційний інтелект. Важливими навичками лікаря є стресостійкість та контроль емоцій. У практичній діяльності лікарі бачать і смерті

пацієнтів, і одужання. Тут головне контролювати емоції, адже це інструмент ментального здоров'я лікаря.

Самоорганізація. Ще один ефективний спосіб ментальної рівноваги лікарів – це вміння організувати час. Сюди належить правильний розпорядок робочого дня та виділення часу для професійного розвитку, до прикладу, відвідування вебінарів чи вивчення новітніх протоколів.

Для того, щоб полегшити життя студентів та ознайомити із викликами, які чекають у майбутньому, а найголовніше – сприяти розвитку гнучких навичок, у ТНМУ створено проект, в рамках якого проводяться зустрічі студентів з молодими лікарями та інтернами.

Студенти вже мали можливість поспілкуватись із Мар'яною Варварук – лікаркою-хірургом та керівником «Арт-драми» ТНМУ. Мар'яна на власному прикладі показала, що таке вміння комунікувати та працювати в команді. Крім цього, поділилася безліччю цінних порад, які зтануть у пригоді студентам.

Продуктивною видалася зустріч із Яриною Тильчак – стоматологом, молодшою науковою співробітницею університету Далхаусі (Галіфакс, Канада). Ярина поділилася історією стажування у Канаді та розповіла як і де шукати можливості для стажувань українським студентам.

Тонкощами роботи лор-лікаря та перспективою ведення власного лікарського блогу поділився Віктор Гунька. Як бонус, студенти отримали можливість менторської підтримки Віктора і набуття практичного досвіду в його приватному кабінеті.

Висновок. Отже, гнучкі навички – це ключ до професійного розвитку. Проект ТНМУ на прикладі молодих лікарів показує наскільки важливим є володіння ними на етапі становлення у професії. Завдяки такому формату зустрічей студенти прокачують свої комунікативні навички та черпають інформацію, яка допоможе їм стати більш конкурентноспроможними та доказовими лікарями.

Гура Павло

МІФОЛОГІЧНІ ТЕРМІНИ В МЕДИЦИНІ

Кафедра іноземних мов

Науковий керівник: канд. філол. наук, доц. Т.В. Саварин
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Місце міфологічних термінів у сучасній науці викликає великий інтерес у лінгвістів. Міфологізми перетворилися на вторинні номінативні знаки і, отже, є елементами знакової системи. Дослідження та обговорення використання міфологічних термінів у медицині може бути цікавим і продуктивним напрямком для подальших досліджень та розвитку медичної практики.

Мета роботи. Проаналізувати медичні терміни з точки зору їх міфологічного походження та встановити зв'язок між ними та героями античних міфів.

Методи та матеріали. Вивчення та

дослідження публікацій і статей, що містять інформацію про походження медичних термінів, аналітичний метод.

Результат дослідження. В анатомічній термінології омоніми, пов'язані з міфами, поширені особливо широко. Наприклад, *Atlas, atlantis* - атлант, перший шийний хребець. В епоху Відродження і раніше ім'я Атланта, грецького титана, що тримав на своїх плечах небесне зведення, застосовували до першого і сьомого шийного хребця, причому, на думку багатьох, до сьомого - більш обґрунтовано. У фармацевтичній термінології для назви лікарських рослин використовуються різні міфологічні назви, наприклад: *Artemisia* (полін) – рослина, названа на честь богині полювання – Артеміди. Терміни, утворені від міфоніма, в англійській медичній термінології використовуються для позначення різних захворювань: фізіологічних (напр. *Ondina evil* – прокляття Ондіни; назва синдрому зупинки дихання під час сну), психічних (напр. *Orestes complex* – комплекс Ореста. Він отримав свою назву від грецького міфу про Ореста, який вбив свою матір, у помсту за вбивство його батька. У психоаналітичній теорії, Орестовий комплекс належить до конфлікту або напруги, пов'язаної з внутрішніми бажаннями, що суперечать суспільним або культурним нормам).

Висновок. Давньогрецька та латинська мови є визначальними елементами клінічної термінології в діяльності медиків. Засвоєння найбільш уживаної термінології сприяє розвитку компетентних медичних працівників і полегшує міжнародне спілкування між ними.

Кічула Вероніка

АНГЛІЙСЬКА МОВА В МЕДИЦИНІ ЯК LINGUA FRANCA : КОРОТКИЙ ІСТОРИЧНИЙ НАРИС

Кафедра іноземних мов

Наукові керівники: канд. філол. наук, доц. Т.В. Саварин,
канд. пед. наук, доц. М.Я. Кічула
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Недостатнє вивчення етимології англійської медичної термінології переконують у доцільності дослідження.

Мета роботи: дослідити етимологію та особливості утворення англійських слів медичного спрямування, корені яких мають латинські та грецькі похідні.

Методи та матеріали: у процесі дослідження використовувалися загальнонаукові та спеціальні методи дослідження: теоретичного узагальнення, метод порівняльного аналізу, класифікації і групування.

Результат дослідження. Англійська мова – беззаперечний король медичної науки, який прийшов на зміну століттям панування грецької та латинської мов. Всі найбільші медичні відкриття минулого століття були опубліковані англійською мовою. Англійська мова також домінує на великих наукових конференціях і конгресах, і майже всі міжнародно визнані медичні журнали сьогодні

публікуються англійською мовою.

Як мова, англійська історично та культурно пов'язана з латиною. Задовго до того, як англійська стала *Lingua Franca* науки і медицини, саме латина домінувала. До 3 століття студенти-медики також отримували інструкції грецькою мовою. Фактично, і грецька, і латинська мови формували конвенції медичної та наукової писемності впродовж понад 2 000 років.

Окрім грецької та латини, арабська мова стала ще однією мовою медичного вжитку завдяки надзвичайному розширенню Арабської імперії у 7-му столітті. Арабські лікарі, які охоче сприйняли медичні знання греків, зі свого боку, забезпечили їх збереження і сприяли подальшому збагаченню.

Серед арабських слів, які потрапили в англійську мову через латину, а потім французьку, – алкоголь, алхімія, луг і нітрат (*alcohol, alchemy, alkali, and nitrate*). Насправді французька мова була безцінним посередником між латинізованою грецькою та англійською мовами, і численні слова грецького та латинського коріння стали основою сучасної англійської лексики: наприклад, вищий, нижчий, чоловік, жінка, обличчя, подагра, мігрень, запах, мазь, біль, отрута, прищі, основа, хаос, характер, критерій, догма, горизонт, стигма, астма, травма і т. д. (*superior, inferior, male, female, face, gout, migraine, odor, ointment, pain, venom, acne, basis, chaos, character, criterion, dogma, horizon, stigma, asthma, trauma, etc.*)

Цікавим фактом становлення англійської медичної термінології є поява дублетів. Явище дублетів знаходимо в більшості мов. Окрім усталених медичних дублетів, в англійській мові все ще використовуються юридичні дублети: наприклад, *terms and conditions, aid and abet, each and every, true and correct, last will and testament* тощо. Ці вирази досить старі, деякі з них походять ще з часів нормандського вторгнення.

Висновки. Отже, англійська мова стала беззаперечним королем медичної науки, впливши в собі багатомовну лінгвістичну еволюцію та адаптацію. Її динамічна природа дозволяє їй вбирати в себе впливи різних мовних традицій, забезпечуючи її постійну актуальність у формуванні дискурсу сучасної медицини.

Копитчак Дмитро

ОСОБЛИВОСТІ УТВОРЕННЯ АНАТОМІЧНИХ ТЕРМІНІВ

Кафедра іноземних мов

Науковий керівник: д-р педаг. наук, проф. Н.О. Федчишин
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я.Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Анатомічні терміни лежать в основі клінічних термінів, а тому знання кореня, основи складних слів, допоможе зрозуміти їх діагностичний зміст.

Мета роботи. дослідити етимологію та особливості утворення латинських анатомічних термінів.

Методи та матеріали. аналіз навчальної

літератури щодо етимології клінічних термінів.

Основні результати. Найменування з компонентами-власними назвами – це невід'ємна частина у назвах багатьох анатомічних структур. *Spatia perisinoidea* - Діссе проміжки. *Spatia* з лат. перекладається *простори* або *проміжки*, а *perisinoidea* утворилося з латинського префікса "peri-" (*навколо* або *поруч*) та "sinoidea" (вказує на синусоїдальні структури). *Діссе проміжки* (або простори Діссе). *Ligamentum cuneometatarseum interosseum* - Лісфранка ключ. *Ligamentum* походить з лат. *зв'язувати*, а *cuneometatarseum* складається з двох латинських слів: *cuneo-* (*cuneus*) – *клиновидний*; *metatarsus* вказує на *передпліччя* або *передню частину стопи*. Таким чином, *cuneometatarseum* можна перекласти як *клиновидна передня частина стопи*. *Apertura lateralis ventriculi quarti* - Лушки отвір. Слово *apertura* походить з лат. "відкриття"; *lateralis* з лат. "бічний", *ventriculus* - "шлунок"; *quarto* - "четвертий". *Foramen interventriculare* - Монро отвір. Термін *foramen* походить від лат. "свердлими" або "проколювати"; *interventricularis* складається з двох частин: префікса *inter* – *між* та *ventriculus* – *шлуночок*. Таким чином, *interventriculare* дослівно з лат. означає "між шлуночками".

Висновок. Українська анатомічна термінологія поєднує в собі відповідники іншомовних термінів, а також латинізовані терміни, які широко використовуються в медичній практиці.

Нечипорук Анна

ВИКОРИСТАННЯ ПРИКРЕТНИКІВ «ЧОРНИЙ» І «БІЛИЙ» У ЛАТИНСЬКИХ БОТАНІЧНИХ НАЗВАХ РОСЛИН

Кафедра іноземних мов

Науковий керівник: канд. філол. наук, доц. І.І. Ворона
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я.Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Утворення латинських ботанічних назв рослин регулюється Міжнародним кодексом ботанічної номенклатури, під яким розуміють систему наукових назв систематичних груп – таксонів. Сучасна ботанічна номенклатура бере початок у класичних працях Карла Ліннея, який запропонував ботанічні назви рослин записувати латинською мовою двома словами, перше з яких – назва роду рослини, друге – видовий епітет, який вказує на зовнішній вигляд, походження, будову рослини. У нашій роботі ми детально проаналізуємо видові епітети на позначення чорного та білого кольорів у латинській ботанічній номенклатурі.

Мета. Проаналізувати функціонування латинських ботанічних назв рослин з видовим епітетом на позначення чорного та білого кольорів.

Матеріали та методи. Матеріалом для вибірки ботанічних назв рослин слугували українсько-латинський медичний словник та довідник ботанічних найменувань. Використали методи суцільної вибірки, описовий,

компонентного аналізу.

Основні результати. Для позначення чорного та білого кольорів у назвах рослин вжито відповідні латинські прикметники *niger*, *gr*, *grum* (чорний), *albus*, *a*, *um* (білий), *albidus*, *a*, *um* (білуватий) та діеприкметник біліючий (*albescens*, *ntis* – від дієслова *albescere* – біліти, ставати білим), які узгоджуються з іменником у відповідному роді: *Brassica nigra* – гірчиця чорна, *Hyosciamus niger* – блекота чорна, *Piper nigrum* – перець чорний, *Populus nigra* – тополя чорна, *Ribes nigrum* – смородина чорна, *Sambucus nigra* – бузина чорна, *Solanum nigrum* – паслін чорний, *Abies alba* – ялиця біла, *Vryonia alba* – бріонія біла, *Lamium album* – глуха кропива біла, *Numphaea alba* – латаття біле, *Rosa alba* – шипшина біла, *Salix alba* – верба біла, *Veratrum album* – чемериця біла, *Viscum album* – омела біла, *Sassafras albidum* – сасафрас білуватий, *Gossypium albescens* – бавовник біліючий. Також як видові епітети використовуються прикметники грецького походження. Назву *Sorbus melanocarpa* – горобина чорноплідна, утворено від грец. *melas* «чорний» та *carpos* «плід», що характеризують колір плодів. Прикметник *leucostomus*, *a*, *um*, що походить від грец. *leucos* «білий» та *stoma* «рот, вуста» наявний у назві *Aconitum leucostomum* – аконіт білоустий і характеризує колір квітки.

Висновки. Наявні кольорокомпоненти у назвах рослин вказують на колір квітки, зіву віночка, плоду.

Нікуліна Надія, Нікуліна Анастасія

ВІД ПЕРШОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ДО СУЧАСНОГО УЯВЛЕННЯ: ЕТИМОЛОГІЯ НАЗВ ПСИХІЧНИХ РОЗЛАДІВ

Кафедра іноземних мов
Науковий керівник: канд. філол. наук, доц. Т.В. Саварин
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Латинська медична термінологія прийнята на міжнародному рівні та зрозуміла медичним працівникам всього світу, її застосування сприяє лаконічному опису клінічних випадків та збереженню наукового стилю. Згідно з даними ВООЗ у світовій популяції депресією страждають понад 264 млн., біполярним розладом – 45 млн., деменцією – 50 млн, шизофренією – 25 млн. людей. Психічні розлади становлять велику частку усіх захворювань людства, в період війни в Україні значно збільшилась кількість діагностованих ПТСР, тривожних розладів тощо.

Мета дослідження: дослідити етимологію назв психічних розладів; порівняти перше уявлення науковців та вчених, які описували психічні розлади, та сучасний погляд на ці захворювання.

Методи та матеріали: методом аналізу опрацьовано наукову літературу, розміщену в електронно-пошукових системах Medscape, PubMed, літературу з номенклатурою та походженням назв захворювань, класифікацію

психічних захворювань DSM-5 та МКХ-11, а також результати опитування за допомогою гугл-форми.

Результат дослідження. Так історично склалося, що вчені різних епох здебільшого утворювали назви психічних розладів з огляду на перші уявлення про захворювання. На цьому етапі розвитку медицини певні терміни, введені в наукову термінологію, можуть значно відрізнятися від сучасних уявлень або лише частково відображати суть захворювань. Це пов'язано з недостатнім вивченням у ті часи і підвищенням обізнаності медичної спільноти у сьогоденні. Тим не менше, більшість назв захворювань вкорінилися і використовуються дотепер.

У 1911 році швейцарський психіатр Е. Блейлер увів термін «шизофренія» (від грец. «шизо» (*σχίζω*) - «розщеплювати», «розколювати» та «френ» (*φρήν*) - «розум, мислення, думка»). Отже, у часи Блейлера вважалось, що проблема шизофренії полягає в розщепленні розуму. Зараз світова спільнота психіатрів схиляється до думки, що це поліморфний розлад, що характеризується розщепленням мислення та емоційних реакцій. Термін «депресія» походить з латинської мови «*deprimo*» - «тиснути», «придушити». Отже, згідно з етимологією – це відчуття пригнічення, тиску, гніту. Відповідно до сучасного визначення – це психічний розлад, що характеризується депресивною тріадою: зниженням настрою, втратою здатності переживати радість - ангедогонією, порушеннями мислення у вигляді негативних суджень, песимістичного погляду на події, руховою загальмованістю. Сучасне розуміння проблеми є значно глибшим та вивченим, ніж раніше.

Нами було проведено опитування, яке пройшло 35 студентів-медиків 1 курсу ТНМУ, з них 17,1% хлопців, 82,9% - дівчат. Встановлено, що 68,6% студентів вважають, що вивчення латинської мови є необхідним та важливим, 14,3% вважають, що цей предмет не потрібно вивчати, 8,6% опитуваних не розуміють навіщо їм латина та 8,6% не визначились з відповіддю. 25,7% оцінило у 5 балів необхідність вивчення латинської мови саме для них. 88,6% відзначають, що отримані знання полегшують розуміння назв симптомів та захворювань. 57,1% студентів вважають, що знання етимології назв медичної наукової термінології є надзвичайно важливими.

Висновок. Розуміння етимології назв, детальніше поглиблення знань у історії вивчення захворювань та розуміння їхньої сутті є важливим аспектом саморозвитку кожного майбутнього лікаря. Адекватне застосування латинських термінів у звітах про медичні випадки є важливою передумовою ефективного обміну своїми клінічними висновками з колегами-дослідниками з усього світу. Тому дуже важливо звернути увагу студентів на латинські терміни та вирази, які найчастіше вживаються в описах медичних випадків.

Прокопович Дарина

**КВАЗИСИНОНІМИ В АНАТОМІЧНІЙ
ТЕРМІНОЛОГІЇ**

Кафедра іноземних мов

Науковий керівник: канд. філос. наук, доц. Г.Б. Паласюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність: Сучасна медична термінологія є результатом її формування і вдосконалення в усіх аспектах протягом тисячоліть. Серед медичних, особливо анатомічних, термінів є немало таких, які вживаються синонімічно. Дослідження квазисинонімії є необхідним для більш точного та коректного розмежування значень термінів та сфери їх вживання в медицині.

Мета: Дослідити вживання квазисинонімів в анатомічній термінології.

Матеріал та методи дослідження: Методом аналізу опрацьовано різноманітну навчальну літературу, у якій висвітлено значення синонімів в анатомічній термінології; зроблено порівняльний аналіз латинського і українського списків Міжнародної анатомічної номенклатури.

Результати дослідження: Терміни, які мають подібне значення, але застосовуються на позначення різних понять і об'єктів у латинській мові, а в українському варіанті передаються одним і тим самим термінологічним еквівалентом, називають квазисинонімами. Квазисиноніми діляться на іменникові та прикметникові. До іменникових належать ті, які застосовують при описі певної частини тіла. Наприклад, *crista, ae f* (*гребінь*) вживають при описі частини кісток черепа або краю лобкової кістки (*crista galli, obturatoria*). Термін *pecten, inis n* (*гребінь*) застосовують при описі частини лобкового симфізу (*pecten ossis pubici*). Іменник *cavitas, atis f* позначає невелику зовнішню порожнину (*cavitas axillaris*), а *cavum, i n* – внутрішню порожнину (*cavum oris*). *Liquor, oris m* вживається для позначення рідини мозку (*liquor cerebrospinalis*), а *humor, oris m* описують, коли йдеться про рідину ока (*humor aquosus*). Порівняно з іменниковими прикметникові квазисиноніми є небагато. Наприклад, *cuneiformis, e* – *клиноподібний*, вживають при описі ядра мозку (*nucleus cuneiformis*). Тим часом як *sphenoidalis, e* використовують як частину кістки черепа (*os sphenoidale*). Яскравим прикладом є український прикметник «під'язиковий», якому відповідають прикметники *hyoideus, a, um; hypoglossus, a, um i sublingualis, e*. Уживання цих прикметників регламентується означувальним словом. Прикметник *hypoglossus, a, um* уживається для означення іменника «нерв» – *nervus hypoglossus; hyoideus, a, um* – у номенклатурній назві «під'язикова кістка» – *os hyoideum; sublingualis, e* – для визначення локалізації артерії – *arteria sublingualis*.

Висновок: Отже, дослідження показало, що диференціювання квазисинонімів відбувається за різними ознаками, що істотно впливає на їх вживання в анатомічній термінології.

Юрченко Богдан

**ОСОБЛИВОСТІ НАПИСАННЯ
ЛАТИНСЬКОЇ КЛІНІЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ
З БУКВОСПОЛУЧЕННЯМИ «R», «RR»,
«RH», «RRH»**

Кафедра іноземних мов

Науковий керівник: канд. пед. наук, доц. Р.Б. Коцюба
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Щоденно студенти медичного університету роблять помилки при написанні термінів під час вивчення дисципліни «Латинська мова та медична термінологія».

Мета. Звернути увагу студентів на особливі випадки написання латинської клінічної термінології з буквосполученнями «r», «rr», «rh», «rrh».

Матеріали та методи. Матеріали: словник Закалюжного М. М. «Клінічна латина з англійськими та українськими відповідниками», Інтернет-ресурси; методи дослідження: пошуковий, теоретичний, метод синтезу й аналізу здобутої інформації.

Основні результати. У результаті проведення дослідження виявлено 1073 латинські терміни (іменники). У структурі цих слів виявлені буквосполучення: r – 961 слово, що становить 89,56%; rr – 3 (0,28%); rh – 55 (5,13%); rrh – 52 (4,85%), rh+rrh – 2 (0,19%). За походженням досліджувані слова можна поділити на 130 слів латинського, що становить 18%; грецького – 427 (59%), грецько-латинського – 169 (23%). Слова з однією буквою r становлять близько 90% від загальної кількості досліджуваних слів. Ця буква в подібних словах в основному зосереджена в складі латинських префіксів (pre-, pro-, intro-) та грецьких префіксів (acr-, bar-, brady-, bronch-, cheir-, chondr-, electro-, hyper-, macr-, micr-, morph-, necr-, nephr-, sac-, xer-). За походженням ці слова можна поділити на 128 латинського, 151 грецько-латинського, 335 грецького походження. Слова *saburra, aberratio, borreliosis* мають у своєму складі буквосполучення rr згідно свого походження. Буквосполучення rh входить до складу початкових терміноелементів: *rhabd* – 4 слова, *rhaeb* – 3, *rheo* – 5, *rheumat* – 5, *rhin* – 30, *rhiz* – 2, *rhytid* – 2. Також таке буквосполучення зустрічається в 4 словах *rhagades, rhagadiformis, rhonchi, rhythmus*. Буквосполучення rrh входить до складу кінцевих терміноелементів: *-rrhagia* 12 слів, *-rrhaphia* – 10, *-rrhexis* – 7, *-rrhoea* – 15, *-rrhythmia* – 4. Також таке буквосполучення зустрічається в словах (4 випадки), не перебуваючи в складі кінцевих терміноелементів: *catarrhus, cirrhosis, haemorrhoidis, leptorrhina*. Слова *rhinorrhagia* та *rhinorrhoea*, в яких одночасно зустрічається буквосполучення rh та rrh, утворені шляхом поєднання початкового rhin- та кінцевих терміноелементів *-rrhagia* та *-rrhoea*.

Висновки. Під час вивчення дисципліни «Латинська мова та медична термінологія» студенти медичного університету можуть зіштовхнутися з 1073 проблемними словами

(іменниками), у яких один звук може позначатися на письмі одразу чотирма буквосполученнями «г», «gr», «rh», «grh». Головне завдання усвідомити, що для уникнення орфографічної помилки треба запам'ятати такі особливості: «gr» зустрічається лише в 3 словах *saburra*, *aberratio*, *borreliosis*; «rh» можна зустріти у словах з початковими терміноелементами *rhabd-*, *rhaeb-*, *rheo-*, *rheumat-*, *rhin-*, *rhiz-*, *rhytid-*; «grh» вживаємо у словах, які містять кінцеві терміноелементи *-grhagia*, *-grhaphia*, *-grhexis*, *-grhoea*, *-grhythmia*; у всіх інших випадках звук «р» на письмі буде позначатися однією літерою «г».

