



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

**НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО СТУДЕНТІВ, АСПІРАНТІВ,
ДОКТОРАНТІВ І МОЛОДИХ ВЧЕНИХ**



ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

«НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ ЗДМУ – 2020»

**В РАМКАХ І ТУРУ «ВСЕУКРАЇНСЬКОГО КОНКУРСУ СТУДЕНТСЬКИХ
НАУКОВИХ РОБІТ З ГАЛУЗЕЙ ЗВАНЬ І СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ
У 2019 – 2020 Н.Р.»**

06 – 07 ЛЮТОГО 2020 РОКУ

ЗАПОРІЖЖЯ – 2020

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО СТУДЕНТІВ, АСПРАНТІВ, ДОКТОРАНТІВ І
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
«НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ ЗДМУ – 2020»

В РАМКАХ І ТУРУ «ВСЕУКРАЇНСЬКОГО КОНКУРСУ СТУДЕНТСЬКИХ
НАУКОВИХ РОБІТ З ГАЛУЗЕЙ ЗВАНЬ І СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ
У 2019 – 2020 Н.Р.»

06 – 07 лютого 2020 року

Запоріжжя – 2020

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

ГОЛОВА ОРГКОМІТЕТУ:

РЕКТОР ЗДМУ, ПРОФ. КОЛЕСНИК Ю.М.

ЗАСТУПНИКИ ГОЛОВИ:

проректор з наукової роботи, проф. Туманський В.О., голова Студентської ради Турчиненко В.В., проф. Разнатовська О.М., голова Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених, д.біол.н. Павлов С.В.

ЧЛЕНИ ОРГКОМІТЕТУ:

заступник голови Студентської ради Подлужний М.С., голова навчально-наукового сектору Студентської ради Москалюк А.С., заступники голови навчально-наукового сектору Будагов Р.І., Скоба В.С.

СЕКРЕТАР: Брезицька К.П.

МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ЗАХВОРЮВАНЬ ЛЮДИНИ

РІВЕНЬ СПОР ГРИБІВ РОДУ ALTERNARIA У ПОВІТРІ М. ЗАПОРІЖЖІ У 2018-2019 РОКАХ

Гавриленко К.В.

Безумовними біологічними факторами ризику виникнення алергічних захворювань являються мікоалергени, зокрема, спори грибів роду *Alternaria*. Найчастіше страждають діти та особи зі схильністю до atopії. Ефективний спосіб запобігти грибковій алергії - постійно контролювати вміст спор грибів у навколишньому середовищі. Таким чином, вивчення динаміки спор та їх концентрації залишається актуальним на сьогоднішній день.

Метою роботи було дослідити сезонну динаміку концентрації спор грибів роду *Alternaria* у атмосферному повітрі м. Запоріжжя у 2018-2019 роках.

Матеріали і методи. Аналіз особливостей споруляції проводився на кафедрі медичної біології ЗДМУ з використанням даних аеробіологічного моніторингу. Проби відбирались щорічно з 1 березня по 31 жовтня, волюметричним методом.

Результати. У 2018 році початок споруляції розпочався в першу декаду березня. Найбільша концентрація спор реєструвалась в кінці червня на початку серпня. Пік концентрації прийшовся на 27 липня, а його кількість склала 415 спор/м³. Декілька піків із значеннями понад 200 спор/м³ спостерігались у вересні. Всього за рік було визначено 14174 спори.

У 2019 році, найбільша концентрація спор грибів роду *Alternaria* спостерігалась в період з першої декади липня по другу декаду серпня. Найбільша кількість спор реєструвалась 5 липня та складала 964 спор/м³. Всього за рік було визначено 23279 спор, що значно більше ніж у 2018 році.

Висновки. Рівень спор грибів роду *Alternaria* у 2019 році в порівнянні з 2018 роком був вищим, що може бути пов'язано зі сприятливими погодними умовами.

ДИНАМІКА ПАЛІНАЦІЇ ДЕРЕВ РОДУ ALNUS В ЗАПОРІЖЖІ (2017-2019 РОКІВ)

Гуліна О.С.

Пилок вільхи (*Alnus L.*) – важливий весняний алерген, до якого чутливі 22 % людей, що потерпають в Україні від сезонної алергії. В Україні зустрічаються три види вільхи — листопадні дерева, інколи чагарники. Цвітуть вони з пізньої зими до травня, у залежності від природної зони. Цвітіння в'язу викликає весняні полінози. При зміні погодних умов спалахи цвітіння та їх інтенсивність змінюється. Актуальним є використання аеробіологічного моніторингу для кращого розуміння механізмів полінації та вдосконалення профілактики виникнення полінозів.

Мета. Проаналізувати динаміку палінації рослин роду *Alnus* у м. Запоріжжі та встановити тенденції зміни алергогенної ситуації на основі даних, отриманих в процесі проведення моніторингу.