Яловський Назар

**РОЛЬ СЛЕНГУ ТА ПРОФЕСІЙНОГО
ЖАРГОНУ НА ЗАНЯТТЯХ ІНОЗЕМНОЇ
МОВИ З ТОЧКИ ЗОРУ СТУДЕНТСЬКОЇ
МОЛОДІ**

Науковий керівник: А.М. Гонтарук-Мамчур
Кременецький медичний фаховий коледж
імені Арсена Річинського
м. Кременець, Україна

Актуальність теми. На сьогодні Україна тримає впевнений курс до євроінтеграції, отож, впровадження європейських цінностей – одне з ключових завдань фахової передвищої освіти. Володіння англійською мовою, як мовою міжнародного спілкування, на високому рівні – запорука взаєморозуміння та зближення із цивілізованим світом, де панує верховенство прав та свобод людини. Можливість використовувати англійську мову за будь-яких обставин і в розмові з будь-ким включає низку аспектів. Одним із них є сленг. Адже він часто використовується у розмові між носіями, у серіалах та фільмах, у повсякденних переписках, загалом, у різних проявах неформального щоденного спілкування та сприйняття інформації.

Мета. Ознайомитись з впливом різних видів сленгу (регіональний, соціальний, професійний) на мотивацію студентської молоді до активного вивчення та використання англійської мови як на заняттях, так і в особистому спілкуванні (з носіями мови, у спільних комп'ютерних іграх тощо).

Матеріали та методи. Кожне заняття з іноземної мови у Кременецькому медичному фаховому коледжі ім. Арсена Річинського включає вивчення англійського соціального сленгу (ситуативно) методом перегляду відеофільмів фрагментарно. Як правило, це молодіжні, або сімейні, комедії, або комедійні серіали типу “Friends”, “Home Alone”, “Father of the Bride” etc. У процесі неформального спілкування найчастішими сленговими виразами є привітання: *Howdy!* – дуже неформальна аббревіатура від “how do you do?”

You howdy. – Чувак, ну як ти.

Yo! – неформальне вітання, поширене в США. Воно походить від хіп-хоп сленгу 1990-х років, і в наші дні воно часто використовується як всерйоз, так і жартома.

Hiya! – це вітання, скорочене від «how are you?», зазвичай використовують у деяких частинах Англії.

Welcome back, Dash! Hiya, Sam. – Ласкаво просимо назад, Деш! Привіт, Сем.

Щодо неформального звертання, то найбільш вживаним серед студентів досліджуваної групи є наступні: “bro”, “dude”, “pal”, “buddy”, а також “man”, що досить часто втрачає своє первинне значення «чоловік», «людина» і стає синонімом до наведеного вище сленгового ряду, що має значення «друге» і позначає людину, з якою склались товариські стосунки.

Неабиякої популярності серед студентської молоді набирають слова, які уже в деякій мірі вважаються інтернаціоналізмами та здебільшого транслітеруються. Серед таких виділимо найбільш уживані: “cringe” («кринж») – усе, що є огидним, «іспанський сором»; “to have a crush on someone” («краш») – кимось сильно захопитись. Наприклад «краш усіх дівчат» - мегапопулярний хлопець, той, хто усім подобається; “chill” («чил», «на чилі»), “chill out”- розслабся, заспокойся, “I’m chillin’” – я не хвилююсь, відпочиваю, “Let’s chill” – «нумо тусуватись!»

Основні результати. У процесі оцінки результатів використання сленгової мови на заняттях іноземної мови можемо зауважити наступне:

- мотивація студентів та якісна підготовка до занять значно підвищилась;
- комунікація у форматі «викладач-студент» набула більш відкритого та довірливого характеру;
- налагодились партнерські стосунки та плідна співпраця педагога та здобувачів освіти (взаємоповага, взаємодопомога) (*mutual respect & cooperation*).
- неформальне привітання викладачки по типу:

- Howdy, guys – (Привіт, друзі);

- Greetings all – (Вітаю)

- What’s up – (Привіт!)

сприяє позитивному налаштуванню здобувачів освіти на активну участь у занятті в атмосфері взаєморозуміння та повної довіри.

Висновки. Впровадження елементів сленгу у процес навчання на заняттях іноземної мови підвищує пізнавальний інтерес студентів та активізує їх роботу з основним фонетичним, лексичним та граматичним матеріалом у різних видах мовленнєвої діяльності (аудіювання, читання, говоріння, письмо).

**РОЗВИТОК І
ПЕРСПЕКТИВИ
ШТУЧНОГО
ІНТЕЛЕКТУ В
МЕДИЦИНІ**

Брона Марія, Юрченко Богдан

**ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ
ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ
CHAT GPT 3.5 ПЕРШОКУРСНИКАМИ
МЕДИЧНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ У ПРОЦЕСІ
ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК ЗА
ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ**

Кафедра медичної фізики діагностичного
та лікувального обладнання

Науковий керівник: канд. техн. наук, доц. А. Б. Горкуненко
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Завдяки постійному розвитку технологій штучного інтелекту (ШІ) відповідні наукові дослідження дозволяють розробляти більш ефективні методи для покращення життя людей, підвищення продуктивності і допомоги у вирішенні складних проблем. Розуміння роботи ШІ та його впливу на суспільство є ключовим для забезпечення його безпеки та сталого розвитку. Для студентів-медиків вивчення та впровадження штучного інтелекту стає одним з ключових елементів підготовки до професійної діяльності в умовах сучасної медицини.

Мета. Проаналізувати коректність інформації, наданої ШІ Chat GPT 3.5 першокурсникам Тернопільського національного медичного університету ім. І. Я. Горбачевського під час вивчення гуманітарних наук, зокрема української, англійської та латинської мов за професійним спрямуванням.

Матеріали та методи. У роботі використано порівняльно-описовий, пошуковий та експериментальний методи дослідження.

Основні результати. Проведено дослідження, в ході якого ШІ Chat GPT 3.5 відповідав на типові запитання, які можуть виникнути у першокурсників ТНМУ ім. І. Я. Горбачевського під час вивчення української, англійської та латинської мов за професійним спрямуванням. Найкращі результати отримано під час опитування ШІ щодо англійської мови за медичним спрямуванням, де було використано 6 типів запитань: переклад з англійської українською мовою - коректність 100%, складання речень із запропонованими словами - 100%, складання транскрипцій - 100%, переклад з української англійською мовою - 100%, пошук синонімів до англійських слів - 91,7%, відповіді на питання англійською мовою - 16,7%. Слід зауважити, що при перекладах ШІ не обмежується лише одним значенням, але пропонує кілька можливих варіантів. Наступною категорією була латинська мова з наступними типами завдань: аналіз та переклад клінічної термінології з латинської мови - коректність 100%, відмінювання термінів - 95%, переклад багатослівних термінів з прийменниками з латинської мови - 92%, переклад багатослівних термінів з латинської - 85,7%, переклад багатослівних термінів з української мови - 80,5%, переклад клінічної термінології з української мови - 23%. Найгірші результати

отримано під час опитування ШІ щодо української мови за професійним спрямуванням: визначення термінів - коректність 95%, визначення родового відмінка поширених слів - 88,8%, запитання щодо класифікації понять - 62,5%, наголошування слів - 25%.

Висновки. Отже, найбільш коректними були відповіді щодо завдань з англійської (84,7%) та латинської (79,4%) мов за професійним спрямуванням, найменш коректними - з української мови за професійним спрямуванням (65,9%). Спостерігається відсутність можливості сканування та аналізу медіафайлів і аудіофайлів, що продовжує тривалість виконання завдань. Крім цього, ШІ Chat GPT 3.5 демонструє недостатність інформаційного забезпечення щодо клінічної термінології, українських мовних норм та основних медичних понять.

Гиз Соломія

**ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ
ВІРТУАЛЬНИХ ПРОГРАМ СПРИЙНЯТТЯ
ТЕКСТУРИ ПОВЕРХНІ У РЕАБІЛІТАЦІЇ
ПАЦІЄНТІВ ІЗ АМПУТОВАНИМИ
КІНЦІВКАМИ**

Кафедра медичної реабілітації

Науковий керівник: д-р мед. наук, проф. А.О. Голяченко
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Війна в Україні, на жаль, призвела до значного збільшення кількості молодих людей, які втратили кінцівки. Ця трагедія робить актуальним питання пришвидшення їхньої реабілітації, адже відновлення фізичних та психологічних функцій є ключовим для повернення до повноцінного життя. У пацієнтів, які вчаться ходити на протезах часто виникає біль, слабкість у м'язах, тривога та депресія, страх невдачі та відчуття чужорідного тіла. VR-технології пропонують нові можливості для реабілітації, роблячи її більш доступною, цікавою та ефективною.

Мета - встановити можливості VR-технологій при реабілітації пацієнтів з ампутаціями.

Матеріали та методи. Проведено пошук наукових джерел на предмет вдосконалення можливостей застосування VR-технологій при реабілітації пацієнтів з ампутаціями.

Основні результати. Віртуальна реальність - це інноваційний підхід, який дозволяє створювати реалістичну симуляцію середовища, сценарію чи діяльності, з якою пацієнт може взаємодіяти через різні сенсорні канали. VR корисна для навчання рухових навичок через стимуляцію зорових, слухових, тактильних рецепторів, що прискорює адаптацію до нових умов ходьби та позитивно впливає на мотивацію осіб з ампутуваними кінцівками.

Використовуючи віртуальну реальність із зануренням, нижні кінцівки пацієнта моделює 3D-аватар. Два вібраційні пристрої розташовані

вздовж дистально-проксимальної осі передпліччя, послідовно активуються на шкірі пацієнта стимулами, що нагадують різні типи поверхні та затримкою між початком двох вібрацій. В результаті взаємодії стимулів пацієнт сприймає один безперервний дотик замість двох окремих подразників, що переходить від першого до другого вібратора, і таким чином створюється ілюзія реальної ходьби по різній поверхні. Вібраційні стимули формують тактильні та пропріоцептивні відчуття різних типів поверхні. З перспективи першої особи через шолом віртуальної реальності можна сформувати у пацієнта з ампутацією відчуття власної кінцівки ілюзію ходьби на різних типах поверхні та прискорити процес адаптації до протезу.

Висновок: Віртуальна реальність – доступний та ефективний метод, який може бути використаний в комплексній реабілітації пацієнтів із ампутуваними кінцівками з метою подолання бар'єру несумісності та відновлення ходьби.

Попович Данило, Привроцька Анастасія

БІОНІЧНИЙ ПРОТЕЗ ЗІ ШТУЧНИМ ІНТЕЛЕКТОМ

Кафедра медичної фізики діагностичного та лікувального обладнання

Науковий керівник: канд. техн. наук, доц. О.А. Багрий-Заяць
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Щороку в світі проводиться понад 1 млн ампутацій кінцівок. Основними причинами яких є порушення кровопостачання кінцівки на ґрунті цукрового діабету, облітеруючого атеросклерозу, а також травми. Війна в Україні стала серйозним випробуванням для людей, які отримали тяжкі поранення та втратили кінцівки, зокрема військові та цивільне населення.

Матеріали і методи. Біоніка - це прикладний напрямок науки про застосування в технічних пристроях та системах принципів організації, якостей, функцій та структур живої природи, тобто дослідження форм живого в природі та створення їх промислових аналогів. Біоніка тісно пов'язана з низкою інших наук — біологією, фізикою, хімією, кібернетикою, електронікою, технологіями передачі даних, штучним інтелектом. Біонічне протезування з'явилося як новаторський технологічний прогрес у медицині, який революціонізував життя людей із втратою або пошкодженням кінцівок. Завдяки своїй здатності імітувати природні функції кінцівок і забезпечувати підвищену мобільність, біонічні протези змінюють наше сприйняття інвалідності. Біонічне протезування поєднує в собі передові технології, робототехніку та нейротехнології для створення штучних кінцівок, які повторюють природні рухи та функціональність людських кінцівок. Біонічне протезування використовує вдосконалені датчики, мікропроцесори та алгоритми штучного інтелекту

(III) для інтерпретації сигналів від залишкової кінцівки або нервових імпульсів користувача.

Біонічний протез, біоелектричний і міоелектричний, працює за рахунок зчитування спеціальними міо-датчиками електричного потенціалу, що виробляється під час напруги м'язових тканин руки, що збереглися. Чутливі електроди передають зчитуваний сигнал до мікропроцесора, який здійснює обробку отриманої інформації за допомогою комп'ютерних алгоритмів. Як результат - мікропроцесор, опрацювавши отриманий сигнал, за частки секунди формує команди, які передаються до механічних частин протеза.

Руховий протез з функцією самостійного контролю базується на системі зняття електроенцефалограми (ЕЕГ) з кори головного мозку. За допомогою датчика прикріпленого до голови людини, одноканальний енцефалограф знімає показники ЕЕГ, які через підсилювач проходять на декодер. Обмін інформацією між пристроєм та людським мозком відбувається через нейрокомп'ютерний інтерфейс.

Висновки. Сфера біонічного протезування набула швидкого розвитку завдяки інтеграції III та біомедичної інженерії. Біонічне протезування на основі III змінює життя людей із втратою кінцівок, забезпечуючи покращену функціональність та якість життя.

Таким чином, застосування біонічних протезів, які базуються на фізичних методах електрографії (реєстрації та вимірюванні біологічних потенціалів різної функціональної локалізації) дозволяє підвищити якість життя пацієнтам, які втратили кінцівку. Метод екзопротезування особливо актуальний під час військових дій та ризиків отримання важких поранень, які можуть супроводжуватися ампутацією кінцівок.

Робота Дмитро

ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ МОДЕЛЕЙ ГЛИБОКОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ АНАЛІЗУ ЦИТОМОРФОЛОГІЧНИХ ЗОБРАЖЕНЬ

Кафедра клінічної лабораторної діагностики

Наукові керівники: д-р біол. наук, проф. С.В. Павлов,
д-р фарм. наук, доц. Б.С. Бурлака

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет
м. Запоріжжя, Україна

Актуальність. Успішне лікування патологічних станів забезпечується завдяки коректній терапевтичній стратегії та швидкій і точній діагностиці патологічного процесу. Серед важливих діагностичних прийомів відоме застосування цитоморфологічного аналізу, який дозволяє наочно вивчити структурні зміни в тканинах і клітинах організму людини та точно діагностувати початок патологічних змін на ранніх стадіях. Рутинні дослідження цитоморфологічних препаратів часто-густо супроводжуються великою кількістю ручної роботи, яка може містити: суб'єктивне оцінювання, «людський фактор» та можливість виникнення помилок при виконанні

одноманітної роботи. Тому пошук нових методів та технологій, які дозволять зменшити вплив суб'єктивного оцінювання, прискорити швидкість діагностики та обробки цитоморфологічних зображень є актуальним та перспективним.

Мета. Мета повідомлення – окреслення перспектив створення моделей глибокого навчання для аналізу цитоморфологічних зображень.

Матеріали та методи. На кафедрах лабораторної діагностики та технології ліків Запорізького державного медико-фармацевтичного університету проводяться наукові дослідження повнослайдових зображень (Whole Slide Imaging, WSI) патологічних процесів, які акумулюють значну деталізацію різних структур та клітин. Для швидкого аналізу WSI зображень нами використано різноманітне програмне забезпечення (Python 3.12, DeepMIB, QuPath), яке містить легковідтворювані або вбудовані моделі машинного навчання (random tree, linear regression, k-nearest neighbour) для сегментації пікселів. Проте, використання таких моделей навчання часто обмежене їх точністю та специфічністю, а покращення їх якості обумовлює навчання моделей на значній кількості даних для тренування.

Для покращення сегментації структурних елементів WSI зображень уваги заслугове використання моделей глибокого навчання, які, згідно літературних даних, висвітлюють кращі показники якості в порівнянні з моделями машинного навчання. Нами створенні моделі глибокого навчання архітектури U-net, яка являє собою оптимізовану мережу семантичної сегментації, засновану на згортковій мережі. Розроблені моделі дозволяють отримати задовільні результати сегментації на невеликій кількості тренувальних зображень.

Висновки. Таким чином, в результаті попередніх досліджень, нами обрано напрямок оптимізації аналізу цитоморфологічних повнослайдових зображень, шляхом створення та вдосконалення перспективних моделей глибокого навчання різних архітектур.

Старик Сергій, Фатула Марія, Кулинич Назарій
**ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ДІАГНОСТИКИ
ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В МЕДИЦИНІ**

Кафедра медичної інформатики
Науковий керівник: д-р техн. наук, проф. А. С. Сверстюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Протягом останніх років спостерігаємо стрімкий розвиток наукових досліджень, щодо використання штучного інтелекту (ШІ) в медицині. Відомо, що ШІ може аналізувати великі обсяги даних з різних джерел, таких як клінічні записи, медичні зображення (рентгенівські знімки, КТ, МРТ та ін.), лабораторні аналізи тощо. Такий підхід дає змогу отримувати більш точні та швидкі діагнози. Однак, перед

лікарями часто постає запитання, щодо рівня довіри результатам класифікації захворювань. Саме тому завдання оцінювання якості діагностики штучного інтелекту в медицині є надзвичайно актуальним.

Матеріали та методи. У роботі для побудови моделі прогнозування використано результати класифікації моделі для медичних зображень в наборі тестових даних із 420 комп'ютерних томограм, які характеризують 14 різних патологічних станів. Серед методів використовується ROC-аналіз, формули для визначення точності, чутливості та специфічності.

Мета. На основі аналізу 14 захворювань за медичними зображеннями моделі провести оцінювання якості діагностики алгоритмів штучного інтелекту.

Основні результати. За результатами оцінювання якості діагностики алгоритмів штучного інтелекту розраховано чутливість, специфічність та точність для кожного із досліджуваних захворювань. За результатами порівняння результатів класифікації точність суттєво змінюється. Зокрема, діагностична модель у вигляді алгоритму штучного інтелекту не є точною для виявлення випадків «Проникнення» 65,7%, однак показує гарні результати при діагностиці «Емфіземи» 88,9%. Отримані ROC-криві дають змогу оцінити якість класифікації. При аналізі площ під ROC-кривими було використано наступні критерії класифікації, щодо її якості: 0,9-1 – відмінна; 0,8-0,9 – висока; 0,7-0,8 – добра; 0,6-0,7 – середня; 0,5-0,6 – погана (незадовільна).

Висновок: Запропоновано відносно простий та доступний метод оцінювання якості діагностики алгоритмів штучного на прикладі аналізу 14 захворювань за медичними зображеннями. Для усіх розглянутих патологій розраховано чутливість, специфічність, точність та площі під ROC-кривими при класифікації кожного із досліджуваних захворювань.

Юрченко Богдан, Брона Марія, Москалюк Вікторія

**ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ –
УНІВЕРСАЛЬНИЙ АСИСТЕНТ МОЛОДОГО
ЛІКАРЯ**

Кафедра медичної інформатики
Науковий керівник: д-р техн. наук, проф. А. С. Сверстюк
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України
м. Тернопіль, Україна

Актуальність. З кожним днем технології штучного інтелекту (ШІ) стають доступними все ширшому колу людей. Ще вчора ми мали лише чат-бот ChatGPT, основним призначенням якого було підтримувати розмову на будь-яку тему, - а сьогодні на кожному комп'ютері можна зустріти інструменти на основі ШІ.

Мета. Дослідити рівень ефективності використання інструментів на основі ШІ молодими, ще не сильно досвідченими лікарями задля розвитку своїх професійних знань та вмінь.

Матеріали та методи. Матеріали: інструмент на основі штучного інтелекту «Copilot», Інтернет-ресурси; методи дослідження: пошуковий, теоретичний, метод синтезу й аналізу здобутої інформації.

Основні результати. Для проведення запланованого дослідження було сформовано 15 запитів (англійською мовою), які стосуються базових питань, що можуть виникнути у молодого спеціаліста в процесі його роботи. За формою їх можна поділити на текстовий запит – 8, що становить 53 %, запит на ілюстративній основі – 5 (33 %), запит на виведення наочності – 2 (13 %). Щоб оцінити рівень розуміння штучним інтелектом Copilot запитів медичного спрямування в цілому, задоволення запитів оцінювалися по шкалі від 0 до 4 (після чого переводилося у відсоткову шкалу). Таким чином рівень розуміння штучним інтелектом Copilot запитів медичного спрямування в цілому був оцінений у 46 балів з 60 можливих, що становить 77 % у відсотковому співвідношенні. Також було проаналізовано рівень розуміння штучним інтелектом Copilot запитів медичного спрямування з окремих дисциплін (кожна включає по 3 запити різної форми): медична біологія – 83,3 %, органічна хімія – 91,7 %, анатомія – 50 %, гістологія – 58,3 %, фармакологія – 100 %. Задля визначення мовного бар'єра, штучному інтелекту Copilot було поставлено ті ж 15 запитів українською мовою (переклад здійснювався не з допомогою ШІ). В результаті рівень розуміння ШІ Copilot запитів (українською мовою) медичного спрямування в цілому склав 63 % (різниця з англійською мовою – 14 %).

Висновки. Штучний інтелект Copilot здатний виконувати запити різної форми. Базові запити медичного характеру задовольняються ШІ приблизно на 77 %. Окремо варто відзначити високий рівень обізнаності ШІ Copilot в галузі фармакології та органічної хімії, гірше в анатомії та гістології. Також було встановлено, що ШІ Copilot має досить низький рівень мовного бар'єру, що не обмежує медичного працівника у використанні виключно англійської мови під час отримання інформаційної допомоги від свого універсального асистента.

ЗМІСТ

КАРДІОЛОГІЯ, РЕВМАТОЛОГІЯ, НЕФРОЛОГІЯ

<i>Білобровець Олег, Ляшик Богдан</i> ЗАСТОСУВАННЯ ШКАЛ ТА ІНДЕКСІВ СТРАТИФІКАЦІЇ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ ТРОМБОЕМБОЛІЇ ЛЕГЕНЕВОЇ АРТЕРІЇ (КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК)	9
<i>Бовдрич Олена, Чорній Софія, Хмельницька Анна</i> ЗАСТОСУВАННЯ ОПИТУВАЛЬНИКА SAQ ДЛЯ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО ІНФАРКТУ МІОКАРДА	9
<i>Ганзіна Яна</i> ЯК ПЕРЕБІГ ВАГІТНОСТІ ВПЛИВАЄ НА РИЗИК ВИНИКНЕННЯ ВРОДЖЕНИХ ВАД СЕРЦЯ У ДІТЕЙ	10
<i>Дмитерко Уляна, Юрків Вікторія, Новосядлий Орест</i> АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ МЕНЕДЖМЕНТУ ПАЦІЄНТІВ З ІНФАРКТОМ МІОКАРДА ТА ФІБРИЛЯЦІЄЮ ПЕРЕДСЕРДЬ	10
<i>Зарічанська Надія, Легка Вікторія</i> ОЦІНКА МОДИФІКАЦІЇ СПОСОБУ ЖИТТЯ У ПАЦІЄНТІВ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ ТА З КОМОРБІДНИМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2-ГО ТИПУ	11
<i>Кобзарь Юлія, Кобзарь Сергій</i> ОПИС КЛІНІЧНОГО ВИПАДКУ В КАРДІОЛОГІЇ. МІОКАРДІАЛЬНИЙ МІСТОК У ПАЦІЄНТА МОЛОДОГО ВІКУ	12
<i>Коваль Дмитро, Данелюк Владислав, Юрків Вікторія</i> АНАЛІЗ КЛІНІЧНИХ ПРОЯВІВ У ПАЦІЄНТА З АНЕВРИЗМОЮ ПЕРЕДНЬОЇ МІЖПЛУНОЧКОВОЇ АРТЕРІЇ	12
<i>Корчевна Анастасія</i> РОЛЬ ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ФРАКЦІЇ ВИКИДУ ЛІВОГО ПЛУНОЧКА ТА РІВНЯ ТРОПОНІНУ І В ОЦІНЦІ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ ВЕНТРИКУЛЯРНИХ ПОРУШЕНЬ РИТМУ НА ФОНІ АКТИВНОГО МІОКАРДИТУ	13
<i>Кузь Наталія, Яджин Оксана</i> АНАЛІЗ РІВНІВ РОЗЧИННОЇ ФОРМИ СТИМУЛЮЮЧОГО ФАКТОРУ РОСТУ, ЩО ЕКСПРЕСУЄТЬСЯ ГЕНОМ 2 (sST2) ТА N-КІНЦЕВОГО ФРАГМЕНТУ ПОПЕРЕДНИКА МОЗКОВОГО НАТРІЙУРЕТИЧНОГО ПЕПТИДУ (NT-proBNP) У ХВОРИХ З ГОСТРИМ КОРОНАРНИМ СИНДРОМОМ, ЗАЛЕЖНО ВІД ФУНКЦІЇ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ	13
<i>Магійович Соломія, Максимець Тетяна, Склярів Євген</i> ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН НИРОК У ПАЦІЄНТІВ З КОРОНАВІРУСНОЮ ХВОРОБОЮ ТА ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ	14
<i>Орел Марта, Даниш Лілія</i> МОЖЛИВОСТІ КОРЕКЦІЇ ДИСЛІПІДЕМІЙ У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ ІЗ ЗНИЖЕНОЮ ФУНКЦІЄЮ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ	15
<i>Підлужна Уляна, Сівіцька Христина</i> ДИЛЕМА АНТИТРОМБОТИЧНОЇ ТЕРАПІЇ У АМБУЛАТОРНИХ ПАЦІЄНТІВ ПРИ ЛЕГКОМУ АБО БЕЗСИМПТОМНОМУ ПЕРЕБІЗІ COVID-19	15
<i>Стецюк Любов</i> АНАЛІЗ ЧАСТОТИ ВИНИКНЕННЯ ГОСТРОЇ ЛІВОПЛУНОЧКОВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ІШЕМІЧНОЮ МІТРАЛЬНОЮ РЕГУРГІТАЦІЄЮ	16

<i>Стецюк Любов</i> ЛАБОРАТОРНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГОСТРИМ КОРОНАРНИМ СИНДРОМОМ ТА ШЕМИЧНОЮ МІТРАЛЬНОЮ РЕГУРГТАЦІЄЮ	17
<i>Стецюк Ірина</i> ОСОБЛИВОСТІ МЕДИКАМЕНТОЗНОЇ КОРЕКЦІЇ ШЕМИЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ У ПОЄДНАННІ З ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНИМ ОСТЕОПОРОЗОМ В ЗАГАЛЬНОКЛІНІЧНІЙ ПРАКТИЦІ	17
<i>Фесюк Ірина</i> КЛІНІКО-ПАТОГЕНЕТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ІНФАРКТУ МІОКАРДА З НЕОБСТРУКТИВНИМ УРАЖЕННЯМ КОРОНАРНИХ АРТЕРІЙ (МІНОКА)	18
<i>Хоронжа Роксолана, Діпак Манасі Савант</i> ВПЛИВ ЕМОЦІЙНИХ ПЕРЕЖИВАНЬ ТА ПОВЕДІНКОВИХ РЕАКЦІЙ В УМОВАХ ВІЙНИ НА СЕРЦЕВО-СУДИННУ СИСТЕМУ	19
<i>Brahmbhatt Shivam Manojbhai, Jamal Yusuf</i> CORONARY ARTERY ECSTASIA AND ITS CORRELATION WITH INCREASED RISK OF ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION	19
<i>Dolly Prem Keswani, Bhavya Singh Choudhary</i> PECULIARITIES OF THE RELATION BETWEEN RISK FACTORS AND THE DEVELOPMENT OF THE COMPLICATIONS IN THE PATIENTS WITH MYOCARDIAL INFARCTION	20
<i>Mokshita Maheshwari, Kabawo Angela Sithole</i> SILENT ATRIAL FIBRILLATION IN YOUNG PATIENT WITH SERIOUS THROMBOTIC EVENTS ASSOCIATED WITH POLYCYTHEMIA VERA	20
<i>Manasi Deepak Sawant, Khoronzha Roksolana</i> CHANGING LIFESTYLE IN YOUNG INDIVIDUALS, EMOTIONAL EXPERIENCES AND ITS EFFECT ON THE HEART AND AUTONOMIC NERVOUS SYSTEM	21

ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЯ, ЕНДОКРИНОЛОГІЯ

<i>Бойчак Назар, Бойчак Оксана</i> ПОРІВНЯННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТАРГЕТНИХ ПРЕПАРАТІВ МОНОКЛОНАЛЬНИХ АНТИТІЛ НА ПРИКЛАДІ ПАЦІЄНТІВ З НЕСПЕЦИФІЧНИМ ВИРАЗКОВИМ КОЛІТОМ ТА ХВОРОБОЮ КРОНА	25
<i>Верецинська Андріана</i> РІВЕНЬ АНТИТИРЕОЇДНИХ АНТИТІЛ ТА СТРУКТУРНІ ЗМІНИ ЩИТОВИДНОЇ ЗАЛОЗИ У ПАЦІЄНТІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ ТА ХРОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ НИРОК	25
<i>Замойська Любов, Хархаліс Юлія</i> ТЕНДЕНЦІЇ ЗАХВОРЮВАНOSTІ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ В ТЕРНОПОЛІ ЗА 2015-2018 РОКИ	26
<i>Зарічанська Надія</i> СТАТИСТИКА ЗАХВОРЮВАНOSTІ НАСЕЛЕННЯ НА ПАТОЛОГІЮ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ. КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ПАПІЛЯРНОГО РАКУ З МЕТАСТАЗУВАННЯМ У ЛІМФАТИЧНИЙ ВУЗОЛ	26
<i>Коваль Дмитро, Сидорович Олександр, Левенець Олександр</i> МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ В УМОВАХ СТРЕСУ	27

<i>Колесникова Анастасія, Дяченко Вікторія, Парій Максим</i> АНАЛІЗ РІДКІСНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ЕНДОКРИННОЇ ПАТОЛОГІЇ: ОГЛЯД КЛІНІЧНОГО ВИПАДКУ	27
<i>Коляса Назар, Тарас Андрій</i> ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНИХ ПРОЯВІВ ДИСМЕТАБОЛІЧНИХ ПОЛІНЕЙРОПАТІЙ НА ТЛІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ, ПРИ ФІЗИКАЛЬНОМУ ОБСТЕЖЕННІ	28
<i>Ксьондзик Софія</i> ДІАГНОСТИЧНА ЦІННІСТЬ СУЧАСНИХ РАДІОЛОГІЧНИХ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ У ДІАГНОСТИЦІ ТА ДИФЕРЕНЦІЙНІЙ ДІАГНОСТИЦІ ХВОРОБИ КРОНА	29
<i>Кульчінська Діана, Мартинюк Анастасія</i> ОСОБЛИВОСТІ ВУГЛЕВОДНЕВОГО ТА ЛІПІДНОГО ОБМІНІВ У МОЛОДИХ ЖІНОК З АВТОІМУННОЮ ТИРЕОЇДНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ ТА ЇХ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК З ВІТАМІНОМ D	29
<i>Кульчінська Маргарита, Гаврилюк Діана</i> КОРЕЛЯЦІЙНИЙ АНАЛІЗ ВПЛИВУ ДИСФУНКЦІЇ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ НА СТАТЕВІ ГОРМОНИ ЖІНКИ	30
<i>Махніцька Ірина, Бабінець Лілія</i> ОЦІНКА ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ЖИТТЯ У ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНИМ ПАНКРЕАТИТОМ ТА ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНИМИ ЗМІНАМИ	31
<i>Мігенько Олександр, Рябоконт Софія, Хмельницька Анна</i> АНАЛІЗ ПОЄДНАНОЇ ПАТОЛОГІЇ У ПАЦІЄНТІВ З ФУНКЦІОНАЛЬНОЮ ДИСПЕПСІЄЮ	31
<i>Наумова Уляна</i> ФЕТШЕЙМІНГ АБО СТИГМАТИЗАЦІЯ ОЖИРІННЯ ЯК ОДНА З ПЕРЕШКОД КОРЕКЦІЇ МАСИ ТІЛА	32
<i>Носко Наталя</i> АЛГОРИТМ ДІАГНОСТИКИ НЕАЛКОГОЛЬНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ НА РІЗНИХ РІВНЯХ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ В УКРАЇНІ	33
<i>Плахетко Соломія</i> ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ДЕФІЦИТОМ ВІТАМІНУ D ТА ФУНКЦІЄЮ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ І ПЕЧІНКИ В ОСІБ З ОЖИРІННЯМ	33
<i>Редьква Олена, Бабінець Лілія</i> ВПЛИВ СУПУТНЬОГО ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ НА КЛІНІЧНИЙ СТАН ПАЦІЄНТІВ ІЗ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ	34
<i>Семерез Марія, Пшенична Юліана</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ ДІЄТОТЕРАПІЇ ПРИ АЛІМЕНТАРНО-КОНСТИТУЦІЙНОМУ ОЖИРІННІ	34
<i>Федишин Лілія, Когайкевич Анастасія</i> ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ НЕСПЕЦИФІЧНОГО ВИРАЗКОВОГО КОЛІТУ У ЖИТЕЛІВ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ	35
<i>Хомин Андрій, Турчин Ярина</i> КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ ЗАЛЕЖНО ВІД ЕТІОЛОГІЧНОГО ФАКТОРУ	36

ФТИЗИАТРИЯ, ПУЛЬМОНОЛОГІЯ

Безручко Антоніна

АНАЛІЗ ПОБІЧНИХ РЕАКЦІЙ НА ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНУ ТЕРАПІЮ СЕРЕД ХВОРИХ НА АКТИВНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ 39

Білик Ярослав, Стефанчук Олеся

ОСОБЛИВОСТІ ВЕНТИЛЯЦІЙНОЇ ФУНКЦІЇ ЛЕГЕНЬ У ПАЦІЄНТІВ З LONG COVID 39

Крючкова Роксолана

ЧАСТКА МЕТАБОЛІЧНОЇ ТЕРАПІЇ В ЛІКУВАННІ СТАЦІОНАРНИХ ПАЦІЄНТІВ З ШЕМИЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ 40

Леонтєва Юлія, Слюсар Назарій

“XASDURO” ЯК НОВИЙ ПРЕПАРАТ ПРОТИ РЕЗИСТЕНТНИХ ЗБУДНИКІВ ПНЕВМОНІЇ 40

Матіїв Юрій

АНАЛІЗ ПРИЗНАЧЕННЯ АНТИБІОТИКІВ ПАЦІЄНТАМ З НЕСПЕЦИФІЧНОЮ ПНЕВМОНІЄЮ В УМОВАХ ПУЛЬМОНОЛОГІЧНОГО ВІДДІЛЕННЯ ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГІЧНОГО ЦЕНТРУ 41

Савіцька Іванна

АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ АНТИБАКТЕРІАЛЬНИХ ЗАСОБІВ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ПОЗАЛІКАРНЯНУ ПНЕВМОНІЮ 41

ІМУНОЛОГІЯ, АЛЕРГОЛОГІЯ

Гладких Федір

ДИНАМІКА НЕВРОЛОГІЧНОГО ДЕФІЦИТУ НА ТЛІ ЗАСТОСУВАННЯ КРІОЕКСТРАКТІВ СЕЛЕЗИНКИ ТА ПЛАЦЕНТИ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ АЛЕРГІЧНОМУ ЕНЦЕФАЛОМІЄЛІТІ 45

Козак Ольга, Прокопчук Оксана, Гаврилюк Надія

ОСОБЛИВОСТІ ЗАГАЛЬНОГО АНАЛІЗУ КРОВІ У ПАЦІЄНТІВ З НЕАЛКОГОЛЬНОЮ ЖИРОВОЮ ХВОРОБОЮ ПЕЧІНКИ 45

Прокопчук Оксана, Господарський Ігор, Даньчак Світлана

ОЦІНКА ДИНАМІКИ ЛІПІДНОГО СПЕКТРУ У ПАЦІЄНТОК З МЕДИКАМЕНТОЗНО ІНДУКОВАНИМ УРАЖЕННЯМ ПЕЧІНКИ 46

ГЕМАТОЛОГІЯ, ОНКОЛОГІЯ, РАДІАЦІЙНА МЕДИЦИНА

Бенедюк Тетяна, Івасіків Настя

ЗАХВОРЮВАНІСТЬ СЕРЦЕВО-СУДИННОЮ ПАТОЛОГІЄЮ У ХВОРИХ НА РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ ТА КОЛОРЕКТАЛЬНИЙ РАК ЗА ДАНИМИ ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО ОБЛАСНОГО ОНКОЛОГІЧНОГО ДИСПАНСЕРУ 49

Гончарук Дар'я

АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ЗАХВОРЮВАНОСТІ ТА СМЕРТНОСТІ НА РАК ШИЙКИ МАТКИ В УКРАЇНІ, ЖИТОМИРІ ТА ОБЛАСТІ ЗА 2019-2021 РОКИ 49

<i>Гоцко Юлія</i> КЛІНІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ФАКТОРІВ ЗГОРТАННЯ КРОВІ ПРИ ХІМІОТЕРАПІЇ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКУ	50
<i>Лемішка Олеся, Свергун Анастасія, Замойська Любов</i> ДЕФІЦИТ ВІТАМІНУ D₃ ТА ЙОГО КОРЕКЦІЯ У ХВОРИХ НА МНОЖИННУ МІЄЛОМУ	50
<i>Леонтъева Юлія, Слюсар Назарій</i> ВИВЧЕННЯ РІВНЯ ОБІЗНАНОСТІ В ПИТАННЯХ ОНКОПРОФІЛАКТИКИ ДОРОСЛОГО НАСЕЛЕННЯ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ, РІВНЕНСЬКОЇ ТА ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТЕЙ: РЕЗУЛЬТАТИ АНКЕТУВАННЯ	51
<i>Свобода Ольга</i> РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ: ВПЛИВ COVID-19 ТА ВІЙНИ В УКРАЇНІ НА ПОКАЗНИКИ ЗАХВОРЮВАНOSTІ ТА СМЕРТНОСТІ ВІД НЕДУГИ У ЖІНОК ТЕРНОПІЛЛЯ	52
<i>Семенюк Аліна</i> СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ЗАХВОРЮВАНOSTІ ТА СМЕРТНОСТІ НА РАК ОБОДОВОЇ КИШКИ У РІВНЕНСЬКІЙ ОБЛАСТІ ЗА 2018-2021 рр.	52
<i>Слюсар Назарій, Леонтъева Юлія</i> ФАРМАКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБУ “POSLUMA” ДЛЯ ВДОСКОНАЛЕННЯ ДІАГНОСТИКИ РАКУ ПРОСТАТИ	53
<i>Струк Марта, Ангеляшко Анастасія</i> ПРОТOKOBA АДЕНОКАРЦИНОМА ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ: СКРИНІНГ ПАЦІЄНТІВ ВИСОКОГО ФАКТОРУ РИЗИКУ	53
<i>Ференчук Соломія, Лотоцька Еріка</i> ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ОЦІНКИ РІВНЯ НАТРІЙУРЕТИЧНОГО ПЕПТИДУ У ХВОРИХ НА МНОЖИННУ МІЄЛОМУ ІЗ ХРОНІЧНОЮ СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ	54
<i>Черевань Марина, Соколенко Антон</i> ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ФІЛІГРАСТИМУ У ПРОФІЛАКТИЦІ РОЗВИТКУ ФЕБРИЛЬНОЇ НЕЙТРОПЕНІЇ У ХВОРИХ НА ГОСТРІ ЛЕЙКЕМІЇ ПІД ЧАС ІНДУКЦІЙНОЇ ХІМІОТЕРАПІЇ	54
<i>Чукань Ярослава</i> СУЧАСНЕ ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ	55
<i>Чукур Петро, Москалюк Вікторія, Чванкіна Регіна</i> РЕГРЕСІЙНА МОДЕЛЬ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ЗМІН СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ	55
<i>Shkrobot Anna, Shkrobot Anastasiia</i> DENSITONISTOMORPHOMETRIC ASSESSMENT OF TRABECULAR BONE TISSUE ALTERATIONS IN THE THORACIC SPINE OF PATIENTS WITH HODGKIN'S LYMPHOMA	56

НЕВРОЛОГІЯ, НЕЙРОХІРУРГІЯ

<i>Бідзіля Павло, Титов Владислав</i> НЕЙРОНАВІГАЦІЯ В ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ПУХЛИН ГОЛОВНОГО МОЗКУ	59
<i>Біловус Ольга</i> КЛІНІКО-НЕЙРОВІЗУАЛІЗАЦІЙНА ХАРАКТЕРИСТИКА ІНСУЛЬТУ ТАЛАМІЧНОЇ ДІЛЯНКИ	59

<i>Бударна Анастасія</i> ОЦІНКА РИЗИКУ РОЗВИТКУ МОЗКОВОГО ІНСУЛЬТУ У ПАЦІЄНТІВ, ЩО ПЕРЕНЕСЛИ ТІА	60
<i>Гайченко Альона, Савчук Соломія, Ковтун Євген</i> ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ СОНЛИВОСТІ ТА ТРИВОЖНОСТІ У СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ	61
<i>Голіновська Анастасія</i> ОЦІНКА ДРІБНОЇ МОТОРИКИ КИСТІ У ПАЦІЄНТІВ З МОЗКОВИМ ІНСУЛЬТОМ	61
<i>Дуве Христина, Саєнко Ігор, Гаврилюк Тетяна</i> КЛІНІКО-НЕЙРОПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ У ПАЦІЄНТІВ З ЕНЦЕФАЛОПАТІЄЮ ПРИ ХРОНІЧНІЙ ІШЕМІЇ МОЗКУ	62
<i>Дуве Христина, Шкробот Анастасія, Шкробот Анна</i> РОЛЬ СОЦІАЛЬНИХ ФАКТОРІВ ТА ІНДЕКСУ МАСИ ТІЛА У ХВОРИХ ІЗ ЕНЦЕФАЛОПАТІЯМИ РІЗНОГО ГЕНЕЗУ	62
<i>Залещук Марта-Вікторія</i> ПОШИРЕНІСТЬ ПАРОКСИЗМАЛЬНИХ СТАНІВ – ЕКВІВАЛЕНТІВ ФОКАЛЬНИХ НАПАДІВ СЕРЕД СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ	63
<i>Замойська Любов, Юзюк Дарина, Шалабай Наталя</i> ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІКИ ТА ДІАГНОСТИКИ ІНСУЛЬТІВ У ВЕРТЕБРО-БАЗИЛЯРНОМУ БАСЕЙНІ	63
<i>Крулик Назарій</i> ПРИЧИНИ ВИНЕКНЕННЯ ІШЕМІЧНОГО ІНСУЛЬТУ У ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ	64
<i>Лисецький Богдан</i> НЕРОЗІРВАНІ АНЕВРИЗМИ СЕРЕДНЬОЇ МОЗКОВОЇ АРТЕРІЇ: ВСЕБІЧНИЙ ПОГЛЯД, ВІД ВИЯВЛЕННЯ ДО ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ	65
<i>Ловінська Олександра, Юсенко Богдан, Дуве Христина</i> КОМОРБІДНІСТЬ У ПАЦІЄНТІВ З РЕЛАПСУЮЧЕ-РЕМІТУЮЧИМ ПЕРЕБІГОМ РОЗСІЯНОГО СКЛЕРОЗУ	65
<i>Парій Максим, Колесникова Анастасія, Оплетта Ольга</i> ДЕЯКІ КЛІНІЧНІ АСПЕКТИ АСИМЕТРІЇ СИЛИ КИСТЕЙ	66
<i>Петришин Оксана, Сисюк Юлія</i> РЕЗУЛЬТАТИ НЕЙРОПСИХОЛОГІЧНОГО ТЕСТУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З ХВОРОБОЮ ПАРКІНСОНА	66
<i>Федишин Лілія, Гусенко Софія, Запотічний Павло</i> КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СПІНАЛЬНОЇ ТРАВМ НА ЕТАПІ РЕАБІЛІТАЦІЇ	67
<i>Фурдела Анастасія, Мірошник Вікторія</i> ВПЛИВ КОМОРБІДНОЇ ПАТОЛОГІЇ НА ПЕРЕБІГ ІШЕМІЧНОГО ІНСУЛЬТУ	67
<i>Шкробот Анастасія, Шкробот Анна, Дуве Христина</i> ПСИХО-ЕМОЦІЙНІ РОЗЛАДИ ТА АКТИВНІСТЬ У ПОВСЯКДЕННОМУ ЖИТТІ У ХВОРИХ НА РОЗСІЯНИЙ СКЛЕРОЗ	68
<i>Янчишина Марія, Хархаліс Юлія, Мірошник Вікторія</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ РІВНЯ КОГНІТИВНОГО ЗНИЖЕННЯ У ПАЦІЄНТІВ З ХВОРОБОЮ ПАРКІНСОНА НА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ЗАЛЕЖНО ВІД СТАТІ	69

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГІЯ, ОФТАЛЬМОЛОГІЯ

Гаркуша Віталіна

НАРОЩУВАННЯ ВІЙ: ГАРНО, АЛЕ ЯКІ ЦЕ РИЗИКИ ДЛЯ НОРМАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ МЕЙБОМІЄВИХ ЗАЛОЗ?