Матеріали і методи. Було використано дані аеробіологічного моніторингу, що проводяться на кафедрі медичної біології, паразитології та генетики Запорізького державного медичного університету щорічно з 1 березня по 31 жовтня. Пилок збирається за допомогою волюметричної пастки, прототипом якої слугувала пастка Хірста. Отримані препарати

фарбуються та вивчаються під світловим мікроскопом при збільшенні $\times 400$. Препарат поділяють на 12 поперечних проходів, з інтервалом між кожним у 4 мм.

Результати. Інтенсивність палінації відрізнялась в різні роки. Піки палінації припадали на початок березня та квітня. За сезон зазвичай спостерігався 1 максимум. Так в 2017 р. зафіксовано 37 пилоквих зерен. Максимум спостерігався 03.04. з кількістю 13 зерен/м³. В 2018р. інтенсивність палінації різко збільшилась, зафіксовано 111 пилоквих зерен. Максимум зафіксовано 06.04. з кількістю 41 зерен/м³. В 2019 р. сумрна кількість пилоквих зерен збільшилась в рази та становила 903. Спостерігали 1 максимум 06.03. з кількістю 90 зерен/м³.

Висновки. Інтенсивність палінації дерев роду *Alnus* в Запоріжжі досягають максимальної кількості в атмосферному повітрі в березні та квітні. Найвищою сумарна кількість пилоквих зерен спостерігалась в 2019 році, а найнижчою – в 2017 році. Така різниця палінації пов'язана з різними погодними умовами в ці роки. Моніторинг метеорологічних умов та кількості пилку в атмосфері дозволить покращити систему своєчасного попередження хворих та проведення профілактичних заходів, спрямованих на мінімізацію сезонних полінозів.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ СНУ В РІЗНИХ КАТЕГОРІЯХ НАСЕЛЕННЯ

Карабута А.Д.

2 медичний факультет, 2 курс

Проблема здорового, повноцінного сну студентів-медиків стоїть особливо гостро. Безвідповідальне ставлення до свого сну призводить до виникнення розладів у всіх системах організму, що в подальшому впливає на якість життя та навіть скорочує його тривалість. Усі ми розуміємо складність тайм-менеджменту студентів-медиків, але точне розуміння всіх механізмів, бажання змінити своє життя на краще та відповідальність допоможуть в досягненні цілі, а саме – покращення якості свого відпочинку.

Завдання наукової роботи: дослідити та визначити закономірності періодичності сну у різних категоріях населення.

Мета: підвищити обізнаність студентства у питаннях важливості щоденного повноцінного нічного сну; сформувати відповідальність за своє здоров'я та надати рекомендації щодо коригування свого способу життя.

Практична частина моєї роботи складається з декількох розділів та оцінює загальну тривалість сну та окрему тривалість глибокої та поверхневої фаз сну. В якості апаратури були використані фітнес-браслети, які реєстрували нічний сон та його фази.

Були виділені такі групи добровольців:

- 100 чоловік для суб'єктивної оцінки якості сну на основі тесту.
- 30 студентів медичного вузу та 30 школярів. Аналіз одного нічного сну для порівняння двох груп та виявлення їх якості сну з використанням браслетів.
- Дорослі віком 30-60 років. Аналогічно з другою групою.
- Аналіз сну в динаміці у 6-ти студентів. 3 чоловіка – з достатньою та високою якістю сну, 3 чоловіка – з середньою та низькою. Досліджувався сон протягом 7 днів кожного дня та ще три тижні двічі на тиждень. Після отримання даних, добровольцям було запропоновано пройти тест на визначення рівня тривоги.

Прогнозовані результати: знижена тривалість сну студентів та дорослих, порівняно з нормою; збільшення процентного співвідношення швидкого сну, порівняно з повільним; нерівномірне розподілення якості сну на вихідних та у робочі дні у групи, яка досліджується в динаміці.

Результати цього оцінювання такі: 71% опитуваних не висипається, а 29% висипається. Було виявлено, що 24% не висипається навіть на вихідних, а 39% з опитуваних засинають на робочому місці.

Важливими для людей є й такі складові як темнота, тиша, зручна постіль та подушка. Сумарно лише близько 23-х відсотків людей лягають спати о 9-11 годині. Інші – значно пізніше. 8% опитуваних довго не можуть заснути та 29% кажуть, що дуже складно прокидаються і довго почувають себе погано після пробудження.