73

Никитишин Наталія

ПОШИРЕНІСТЬ КОМП'ЮТЕРНОГО СИНДРОМУ СЕРЕД СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ КРЕМЕНЕЦЬКОГО МЕДИЧНОГО ФАХОВОГО КОЛЕДЖУ ІМЕНІ АРСЕНА РІЧИНСЬКОГО

73

СТОМАТОЛОГІЯ

Білан Василь

ВИЗНАЧЕННЯ ФЕНОТИПУ ПАРОДОНТА У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ХВОРИХ НА ГЕНЕРАЛІЗОВАНИЙ ПАРОДОНТИТ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВІКУ

77

Бордійчук Арсен, Колінський Віталій

ХАРАКТЕРИСТИКА ОДОНТОЛОГІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ КОРОНОК МОЛЯРІВ ЗАЛЕЖНО ВІД СТАТІ ІНДИВІДУМА

77

Веклинець Богдана

ПРОГНОСТИЧНА ОЦІНКА ПРОЦЕДУРИ АПЕКСИФІКАЦІЇ ПОСТІЙНИХ ЗУБІВ З ВРАХУВАННЯМ ВИХІДНОЇ СТАДІЇ РОЗВИТКУ КОРЕНЯ ПРОБЛЕМНОГО ЗУБА

78

Галаган Ірина-Марія

МАРСУПАЛІЗАЦІЯ. КЛІНІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ МЕТОДУ ПРИ ЛІКУВАННІ ЗАХВОРЮВАНЬ ЩЛД

78

Галайчук Юрій

СТАТИСТИКА РАКУ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ В ТЕРНОПІЛЬСЬКІЙ ОБЛАСТІ

79

Добровольський Дмитро

ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ ОЧИСТКИ КОРЕНЕВИХ КАНАЛІВ В ЗУБАХ ІЗ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЮ ВНУТРІШНЬО-КОРЕНЕВОЮ РЕЗОРБЦІЄЮ

79

Добуш Ірина, Маринюк Катерина

ОСНОВНІ ІРРИГАНТИ ДЛЯ СИСТЕМИ КОРЕНЕВИХ КАНАЛІВ

80

Дутчак Христина

СУЧАСНІ МЕТОДИ І МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ОБТУРАЦІЇ КОРЕНЕВИХ КАНАЛІВ

80

Зарудна Дарина, Караневич Христина, Подоляк Роман

АНАЛІЗ КЛІНІЧНОГО ВИПАДКУ РЕЦИДИВУЮЧОГО СТОМАТИТУ, ІНДУКОВАНОГО МЕТОТРЕКСАТОМ

81

Караневич Христина, Зарудна Дарина

ФОРМУВАННЯ ПОСТТРАВМАТИЧНИХ КОНТРАКТУР ЖУВАЛЬНИХ М'ЯЗІВ

82

Костюк Анна

ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ФОСФАТАЗ У РОТОВІЙ РІДИНІ ПРИ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОМУ ПАРОДОНТИТІ В ОСІБ ІЗ РІЗНИМИ РЕАКЦІЯМИ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОЇ ДЕЗАДАПТАЦІЇ

82

Кутоловський Дмитро

ОЦІНКА СУЧАСНОГО СТАНУ ПРОБЛЕМИ ХРОНІЧНОГО РЕЦИДИВУЮЧОГО АФТОЗНОГО СТОМАТИТУЗА ДАНИМИ АНКЕТУВАННЯ ЛІКАРІВ-СТОМАТОЛОГІВ

83

<i>Линда Іван</i> ОЦІНКА РІВНЯ ТРИВОЖНОСТІ У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ЗГІДНО АНАЛІЗУ ЛІТЕРАТУРИ	84
<i>Мартиць Остап, Кушнір Анастасія</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ РІЗНИХ ГІГІЄНІЧНИХ ПРОТОКОЛІВ ОЧИСТКИ ТА ДЕЗІНФЕКЦІЇ ОРТОДОНТИЧНИХ ЕЛАЙНЕРІВ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)	84
<i>Марфіян Олег</i> РОЛЬ МІКРОБНОГО ФАКТОРА В ЕТІОЛОГІЇ ЗАХВОРЮВАНЬ ПАРОДОНТА	85
<i>Махінка Ангеліна</i> ОЗОНОТЕРАПІЯ В ЛІКУВАННІ ТА ПРОФІЛАКТИЦІ КАРІЄСУ ЗУБІВ	85
<i>Махінка Ангеліна, Боднар Юлія</i> ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ МІНЕРАЛЬНОГО ОБМІНУ В СИРОВАТЦІ КРОВІ ХВОРИХ НА ГЕНЕРАЛІЗОВАНИЙ ПАРОДОНТИТ З УРАХУВАННЯМ ІМУНОГЕМАТОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ	86
<i>Микиташи Максим</i> ТУНЕЛЬНА МЕТОДИКА УСУНЕННЯ РЕЦЕСІЇ ЯСЕН ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ КСЕНОМАТЕРІАЛУ	87
<i>Михайлюк Віталій, Приймак Діана</i> ПЕРЕДБАЧУВАНІСТЬ ДИСТАЛІЗАЦІЇ ТА ДЕРОТАЦІЇ МОЛЯРІВ НА ВЕРХНІЙ ЩЕЛЕПІ ЗА ДОПОМОГОЮ ЕЛАЙНЕРІВ CLEARCORRECT	87
<i>Охріменко Вікторія, Охріменко Роман</i> ПОРУШЕННЯ ТА ГІГІЄНА СНУ СЕРЕД ПАЦІЄНТІВ З НІЧНИМ БРУКСИЗМОМ	88
<i>Пальчевський Тарас</i> РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ПОСТКОВІДНОГО СИНДРОМУ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ АНКЕТНОГО ОПИТУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ	89
<i>Пашкевич Андрій, Маслій Олександр</i> ОДОНТОГЛІФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОКЛЮЗІЙНОЇ ПОВЕРХНІ КРОНОК МОЛЯРІВ У ОСІБ ЧОЛОВІЧОЇ ТА ЖІНОЧОЇ СТАТІ	89
<i>Пинда Богдан</i> СТАН ГІГІЄНИ ПОРОЖНИНИ РОТА В ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ДИТЯЧИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНИЙ ПАРАЛІЧ	90
<i>Полухович Юлія</i> ХАРАКТЕРИСТИКА НЕЙЛОНОВИХ ПОЛІМЕРІВ ЯК МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ЗНІМНИХ ЗУБНИХ ПРОТЕЗІВ	90
<i>Помпій Олександр, Керімова Тетяна</i> ПОШИРЕНІСТЬ ЗАХВОРЮВАНЬ ТКАНИН ПАРОДОНТА В ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ	91
<i>Приймак Діана</i> АКТУАЛЬНІСТЬ ПРОЗОРИХ ЕЛАЙНЕРІВ У ЛІКУВАННІ ЗУБОЩЕЛЕПНИХ АНОМАЛІЙ І ДЕФОРМАЦІЙ У ДОРΟΣЛИХ (огляд)	91
<i>Сахненко Олександр, Путівський Олександр</i> МІНЕРАЛЬНА ЩІЛЬНІСТЬ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ	92
<i>Сизюк Ольга, Добуш Ірина</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ЗНІМНИХ ОРТОПЕДИЧНИХ КОНСТРУКЦІЙ ПРИ ЛІКУВАННІ ЗАХВОРЮВАНЬ ТКАНИН ПАРОДОНТА	93
<i>Сизюк Ольга, Зуб Ігор</i> ПОШИРЕНІСТЬ ЕНДО-ПЕРІО ПАТОЛОГІЇ У ПАЦІЄНТІВ З ЗАХВОРЮВАННЯМИ ПАРОДОНТА	93

<i>Bila Bohdana, Boitsaniuk Svitlana, Price Richard</i> COMPARATIVE STUDY OF 6 DIFFERENT LIGHT-CURING UNITS (LASER DIODE, MULTI-PEAK- AND SINGLE-PEAK- LIGHT-EMITTING DIODE CURING LIGHTS) TO DETERMINE THEIR POLYMERIZATION EFFECTIVENESS	94
<i>Nardos Tamiru Safu</i> AWARENESS OF RECURRENT APHTHOUS STOMATITIS AND ITS IMPACT ON PATIENT WELL-BEING	94

АКУШЕРСТВО, ГІНЕКОЛОГІЯ

<i>АлСалман Яамр Рахім Абед</i> КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ГЕМАТОМИ ПЛАЦЕНТИ	99
<i>Бадюк Олександр</i> АНАЛІЗ СОМАТИЧНОЇ КОМОРБІДНОСТІ ПРИ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ ОРГАНІВ МАЛОГО ТАЗУ	99
<i>Візняк Тетяна</i> ЕНДОМЕТРІОЗ-АСОЦІЙОВАНЕ БЕЗПЛІДДЯ: НОВІ ПІДХОДИ ЛІКУВАННЯ ЖІНОК ІЗ ГЕНІТАЛЬНИМ ЕНДОМЕТРІОЗОМ В ПРОГРАМАХ ДОПОМІЖНИХ РЕПРОДУКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	100
<i>Вовк-Шульга Софія</i> ВСТАНОВЛЕННЯ АСОЦІАТИВНИХ ЗВ'ЯЗКІВ МІЖ ПОКАЗНИКАМИ ЗАГАЛЬНОГО АНАЛІЗУ КРОВІ ТА ОКРЕМИМИ КОФАКТОРАМИ ЗА УМОВИ КОМОРБІДНОГО ПЕРЕБІГУ ЛЕЙОМІОМИ ТА ГЕНІТАЛЬНОГО ЕНДОМЕТРІОЗУ	100
<i>Волошин Ангеліна</i> ВПЛИВ ПІДГОТОВКИ ДО ПОЛОГІВ НА ЕМОЦІЙНИЙ СТАН РОДІЛЛИ	101
<i>Геряк Валентина, Корда Михайло</i> ПРОФІЛАКТИКА ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯ ГІНЕКОЛОГІЧНОЇ ОПЕРАЦІЇ	101
<i>Геряк Валентина, Корда Михайло</i> ЕНДОТЕЛІАЛЬНА ДИСФУНКЦІЯ ЯК ТРИГЕР НЕСПРИЯТЛИВОГО ПЕРЕБІГУ ВАГТНОСТІ У ЖІНОК З МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ	102
<i>Гетун Ольга</i> ВПЛИВ ВІРУСНИХ ТА БАКТЕРІАЛЬНИХ ІНФЕКЦІЙ, ЩО ПЕРЕДАЮТЬСЯ СТАТЕВИМ ШЛЯХОМ ТА АНАМНЕСТИЧНИХ ДАНИХ НА РОЗВИТОК ІНТРАЕПІТЕЛІАЛЬНОЇ ДИСПЛАЗІЇ ШИЙКИ МАТКИ	102
<i>Гудзюк Христина</i> ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ВІРУСОМ ПАПІЛОМИ ЛЮДИНИ ТА ПОШИРЕНІСТЮ ДИСПЛАЗІЇ ШИЙКИ МАТКИ: ПЕРСПЕКТИВИ ВАКЦИНАЦІЇ	103
<i>Данелюк Владислав, Коваль Дмитро, Косович Аліна</i> РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ФАКТОРІВ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ПРЕЕКЛАМПСІЇ	103
<i>Калник Анастасія</i> ВПЛИВ ПОРУШЕНЬ МЕТАБОЛІЧНОГО ПРОФІЛЮ НА РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ЗАПЛІДНЕННЯ У ЖІНОК З БЕЗПЛІДДЯМ	104
<i>Карпенко Єлизавета, Савельєв Олександр, Цан Єлизавета</i> ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕДЧАСНИХ ПОЛОГІВ В УМОВАХ ПЕРСИСТУЮЧОГО СТРЕСУ ВІЙНИ (ДАНІ РЕТРОСПЕКТИВНОГО КЛІНІКО-СТАТИСТИЧНОГО АНАЛІЗУ)	105

<i>Коптюх Валентина, Існюк Наталія, Чайка Тетяна</i> РЕПРОДУКТИВНЕ ЗДОРОВ'Я ЖІНОК ІЗ ЛЕЙОМІОМОЮ МАТКИ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОЇ ОПЕРАЦІЇ ЕМБОЛІЗАЦІЇ МАТКОВИХ АРТЕРІЙ	105
<i>Корда Михайло, Геряк Валентина</i> ОСОБЛИВОСТІ КОРЕКЦІЇ ПОКАЗНИКІВ ЧЕРВОНОЇ КРОВІ ПРИ ХРОНІЧНИХ ЮВЕНІЛЬНИХ АНОМАЛЬНИХ МАТКОВИХ КРОВОТЕЧАХ	106
<i>Королік Діана, Галушко Іванна</i> ВПЛИВ СТРЕСОВИХ ФАКТОРІВ НА ПОШИРЕНІСТЬ ТА ПРОЯВИ ДИСМЕННОРЕЇ	107
<i>Кротік Софія</i> ПОРІВНЯННЯ РІЗНИХ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ЕНДОМЕТРИТУ У ПАЦІЄНТОК ІЗ БЕЗПЛІДДЯМ НЕЗ'ЯСОВАНОГО ГЕНЕЗУ	108
<i>Петрунько Тетяна, Міклашевська Олена</i> ЗВ'ЯЗОК ДОБРОЯКІСНОЇ ПАТОЛОГІЇ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ З КІСТАМИ ЯЄЧНИКІВ	108
<i>Подільська Тетяна, Корда Михайло</i> ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ НАСЛІДКІВ ВАГІТНОСТІ У ЖІНОК ІЗ ПРЕГЕСТАЦІЙНИМ І ГЕСТАЦІЙНИМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ	109
<i>Полуян Олеся</i> ОЦІНКА ДЕЯКИХ ПАРАМЕТРІВ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ШКОЛЯРОК З ДИСМЕННОРЕЄЮ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧНОСТІ	109
<i>Правак Юлія</i> ОСОБЛИВОСТІ АНАМНЕЗУ ПАЦІЄНТОК ІЗ ЕНДОКРИННИМ ФАКТОРОМ БЕЗПЛІДДЯ ПРИ ПОЄДНАННІ СИНДРОМУ ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ ІЗ МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ	110
<i>Солецька Юлія</i> ІНФОРМАТИВНІСТЬ ГІСТЕРОСКОПІЇ У ДІАГНОСТИЦІ ХРОНІЧНОГО ЕНДОМЕТРИТУ ПРИ РАННІХ РЕПРОДУКТИВНИХ ВТРАТАХ	110
<i>Стецевич Марта-Марія, Франчук Уляна, Франчук Марта</i> РОЛЬ СТРЕСОРНОГО ФАКТОРА ЯК ПРЕДИКТОРА ПОРУШЕНЬ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛУ	111
<i>Федишин Лілія, Шандра Юлія-Марія</i> ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ У ВАГІТНИХ	112
<i>Франчук Марта, Франчук Уляна, Стецевич Марта</i> ПРОФІЛАКТИКА ПЕРЕДЧАСНИХ ПОЛОГІВ У ЖІНОК З БАГАТОПЛІДДЯМ ВНАСЛІДОК ДРТ ЗА ДОПОМОГОЮ НЕІНВАЗИВНИХ МЕТОДІВ	112
<i>Франчук Уляна, Франчук Марта, Стецевич Марта</i> ІНГІБІН А: ПОТЕНЦІЙНИЙ РАННІЙ МАРКЕР ДІАГНОСТИКИ ПОМІРНОЇ ПРЕЕКЛАМПСІЇ	113
<i>Якимчук Юлія, Москович Христина, Резнік Мар'яна</i> АПОПТОЗ НЕЙТРОФІЛІВ СЕКРЕТУ ЦЕРВІКАЛЬНОГО КАНАЛУ У ВАГІТНИХ ІЗ ПОСТКОВІДНИМ СИНДРОМОМ	114
<i>Bahniy Lina, Munjani Dhruvin Bharatbhai, Khawaja Kainat, Heryak Valentyna</i> LIPID PROFILE DURING PREGNANCY IN OVERWEIGHT WOMEN WITH MASH	114
<i>Dinky Prem Keswani, Kamani Manan Hasmukhbhai, Jadhav Nikhil Kumar Sudhirbhai</i> AWARENESS OF POSTPARTUM BABY BLUES	115
<i>Choudhary Bhavya Singh, Keswani Dolly Prem</i> AWARENESS ABOUT BREAST AND CERVICAL CANCER AMONG UKRAINIAN ADOLESCENTS	115

ХІРУРГІЯ, МАЛОІНВАЗИВНА ХІРУРГІЯ, ДИТЯЧА ХІРУРГІЯ

Багрий Василь

**ДЕЯКІ СУЧАСНІ ПРИНЦИПИ ЛІКУВАННЯ ГОСТРОЇ НЕПРОХІДНОСТІ ТОНКОЇ
КИШКИ**

119

Білик Ярослав

**ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ ВЕЛИКИХ РАНОВИХ ДЕФЕКТІВ ПРИ МІННО-
ВИБУХОВІЙ ТРАВМІ**

119

Довгий Богдан, Татарчук Людмила, Ясіновська Юлія

**КІЛЬКІСНИЙ МОРФОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ВІКОВИХ СТРУКТУРНИХ ЗМІН
ВЕНОЗНОГО РУСЛА СЕЧОВОГО МІХУРА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ТВАРИН**

120

Довгий Богдан, Ясіновська Юлія, Польний Андрій

**ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРНОЇ ПЕРЕБУДОВИ КАМЕР СЕРЦЯ З РІЗНИМИ
ТИПАМИ КРОВОПОСТАЧАННЯ ПІД ВПЛИВОМ ТОКСИЧНИХ РЕЧОВИН**

120

Дросик Микола

ВАРІАНТИ АНАТОМІЇ ПЕЧІНКОВОЇ АРТЕРІЇ

121

Іванюк Олег

**ВИБІР ЛІКУВАЛЬНОЇ ТАКТИКИ У ХВОРИХ З НИРКОВОЮ КОЛЬКОЮ
УСКЛАДНЕНОЮ ГІДРОНЕФРОЗОМ**

122

Катринець Тетяна, Яворовська Христина

**КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ВПЕРШЕ ВИЯВЛЕНОЇ КІСТИ УРАХУСА У ПАЦІЄНТКИ
ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ**

122

Коваль Дмитро, Юрків Вікторія, Чванкіна Регіна

**РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ХІРУРГІЧНОЇ ТАКТИКИ У ПАЦІЄНТА З
АНЕВРИЗМОЮ ПЕРЕДНЬОЇ МІЖШЛУНОЧКОВОЇ АРТЕРІЇ У ПОЄДНАННІ З
ГОСТРИМ ІНФАРКТОМ МІОКАРДА (КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК)**

123

Ковч Соломія

**ЛАПАРОСКОПІЧНЕ ВИДАЛЕННЯ УСКЛАДНЕНОЇ КІСТИ ЯЄЧНИКА У
НОВОНАРОДЖЕНОЇ ДІВЧИНКИ**

124

Лавренюк Ілля, Пасічник Іван, Олійник Андрій

**ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ФІКСАЦІЙНИХ ТА БЕЗФІКСАЦІЙНИХ
МЕТОДІВ ПРИ ВИКОНАННІ ПАХВИННИХ ЛАПАРОСКОПІЧНИХ
АЛОГЕРНІОПЛАСТИК У ПАЦІЄНТІВ ПОХИЛОГО Й СТАРЕЧОГО ВІКУ**

124

Луцик Іван, Дишко Уляна

**СУЧАСНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ТАКТИКИ DAMAGE CONTROL ПРИ
ВЕДЕННІ ПАЦІЄНТІВ З БОЙОВОЮ ТРАВМОЮ**

125

Манюк Вадим

ГОСТРІ ФЛЕБОТРОМБОЗИ У ХВОРИХ, ЯКІ ПЕРЕХВОРІЛИ НА COVID-19

125

Мозгова Євгенія, Саюк Юліана

**ГНІЙНО-СЕПТИЧНА ПАТОЛОГІЯ КЛІТКОВИНИННИХ ПРОСТОРІВ
ЗАОЧЕРЕВИННОЇ ДІЛЯНКИ – НЕСТАНДАРТНА СИТУАЦІЯ В ХІРУРГІЇ ЖИВОТА**

126

<i>Музичук Олексій, Алісова Марія</i> РОЛЬ ГЕНЕТИЧНИХ ЕТІОЛОГІЧНИХ ЧИННИКІВ У СТАНОВЛЕННІ ВРОДЖЕНИХ ПАХОВИХ ГРИЖ	127
<i>Ониськів Михайло</i> МУЛЬТИМОДАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО ВИБОРУ АЛГОРИТМУ ЛІКУВАЛЬНОЇ ТАКТИКИ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ХОЛЕЦИСТИТ	127
<i>Продан Андрій</i> ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ ПІСЛЯ РІЗНИХ ТИПІВ БАРІАТРИЧНИХ ОПЕРАЦІЙ	128
<i>Салук Андріанна</i> ДЕЯКІ ЗАКОНОМІРНОСТІ ПРОНАЦІЙНОГО ПІДВИВИХУ ГОЛОВКИ ПРОМЕНЕВОЇ КІСТКИ У ДІТЕЙ	128
<i>Скрипинець Іван, Балаж Юрій</i> ВІПЛИВ VAS-ТЕРАПІЇ ТА ТЕХНОМОЛЕКУЛЯРНОГО СРІБЛА НА ПЕРЕБІГ ЗАГОЄННЯ ВОГНЕПАЛЬНИХ РАН	129
<i>Скрипко Василь, Бачинський Дмитро</i> МАРКЕРИ ПРОГНОЗУ ГНІЙНО-ІНФЕКЦІЙНИХ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙ НИХ УСКЛАДНЕНЬ У ХВОРИХ НА ОБТУРАЦІЙНУ ТОВСТОКИШКОВУ НЕПРОХІДНІСТЬ	130
<i>Слюсар Назарій, Леонтєва Юлія</i> ПОВТОРНА РЕВАСКУЛЯРИЗАЦІЯ СТЕГНО-ПІДКОЛІННО-ГОМІЛКОВОГО СЕГМЕНТА У ПАЦІЄНТКИ З ХРОНІЧНОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ: КЛІНІЧНИЙ	130
<i>Стець Наталія, Твардовський Богдан, Ференчук Соломія</i> СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ ГЕПАТОЦИТІВ ПРИ РЕЗЕКЦІЇ РІЗНИХ ОБ'ЄМІВ ПАРЕНХІМИ ПЕЧІНКИ	131
<i>Сулим Марта</i> ОСОБЛИВОСТІ ЗМІНИ ГЕМОДИНАМІКИ ПРИ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦІЇ СТЕГНО- ПІДКОЛІННО-ГОМІЛКОВОГО СЕГМЕНТУ У ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ	132
<i>Фарина Ігор, Караневич Христина</i> КЛІНІЧНА, ІНСТРУМЕНТАЛЬНА ТА ЛАБОРАТОРНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦІЄНТІВ ІЗ ОКЛЮЗІЄЮ АОРТО/КЛУБОВО-СТЕГНОВОГО БАСЕЙНУ І ВИСОКИМ РИЗИКОМ РОЗВИТКУ РЕПЕРФУЗІЙНО-РЕОКСИГЕНАЦІЙНОГО СИНДРОМУ	132
<i>Цюприк Надія</i> РОЛЬ СИСТЕМНОЇ ЗАПАЛЬНОЇ ВІДПОВІДІ В РОЗВИТКУ ЕНДОТЕЛІАЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ ТА ЧАСТОТИ РОЗВИТКУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ТРОМБОТИЧНОГО ПРОЦЕСУ У ХВОРИХ ІЗ ХРОНІЧНОЮ ЗАГРОЗЛИВОЮ ШЕМІЄЮ НИЖНЬОЇ КІНЦІВКИ	133
<i>Шозда Ліліана, Єднорович Анна</i> ІНФАНТИЛЬНІ ГЕМАНГІОМИ , СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ЛІКУВАННЯ	134
<i>Яворовська Христина, Катринець Тетяна</i> КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ТРИХОБЕЗОАРУ ШЛУНКА У ДІВЧИНКИ-ПІДЛІТКА	135
<i>Яцук Катерина</i> СПОСІБ АЛЛОПЛАСТИКИ ПАХВИННОЇ ГРИЖІ	135

<i>Selskyi Boryslav, Narciso Elisa Ruth, Mohan Nathasha</i> ANALYSIS OF CLINICAL AND ANAMNESTIC INDICATORS OF PATIENTS WITH ATHEROSCLEROTIC STENOTIC-OCCLUSIVE LESIONS OF MAIN ARTERIES OF THE LOWER EXTREMITIES DURING OPEN, ENDOVASCULAR AND HYBRID REVASCLARIZATION	136
<i>Stetsyuk Ihor, Todurov Borys, Zelenchuk Oleg</i> BASELINE CLINICAL DATA AND ETIOLOGICAL FACTORS OF AORTIC ROOT AND ASCENDING AORTIC ANEURYSMS IN PATIENTS AFTER DAVID AND BENTALL OPERATIONS	136
<i>Voloshynovych Stanislav</i> THE ROLE OF ANATOMICAL SIMULATORS IN PREPARING STUDENTS FOR CLINICAL PRACTICE	137

ОРТОПЕДІЯ, ТРАВМАТОЛОГІЯ

<i>Климчук Олена, Зав'ялець Любомир, Георгіян Сергій</i> РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ ПОШКОДЖЕНЬ ДІЛЯНКИ КУЛЬШОВОГО СУТЛОБА В УМОВАХ ОРТОПЕДИЧНОГО ВІДДІЛЕННЯ	141
<i>Ладика Вікторія, Барілович Микола, Завертиленко Яків</i> РЕЗУЛЬТАТИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З ПЕРЕЛОМАМИ ЗАДНЬОЇ СТІНКИ КУЛЬШОВОЇ ЗАПАДИНИ	141
<i>Таранська Ганна, Гаркуша Максим</i> ОЦІНКА ЧАСТОТИ КОМОРБІДНОЇ ПАТОЛОГІЇ У ДІТЕЙ ІЗ ВРОДЖЕНОЮ М'ЯЗОВОЮ КРИВОШИЄЮ	142

ПЕДІАТРІЯ

<i>Біднюк Юлія, Сейдаметов Дамір, Яшан Христина</i> СКЛАДНІСТЬ ДИФЕРЕНЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ МІЖ ЗАПАЛЬНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ КИШКІВНИКА В ПЕДІАТРІЇ НА ПРИКЛАДІ КЛІНІЧНОГО ВИПАДКУ	145
<i>Благуляк Валерія, Леонтєва Юлія</i> ВИВЧЕННЯ РІВНЯ ОБІЗНАНОСТІ В ПИТАННЯХ СТАТЕВОГО ВИХОВАННЯ СЕРЕД ПІДЛІТКІВ МІСТА ТЕРНОПІЛЬ: РЕЗУЛЬТАТИ АНКЕТУВАННЯ	145
<i>Гайченко Альона, Ковтун Євген, Савчук Соломія</i> СУЧАСНІ АСПЕКТИ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ТА ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОТОКОЛІВ ЛІКУВАННЯ БРОНХІОЛІТІВ У ДІТЕЙ	146
<i>Данелюк Владислав, Коваль Дмитро, Косович Аліна</i> РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ СИСТЕМНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ (КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК)	146
<i>Діткун Мар'ян</i> КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК СИНДРОМУ ЕРДГЕЙМА ЧЕСТЕРА	147
<i>Єднорович Анна, Шозда Ліліана</i> ОПИС КЛІНІЧНОГО ВИПАДКУ СИНДРОМУ ПОЛАНДА	148
<i>Загорівська Аліна</i> КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК КОАРКТАЦІЇ АОРТИ	148
<i>Кальченя Юлія</i> ОЦІНКА РІВНЯ ТРИВОЖНОСТІ У ШКОЛЯРІВ В УМОВАХ ВІЙНИ	149

<i>Кравець Марія</i> ЦЕЛІАКІЯ: ЕПІДЕМІОЛОГІЯ ПРИЧИНИ ВИНЕКНЕННЯ, ВІДСОТКОВЕ СПІВВІДНОШЕННЯ ПРОЯВІВ СИМПТОМІВ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕННЯ ХВОРИХ, ЧАСТОТА ВИНЕКНЕННЯ МОРФОЛОГІЧНИХ ЗМІН. КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК	150
<i>Кучма Павло, Кіто Вікторія</i> ВПЛИВ ПЕРЕНЕСЕНОЇ ІНФЕКЦІЇ COVID-19 НА РОЗВИТОК МУЛЬТИСИСТЕМНОГО ЗАПАЛЬНОГО СИНДРОМУ	151
<i>Лабівка Оксана</i> ОСОБЛИВОСТІ ВІТАМІНІВ А, D ТА ГРУПИ В (В6, В9, В12) У ДІТЕЙ З COVID-19	151
<i>Матюшенко Дар'я</i> КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ЮВЕНІЛЬНОГО ІДІОПАТИЧНОГО АРТРИТУ У ПІДЛІТКА	152
<i>Монастирська Оксана, Сувалко Світлана</i> ВПЛИВ COVID-19 ТА ВІЙНИ НА ЗДОРОВ'Я ШКОЛЯРІВ ЗА ДАНИМИ ОПИТУВАННЯ	152
<i>Мудра Євдокія, Сідельник Надія, Вашковець Аліна</i> КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК СИНДРОМ ВОЛЬФА-ПАРКІНСОНА -УАЙТА	153
<i>Новосад Тетяна</i> КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК СКЛАДНОЇ КОМБІНОВАНОЇ ВРОДЖЕНОЇ ВАДИ СЕРЦЯ В ДИТИНИ 1 РОКУ	153
<i>Пастущин Валерія, Цюник Галина, Шкорбецька Юлія</i> СТАВЛЕННЯ ТА ОБІЗНАНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ ЦЕНТРАЛЬНИХ І ЗАХІДНИХ ОБЛАСТЕЙ УКРАЇНИ ДО ВАКЦИНАЦІЇ	154
<i>Перестюк Віта</i> ХАРАКТЕРИСТИКА ТРИВАЛОГО COVID-19 У ДІТЕЙ, ВИКОРИСТОВУЮЧИ АДАПТОВАНУ АНКЕТУ ISARIC	155
<i>Підлужна Уляна</i> ГЕНЕТИЧНЕ ПІДҐРУНТЯ ВРОДЖЕНОЇ ВАДИ РОЗВИТКУ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ: ЕНЦЕФАЛОЦЕЛЕ ВЕЛИКИХ РОЗМІРІВ, ФОКАЛЬНІ СУДОМИ.ЗАТРИМКА СТАТОКІНЕТИЧНОГО РОЗВИТКУ, ЗОНДОВЕ ХАРЧУВАННЯ, ДВОБІЧНА БРОНХОПНЕВМОНІЯ АСПІРАЦІЙНО-БАКТЕРІАЛЬНОГО ГЕНЕЗУ З КАРДІОВАСКУЛЯРНИМ СИНДРОМОМ	155
<i>Подільська Тетяна</i> ВРОДЖЕНА ВАДА СЕРЦЯ: КРИТИЧНА КОАРКТАЦІЯ НИЗХІДНОГО ВІДДІЛУ АОРТИ (КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК)	156
<i>Рудан Ксенія</i> ЗНАЧЕННЯ ОЦІНКИ ЧАСТОТИ ТА ОБҐРУНТОВАНОСТІ АНТИБІОТИКОТЕРАПІЇ ПРИ ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ ДЛЯ РОЗРОБКИ МАРШРУТІВ ПАЦІЄНТІВ	157
<i>Рябко Вікторія, Гаврилевич Валерія</i> КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ПАЦІЄНТА З СИНДРОМОМ ЛУЇ-БАР	157
<i>Сівіцька Христина</i> ВРОДЖЕНА (НЕОНАТАЛЬНА) ГОСТРА ЛІМФОБЛАСТНА ЛЕЙКЕМІЯ, В-КЛІТИННИЙ ВАРІАНТ, АСОЦІЙОВАНИЙ З РЕАРАНЖАЦІЄЮ ГЕНУ MLL, FАВ L1, ГРУПА ВИСОКОГО РИЗИКУ, І ГОСТРИЙ ПЕРІОД	158
<i>Слюсар Назарій, Леонтєва Юлія, Сверстюк Софія</i> МОДЕЛЬ ПРОГНОЗУВАННЯ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ ТЯЖКОГО ПЕРЕБІГУ ХВОРОБИ ЛАЙМА У ДІТЕЙ ЯК ЧИННИК ЗАПОБІГАННЯ ПРОГРЕСУВАННЯ ПАТОЛОГІЇ	159

<i>Струк Марта</i> ЗНАЧЕННЯ ПУЛЬСОКСИМЕТРІЇ У НОВОНАРОДЖЕНИХ З КРИТИЧНИМИ ВРОДЖЕНИМИ ВАДАМИ СЕРЦЯ	159
<i>Ткачук Роман, Гарас Микола, Антонійчук Вікторія</i> БАГАТОПАРАМЕТРИЧНЕ КАРТОГРАФУВАННЯ МІКРОСКОПІЧНИХ ЗОБРАЖЕНЬ ЛЕГЕНЕВОГО ЕКСПІРАТУ В РОЗРОБЦІ УДОСКОНАЛЕННЯ НЕІНВАЗИВНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПОЗАГОСПІТАЛЬНОЇ ПНЕВМОНІЇ У ДІТЕЙ ВИКЛИКАНОЇ ВІРУСОМ SARS-CoV-2	160
<i>Ухач Сніжана, Магера Світлана</i> ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОГО І ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ У ДІТЕЙ І ПІДЛІТКІВ З ОЖИРІННЯМ З ГІПОТАЛАМІЧНИМ СИНДРОМОМ ПУБЕРТАТНОГО ПЕРІОДУ	161
<i>Федишин Лілія</i> В-12 ДЕФІЦИТНА АНЕМІЯ У ДІТЕЙ З РОЗЛАДАМИ ХАРЧУВАННЯ	162
<i>Хруставка Руслана, Федорович Мирослав, Мандлюк Дар'я</i> ПЕРВИННА ДІАГНОСТИКА ФЕНОМЕНУ РЕЙНО У ДІТЕЙ ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ	162
<i>Якимчук Марія, Матрьонін Андрій</i> АНТРОПОМЕТРИЧНІ ТРАЄКТОРІЇ РЕКУРЕНТНИХ РЕСПІРАТОРНИХ ІНФЕКЦІЙ У ДІТЕЙ ВІКОМ 5-6 РОКІВ	163
<i>Keswani Dinky Prem, Kamani Manan Hasmukhbhai, Jadhav Nikhilkumar Sudhirbhai</i> A PILOT STUDY ON THE SOCIAL AND ADAPTIVE FUNCTIONING OF CHILDREN WITH TYPE 1 DIABETES	163
<i>Pulkit Mittal</i> SEX DIFFERENCES IN DIABETES DISTRESS AMONG PEDIATRIC TYPE 1 DIABETES PATIENTS	164
<i>Savkiv Diana</i> CLINICAL PRESENTATION OF PATIENTS WITH GENETICAL BACKGROUND OF AUTOINFLAMMATORY DISEASES	164
<i>Struk Marta, Angeliashko Anastasia</i> EVANS FISHER SYNDROME IN COMBINATION WITH MYELODYSPLASTIC SYNDROME: A CASE REPORT	165
<i>Svoboda Olga, Bedriy Stanislav</i> TRICAFTA THERAPY AS A MODERN APPROACH IN THE TREATMENT OF CYSTIC FIBROSIS	165
<i>Zafrulla Khan Muheeb, Adumekwe Chiamaka Zita</i> EATING DISORDERS FREQUENCY IN OVERWEIGHT AND OBESE ADOLESCENTS	166

ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ, ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГІЯ

<i>Бучинський Михайло, Воробець Ігор</i> РОЛЬ СУЧАСНИХ ЛАБОРАТОРНИХ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ДЛЯ ВЕРИФІКАЦІЇ ДІАГНОЗУ УРОГЕНІТАЛЬНОГО ТРИХОМОНІАЗУ	169
<i>Волошин Оксана</i> ПАРАНЕОПЛАСТИЧНІ ДЕРМАТОЗИ ЯК МАРКЕРИ ВНУТРІШНЬОЇ ЗЛОЯКІСНОЇ ПАТОЛОГІЇ	169

<i>Гудь Вікторія, Глек Анастасія</i> ВПЛИВ ОМЕГА-3 НА ПОБІЧНІ ЕФЕКТИ СИСТЕМНИХ РЕТИНОЇДІВ	170
<i>Гук Мар'яна</i> ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ЛАЙМ-БОРЕЛІОЗУ ТА БАРТОНЕЛЬОЗУ У В МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ, ЯКІ ПЕРЕХВОРИЛИ НА COVID-19	171
<i>Гуменна Роксолана</i> ЗАРАЖЕНІСТЬ КЛІЩІВ, ДЕЯКИМИ ЗБУДНИКАМИ ІНФЕКЦІЙ ВІДІБРАНИХ ВІД ЛЮДЕЙ У 2023 РОЦІ	171
<i>Жук Ольга</i> ДОЦІЛЬНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ АНКЕТИ-ОПИТУВАЛЬНИКА ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ КЛІЩОВИХ ІНФЕКЦІЙ У ХВОРИХ ІЗ ЛАЙМ-БОРЕЛІОЗОМ	172
<i>Зарічанська Надія, Івасіків Настя</i> ОБІЗНАНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ ЩОДО БІОЛОГІЧНОЇ ЗБРОЇ ТА БІОТЕРОРИЗМУ	172
<i>Кравчук Ірина</i> ДЕРМАТОМІКОЗИ У ХВОРИХ НА ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ	173
<i>Леонт'єва Юлія, Шлюсар Назарій</i> ІНФЕКЦІЙНА ОБІЗНАНІСТЬ У ПРАКТИЦІ ЛІКАРЯ ЯК ВАЖЛИВИЙ АСПЕКТ РАЦІОНАЛЬНОЇ АНТИБІОТИКОТЕРАПІЇ	174
<i>Луцик Іван, Дишко Уляна</i> СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ДОГОСПІТАЛЬНУ АНТИБІОТИКОПРОФІЛАКТИКУ ПРИ БОЙОВІЙ ТРАВМІ	174
<i>Пальчаста Анастасія</i> РОЛЬ ДЕРМАТОСКОПІЇ У ДІАГНОСТИЦІ КОРОСТИ	175
<i>Смаглій Зоряна</i> УЛЬТРАЗВУКОВЕ СКАНУВАННЯ – СУЧАСНИЙ МЕТОД ДІАГНОСТИКИ ПРОБЛЕМ ШКІРИ	175
<i>Юзьків Тетяна</i> ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ЛАЙМ-БОРЕЛІОЗУ, БАРТОНЕЛЬОЗУ ТА ЛЯМБЛІОЗУ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ЛІМФАДЕНОПАТІЄЮ	176
<i>Epathe Mary-Karen Etangne</i> BECKERS NEVUS IN AFRICAN POPULATIONS: THE CASE OF NIGERIA AND THE CALL FOR FURTHER RESEARCH	177

ФАРМАКОЛОГІЯ, ФАРМАЦІЯ

<i>Авад Аміра</i> ВІЙНА ПРОТИ ПРИРОДИ: ВПЛИВ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ НА ЛІКАРСЬКУ ФЛОРУ ТА ПОШИРЕННЯ ТОКСИЧНИХ ВИДІВ	181
<i>Апончук Наталія, Барна Оксана</i> ПЕРСПЕКТИВА ЗАСТОСУВАННЯ ТЕРЕНУ КОЛЮЧОГО (<i>PRUNUS SPINOSA</i>) ПЛОДІВ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ	181
<i>Атласова Зоряна, Васенда Мар'яна</i> ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ СТУПЕНЯ ПОДРІБНЕННЯ КУЛЬБАБИ ЛІКАРСЬКОЇ КВІТОК НА ВИЛУЧЕННЯ ЕКСТРАКТИВНИХ РЕЧОВИН	182

<i>Афоніна Еліза</i> РОЗРОБКА ТА ВАЛІДАЦІЯ ЗЕЛЕНОЇ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ ПЕРИНДОПРИЛУ ЗА РЕАКЦІЄЮ З ТИМОЛОВИМ СИНІМ	183
<i>Базюк Ірина, Васенда Мар'яна, Бердей Ігор</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ДОПОМІЖНИХ РЕЧОВИН НА КРИХКІСТЬ ГРАНУЛ НА ОСНОВІ ФІТОСУБСТАНЦІЇ ПИРІЮ ПОВЗУЧОГО ТРАВИ	183
<i>Білик Ярослав, Бойцова Ольга</i> ОСОБЛИВОСТІ АНТИБІОТИКОТЕРАПІЇ У ХВОРИХ З МІННО-ВИБУХОВИМИ УРАЖЕННЯМИ	184
<i>Бреус Анна, Глущенко Олена, Полова Жанна</i> ОБҐРУНТУВАННЯ СКЛАДУ ОСНОВИ ДЛЯ ОФТАЛЬМОЛОГІЧНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ М'ЯКОЇ ФОРМИ ВИПУСКУ	185
<i>Бурдяк Діана, Слободян Анастасія, Луканюк Мар'яна</i> ПРЕПАРАТИ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ З ДОКАЗОВОЮ БАЗОЮ	185
<i>Вашковець Аліна, Сідельник Надія, Піда Віктор</i> АСПІРИН - РИЗИК АНЕМІЇ У ЛЮДЕЙ ПОХИЛОГО ВІКУ	186
<i>Галка Людмила</i> РОЗРОБКА ТА ВАЛІДАЦІЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ ПЕРИНДОПРИЛУ В ТАБЛЕТКАХ ЗА РЕАКЦІЄЮ З БРОМКРЕЗОЛОВИМ ЗЕЛЕНИМ	186
<i>Горішна Анастасія</i> АНТИБІОТИКОТЕРАПІЯ ВОГНЕПАЛЬНО-ОСКОЛКОВИХ ПОРАНЕНЬ В УМОВАХ ВАГТ	187
<i>Григорчук Іванна, Качур Оксана</i> ВСТАНОВЛЕННЯ УМОВНО-ТЕРАПЕВТИЧНОЇ ДОЗИ ГУСТОГО ЕКСТРАКТУ ТРАВИ З ЦИНІЇ ВИТОНЧЕНОЇ НА МОДЕЛІ ТОКСИЧНОГО УРАЖЕННЯ ПЕЧІНКИ	188
<i>Гумніцька Руслана</i> РОЗРОБКА ТА ВАЛІДАЦІЯ УФ-СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ РАМІПРИЛУ В ТАБЛЕТКАХ	188
<i>Густі Євгенія</i> ЕФЕКТИВНА ТАРГЕТНА ТЕРАПІЯ РАКУ НИРОК ЧЕРЕЗ ВПЛИВ НА ПРОЦЕС АНГІОГЕНЕЗУ	189
<i>Данилюк Данило</i> ВИЗНАЧЕННЯ ОПТИМАЛЬНОЇ КОНЦЕНТРАЦІЇ ЕТАНОЛУ ДЛЯ ВИЛУЧЕННЯ БАР З ЛИЧИНОК ВОСКОВОЇ МОЛІ ТА ПРОДУКТІВ ЇХ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ	189
<i>Залюбівець Анжеліка, Барна Оксана</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ НАПОВНЮВАЧІВ НА ДЕЯКІ ФАРМАКО - ТЕХНОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ГРАНУЛ НА ОСНОВІ ФІТОСУБСТАНЦІЇ КЕРМЕКА ГМЕЛІНА ТРАВИ	190
<i>Згривець Артем</i> АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ СЕДАТИВНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ У ХВОРИХ ТЕРАПЕВТИЧНОГО СТАЦІОНАРУ	190
<i>Іванків Вікторія, Шевчук Оксана, Козак Катерина</i> ВИНИКНЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНОГО СТРЕСУ У СТУДЕНТІВ ТНМУ З ПРИВОДУ ПАНДЕМІЇ COVID-19	191
<i>Іщенко Анна</i> ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НА ОСНОВІ ТРАВИ РЕЙНУТРИЇ САХАЛІНСЬКОЇ	191

<i>Касьян Софія</i> ФАРМАЦЕВТИЧНА ОПІКА ПРИ БОЛЮ РІЗНОГО ПОХОДЖЕННЯ	192
<i>Квасюк Мар'яна</i> ВИВЧЕННЯ УЛЬЦЕРОГЕННОЇ ДІЇ ГУСТОГО ЕКСТРАКТУ З ТРАВИ ЛІХНІСУ КОРОНЧАТОГО	192
<i>Клим Вікторія</i> РОЗРОБКА СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ ОДНОЧАСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ПЕРИНДОПРИЛУ АРГІНІНУ ТА БІСОПРОЛОЛУ ФУМАРАТУ В ТАБЛЕТКАХ	193
<i>Кліменчук Ангеліна</i> ПОРІВНЯННЯ МЕТОДІВ ІЗОЛЮВАННЯ ПРОПРАНОЛОЛУ З БІОЛОГІЧНОГО МАТЕРІАЛУ	193
<i>Ковальчук Олена, Барна Оксана</i> ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ КОСМЕТИЧНОГО ЗАСОБУ НА ОСНОВІ ФІТОСУБСТАНЦІЇ КЕРМЕКА ГМЕЛІНА ТРАВИ	194
<i>Козут Ілона, Саяк Юліана, Січевська Дарина</i> СТАН МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ РІЗНОГО ВІКУ В УМОВАХ ВІЙНИ	194
<i>Кондрась Сергій</i> РОЗРОБКА ТА ВАЛІДАЦІЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ПРОТИПЕНДИЛУ ГІДРОХЛОРИДУ В ТАБЛЕТКАХ	195
<i>Кукуруза Ігор, Война Ірина, Пласконіс Юлія</i> ДИНАМІКА ВИЛУЧЕННЯ ЕКСТРАКТИВНИХ РЕЧОВИН ІЗ ТРАВИ РУКОЛИ ПОСІВНОЇ (ERUCA SATIVA) ПРИ ВИКОРИСТАННІ РІЗНИХ ЕКСТРАГЕНТІВ	196
<i>Луцик Діана</i> РОЗРОБКА УФ-СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ ОДНОЧАСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ РОЗУВАСТАТИНУ КАЛЬЦІЮ ТА АЦЕТИЛСАЛЦИЛОВОЇ КИСЛОТИ В КАПСУЛАХ «АСПРОЗА»	196
<i>Матвіїшин Володимир</i> АСОРТИМЕНТНИЙ АНАЛІЗ ПРОТИЗАСТУДНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ БРЕНДУ ХЕЛПЕКС®	197
<i>Миркевич Анастасія</i> РОЗРОБКА ТА ВАЛІДАЦІЯ УФ-СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ЕНАЛАПРИЛУ МАЛЕАТУ В ТАБЛЕТКАХ	197
<i>Мудра Євдокія, Янчишина Марія, Проказюк Іларія</i> ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ У ЛІКУВАННІ ГЕТЕРОЗИГОТНОЇ СІМЕЙНОЇ ГІПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМІЇ	198
<i>Новосільська Ірина, Піда Віктор</i> ВИКОРИСТАННЯ ГЕПАТОПРОТЕКТОРІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПАТОЛОГІЙ ПЕЧІНКИ	199
<i>Олейнікова Марія</i> ПОРІВНЯЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЗЕЛЕНОСТІ АНАЛІТИЧНИХ МЕТОДИК КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ РАМПРИЛУ	199
<i>Осадчук Софія</i> АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ НАСЕЛЕННЯМ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ СИМПТОМАТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПРОЯВІВ СТРЕСУ	200
<i>Островська Наталія</i> РОЛЬ МІКРОБІОМНОГО ДОГЛЯДУ ЗА ШКІРОЮ	200