В ході проведених досліджень були підтверджені припущення щодо зниження якості сну у студентів. В середньому тривалість сну в студентів знижена на 1,5 години в порівнянні з 8-ми годинним сном. У школярів на 30 хвилин, а у дорослої групи на 1 годину 7 хвилин. Середня відсоткова тривалість глибокого (повільного) сну у студентів – 24,9%, тоді як у школярів цей показник дорівнює 30%. Тривалість поверхневої фази сну у студентів складає 75,1%, а у школярів 69,9%, що може вказувати на підвищену розумову активність у студентів, адже поверхнева фаза відповідальна за процеси запам'ятовування та відновлення психічного аспекту здоров'я. Так як школярі активніше ростуть, то потреба саме у відновленні фізичних сил, що полягає у рості та розвитку може бути вищою, ніж у студентів, які займаються переважно розумовою роботою. Цікавим є й те, що такі дані були помічені й серед дорослих. Люди, які займаються фізичною працею потребують більшу тривалість повільного сну, ніж ті, що виконують розумову роботу. У першій підгрупі контрольної групи, яка перевірялася протягом місяця були помічені студенти, тривалість повільного сну яких складала 0-30 хвилин. Важливо відмітити й кореляцію між психічним станом студента та якістю його сну. За результатами оцінки рівня тривожності, розробленого Спілбергергом-Ханіном, ті, хто має високий рівень тривожності схильні до переважання поверхневого сну та різкого зменшення тривалості сну.

Висновки. Отже, не можна недооцінювати важливість обох фаз сну. Для повноцінного відпочинку важливим є скоріше їх співвідношення та, безперечно, здорова тривалість сну. Покращити якість свого сну можливо завдяки розумному підходу до свого способу життя, а саме: правильно харчуватися, позбавитися шкідливих звичок, провітрювати приміщення, правильно скласти свій розпорядок дня та зменшити кількість стресу.

СТАТЕВІ ОСОБЛИВОСТІ ПОКАЗНИКІВ БІОІМПЕДАНСМЕТРІЇ ТІЛА ЩУРІВ ЛІНІЇ W1STAR У ВІДПОВІДЬ НА ТРИВАЛІ АЕРОБНІ НАВАНТАЖЕННЯ (TREADMILL)

Кучеренко А.О.

1 медичний факультет, 6 курс

Сьогодні в сфері профілактичної медицини приділяють особливу увагу аеробним навантаженням, спрямованим не лише на координацію роботи серцево-судинної системи, а й наданні позитивного впливу на процеси обміну, стану нервової системи, газотранспортні характеристики. Результатом аеробного окислення є зміни у водно-сольовому обміні, кислотно-лужному балансі і активації ліполітичних процесів, що відбуваються під впливом

нейроендокринної системи. Відомо, що гормони здатні змінювати активність ряду ферментів печінки і нирок, стимулювати білковий анаболізм, регулювати ліполіз і глікогеноліз. Фізичне навантаження, перш за все аеробні, виступають у ролі безпосередніх активаторів всіх вищеописаних процесів, однак їх характер, ступінь вираженості, спрямованість та статеві особливості залишаються недостатньо вивченими.

Отже, **метою** нашої роботи було вивчити статеві особливості показників біоімпедансметрії тіла щурів лінії Wistar у відповідь на тривалі аеробні навантаження.

Матеріали і методи: дослідження проводилося на 40-а щурах лінії Wistar, масою 250-300 г., розділених на 4 групи по 10 щурів у кожній. 1 і 2 групи склали контроль зі самок і самців, 3 і 4 групи склали самці і самки, які виконували аеробні навантаження на біговій доріжці Treadmill. Працездатність тварин тестували 3 рази: на 1-у, на 7-у і 14-у добу тренувань. 4 дні на тиждень в нетестові дні щодня з 9-00 до 12-00 год. тварини піддавалися тренувальним навантаженням у вигляді бігу протягом 20 хв. на швидкості 15 м/хв. Критерієм ефективності тренування була працездатність тварин, яка розраховувалася з першої секунди початку бігу на доріжці та до моменту остаточного падіння тварини на вимкнені електроди в хвилинах. Біоімпедансметрія показників тіл самиць і самців у всіх групах проводилася двічі за весь експеримент: на 1-у і 14-у доби. Досліджуваними параметрами були обсяги загальної, позаклітинної і внутрішньоклітинної рідин (%), загальний і вільний жир (%). У тварин всіх досліджуваних груп вимірювали артеріальний тиск (АТ), в контрольній групі він дорівнював у самців 119/72±5 мм. рт.ст., у самиць - 105/65±5 мм.рт.ст. Всі отримані дані обчислювалися статистичним методом.

Результати: у результаті проведеного дослідження встановлено, що працездатність самців становила на 1-у добу (16,313±0,38 хв.) та на 7-у добу (19,27±0,86 хв.) тренувань самці-щури показали високу неоднорідність результатів в групі. При цьому третини самців вона була низкою, у третини не змінювалась, а у третини поступово збільшувалась. На 14-у добу тренувань самці показали однотипну витривалість, яка суттєво збільшилась та досягла 36,62±1,06 хв.