<i>Пацьо Валерія, Коціпак Оксана</i> ОГЛЯД ЕФЕКТИВНОСТІ РЕТИНОЇДНОГО ПРЕПАРАТУ ТРИФАРОТЕНУ В ЛІКУВАННІ АКНЕ	201
<i>Пилипенко Данііл</i> ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ХІМІЇ. ЕКСПРЕС-АНАЛІЗ АНАЛГЕЗИВНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ РІЗНОЇ ХІМІЧНОЇ БУДОВИ	201
<i>Поліщук Ольга</i> РОЗРОБКА УФ-СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ ОДНОЧАСНОГО КЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ РОЗУВАСТАТИНУ КАЛЬЦІУ ТА ЕЗЕТИМІБУ В КАПСУЛАХ «РОЗУЛПІ ПЛЮС»	202
<i>Попадюк Ольга, Васенда Мар'яна, Будняк Лілія</i> ВИВЧЕННЯ УМОВ ЕКСТРАГУВАННЯ ФЕНОЛЬНИХ СПОЛУК З ХРОНУ ЗВИЧАЙНОГО ЛИСТЯ	202
<i>Попель Валентина</i> РОЗРОБКА ТА ВАЛІДАЦІЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ ЛІЗИНОПРИЛУ У ТАБЛЕТКАХ ЗА РЕАКЦІЄЮ З БРОМТИМОЛОВИМ СИНІМ	203
<i>Прокопович Дарина</i> ЗАСТОСУВАННЯ ТОНКОШАРОВОЇ ХРОМАТОГРАФІЇ В ТОКСИКОЛОГІЧНОМУ АНАЛІЗІ ФЕКСОФЕНАДИНУ	204
<i>Роля Діана</i> ДОСЛІДЖЕННЯ IN SILICO РЕЧОВИН, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА PSEUDOMONAS AERUGINOSA	204
<i>Романишин Уляна</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ДОСТУПНОСТІ ПЕРОРАЛЬНИХ ПРОТИДІАБЕТИЧНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, ПРЕДСТАВЛЕНИХ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ УКРАЇНИ	205
<i>Саковець Артур, Яремичин Тетяна</i> ДИНАМІКА ЧАСТОТИ ТА НАСЛІДКІВ НАРКОТИЧНОЇ ЗАЛЕЖНОСТІ У РІЗНИХ РЕГІОНАХ СВІТУ	205
<i>Салдан Катерина</i> ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТІВ НЗКТГ В ПРАКТИЦІ ЛІКАРІВ ПЕРВИННОЇ МЕДИКО-САНІТАРНОЇ ДОПОМОГИ ТА СТАЦІОНАРНИХ ВІДДІЛЕНЬ	206
<i>Самолук Артем</i> РОЗРОБКА СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ ЕНАЛАПРИЛУ ЗА РЕАКЦІЄЮ З БРОМФЕНОЛОВИМ СИНІМ	207
<i>Саяк Юліана, Козут Ілона, Січевська Дарина</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ АНТИБІОТИКІВ В УМОВАХ ШИРОКОЇ АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТІ	207
<i>Семенюк Валентина</i> ФАРМАКОЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ КРАЩОЇ СХЕМИ ЕТІОТРОПНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ В	208
<i>Середня Вікторія, Омельчук Ілля, Драль Вікторія</i> ЕТИКА ВИКОРИСТАННЯ ЧАТ-БОТІВ ЗІ ШТУЧНИМ ІНТЕЛЕКТОМ У ОСВІТІ. АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ ЧАТ-БОТІВ СТУДЕНТАМИ-МЕДИКАМИ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО	208
<i>Сидор Богданна</i> ФІТОХІМІЧНИЙ АНАЛІЗ ВТОРИННИХ МЕТАБОЛІТІВ У ТРАВІ ARTEMISIA LUDOVICIANA NUTT.	209

<i>Січевська Дарина, Саюк Юліана, Козут Ілона</i> КРОВСПИННІ ЗАСОБИ ПРИ ЗОВНІШНІХ КРОВОТЕЧАХ В УМОВАХ ПОВНОМАШТАБНОЇ ВІЙНИ	210
<i>Танасійчук Єлізавета</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ЕКСТРАКЦІЙНИХ ПРЕПАРАТІВ ТА ЗАСТОСУВАННЯ ЇХ В ЕКСТЕМПОРАЛЬНІЙ МЕДИЦИНІ	210
<i>Туплинська Катерина, Горин Мар'яна</i> РОЗРОБКА ТА ВАЛІДАЦІЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ РАМПРИЛУ В ТАБЛЕТКАХ ЗА РЕАКЦІЄЮ З БРОМКРЕЗОЛОВИМ ЗЕЛЕНИМ	211
<i>Фісенко Оксана</i> АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ БЛОКАТОРІВ ПОВІЛЬНИХ КАЛЬЦІЄВИХ КАНАЛІВ ТА ІНГІБІТОРІВ РЕЦЕПТОРІВ АНГІОТЕНЗИНУ II В ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ	211
<i>Фурдела Ірина</i> РОЗРОБКА УФ-СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ ОДНОЧАСНОГО КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ РОЗУВАСТАТИНУ КАЛЬЦІЮ ТА ВАЛСАРТАНУ В ТАБЛЕТКАХ «ВАЛАРОКС»	212
<i>Чекамова Поліна</i> ОБҐРУНТУВАННЯ СКЛАДУ ЧАЇВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ АТЕРОСКЛЕРОЗУ	212
<i>Черевко Марія</i> ХРОМАТОГРАФІЧНИЙ АНАЛІЗ ФЕНОЛЬНИХ СПОЛУК У ТРАВІ <i>OSIMUM SANCTUM L.</i>	213
<i>Чорній Софія, Рябоконт Софія</i> ПАРОКСЕТИН, ЯК ПРЕПАРАТ ВИБОРУ ПРИ ЛІКУВАННІ ДЕПРЕСІЇ	213
<i>Шастко Ірина</i> ФАРМАЦЕВТИЧНА ОПІКА ПАЦІЄНТІВ ІЗ СУГЛОБОВИМ БОЛЕМ НА ТЛІ ЗАСТОСУВАННЯ НЕСТЕРОЇДНИХ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ	214
<i>Шмигун Софія, Береза Вікторія, Пласконіс Юлія</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ СУМИ ФЛАВОНОЇДІВ У ФІТОСУБСТАНЦІЇ ЛИСТІ СОНЯШНИКА ОДНОРІЧНОГО (<i>HELIANTHUS ANNUUS</i>)	215
<i>Шукост Василь</i> АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ПРИ ПЕЧІЇ	215
<i>Щадей Юлія, Васенда Мар'яна</i> ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ СТУПЕНЯ ПОДРІБНЕННЯ ХРОНУ ЗВИЧАЙНОГО ЛИСТЯ НА КОЕФІЦІЄНТ ПОГЛИНАННЯ ТА НАБУХАННЯ	216
<i>Янушевич Марія, Буткевич Тетяна</i> КРИСТАЛОГРАФІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОРОШКУ БЕРБЕРИНУ ТА ЙОГО ФАРМАКО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ	216
<i>Akande Diekola</i> FEATURES OF ANTIHYPERTENSIVE DRUG USE AND ADHERENCE TO HYPERTENSION TREATMENT IN NIGERIA	217
<i>Chernyshova Tetiana</i> MEDICAL DEVICES IN THE AFFORDABLE MEDICINES PROGRAMME 2023/2024	217
<i>Kobylinska Roksolana</i> POTENTIAL CONTAMINATION OF MEDICINAL PLANTS AS A RESULT OF ENVIRONMENTAL POLLUTION DURING THE WAR	218

<i>Savran Oleg</i> OPTIMIZATION OF REACTION VARIABLES FOR PERINDOPRIL SPECTROPHOTOMETRIC ASSAY UTILIZING ION PAIR FORMATION WITH CRESOL RED	218
<i>Savych Karyna</i> ECOPHARMACY ASPECTS WITH REGARD TO THE POPULATION	219
<i>Shtohun Anhelina, Dub Anastasiia</i> RESEARCH OF PHARMACISTS' MOTIVATION DURING MILITARY TIME	219

ПСИХІАТРІЯ

<i>Біднюк Юлія, Сейдаметов Дамір, Яшан Христина</i> ОЦІНКА ПСИХОТИПІВ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ ЗА СИСТЕМОЮ NERIS ТА ЇХ КОРЕЛЯЦІЯ З ВИБОРОМ СПЕЦІАЛЬНОСТІ	223
<i>Говда Ірина, Голуб Віта</i> КОРЕЛЯЦІЯ МІЖ АКЦЕНТУАЦІЄЮ ХАРАКТЕРУ ТА ВИНИКНЕННЯМ АЛКОГОЛЬНОЇ ТА ІНШИХ ВИДІВ ЗАЛЕЖНОСТІ	223
<i>Гусенко Софія, Запотічний Павло</i> ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОСІБ ЮНОГО ВІКУ З САМОПОШКОДЖУЮЧОЮ І СУЇЦИДАЛЬНОЮ ПОВЕДІНКОЮ	224
<i>Данилюк Анастасія</i> ВПЛИВ СОЦІАЛЬНИХ ФАКТОРІВ НА РОЗВИТОК АЛКОГОЛЬНОЇ ЗАЛЕЖНОСТІ	224
<i>Дишко Уляна, Луцик Іван</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ГРОМАДСЬКОГО СТАВЛЕННЯ І ОБІЗНАНОСТІ ЩОДО ПОСТТРАВМАТИЧНОГО СТРЕСОВОГО РОЗЛАДУ (ПТСР) В КОНТЕКСТІ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ	225
<i>Довгалюк Богдана, Рошко Ангеліна, Довбуш Марко</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНИХ ТА НЕМЕДИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ	226
<i>Дяченко Вікторія, Колесникова Анастасія, Мандлюк Дар'я</i> ВПЛИВ ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ГАДЖЕТІВ НА ТРИВОЖНІСТЬ: ПРИЧИНИ ТА МЕТОДИ ВИРІШЕННЯ	226
<i>Кузів Олег</i> ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІКУВАННЯ ТРИВОЖНО-ФОБІЧНИХ ПОРУШЕНЬ ТРАДИЦІЙНИМ МЕТОДОМ ТА ЗА ДОПОМОГОЮ ТЕРАПІЇ МЕТОДОМ ВИСОКОТОНОВОЇ ТЕРАПІЇ ПРИСТРОЄМ HiTop2touch	227
<i>Легка Вікторія, Пендак Діана</i> КОГНІТИВНІ ТА ПСИХОЕМОЦІЙНІ ПОРУШЕННЯ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ РОЗЛАДАМИ НАСТРОЮ	227
<i>Лемішка Олеся, Сас Евеліна</i> ЗМІНИ ВАРІАБЕЛЬНОСТІ СЕРЦЕВОГО РИТМУ У ПАЦІЄНТІВ З ДЕПРЕСИВНИМИ РОЗЛАДАМИ	228
<i>Мандлюк Дар'я, Дяченко Вікторія, Хруставка Руслана</i> ФОРМУВАННЯ НЕКОНСТРУКТИВНИХ КОПІНГОВИХ СТРАТЕГІЙ У СТУДЕНТІВ ПЕРШОГО КУРСУ МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ. ЯК ПОДОЛАТИ?	229

<i>Мац Оксана</i> АДАПТИВНІ ВЛАСТИВОСТІ ЦИРКАДНОГО РИТМУ ТА ЯКІСТЬ СНУ ДІЮЧИХ ВІСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ З РІЗНИМИ ХРОНОТИПАМИ	229
<i>Мішко Яна</i> ОЦІНКА РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ СОМАТОФОРМНИХ РОЗЛАДІВ У СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ХРОНІЧНОГО СТРЕСУ ПОВ'ЯЗАНОГО З ВОЄННИМ СТАНОМ	230
<i>Непеляк Софія</i> ВПЛИВ ВІЙНИ НА МЕНТАЛЬНЕ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ	230
<i>Нестеренко Олена</i> КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ПЕРЕБІГУ ДИСОЦІАТИВНО-КОНВЕРСІЙНОГО РОЗЛАДУ У ПАЦІЄНТА	231
<i>Панасюк Максим, Мисула Еліна, Попович Данило</i> ФАНТОМНІ БОЛІ	231
<i>Пігуляк Юлія, Бударна Анастасія</i> ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ТРИВОГИ НА ЯКІСТЬ СНУ	232
<i>Попович Данило, Мисула Еліна, Кочкодан Богдан</i> ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ВИРАЖЕНОСТІ МАЯЧНИХ ІДЕЙ НА РЕДУКЦІЮ ГОСТРИХ СИМПТОМІВ ПСИХОЗУ	232
<i>Свергун Анастасія, Коваль Маріанна</i> ЗМІНИ ПРИСТОСУВАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ СЕРЦЯ У ВІСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ З ДЕПРЕСИВНИМИ РОЗЛАДАМИ	233
<i>Сосновська Уляна, Шевчук Роман</i> ПСИХОАНАЛІЗ НЕЖИВИХ ОБ'ЄКТІВ ТА ЯВИЩ	233
<i>Федишин Лілія, Гусенко Софія, Козайкевич Анастасія</i> ВИЗНАЧЕННЯ СХИЛЬНОСТІ ДО ДЕПРЕСИВНИХ СТАНІВ ТА ТРИВОЖНИХ РОЗЛАДІВ ЗАЛЕЖНО ВІД ТИПУ АКЦЕНТУАЦІЇ ОСОБИСТОСТІ	234
<i>Хархаліс Юлія</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБИСТІСНИХ ПОТРЕБ ТА ПРОБЛЕМ У НАДАННІ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ВІСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯМ	235
<i>Хархаліс Юлія, Лучишин Надія</i> ПСИХІЧНІ РОЗЛАДИ І СИНДРОМИ ГЕРОЇВ “АЛІСИ В КРАЇНІ ЧУДЕС”	235
<i>Яцух Ірина, Нікуліна Надія, Нікуліна Анастасія</i> ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ СОЦМЕРЕЖ НА ОСОБИСТІСТЬ В ЮНАЦЬКОМУ ВІЦІ	236
<i>Gurnish Pal Panesar</i> STUDY OF DEPRESSION, ANXIETY, STRESS AND EMOTIONAL BURNOUT AMONG MEDICAL STUDENTS (UKRAINIAN AND FOREIGN) DURING THE WAR IN UKRAINE	236
<i>Ayesha Shaikh</i> EFFECT OF ARMED CONFLICT : A PSYCHOLOGICAL TRAUMA AMONG WAR-AFFECTED STUDENTS OF UKRAINE	237

КЛІНІЧНЕ МЕДСЕСТРИНСТВО

<i>Бляшко Наталія</i> ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ ПІСЛЯТРАВМАТИЧНИХ ТА ДОВГОНЕЗАЖИВАЮЧИХ РАН	241
---	------------

<i>Богайчук Софія, Пастернак Соломія, Мігенько Олександр</i> ОСНОВНІ АСПЕКТИ НАУКОВОГО ПІДХОДУ ДО АНАЛІЗУ ВЗАЄМОДІЇ МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ З ПАЦІЄНТАМИ ПОХИЛОГО ТА СТАРЕЧОГО ВІКУ	242
<i>Бойко Роксолана</i> СИНЕРГІЯ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ ТА ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОГО ЗДОРОВ'Я	242
<i>Бочуля Анастасія</i> ОСОБЛИВОСТІ КОМУНІКАТИВНОЇ ВЗАЄМОДІЇ МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ ТА ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДТРИМКИ ПАЦІЄНТІВ З ПЕРЕНЕСЕНИМ ІНФАРКТМ МІОКАРДА	243
<i>Гашімова Наталія</i> ОЦІНКА ПЕРЕЖИВАННЯ ТРАВМАТИЧНИХ ПОДІЙ У СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	243
<i>Гуменюк Ірина</i> ВАГІТНІСТЬ ТА ВІТАМІНИ – ОБІЗНАНІСТЬ ЖІНОК ДІТОРОДНОГО ВІКУ	244
<i>Гурневич Максим, Ковдриш Наталія</i> АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ЗАСОБІВ НЕФОРМАЛЬНОЇ ОСВІТИ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ФЕЛЬДШЕРІВ І СЕСТЕР МЕДИЧНИХ З МЕДИЦИНИ НЕВІДКЛАДНИХ СТАНІВ	245
<i>Кінах Зоряна, Жулин Ольга, Сова Мар'яна</i> ДЕМОГРАФІЧНІ АСПЕКТИ СІМ'Ї СТУДЕНТІВ МЕДСЕСТЕР ТНМУ ЯДЕРНОГО ТИПУ	245
<i>Кобець Олег</i> РОЛЬ МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ В ПРОФІЛАКТИЦІ ХРОНІЧНОГО ТОНЗИЛІТУ	246
<i>Ковальчук Дмитро</i> АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ ЗА ДОПОМОГОЮ ПРОГРАМ CITE SPACE ТА WEB OF SCIENCE ПРИ ПРОГНОЗУВАННІ ПОРУШЕНЬ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ	246
<i>Ковдриш Наталія</i> РОЛЬ ТРАНЗИТОРНОЇ ПРОГРАМИ ПЕРЕПІДГОТОВКИ ФЕЛЬДШЕРІВ І МЕДИЧНИХ СЕСТЕР З МЕДИЦИНИ НЕВІДКЛАДНИХ СТАНІВ В РЕФОРМІ СИСТЕМИ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ В УКРАЇНІ	247
<i>Липов'як Анна, Сіжук Анастасія, Томків Аліна</i> НЕВІДКЛАДНІ СТАНИ У РОБОТІ МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ ВІДДІЛЕННЯ СТАЦІОНАРУ	248
<i>Марушак Аліна, Вирозуб Яна-Христина, Телещук Тетяна</i> ДЕМОГРАФІЧНІ АСПЕКТИ СІМЕЙ СТУДЕНТІВ - МЕДСЕСТЕР ТНМУ РОЗШИРЕНОГО НУКЛЕАРНОГО ТИПУ	248
<i>Ружицька Соломія</i> ОЦІНКА СИНДРОМУ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ ТА ВТОМИ ВІД СПІВЧУТТЯ У МЕДИЧНИХ СЕСТЕР ВІДДІЛЕНЬ ТЕРАПЕВТИЧНОГО ПРОФІЛЮ	249
<i>Синенко Мар'яна</i> ДОСЛІДЖЕННЯ МОТИВАЦІЙ РОБОТИ МЕДСЕСТЕР ТЕРАПЕВТИЧНИХ ТА ХІРУРГІЧНИХ ВІДДІЛЕНЬ	250
<i>Станіславська Ірина, Попович Наталія</i> ВИЗНАЧЕННЯ МАГНІЄВОГО СТАТУСУ У ВАГІТНИХ ІЗ БЛЮВАННЯМ РІЗНОГО СТУПЕНЯ ТЯЖКОСТІ	250

<i>Сухий Віталій</i> РОЛЬ КОМУНІКАТИВНОЇ ВЗАЄМОДІЇ ПРИ ВИКОНАННІ ПРОТОКОЛУ ABCDE У КРИТИЧНОГО ПАЦІЄНТА	251
--	------------

МЕДИЦИНА НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ, РЕАНІМАТОЛОГІЯ, АНЕСТЕЗІОЛОГІЯ

<i>Баранович Софія</i> БАЗОВА ПІДТРИМКА ЖИТТЯ ЯК ОДИН З ОСНОВНИХ КОМПОНЕНТІВ ВПЛИВУ НА ПОДАЛЬШИЙ ПРОГНОЗ ВІДНОВЛЕННЯ СПОНТАННОГО КРОВООБИГУ	255
<i>Дишко Уляна, Луцик Іван, Добрянська Марта</i> СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ЗАСТОСУВАННЯ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОЇДІВ У МЕНЕДЖМЕНТІ ВНУТРІШНЬОЧЕРЕПНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ	255
<i>Коваль Дмитро, Галан Роман, Чванкіна Регіна</i> НЕІНВАЗИВНІ МЕТОДИ ВИЗНАЧЕННЯ СЕРЦЕВОГО ВИКИДУ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ КАРДІОГЕННОЮ ПАТОЛОГІЄЮ	256
<i>Салук Андріанна</i> ПСИХОЕМОЦІЙНА ГОТОВНІСТЬ СЕРЕДНЬОГО МЕДИЧНОГО ПЕРСОНАЛУ ДО ВИКОНАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ОБОВ'ЯЗКІВ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ УМОВАХ	257
<i>Якимчук Олександр</i> КОМПЛАЄНТНІСТЬ ДО РІЗНИХ ВИДІВ ЗНЕБОЛЕННЯ ГІСТЕРОСКОПІЙ	257
<i>Adedoyin Goodness Sotonwa, Folayan Oladayo Adetobi</i> PERI-PARTUM CARDIOVASCULAR COMPLICATION: CHALLENGE OF DIAGNOSTICS AND MANAGEMENT	258
<i>Panchal Tanmay, Ruhel Vinay</i> MITRAL VALVE PROLAPSE AS A REASON OF SUDDEN CARDIAC DEATH	258

ПРОФІЛАКТИЧНА МЕДИЦИНА, СОЦІАЛЬНА МЕДИЦИНА, МЕДИЧНА ІНФОРМАТИКА, ОРГАНІЗАЦІЯ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

<i>Бандрівська Юлія, Кондратюк Юлія</i> ОСОБЛИВОСТІ ПОКАЗНИКІВ АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ У ПІДДОСЛІДНИХ ЩУРІВ НА ФОНІ СПОЖИВАННЯ ПИТНОЇ ВОДИ З ВМІСТОМ ФОСФАТУ У КОМБІНАЦІЇ ЗІ СВИНЦЕМ	263
<i>Бранашко Поліна, Шинкевич Єлизавета</i> ЗВ'ЯЗОК МІЖ ПСИХОЛОГІЧНОЮ ПРУЖНІСТЮ СТУДЕНТІВ ТА ТВОРЧОЮ РЕСУРСНІСТЮ	263
<i>Бударна Анастасія</i> СЕРЦЕВО-СУДИННА ПАТОЛОГІЯ ЯК ГЛОБАЛЬНИЙ ВИКЛИК ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ	264
<i>Валовий Олексій, Акімова Віоріка, Лаповець Любов</i> РІВЕНЬ С-РЕАКТИВНОГО ПРОТЕЇНУ ПРИ СУБКЛІНІЧНОМУ ГІПОТИРЕОЗІ НА ТЛІ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ	264