Самиці показали однотипну працездатність в групі при всіх вимірюваннях (на 1-у, 7-у та 14-у доби). Так на 1-у добу вона становила 16,64±0,32 хв.; на 7-у добу - 23,48±0,76 хв і на 14-у - 38,8±0,57 хв. відповідно.

Біоімпедансметрія показників водного балансу на 14-ту добу показала у самців зменшення загальної кількості води на 9,5%, у самок збільшення на 6,5% в порівнянні з контролем. Характер розподілу внутрішньоклітинної та позаклітинної рідини: у самців на 14-ту добу незначно збільшився відсоток внутрішньоклітинної рідини з 55,33% до 58,04% та зменшився вміст позаклітинної з 44,66% до 41,81%, тоді як у самиць сталося протилежне – незначний перерозподіл зі збільшенням вмісту позаклітинної лише на 0,5%. Кількість загального і вільного жиру: у самців на 14-ту добу вміст загальної маси жиру збільшилася на 6,75%, а вільного жиру зменшилася на 6,8% в порівнянні з контролем, тоді як у самиць обернено пропорційно збільшилася кількість вільного жиру на 7 % і зменшилася загальна кількість жиру на 7,78% в порівнянні з контролем.

Висновки: на основі проведеного дослідження було встановлено, що при короткочасних до 7 днів тренуваннях самці показують різні результати витривалості, що, ймовірно, пов'язане зі

статевими особливостями: 1/3 – з високою витривалістю, 1/3 – з низькою витривалістю, 1/3 - задовільний результат. Тоді як самки в групі показують рівномірний задовільний результат витривалості. У подальшому довгострокові тренування (14 днів) нівелюють відмінності в групах самців, внаслідок чого витривалість підвищується однотипно досягаючи максимальних значень. Показники біоімпедансметрії мають статеві відмінності як в нормі, так і після фізичних навантажень, характеризуються зворотною залежністю, при цьому у самців аеробні тренування, в більшості, впливають на показники водно-сольового обміну, тоді як у самиць – на розподіл жиру.

СОНОГРАФІЧНІ ПАРАМЕТРИ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ ЮНАКІВ, МЕШКАНЦІВ МІСТА ЗАПОРІЖЖЯ

Лихасенко О.Ф.

1 медичний факультет, 2 курс

Серед актуальних проблем сучасної медицини особливе місце займає зростання патології щитовидної залози (ЩЗ), обумовлена складною екологічною ситуацією в Україні та йододефіцитом. Особливо збільшилась кількість злоякісних новоутворень серед осіб молодого віку та у дітей. Також в останнє десятиліття основна увага була зосереджена на вирішенні проблем хворої людини, почала зникати практика порівняння виявлених особливостей стану здоров'я з різними варіантами нормальних показників фізіологічних систем, що суттєво вплинуло на практичну медицину і призупинило розвиток відповідних напрямів фундаментальних досліджень

Мета та задачі роботи: встановити вікові особливості сонографічних параметрів щитоподібної залози у практично здорових юнаків студентів Запорізького державного медичного університету, вихідців із м. Запоріжжя.

Методи дослідження: сонографічний – для візуалізації та визначення параметрів щитоподібної залози, математичний – для оцінки достовірності значень між юнаками, студентами ЗДМУ різного віку.

Результати. Вперше встановлені вікові особливості сонографічних параметрів щитоподібної залози у практично здорових юнаків, мешканців м. Запоріжжя студентів ЗДМУ при розподілі на групи до 21 років. Досліджено, що у 21-річних юнаків більші значення ширини та товщини правої (відповідно на 5,6 і 4,7 %) й лівої (відповідно на 7,1 і 5,6 %) часток, об'ємів правої (на 9,8 %), лівої (на 15,2 %) часток і загального об'єму (на 11,6 %) щитоподібної залози, ніж у 18-річних юнаків. А також менші але достовірні відмінності відповідних показників (ширини та товщини правої і лівої часток, а також об'ємів правої та лівої часток і загального об'єму) порівняно з 19-річними. Що до 20 річних юнаків, то вони також мають більші значення вищезазначених параметрів порівняно з групою 18-річних.

Висновки. Таким чином у юнаків встановлено велику кількість вікових відмінностей сонографічних параметрів щитоподібної залози. Результати проведених морфометричних досліджень інших авторів свідчать, що органометричні показники щитоподібної залози (лінійні розміри, маса та об'єм) характеризуються, варіабельністю, що виявляється в динаміці вікових змін розмірів залози. Зазначений факт і те, що чоловічому організму притаманне більш пізнє дефінітивне становлення, зумовлюють більшу різноманітність параметрів щитоподібної залози у юнаків в інтервалі від першого до другого періоду зрілого віку. Більшість проявів відмінностей пов'язують з гормональною сферою, з синтезом чоловічих (андрогенів) гормонів.