<i>Довгалюк Богдана, Рябко Вікторія, Гончар Натан</i> ВИКОРИСТАННЯ РОЗШИРЕНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ПРОГРАМ CITE SPACE ТА WEB OF SCIENCE У МЕДИЧНІЙ ПСИХОЛОГІЇ	265
<i>Льницький Андрій</i> ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА УКРАЇНСЬКИХ СТУДЕНТІВ З ПИТАНЬ ПИТНОЇ ВОДИ	265
<i>Заремба Роксолана, Залещук Марта-Вікторія</i> СТРУКТУРА ЗАХВОРЮВАНОСТІ СЕРЕД ДІТЕЙ У БУДИНКАХ-ІНТЕРНАТАХ ЗА 2022 РІК	266
<i>Кухар Ярослав</i> РУЙНУВАННЯ КАХОВСЬКОЇ ГЕС ЯК ПОКАЗНИК ВАЖЛИВОСТІ ЯКІСНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ	266
<i>Кушнірчук Ірина</i> ЕТИКО-ПРАВОВІ ПРОБЛЕМИ ТРАНСФУЗІОЛОГІЇ В СУЧАСНИХ УМОВАХ	267
<i>Лотоцька Ангеліна, Соломахіна Марія, Гороховський Антоній</i> ЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ НОВИХ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ МЕТОДИК ЛІКУВАННЯ БЕЗПЛІДДЯ В ОБІЗНАНОСТІ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ	268
<i>Лотоцька Ангеліна, Соломахіна Марія, Шмата Роман</i> ВПЛИВ ТИПІВ ВИЩОЇ НЕРВОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ	268
<i>Луців Єлизавета</i> НЕДОСИПАННЯ ЯК ФАКТОР ПОРУШЕННЯ УСПІШНОСТІ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ	269
<i>Мушинська Василина, Мудра Євдокія</i> ВПЛИВ ЗМІНИ КЛІМАТУ НА МОЛОДЬ: РЕЗУЛЬТАТИ ОПИТУВАННЯ СТУДЕНТІВ ТНМУ	269
<i>Новосад Анастасія</i> РІВЕНЬ СТРЕСУ У СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ ПРОТЯГОМ НАВЧАННЯ У ВНЗ	270
<i>Прокопчук Ірина</i> РЕПРОДУКТИВНИЙ ВІК ЖІНОК	270
<i>Репак Віктор, Ружицький Максим, Москалюк Вікторія</i> РЕГРЕСІЙНА МОДЕЛЬ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ХРОНІЧНОГО РИНОСИНУСИТУ	271
<i>Ружицький Максим, Бевзюк Іван</i> ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ COVID-19 НА ТЕНДЕНЦІЇ ВИЯВЛЕННЯ ХВОРИХ НА АКТИВНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ	271
<i>Серховець Меланія, Матвій Тетяна</i> ДО ПИТАННЯ ЗВ'ЯЗКУ ГІПОРЕФЛЕКСІЇ ІЗ ПСИХОСОМАТИЧНИМИ ПРОЯВАМИ	272
<i>Соломахіна Марія, Лотоцька Ангеліна, Гороховський Антоній</i> ЕТИЧНІ АСПЕКТИ КЛІНІЧНИХ ВИПРОБУВАНЬ ЛІКІВ: ЗАХИСТ ПРАВ ТА БЕЗПЕКИ ПАЦІЄНТІВ	273
<i>Соломахіна Марія, Лотоцька Ангеліна</i> ОБІЗНАНІСТЬ У ПРОБЛЕМНОМУ ПОЛІ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ	273
<i>Стрелова Тетяна, Турок Дар'я</i> РОЛЬ МУЗИЧНИХ ВПОДОБАНЬ СУЧАСНОЇ МОЛОДІ У РОЗВИТКУ СТІЙКОСТІ ПРОТИ ПОСТТРАВМАТИЧНОГО СТРЕСОВОГО РОЗЛАДУ	274

<i>Фурдела Анастасія, Хархаліс Юлія</i> АНАЛІЗ ПОІНФОРМОВАНOSTІ ВЧИТЕЛІВ ТА МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ЩОДО ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ У ДІТЕЙ	274
<i>Янчишина Марія, Мірошник Вікторія, Мудра Євдокія</i> РАК ЛЕГЕНЬ У КРАЇНАХ ЄВРОПИ ТА АЗІЇ: ЗАЛЕЖНІСТЬ РІВНЯ СМЕРТНОСТІ ВІД ПОШИРЕНOSTІ ТЮТЮНОКУРІННЯ	275
<i>Yurkiw Viktoriia, Dmyterko Uliana, Novosiadlyi Orest</i> CARDIOVASCULAR RISK PROFILE OF THE RESIDENTS OF UKRAINE AT THE TIME OF GLOBAL CIVILIZATION CHALLENGES	275

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА МЕДИЦИНА

<i>Бабій Аліна</i> ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ТИПУ МИСЛЕННЯ І ВИДУ ПАМ'ЯТІ У МОЛОДИХ ОСІБ	279
<i>Балк Вікторія, Мозгова Євгенія, Ланова Наталія</i> ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ ПРИ СТЕАТОГЕПАТОЗІ У ЩУРІВ РІЗНОЇ СТАТІ ТА КОРЕКЦІЯ ЙОГО МІО-ІНОЗИТОЛОМ	279
<i>Бевзюк Іван, Берегуляк Софія, Гомонець Софія</i> ПОРІВНЯННЯ ВПЛИВУ АНТИДЕПРЕСАНТІВ НА ПОВЕДІНКОВІ РЕАКЦІЇ ЩУРІВ РІЗНОЇ СТАТІ ЗІ СТРЕС-ІНДУКОВАНИМИ РОЗЛАДАМИ	280
<i>Бегош Інга</i> ДЕЯКІ АСПЕКТИ СНУ СУЧАСНИХ СТУДЕНТІВ	280
<i>Берегуляк Софія, Мігенько Олександр, Лучишин Надія</i> ПСИХОЛОГІЧНИЙ ПРОФІЛЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВІЙНИ	281
<i>Блящук Катерина, Шкорбецька Юлія</i> ЗМІНИ ЧСС ЩУРІВ ПРИ МЕРКАЗОЛЛОВОМУ ГІПОТИРЕОЗІ ТА ЇЇ КОРЕКЦІЯ	281
<i>Бойчук Роман, Котюк Уляна</i> КОРЕКЦІЯ ПРООКСИДАНТНОЇ ТА АНТИОКСИДАНТНОЇ РІВНОВАГИ У ЩУРІВ З ПАРАЦЕТАМОЛОВИМ ГЕПАТИТОМ	282
<i>Винник Анастасія</i> ОСОБЛИВОСТІ СТАНУ ПРООКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ПЕРИТОНІТІ	282
<i>Висоцький Володимир</i> ОСОБЛИВОСТІ СТРЕС-АСОЦІЙОВАНИХ ЗМІН ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ДІЛЯНКИ У ЩУРІВ РІЗНОЇ СТАТІ	283
<i>Войтович Анастасія</i> ЗМІНИ РІВНІВ RA1-1 ТА tPA У ОСІБ, ЩО ПЕРЕХВОРІЛИ НА COVID-19	283
<i>Горбашевська Вікторія</i> ТОКСИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ТОЛУОЛУ	284
<i>Горуйко Ярина</i> ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАТУСУ І РЕЗИЛЬЄНТНОСТІ УКРАЇНЦІВ ПІД ЧАС РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ	284
<i>Гудима Анастасія</i> ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ГЕМОДИНАМІКИ ЗА УМОВ КРАНІОСКЕЛЕТНОЇ ТРАВМИ У ЩУРІВ РІЗНОЇ СТАТІ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ КОРЕКЦІЇ 2-ЕТИЛ-6-МЕТИЛ-3-ГІДРОКСИПРИДИНУ СУКЦИНАТОМ	285

<i>Гук Роман</i> ОСОБЛИВОСТІ ПОКАЗНИКІВ ЦИТОЛІЗУ ЗА УМОВ КРАНІОСКЕЛЕТНОЇ ТРАВМИ У ЩУРІВ РІЗНОЇ СТАТІ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ КОРЕКЦІЇ 2-ЕТИЛ-6-МЕТИЛ-3-ГІДРОКСИПРИДИНУ СУКЦИНАТОМ	285
<i>Двуліт Наталія</i> КОРИГУЮЧИЙ ВПЛИВ L - АРГІНІНУ НА ДЕЯКІ ПОКАЗНИКИ БІЛКОВОГО ОБМІНУ У БЛИХ ЩУРІВ ЗА УМОВ НІТРИТНОГО ОТРУЄННЯ	286
<i>Джавадова Наргіз</i> ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСІВ ЛІПІДНОЇ ПЕРОКСИДАЦІЇ В ПЕЧІНЦІ ПІСЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ ГОСТРОЇ КРОВОВТРАТИ В КІЛЬКОСТІ 1 І 2 % ВІД МАСИ ТІЛА ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ АНТИОКСИДАНТНОЇ ТЕРАПІЇ	286
<i>Джобава Каріна</i> АНАЛІЗ ПОШИРЕНOSTІ ВАД РОЗВИТКУ ПЛОДУ ЗАЛЕЖНО ВІД СТУПЕНЯ РАДІОАКТИВНОГО ЗАБРУДНЕННЯ ТЕРИТОРІЇ	287
<i>Дзюбук Мар'яна</i> ПАТОБІОХІМІЧНІ АСПЕКТИ ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНОСТІ ПРИ ГЕСТАЦІЙНОМУ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТИ (ГЦД)	288
<i>Заремба Роксолана, Біловус Ольга</i> ВПЛИВ КИШКОВОЇ МІКРОБІОТИ НА РОЗВИТОК І ПЕРЕБІГ ХВОРОБИ ПАРКІНСОНА	288
<i>Зачепа Вікторія, Яремчук Ольга</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ НЕЙРОФЛІАМЕНТІВ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ АНТИФОСФОЛІПІДНОМУ СИНДРОМІ	289
<i>Кальченя Юлія</i> ОЦІНКА ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ МІЖПІВКУЛЬНОЇ АСИМЕТРІЇ МОЗКУ У СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ	289
<i>Коваль Дмитро, Становська Леся</i> СОЦІО-ДЕМОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ТА КАРДІОВАСКУЛЯРНОЮ КОМОРБІДНІСТЮ	290
<i>Костенко Георгій</i> ВПЛИВ БАКТЕРІАЛЬНОГО ЛІПОПОЛІСАХАРИДУ НА КОНЦЕНТРАЦІЮ ФРАКЦІЙ ГЛІКОЗАМІНОГЛІКАНІВ В СІМ'ЯНИКАХ ЩУРІВ ЗА УМОВ ВИСОКОКАЛОРИЙНОЇ ДІЄТИ	291
<i>Ксьондзик Софія, Дячишин Анастасія</i> ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МОДЕЛЕЙ ПОШКОДЕННЯ ПЕЧІНКИ У ЩУРІВ СПРИЧИНЕНИХ НЕЗБАЛАНСОВАНИМИ ДІЄТАМИ	292
<i>Кулянда Олександр, Довгалюк Богдана, Рошко Ангеліна</i> ОЦІНКА ЦИТОТОКСИЧНОСТІ ДЕЦЕЛЮЛЯРИЗОВАНОГО ДЕРМАЛЬНОГО МАТРИКСУ ЗА ДОПОМОГОЮ КУЛЬТУРИ ФІБРОБЛАСТІВ ЛЮДИНИ	292
<i>Курик Мар'яна</i> ПЕРСПЕКТИВИ ГАЛЬМУВАННЯ ПРОЦЕСІВ МЕТАСТАЗУВАННЯ І РОСТУ ЗЛОЯКІСНИХ НЕОПЛАЗІЙ ШЛЯХОМ МОДЕЛЮВАННЯ ФІБРИНОВОЇ КАПСУЛИ	293
<i>Куць Софія</i> ВПЛИВ ВІТАМІНУ С НА ПЕРЕБІГ ПРОЦЕСІВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСНЕННЯ ЗА УМОВ ТОКСИЧНОГО ГЕПАТИТУ	293
<i>Левенець Олександр</i> ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ У ЖІНОК З ХРОНІЧНИМ ПІЄЛОНЕФРИТОМ	294

<i>Левчук Оксана</i> ВПЛИВ ПРЕПАРАТІВ ІНОЗИТОЛУ НА РОЗВИТОК НІТРООКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ ПРИ СТЕАТОГЕПАТОЗІ У ОЧАХ ЩУРІВ РІЗНОЇ СТАТІ	294
<i>Луців Єлизавета</i> ВПЛИВ ГІДРОГЕНІЗОВАНОЇ ВОДИ ТА ОКСИДУ АЗОТУ НА ФУНКЦІЇ ГЕПАТОЦИТІВ ЗА ДІЇ РІЗНОГО ГЕНЕЗУ	295
<i>Маліновська Любов</i> ЗМІНИ ЕКГ У ПАЦІЄНТІВ З COVID-19 НА ФОНІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ II ТИПУ	296
<i>Мартиняк Христина</i> РЕГРЕСІЙНА МОДЕЛЬ У ПРЕДИКТОРІВ ВИНЕКНЕННЯ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ	296
<i>Марченко Олександра</i> ОСОБЛИВОСТІ ПИСЬМОВО-РУХОВОЇ НАВИЧКИ У ЛЮДЕЙ З РІЗНИМИ ТИПАМИ ТЕМПЕРАМЕНТУ	297
<i>Мехно Наталія, Яремчук Ольга</i> ВПЛИВ МЕЗЕНХІМАЛЬНИХ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН НА РІВЕНЬ D-ДИМЕРУ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ АНТИФОСФОЛІПІДНОМУ СИНДРОМІ	297
<i>Микусь Дарина</i> ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ПЕРЕБІГУ COVID-19 З ГРУПОЮ КРОВІ ХВОРОГО	298
<i>Миколаєнко Єгор, Гайдук Софія</i> ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОКСИДАТИВНИХ ТА ІМУННИХ ПРОЦЕСІВ У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ ТА ДИЛАТАЦІЙНУ КАДІОМІОПАТІЮ	298
<i>Мігенько Олександр, Гомонець Софія, Берегуляк Софія</i> ВПЛИВ СТРЕСУ НА МІКРОБІОТУ КИШКИ ЩУРІВ РІЗНОЇ СТАТІ	299
<i>Мірошник Вікторія, Татарчук Людмила, Чолач Софія</i> МОРФОМЕТРИЧНА ОЦІНКА ВІКОВИХ СТРУКТУРНИХ ЗМІН ГЕМОМІКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА ШЛУНОЧКІВ СЕРЦЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ТВАРИН	300
<i>Мірошник Вікторія, Чорній Софія, Лучишин Надія</i> СТАТЕВІ ОСОБЛИВОСТІ СТРЕС-ІНДУКОВАНИХ ЗМІН СТРУКТУРИ ПЕЧІНКИ ЩУРІВ	300
<i>Мушинська Василина, Ляхович Вікторія, Подолюх Оксана</i> МАСОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ СЕРЦЯ ЩУРІВ З ГІПОТИРЕОЗОМ ТА ЙОГО КОРЕКЦІЇ	301
<i>Покотило Олег</i> ОКИСНА МОДИФІКАЦІЯ БЛІКІВ У ЩУРІВ З КОЛОРЕКТАЛЬНИМ РАКОМ ПРИ ТЕРАПІЇ 5-ФТОРУРАЦИЛОМ	301
<i>Попович Данило, Мисула Еліна, Митура Нікіта</i> ВПЛИВ СТРЕСУ НА КОРОТКОЧАСНУ ТА ДОВГОТРИВАЛУ ПАМ'ЯТЬ У СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ	302
<i>Попович Данило, Твардовський Богдан, Мисула Еліна</i> ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ОПТИЧНІ МЕТОДИ ВИЗНАЧЕННЯ НДС МЕДИЧНОЇ МОБІЛЬНОЇ АПАРАТУРИ	302
<i>Примаченко Тетяна</i> РОЛЬ ПОШКОДЖЕННЯ ШКІРИ В ПОРУШЕННЯХ ПРОКСИМАЛЬНОГО І ДИСТАЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ НАТРІЮ ПІД ВПЛИВОМ СКЕЛЕТНОЇ ТРАВМИ ТА ГОСТРОЇ КРОВОВТРАТИ ТА ВПЛИВ PRP-ТЕРАПІЇ	303

<i>Проць Олена</i> ОСОБЛИВОСТІ НЕВРОЛОГІЧНИХ ПРОЯВІВ МІКСОМІ СЕРЦЯ	303
<i>Сідельник Надія, Вашковець Аліна</i> РОЛЬ БЛІКІВ АРОВЕС3G, BST-2/TETHERIN ТА СИСТЕМИ CRISPR-CAS У ГЕННІЙ ТЕРАПІЇ ВІРУСУ HIV-1	304
<i>Слободян Анастасія</i> ВПЛИВ СЕЗОННОСТІ НА РІВЕНЬ ТИРЕОЇДНИХ ГОРМОНІВ	305
<i>Слободян Анастасія, Яремчук Ольга</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ ГЛІАЛЬНОГО ФІБРИЛЯРНОГО КИСЛОГО ПРОТЕЇНУ У СИРОВАТЦІ КРОВІ МИШЕЙ ПРИ АНТИФОСФОЛІПІДНОМУ СИНДРОМІ	305
<i>Сопель Олеся</i> ВПЛИВ ПРЕПАРАТІВ ІНОЗИТОЛУ НА РОЗВИТОК ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ ПРИ СТЕАТОГЕПАТОЗІ У ПЕЧІНЦІ ЩУРІВ РІЗНОЇ СТАТІ	306
<i>Ткаченко Олексій, Плетньов Вадим</i> ПОЄДНАНИЙ ВПЛИВ СІРКОВОДНЮ ТА СЕЛЕКТИВНОГО ІНГІБІТОРА ЦОГ-2 НА МЕТАБОЛІЗМ L-АРГІНІНУ В ПАРОДОНТІ ЩУРІВ ЗА УМОВ МОДЕЛЮВАННЯ СИНДРОМУ СИСТЕМНОЇ ЗАПАЛЬНОЇ ВІДПОВІДІ	306
<i>Фіра Владислав</i> АКТИВНІСТЬ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ У ЩУРІВ, ОТРУЄНИХ ПІДВИЩЕНИМИ ДОЗАМИ ХАРЧОВОГО БАРВНИКА АЗОРУБІНУ	307
<i>Фоменко Уляна</i> РОЛЬ sST2, МІЄЛОПЕРОКСИДАЗИ ТА INOS У ВИЯВЛЕННІ УРАЖЕННЯ МІОКАРДУ ТА ЗАПАЛЕННЯ У ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ТА COVID-19	307
<i>Хороновська Ілона, Кузьмак Ірина</i> ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ БЛІКОВОГО ОБМІНУ У ЩУРІВ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ УРАЖЕННІ ТОКСИНАМИ БЛІДОЇ ПОГАНКИ ТА ЇХ КОРЕКЦІЯ	308
<i>Цюрюпа Олег, Явна Олеся</i> ДОСЛІДЖЕННЯ РОЛІ ГІДРОГЕН СУЛЬФІДУ І НІТРОГЕН ОКСИДУ В ПАТОГЕНЕЗІ COVID-19 ТА ЙОГО АСОЦІАЦІЇ З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ	309
<i>Черніка Віктор, Золотнюк Юлія, Шмата Роман</i> ВПЛИВ СТРЕСУ НА СЕРЦЕВО-СУДИННУ СИСТЕМУ	309
<i>Чорній Софія, Бевзюк Іван, Лучишин Надія</i> ЗМІНИ ПСИХОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ СТРЕСОСТІЙКОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПРОТЯГОМ НАВЧАННЯ	310
<i>Чорній Софія, Мірошник Вікторія, Бевзюк Іван</i> ВПЛИВ ПТСР НА БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ЩУРІВ В ЕКСПЕРИМЕНТІ	310
<i>Ширай Поліна</i> ВПЛИВ ВВЕДЕННЯ 3-НІТРОТИРОЗИНУ НА РОЗВИТОК ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ У ГОЛОВНОМУ МОЗКУ ЩУРІВ	311
<i>Шмата Роман, Роцук Ганна</i> ШВИДКІСТЬ МОТОРНИХ РЕАКЦІЙ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВИДУ ПОДРАЗНИКА	311
<i>Якобенчук Володимир, Зборовська Аліна, Пономаренко Вікторія</i> ВПЛИВ КОРВІТИНУ НА ПЕРЕКИСНЕ ОКИСЛЕННЯ ЛІПІДІВ В МІОКАРДІ ЩУРІВ ЗА УМОВ МОДЕЛЮВАННЯ КЕТАМІН-ІНДУКОВАНОЇ КАРДІОТОКСИЧНОСТІ	312

<i>Masoha Emmanuel, Kuzmak Iryna</i> AMATOXIN POISONING: EFFECTS OF THERAPIES ON CLINICAL OUTCOMES: A REVIEW	312
<i>Singh Vipin Kumar</i> THE EFFECT OF ETHANOL ON THE STATE OF THE VASCULAR BED OF THE PROSTATE	313
<i>Безиштанько Ірина</i> ОСОБЛИВОСТІ МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЗМІН ПЕЧІНКИ ЗА УМОВ ВПЛИВУ ТІОТРИАЗОЛІНУ ПІСЛЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ВІДТВОРЕННЯ ХРОНІЧНОЇ АЛКОГОЛЬНОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ	313

БІОЛОГІЯ, МІКРОБІОЛОГІЯ

<i>Баланович Ірина</i> ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РІВНЯ СТАФІЛОКОКОВОГО БАКТЕРІОНОСІЙСТВА СЕРЕД СТУДЕНТІВ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ ТА ПРОВІЗОРІВ АПТЕК	317
<i>Бахур Катерина, Бучинський Михайло</i> ГЕНЕТИЧНИЙ ПРЕДИКТОР КОМОРБІДНОГО ПЕРЕБІГУ COVID-19 ТА АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ	317
<i>Бідочко Вікторія, Зелененька Юліана, Кузьміч Діана</i> МІКРОБНА КОНТАМІНАЦІЯ ДОЛОНЬ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ ТА ВПЛИВ НА НЕЇ ОБРОБКИ ВОЛОГИМИ СЕРВЕТКАМИ	318
<i>Бойко Захарій, Гура Павло, Пасічник Дарія</i> ІКСОДОВІ КЛІЩІ (IXODIDAE): АНАПЛАЗМОЗ ТА ХВОРОБА ЛАЙМА	318
<i>Бриж Юлія, Товтин Світлана</i> МІКРОБНА КОНТАМІНАЦІЯ КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ	319
<i>Винник Анастасія</i> ОСОБЛИВОСТІ МІКРОБНОЇ КОНТАМІНАЦІЇ ЖОВЧНОГО МІХУРА ПРИ КАЛЬКУЛЬОЗНОМУ ХОЛЕЦИСТИТІ	320
<i>Віговська Анастасія, Сікалюк Діана</i> ВПЛИВ ЕМУЛЬСІЇ ЕФІРНОЇ ОЛІЇ КОРИЦІ НА КЛІНІЧНІ ШТАМИ ГРИБІВ РОДУ CANDIDA	320
<i>Волянська Дарина, Оджиківська Софія, Маліновська Любов</i> АНТИБАКТЕРІАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ МЕТАЛІВ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ЮВЕЛІРНИХ ПРИКРАС ТА МІКРОБІОМ ШКІРИ У ДІЛЯНЦІ ПІРСИНГУ	321
<i>Гетьман Уляна</i> ДОСЛІДЖЕННЯ АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТІ ЗБУДНИКІВ ГНІЙНО-НЕКРОТИЧНОГО УРАЖЕННЯ ПРИ СДС В КОНТЕКСТІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2-ГО ТИПУ	321
<i>Гомонець Софія, Мігенько Олександр, Мірошник Вікторія</i> ВПЛИВ ПОСТТРАВМАТИЧНОГО СТРЕСОВОГО РОЗЛАДУ НА КІЛЬКІСНИЙ СКЛАД МІКРОБІОТИ КИШКІВНИКА У ЩУРІВ РІЗНОЇ СТАТІ	322
<i>Держач Софія</i> СКЛАД МІКРОБІОТИ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ	323
<i>Дубинський Олександр</i> ЧУТЛИВІСТЬ ГРАМПОЗИТИВНИХ МІКРООРГАНІЗМІВ У АСОЦІАЦІЇ З <i>ESCHERICHIA COLI</i> ДО ХЛОРТЕКСИДИНУ	323

<i>Маліновська Любов, Ревура Олеся</i> ЧУТЛИВІСТЬ ГРИБІВ РОДУ <i>CANDIDA</i>, ВИДІЛЕНИХ ВІД ПАЦІЄНТІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ ІІ ТИПУ ДО АНТИФУНГАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ	324
<i>Мартиняк Христина, Білик Ярослав</i> ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТОСТІ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ЕКОЛОГІЧНОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ	324
<i>Мудра Євдокія, Мушинська Василина</i> ПОРІВНЯННЯ АНТИБІОТИКО- ТА ФАГОЧУТЛИВОСТІ ШТАМІВ ЗОЛОТИСТОГО СТАФІЛОКОКУ	325
<i>Наумчук Катерина, Самборська Анастасія</i> АНАЛІЗ МІКРОБНОГО ПЕЙЗАЖУ НА ГРОШОВИХ ЗНАКАХ	326
<i>Привроцька Анастасія, Бобко Назарій</i> АНАЛІЗ ПОШИРЕННЯ АНТРОПОЗООНОЗНИХ ГЕЛЬМІНТОЗІВ У ТЕРНОПІЛЬСЬКІЙ ОБЛАСТІ	326
<i>Соломахіна Марія, Гороховський Антоній</i> МОНІТОРИНГ СТУПЕНЮ МІКРОБНОГО КОНТАМІНУВАННЯ ТЕЛЕФОНІВ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ	327
<i>Талащук Вікторія, Ільчишин Марія</i> АНАЛІЗ АНТИМІКРОБНОЇ АКТИВНОСТІ ЕКСТРАКТІВ <i>STELLARIA MEDIA L</i>	327
<i>Явна Діана</i> АНАЛІЗ ЗАХВОРЮВАННЯ ТРИХОМОНІАЗОМ ТА УРЕАПЛАЗМОЗОМ НАСЕЛЕННЯ М ТЕРНОПОЛЯ, ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ТА РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТЕЙ	328
<i>Omodamiro Temidayo Adebusola</i> ANALYSIS OF ANTI-BACTERIAL AND ANTI-MYCOTIC EFFICIENCY OF COMMONLY USED HAND SANITIZERS	328
<i>Petakh Pavlo</i> ANTI-PHAGE DEFENSE SYSTEMS IN <i>LEPTOSPIRA INTERROGANS</i> STRAINS	329
<i>Sakshi Agrawal</i> OPPORTUNISTIC PATHOGENS ISOLATED FROM PATIENTS IN THE ICU AND THEIR RESISTANCE TO ANTIBIOTICS	329

ПАТОМОРФОЛОГІЯ, СУДОВА МЕДИЦИНА

<i>Білик Ярослав, Варварук Мар'яна-Іванна, Пришляк Іван</i> МОРФОЛОГІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН ДЛЯ ПРИСКОРЕННЯ ЗАЖИВЛЕННЯ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ РАН	333
<i>Білоган Вікторія, Проць Олена, Юрик Ярослав</i> ОСОБЛИВОСТІ ЕНДОТЕЛІАЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ ВІНЦЕВИХ АРТЕРІЙ ЩУРІВ ЗА УМОВ ХРОНІЧНОЇ АЛКОГОЛІЗАЦІЇ ЕТАНОЛОМ	333
<i>Вашковець Аліна, Сідельник Надія, Мудра Євдокія</i> ПАТОМОРФОЛОГІЯ НЕЙРОДЕГЕНЕРАТИВНИХ РОЗЛАДІВ З АНОМАЛЬНИМ НАКОПИЧЕННЯМ α-СИНУКЛЕЇНУ	334
<i>Гарвасюк Олександра, Капіцький Ростислав</i> ВПЛИВ ФЕРМЕНТУ 11β-HSD-2 НА МЕХАНІЗМИ ВИНИКНЕННЯ ПЕРЕДЧАСНИХ ПОЛОГІВ	334

<i>Гарвасюк Олександра, Іліка Віталій, Капіцький Ростислав</i> ПРОБЛЕМА ПАТОМОРФОЛОГІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПОРУШЕНОГО ДОЗРІВАННЯ ХОРІАЛЬНОГО ДЕРЕВА ПЛАЦЕНТИ	335
<i>Гасюк Олеся</i> МОНІТОРИНГ СУЧАСНИХ ПОГЛЯДІВ НА МЕТОДИ СКРИНІНГУ ФАКТОРІВ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ ІНТРАЕПІТЕЛІАЛЬНОЇ НЕОПЛАЗІЇ ШИЙКИ МАТКИ	336
<i>Коробко Олексій, Віговська Анастасія, Присяжний Денис</i> СУДОВО-МЕДИЧНА ЕКСПЕРТИЗА ТРУПІВ - ЗМІНИ ЗАРАДИ ПОРЯТУНКУ ЖИТТЯ І ВІДНОВЛЕННЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ	336
<i>Коруна Руслана</i> ПОРІВНЯЛЬНА МОРФОЛОГІЯ МІОКАРДА ЩУРІВ ПРИ ХРОНІЧНІЙ АЛКОГОЛЬНІЙ ІНТОКСИКАЦІЇ ТА ПРИ КОРЕКЦІЇ ЙОГО УРАЖЕННЯ ТІОТРИАЗОЛІНОМ	337
<i>Костюк Марина, Кравчук Марина, Мозгова Євгенія</i> ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПОШИРЕНOSTІ ГІПЕРПЛАСТИНИХ ПРОЦЕСІВ ЕНДОМЕТРІЯ ПО РЕГІОНАХ УКРАЇНИ У ПЕРІОД ПАНДЕМІЇ COVID-19, ВІЙНИ ТА ПЕРІОДУ ДО ЦИХ ПОДІЙ	337
<i>Легостаєва Катерина, П'ятаха Ольга, Тішевич Анастасія</i> ВАЖЛИВІ АСПЕКТИ ПРИ ЕКСПЕРТИЗІ ТРУПА З ЦИРОЗОМ	338
<i>Лучишин Надія, Наумова Уляна, Файчак Христина</i> СУДОВО-МЕДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НЕЛЕТАЛЬНОЇ ВЕЛОСИПЕДНОЇ ТРАВМИ	339
<i>Маліновська Любов</i> ДО ПИТАННЯ ВЕРИФІКАЦІЇ ГЕПАТОГЕННОГО ДІАБЕТУ	339
<i>Маняк Владислав, Слободян Христина, Капущак Жанна</i> ОСОБЛИВОСТІ МОРФОЛОГІЧНИХ ЗМІН ЛЕГЕНЬ У ЛАБОРАТОРНИХ ТВАРИН ПРИ ТРИВАЛІЙ АЛКОГОЛЬНІЙ ІНТОКСИКАЦІЇ ТА ПІСЛЯ КОРЕКЦІЇ ТІОТРИАЗОЛІНОМ	340
<i>Русинка Юлія, Сівук Анастасія</i> ГІСТОЛОГІЧНІ ВАРІАНТИ РАКУ ЛЕГЕНЬ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕННЯ БІОПСІЙНОГО МАТЕРІАЛУ ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО ОБЛАСНОГО КЛІНІЧНОГО ОНКОЛОГІЧНОГО ДИСПАНСЕРУ	340
<i>Саюк Юліана, Когут Ілона, Каленюк Максим</i> АНАЛІЗ ПОШИРЕНOSTІ ГІПЕРПЛАСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ ЕНДОМЕТРІЯ У СВІТІ У ПЕРІОД ПАНДЕМІЇ COVID-19	341
<i>Сівук Анастасія</i> ПОШИРЕНІСТЬ РАКУ ЛЕГЕНЬ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ GLOBAL CANCER STATISTICS	341
<i>Сукач Ірина, Іванова Віталіна, Литвинюк Діана</i> ЗМІНИ СТРУКТУРНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ПЛАЦЕНТИ ЗА УМОВ ВЖИВАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ СИГАРЕТ ПІД ЧАС ВАГІТНОСТІ	342
<i>Федорович Мирослав, Хруставка Руслана, Гомонець Софія</i> СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СТІНКИ ШЛУНКА ЗА УМОВ ВПЛИВУ ТІОТРИАЗОЛІНУ ПІСЛЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ВІДТВОРЕННЯ ХРОНІЧНОЇ АЛКОГОЛЬНОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ	343
<i>Хруставка Руслана, Федорович Мирослав, Гомонець Софія</i> ПАТОМОРФОЛОГІЧНІ ОЗНАКИ ТА ПРОБЛЕМИ ДІАГНОСТИКИ NUT КАРЦИНОМИ	343

Ilika Vitalii, Garvasiuk Olexandra, Ilika Serhii

ANALYSIS OF FREE RADICAL PROCESSES IN CHRONIC CHORIOAMNIONITIS UNDER CONDITIONS OF IRON-DEFICIENCY ANEMIA IN PREGNANT WOMEN: COMPLEX MORPHOLOGICAL STUDY

344

МОРФОЛОГІЯ В НОРМІ ТА ЕКСПЕРИМЕНТІ

Бориняк Денніс, Бунін Антон

ДИНАМІКА ЗМІН МОРФОМЕТРИЧНИХ ПОКАЗНИКІВРЕСПІРАТОРНОГО ВІДДІЛУ ЛЕГЕНЬ ЩУРІВ ПРИ ДІЇ КОМПЛЕКСУ ХАРЧОВИХ ДОБАВОК

347

Геник Тетяна, Галицька-Хархаліс Олександра, Флекей Парасковія

УЛЬТРАСТРУКТУРНІ ЗМІНИ ГЕМОМІКРОЦЕРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА КОРИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ ЩУРІВ ПІСЛЯ СТЕНОЗУ АОРТО-КЛУБОВОГО СЕГМЕНТА

347

Герасимюк Катерина, Левенець Олександр

ОСОБЛИВОСТІ УЛЬТРАСТРУКТУРНИХ ЗМІН В МІОКАРДІ ЩУРІВ ПРИ АДРЕНАЛІНОВІЙ МІОКАРДІОДИСТРОФІЇ ТА ЇЇ МЕДИКАМЕНТОЗНІЙ КОРЕКЦІЇ АНТИОКСИДАНТАМИ

348

Герман Ольга

ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРНОЇ ПЕРЕБУДОВИ КРОВОНОСНОГО РУСЛА ЯЄЧОК БЛИХ ЩУРІВ ПРИ ТРИВАЛОМУ ЗАСТОСУВАННІ ПРЕДНІЗОЛОНУ У ВИСОКИХ ДОЗАХ

348

Копитчак Дмитро, Римар Алла, Мисула Еліна, Меньничук Наталія

ГІСТОЛОГІЧНІ ЗМІНИ ЛЕГЕНЬ БЛИХ ЩУРІВ ЗА УМОВ ЗМОДЕЛЬОВАНОГО ДМГ-ІНДУКОВАНОГО ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО КАНЦЕРОГЕНЕЗУ

349

Михайленко В'ячеслав

ВПЛИВ ВВЕДЕННЯ ТРИПТОРЕЛІНУ НА СТРУКТУРНУ ОРГАНІЗАЦІЮ ЕКЗОКРИННОЇ ЧАСТИНИ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ ЩУРІВ

349

Палій Ілона, Лечаченко Софія, Рошко Ангеліна

ІМУНОГІСТОХІМІЧНЕ ВИЯВЛЕННЯ CD68 У НИРКАХ ЩУРІВ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ГОСТРОМУ РЕСПІРАТОРНОМУ ДИСТРЕС-СИНДРОМІ ТА ЗА УМОВ ЙОГО КОРЕКЦІЇ МЕЗЕНХІМАЛЬНИМИ СТОВБУРОВИМИ КЛІТИНАМИ

350

Редько Олеся, Довгалюк Богдана, Фатула Марія

УЛЬТРАСТРУКТУРНІ ЗМІНИ У ТКАНИНАХ ПЕЧІНКИ ЩУРІВ ПРИ ЛПС-ІНДУКОВАНОМУ ГОСТРОМУ РЕСПІРАТОРНОМУ ДИСТРЕС-СИНДРОМІ ТА ЙОГО КОРЕКЦІЇ МЕЗЕНХІМАЛЬНИМИ СТОВБУРОВИМИ КЛІТИНАМИ

351

Рибальченко Єгор, Семеняк Таїсія, Єфименко Єгор

ДИНАМІКА ЗМІН МЕТРИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ БРУНЕРОВСЬКИХ ЗАЛОЗ ЩУРІВ ПІД ВПЛИВОМ КОМПЛЕКСУ ХАРЧОВИХ ДОБАВОК НА РАННІХ ЕТАПАХ ЕКСПЕРИМЕНТУ

351

Собчак Дарія

ВПЛИВ ПОРУШЕННЯ ВЕГЕТАТИВНОЇ РЕГУЛЯЦІЇ НА СЕКРЕТОРНУ АКТИВНІСТЬ МІОЕНДОКРИННИХ КЛІТИН ПЕРЕДСЕРДЬ ПРИ ЛЕГЕНЕВОМУ СЕРЦІ В УМОВАХ ГОСТРОГО ПОРУШЕННЯ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ

352

Стравський Тарас, Кушнірук Аліна, Коваль Дмитро

ОСОБЛИВІСТЬ КРОВОПОСТАЧАННЯ СЕЛЕЗІНКИ ЗА УМОВ ФІЗІОЛОГІЧНОЇ НОРМИ

352

Чорній Софія
**ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ЯЄЧНИКІВ ЩУРІВ ЗА УМОВ
ВПЛИВУ МАЛИХ І ВЕЛИКИХ ДОЗ АЦЕТАТУ СВИНЦЮ** 353

Шишкарьова Анастасія, Левчук Софія, Пашко Анастасія
**МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН СТРУКТУРНИХ КОМПОНЕНТІВ НИРКИ ПРИ
ЗЛОВЖИВАННІ АЛКОГОЛЕМ** 354

ВИПАДКИ З ПРАКТИКИ

Полуян Олеся, Рак Вікторія
**КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ГОСТРОГО ЕНЦЕФАЛОМІЄЛІТУ АВТОІМУННОГО
ГЕНЕЗУ, АСОЦІЙОВАНОГО З КОВІДНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ У ДИТИНИ** 357

Pererichka Mariia¹, Bilyk Yaroslav²
BICUSPID AORTIC VALVE: SYSTEMATIC REVIEW OF CASE REPORTS 357

МОЛОДІЖНІ ГРОМАДСЬКІ І ВОЛОНТЕРСЬКІ АКТИВНОСТІ, СТУДЕНТСЬКЕ САМОВРЯДУВАННЯ ЯК ПЛАТФОРМА ДЛЯ РОЗВИТКУ SOFT-SKILLS ТА ОСОБИСТІСНИХ ЯКОСТЕЙ МАЙБУТНЬОГО МЕДИКА

Берегуляк Софія, Соломахіна Марія, Гороховський Антоній
**MED AID VOLUNTEERS TEAM: ПРОЄКТ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ СВІДОМОСТІ І
ОБІЗНАНОСТІ МОЛОДІ** 361

Брона Марія, Юрченко Богдан
**ВОЛОНТЕРСТВО СЕРЕД ПЕРШОКУРСНИКІВ ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО
НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО ТА
ЙОГО ВПЛИВ НА ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТІСНИХ ЯКОСТЕЙ МАЙБУТНЬОГО
ЛІКАРЯ** 361

Лотоцька Ангеліна, Берегуляк Софія
**ІНФОРМАЦІЙНИЙ СЕКТОР СТУДЕНТСЬКОГО ПАРЛАМЕНТУ: ВІД КОМУНІКАЦІЇ
ДО РОЗВИТКУ УНІВЕРСИТЕТСЬКОЇ СПІЛЬНОТИ** 362

РЕАБІЛІТАЦІЯ

Бакалюк Тетяна, Вощенко Віта
**КРОКИ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ МІЖНАРОДНОЇ КЛАСИФІКАЦІЇ
ФУНКЦІОНУВАННЯ, ОБМЕЖЕНЬ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ТА ЗДОРОВ'Я ПРИ
ЗАСТОСУВАННІ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ПРОГРАМ У ПАЦІЄНТІВ З ДОРСОПАТІЄЮ
ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА** 365

Біак Юлія
**ОСОБЛИВОСТІ КІНЕЗІОТЕРАПІЇ ПІД ЧАС РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З
ТРАВМАТИЧНИМ УРАЖЕННЯМ КОЛІННОГО СУТЛОБА** 365

<i>Боярчук Діана</i> ВАКУУМНИЙ МАСАЖ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ	366
<i>Ганчак Тетяна</i> ЗАСТОСУВАННЯ КІНЕЗІОТЕРАПІЇ ДЛЯ РЕАБІЛІТАЦІЇ ВОЇНІВ З ВОГНЕПАЛЬНИМИ УРАЖЕННЯМИ КІНЦІВОК	366
<i>Гиз Соломія, Федоришин Ігор</i> ПІДБІР, НАЛАШТУВАННЯ, НАВЧАННЯ КОРИСТУВАННЮ КРІСЛОМ КОЛІСНИМ ТА ПОДАЛЬШИЙ СУПРОВІД ПАЦІЄНТІВ З СПІНАЛЬНОЮ ТРАВМОЮ	367
<i>Козюченко Юлія, Ковалевич Роман</i> ВПЛИВ МУЗИКИ НА ПСИХО-ЕМОЦІЙНИЙ СТАН ВІЙСЬКОВИХ ПІД ЧАС РЕАБІЛІТАЦІЇ	367
<i>Макарчук Надія, Крутяк Анна</i> ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ У ПАЦІЄНТІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 1 ТИПУ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ КІНЕЗІОТЕРАПІЇ	368
<i>Новосядлий Орест, Юрків Вікторія, Дмитерко Уляна</i> КАРДІОРЕАБІЛІТАЦІЯ В УКРАЇНІ: СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ ЇХ ПОДОЛАННЯ	368
<i>Олійник Денис</i> ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ	369
<i>Онук Анастасія</i> ВПЛИВ КІНЕЗІОТЕРАПІЇ НА ІНТЕНСИВНІСТЬ НЕВРОПАТИЧНОГО БОЛЮ У ПАЦІЄНТІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ ТА ДІАБЕТИЧНОЮ ПОЛІНЕЙРОПАТІЄЮ	370
<i>Петрик Антон, Пастух Тетяна</i> СТРАТЕГІЯ ВІДНОВЛЕННЯ М'ЯЗОВОЇ СИЛИ У ФІЗИЧНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З МІННО-ВИБУХОВОЮ ТРАВМОЮ	370
<i>Рисич Юлія</i> РОЛЬ РЕФЛЕКТОРНО-СЕГМЕНТАРНОГО МАСАЖУ У РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ	371
<i>Сафронова Оксана</i> ВАЖЛИВІСТЬ НАДАННЯ ПЕРШОЇ НЕВІДКЛАДНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ З ПОДАЛЬШОЮ РЕАБІЛІТАЦІЄЮ ВОЇНІВ	371
<i>Янечко Ксенія</i> ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ У ДІТЕЙ З ДЦП	372
<i>Кропува Antonina</i> FEATURES OF PHYSICAL REHABILITATION IN PATIENTS WITH OSTEOCHONDROSIS OF THE THORACIC SPINE	373
<i>Mayboroda Andriy</i> CORRECTION OF FUNCTIONING IN CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY ACCOMPANIED BY SPASTIC SYMPTOMS	373
<i>Starokozhko Ivanna</i> REHABILITATION OF PATIENTS AFTER JOINT INJURIES	374

СУСПІЛЬНІ ТА ГУМАНІТАРНІ НАУКИ

<i>Бойко Захарій</i> РОЛЬ МЕТАФОРИ В ЛАТИНСЬКІЙ МЕДИЧНІЙ ТЕРМІНОЛОГІЇ	377
<i>Гачкевич Олена</i> SOFT-SKILLS – КЛЮЧ ДО ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ТА ВДОСКОНАЛЕННЯ ОСОБИСТИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ	377
<i>Гура Павло</i> МІФОЛОГІЧНІ ТЕРМІНИ В МЕДИЦИНІ	378
<i>Кічула Вероніка</i> АНГЛІЙСЬКА МОВА В МЕДИЦИНІ ЯК LINGUA FRANCA : КОРОТКИЙ ІСТОРИЧНИЙ НАРИС	378
<i>Копитчак Дмитро</i> ОСОБЛИВОСТІ УТВОРЕННЯ АНАТОМІЧНИХ ТЕРМІНІВ	379
<i>Нечипорук Анна</i> ВИКОРИСТАННЯ ПРИКРЕТНИКІВ «ЧОРНИЙ» І «БІЛИЙ» У ЛАТИНСЬКИХ БОТАНІЧНИХ НАЗВАХ РОСЛИН	379
<i>Нікуліна Надія, Нікуліна Анастасія</i> ВІД ПЕРШОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ДО СУЧАСНОГО УЯВЛЕННЯ: ЕТИМОЛОГІЯ НАЗВ ПСИХІЧНИХ РОЗЛАДІВ	380
<i>Прокопович Дарина</i> КВАЗИСИНОНІМИ В АНАТОМІЧНІЙ ТЕРМІНОЛОГІЇ	381
<i>Юрченко Богдан</i> ОСОБЛИВОСТІ НАПИСАННЯ ЛАТИНСЬКОЇ КЛІНІЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ З БУКВОСПОЛУЧЕННЯМИ «R», «RR», «RH», «RRH»	381
<i>Яловський Назар</i> РОЛЬ СЛЕНГУ ТА ПРОФЕСІЙНОГО ЖАРГОНУ НА ЗАНЯТТЯХ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ З ТОЧКИ ЗОРУ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ	382

РОЗВИТОК І ПЕРСПЕКТИВИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В МЕДИЦИНІ

<i>Брона Марія, Юрченко Богдан</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ СНАТ ГРТ 3.5 ПЕРШОКУРСНИКАМИ МЕДИЧНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ НАУК ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ	385
<i>Гиз Соломія</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ВІРТУАЛЬНИХ ПРОГРАМ СПРИЙНЯТТЯ ТЕКСТУРИ ПОВЕРХНІ У РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ ІЗ АМПУТОВАНИМИ КІНЦІВКАМИ	385
<i>Попович Данило, Привроцька Анастасія</i> БІОНІЧНИЙ ПРОТЕЗ ЗІ ШТУЧНИМ ІНТЕЛЕКТОМ	386
<i>Робота Дмитро</i> ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ МОДЕЛЕЙ ГЛИБОКОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ АНАЛІЗУ ЦИТОМОРФОЛОГІЧНИХ ЗОБРАЖЕНЬ	386

Старик Сергій, Фатула Марія, Кулинич Назарій
ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ДІАГНОСТИКИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В МЕДИЦИНІ 387

Юрченко Богдан, Брона Марія, Москалюк Вікторія
ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ – УНІВЕРСАЛЬНИЙ АСИСТЕНТ МОЛОДОГО ЛІКАРЯ 387

**Матеріали XXVIII Конгресу студентів та молодих учених
«Майбутнє за наукою», присвяченого 170-літтю з дня народження
І.Я. Горбачевського
Тернопіль: Укрмедкнига, 2024, - 426 с.**

Комп'ютерний набір та верстка:

*Анастасія ДУБ;
Світлана КУЧЕР;
Тетяна ПОДІЛЬСЬКА;
Софія БЕРЕГУЛЯК;
Олександр МІГЕНЬКО;
Соломія ГИЗ;
Марта-Вікторія ЗАЛЕЩУК;
Вікторія МІРОШНИК;
Анастасія ШКРОБОТ;
Іван БЕВЗЮК;
Катерина СИМКО;
Андріана БУЧКО;
Анна ШКРОБОТ;
Марія СЕМЕРЕЗ;
Ілля СОРОКІВСЬКИЙ.*