ЗВ'ЯЗОК ДИСБАЛАНСУ ПРЕСОРНИХ І ДЕПРЕСОРНИХ НЕЙРОПЕПТИДІВ ТА ПІДВИЩЕНОЇ ЕКСПРЕСІЇ ІЗОФОРМ СИНТАЗИ ОКСИДУ АЗОТУ В СОЛІТАРНО-ВАГАЛЬНОМУ КОМПЛЕКСІ ЩУРІВ З ЕТІОЛОГІЧНО РІЗНИМИ АРТЕРІАЛЬНИМИ ГІПЕРТЕНЗІЯМИ В ЕКСПЕРМЕНТІ

Мітраков І.О.

2 медичний факультет, 4 курс

Сьогодні більшість досліджень, присвячених порушенню нейронального контролю артеріального тиску (АТ) при артеріальній гіпертензії (АГ) концентровано навколо центрів симпатичного контуру регуляції АТ тоді як центри парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи залишаються за межами уваги науковців. Тому в нашому дослідженні ми приділили увагу вивченню функціонального стану компонентів ключового надсегментарного центра парасимпатичної нервової системи – дорсального комплексу n.Vagus, а саме – ядра солітарного тракту (ЯСТ) та дорсального моторного ядра n.Vagus (ДМЯ). Як відомо, функціонування нервових центрів залежить від адекватної реалізації таких процесів як нейротрофіка, нейропластичність, нейротрансмісія, синаптогенез. Сьогодні в багатьох дослідженнях показано участь ряду газоподібних молекул (NO, H₂S, CO) та ряду неklasичних нейропептидів з вазоактивною дією у вищезгаданих процесах. Із представників газоподібних молекул найбільш широко досліджується на сьогодні система монооксиду азоту та її компоненти (особливо ізоформи синтази оксиду азоту (NOS) – nNOS, iNOS, eNOS). З іншого боку серед різноманіття неklasичних нейропептидів нашу увагу привернули саме мозковий натрійуретичний пептид (BNP) та ангіотензин II (АТ II), як речовини, що мають функціонально протилежний як центральний так і периферичний вплив на регуляцію АТ; обидва здатні моделювати нейрональну активність та широко представлені в ЯСТ та ДМЯ.

Тому, беручи до уваги вищесказане, **метою** роботи було надати характеристику експресії ізоформ синтази оксиду азоту – nNOS, iNOS, eNOS та BNP і АТ II в структурах ЯСТ та ДМЯ щурів з експериментальною АГ різного генезу.

Матеріали та методи. Дослідження було проведено на статевозрілих 30 щурах-самцях, серед яких 20 тварин лінії Wistar були розподілені на дві групи - контроль (10 щурів) (АД 110/75 ± 5 mm Hg) та 10 щурів із змодельованою ендокринно-сольовою АГ (ЕСАГ) як аналог ендокринно-асоційованої АГ людини (АТ 155/90 ± 5 mm Hg) та 10 щурів лінії SHR з есенціальною АГ (ЕАГ), як аналог первинної АГ людини (АТ 165/100 ± 5 mm Hg). Вміст ізоформ NOS та нейропептидів (АТII, BNP) досліджували за допомогою імуногістохімічного методу, використовуючи відповідні антитіла.

Результати. В результаті проведеного дослідження було встановлено, що збільшення вмісту ІРМ до nNOS у тварин з ЕАГ по відношенню до контрольних тварин становило відповідно 41,6 %, а у тварин з ЕСАГ по відношенню до контрольних тварин - 70,1 %. Вміст ІРМ до iNOS у структурі ЯСТ тварин з ЕАГ був більшим на 53,3 %, а у тварин із ЕСАГ – на 51,2 % в порівнянні з групою контролю. Що стосується вмісту eNOS в структурі ЯСТ у тварин з ЕАГ та ЕСАГ, то він перевищував показники контролю на 22 %, та 35 % відповідно. В свою чергу в структурі ДМЯ були відмічені більші показники вмісту ІРМ до nNOS у тварин з ЕАГ (на 34,4 %) та з ЕСАГ (на 70,9 %) в порівнянні з контролем. Вміст iNOS в той же час у тварин з ЕАГ характеризувався збільшенням на 40,9 %, а у тварин з ЕСАГ на

67,8 % по відношенню до контрольних тварин. Експресія eNOS характеризувалася більшим вмістом IPM у тварин з ЕАГ на 92,2 %, а у тварин з ЕСАГ на 74,6 % порівняно з групою контролю.

Експресія нейропептидів в структурах ЯСТ та ДМЯ експериментальних тварин мала свої особливості. Так, в ЯСТ вміст BNP у тварин з ЕАГ не відрізнявся, а у тварин з ЕСАГ був більший на 36,3 % від показників контролю. В той час як вміст АТ II в ЯСТ був більшим у щурів з ЕАГ на 13 %, а у щурів з ЕСАГ меншим на 17,9 % порівняно з групою контролю. В ДМЯ у тварин з ЕАГ вміст IPM до BNP не відрізнявся від значень контролю, а у тварин з ЕСАГ – був більше на 21,4 % за показники контрольної групи. В той же час як вміст АТ II в ДМЯ характеризувався більшими значеннями як у тварин з ЕАГ (на 10,7 %) так і у тварин з ЕСАГ (на 37,4 %) порівняно з інтактними тваринами.

Висновки. Базуючись на аналізі отриманих даних можна зробити наступні висновки:

1. Артеріальна гіпертензія супроводжується вираженими змінами показників експресії ізоформ синтази оксида азоту, мозкового натрійуретичного пептиду та ангіотензину II, в структурах ядра солітарного тракту та дормального моторного ядра у щурів обох експериментальних груп.

2. Незалежно від етіопатогенезу артеріальної гіпертензії в обох експериментальних групах в обох досліджуваних структурах збільшується експресія всіх трьох ізоформ синтази оксиду азоту.

3. Особливості експресії мозкового натрійуретичного пептиду та ангіотензину II в досліджуваних структурах у щурів з ендокринно-сольовою та есенціальними артеріальними гіпертензіями носять залежний характер від етіопатогенетичної виду артеріальної гіпертензії.

КАРІОМЕТРИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЯДЕР НЕЙРОНІВ СУБ'ЯДЕР АРЯ ГІПОТАЛАМУСА ПРИ АРТЕРІАЛЬНІЙ ГІПЕРТЕНЗІЇ РІЗНОГО ГЕНЕЗУ

Михайличенко В.В.

1 медичний факультет, 4 курс

Відомо, що одним з найбільш важливих центрів регуляції гомеостазу є гіпоталамус, зокрема його аркуатне ядро (АрЯ). АрЯ складається з трьох суб'ядер - дорсомедіального, вентромедіального та вентролатерального, які відрізняються один від одного анатомічним розташуванням, спектром нейропептидів, що в них синтезуються, та ідентифікованими рецепторами. Завдяки цьому АрЯ приймає участь у регулюванні харчової та статевих поведінки, симпатичної активності, в тому числі і судинного тону. Існують дані, що ефективність регуляції артеріального тиску залежить від нейропептидів, які утворюються, або надходять до АрЯ гіпоталамусу, тим самим змінюючи його функціональну активність та регуляторний вплив. При цьому відбуваються не тільки функціональні зміни у структурі в цілому, доведені морфо-структурні перебудови нейронів, що складають АрЯ.

Вже давно було встановлено, що у відповідь на стимуляцію нейрон може змінювати свої розміри та тинкторіальні властивості. Так, зміна функціональної активності нервової системи призведе до цитохімічної перебудови пластичного та енергетичного обмінів нейронів, збільшення розмірів клітин та їхніх структур. Відповідно, збільшення площі ядер нейронів можна розглядати як підвищення функціональної активності структури разом з тим, зменшення цих показників, навпаки, будуть свідчити про її пригнічення.

Мета. Визначити особливості каріометричних показників нейронів дорсомедіального, вентромедіального та вентролатерального суб'ядер АрЯ гіпоталамуса при артеріальній гіпертензії різного генезу (есенціальній та ендокринно-сольовій).

Матеріал та методи. Дослідження було проведено на статевозрілих 30 щурах-самцях, серед яких 10 щурів лінії SHR із генетично детермінованою АГ ($P_c / P_d = 165/100 \pm 10$ мм.рт.ст.), яка відповідає есенціальній артеріальній гіпертензії людини, 10 щурів лінії Wistar зі змодельованою ендокринно-сольовою АГ ($P_c / P_d = 160/90 \pm 10$ мм.рт.ст.), що відповідає вторинно-ендокринно асоційованій артеріальній гіпертензії людини та 10 нормотензивних самців лінії Wistar – контрольна група ($P_c / P_d = 110/75$ мм.рт.ст.). Для визначення каріометричних характеристик ядер нейронів використовували гістохімічний метод, 5 мкм зрізи мозку фарбували за Ейнарсеном галоціанін-хромовими галунами. Аналіз мікрозображень виконували за допомогою програми Image J. Статистичну обробку отриманих даних виконували програмою Statistica 10.0.

Результати. Після проведеного дослідження було встановлено, що у щурів контрольної групи усі три суб'ядра були переважно представлені нейронами с площею ядер 51-70 мкм², їх кількість сягала близько 75 %, тоді як у щурів лінії SHR, відмічались не однорідні зміни у популяції нейронів в окремих суб'ядрах. Так вентромедіальне та вентролатеральне суб'ядра були представлені, в більшості, нейронами з площею ядер 71-90 мкм², їх частка сягала 53 %, в той час як дорсомедіальне суб'ядро на 72 % було представлене нейронами з площею ядер нейронів 41-50 мкм². У щурів зі змодельованою ендокринно-сольовою АГ у дорсомедіальному суб'ядрі відмічалось розширення каріометричного діапазону, який характеризувався появою як нейронів з дрібними ядрами — площею 31-50 мкм² частка яких сягала 15 % так і навпаки, з великими ядрами нейронів площею 71-100 мкм², вони склали 44 %. Схожа картина відмічалась і у вентромедіальному суб'ядрі, в ньому нейрони з площею 31-50 мкм² склали 23 %, а нейрони з площею ядер 71-100 мкм² – 10 %. Вентролатеральне суб'ядро було представлене переважно двома популяціями нейронів з площею ядер 31-50 мкм² їх частка складала 33 %, та 48 % нейронів з площею ядер 51-70 мкм².

Висновки. У результаті проведеного каріометричного аналізу показників площі ядер нейронів у суб'ядрах АрЯ гіпоталамусу доведено, що у контрольних щурів в усіх досліджуваних суб'ядрах АрЯ гіпоталамусу (дорсомедіальному, вентромедіальному та вентролатеральному) переважають нейрони площею 51-70 мкм² (74-78 %).

Загальні особливості перебудови популяції нейронів при сформованій артеріальній гіпертензії, як у щурів із ендокринно-сольовою так і есенціальною моделями артеріальної гіпертензії, характеризуються зменшенням чисельності класично представлених за площею ядер нейронів, появою в окремих суб'ядрах нейронів із дуже дрібними або дуже великими ядрами, що призводить до розширення каріометричного діапазону.

Визначені різноспрямовані зміни каріометричного показника, які безпосередньо залежать від етіо-патогенезу розвитку артеріальної гіпертензії та, ймовірно, відіграють певну роль у підтриманні стабільно підвищеного артеріального тиску.

CELLULAR MECHANISM OF WOUND HEALING ON SKIN

Sourav Upadhyay

1 medical faculty, 1 course

There are four phases of wound healing:

- Haemostasis – establishes the fibrin provisional wound matrix and platelets provide initial release of cytokines and growth factors in the wound.
- Inflammation – mediated by neutrophils and macrophages which remove bacteria and denatured matrix components that retard healing, and are the second source of growth factors and cytokines. Prolonged, elevated inflammation retards healing due to excessive levels of proteases and reactive oxygen that destroy essential factors.
- Proliferation – fibroblasts, supported by new capillaries, proliferate and synthesize disorganized ECM. Basal epithelial cells proliferate and migrate over the granulation tissue to close the wound surface.
- Remodelling – fibroblast and capillary density decreases, and initial scar tissue is removed and replaced by ECM that is more similar to normal skin. ECM remodelling is the result of the balanced, regulated activity of proteases.

Cellular functions during the different phases of wound healing are regulated by key cytokines, chemokines and growth factors. Cell actions are also influenced by interaction with components of the ECM through their integrin receptors and adhesion molecules. MMPs produced by epidermal cells, fibroblasts and vascular endothelial cells assist in migration of the cells, while proteolytic enzymes produced by neutrophils and macrophages remove denatured ECM components and assist in remodelling of initial scar tissue.

1. Haemostasis

Haemostasis occurs immediately following an injury. To prevent exsanguination, vasoconstriction occurs and platelets undergo activation, adhesion and aggregation at the site of injury. Platelets become activated when exposed to extravascular collagen, which they detect via specific integrin receptors, cell surface receptors that mediate a cell's interactions with the extracellular matrix. Once in contact with collagen, platelets release the soluble mediators and adhesive glycoproteins, which signal them to become sticky and aggregate. The key glycoproteins released from the platelet alpha granules include fibrinogen, fibronectin, thrombospondin, and von Willebrand factor. As platelet aggregation proceeds, clotting factors are released resulting in the deposition of a fibrin clot at the site of injury. The fibrin clot serves as a provisional matrix. The aggregated platelets become trapped in the fibrin web and provide the bulk of the clot. Their membranes provide a surface on which inactive clotting enzyme proteases are bound, become activated and accelerate the clotting cascade.

Growth factors are also released from the platelet alpha granules. Neutrophils and monocytes are then recruited by PDGF and TGF- β from the vasculature to initiate the inflammatory response

2. Inflammation

Inflammation, the next stage of wound healing occurs within the first 24 hours after injury and can last for up to 2 weeks in normal wounds and significantly longer in chronic non-healing wound. Mast cells release granules filled with enzymes, histamine and other active amines, which are responsible for the characteristic signs of inflammation around the wound site. Neutrophils,

monocytes, and macrophages are the key cells during the inflammatory phase. They cleanse the wound of infection and debris and release soluble mediators such as proinflammatory cytokines that are involved in the recruitment and activation of fibroblasts and epithelial cells in preparation for the next phase in healing.

3. Proliferative phase

The milestones during the *proliferative phase* include replacement of the provisional fibrin matrix with a new matrix of collagen fibers, proteoglycans, and fibronectin to restore the structure and function to the tissue. Another important event in healing is angiogenesis, the in-growth of new capillaries to replace the previously damaged vessels and restore circulation. Other significant events in this phase of healing are the formation of granulation tissue and epithelialization. Fibroblasts are the key cells in the *proliferative phase* of healing.

Remodelling

Remodelling is the final phase of the healing process in which the granulation tissue matures into scar and tissue tensile strength is increased. The maturation of granulation tissue also involves a reduction in the number of capillaries via aggregation into larger vessels and a decrease in the amount of glycosaminoglycans and the water associated with the glycosaminoglycans (GAGs) and proteoglycans. Cell density and metabolic activity in the granulation tissue decrease during maturation. Changes also occur in the type, amount, and organization of collagen, which enhance tensile strength. Initially, type III collagen was synthesized at high levels, but it becomes replaced by type I collagen, the dominant fibrillar collagen in skin. The tensile strength of a newly epithelialized wound is only about 25% of normal tissue. Healed or repaired tissue is never as strong as normal tissues that have never been wounded. Tissue tensile strength is enhanced primarily by the reorganization of collagen fibers that were deposited randomly during granulation and increased covalent cross-linking of collagen molecules by the enzyme, lysyl oxidase, which is secreted into the ECM by fibroblasts. Over several months or more, changes in collagen organization in the repaired tissue will slowly increase the tensile strength to a maximum of about 80% of normal tissue.

PATHOMORPHOLOGICAL BASICS OF HEART FAILURE IN ALCOHOLISM

Suleimanova S.V.

I medical faculty, 5 course

Nowadays, pathogenetic mechanisms of myocardial damage during chronic alcohol intoxication are studied quite well, however, the description of the severity of pathomorphological changes in dead suffered from chronic alcoholism is presented insufficiently up to recent years.

The aim. Determine the pathological bases of heart failure in patients with chronic alcoholism.

Materials & Methods. The study is based on 35 autopsies of patients of long-term chronic alcoholism, treated at the Zaporozhye Regional Psychoneurological Clinic and died between 38-60 years (30 men and 5 women). As a comparison group (n=15), the hearts of deceased patients suffering from IHD and hypertension were studied. In 24% cases the causes of death were acute left ventricular failure. Pieces of myocardium were taken from the apex of heart, the walls of the right and left ventricles with papillary muscles, the interventricular septum and fragments of coronary artery branches. Paraffin sections were stained with hematoxylin and eosin, picrofuchsin according to Van-Gieson and according to Masson's method. A morphometric study in a conventionally

standardized field of view of AXIOScope 1 («Carl Zeiss», Germany) was carried out using a computer system for digital image analysis KS 200 (Kontron Elektronik, Germany, № 0200299). Statistical significance was determined by calculating the reliability coefficient (Student's criterion). The differences in the groups were considered statistically significant if $P < 0.05$.

The results. According to morphometric analysis in the myocardium of deceased patients suffering from alcoholism, the number of cardiomyocytes in the state of fatty degeneration increases 4.7 times and the number of fuchsinophilic cardiomyocytes increases by 3.4 times in comparison with the control group. The number of damaged cardiomyocytes increases by 4.5 times. Sclerotic changes in stroma increase in 3.1 times; increase severity of sclerotic changes in vessels is presented to a lesser extent (1.9 times). Pathomorphological changes in the myocardium in form of reactions of the microvasculature with plasmorrhagia, capillary collapse, aggregation of erythrocytes, perivascular and intramural hemorrhages, spread foci of myocytolysis are the most significant signs for the morphological assessment of acute alcohol intoxication in deceased with alcoholic cardiomyopathy and also - morphological basis of heart failure decompensation in such patients.

Thereby, the morphogenesis of heart damage in alcoholism includes a combination of mutually potentiated processes: dystrophic, necrotic, atrophic and sclerotic changes in all compartments of heart tissue. The combination of these factors leads to increase of chronic hypoxia of heart tissue, which causes the clinical manifestations of heart failure. The identified tissue changes are important morphological criteria for retrospective diagnosis that allows pathologists to clarify the thanatogenetic mechanisms and establish the direct cause of death in such cases.

ОСОБЛИВОСТІ ПОЛІНАЦІЇ ДЕРЕВ РОДУ QUERCUS НА ЗАПОРІЖЖІ (ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ СПОСТЕРЕЖЕНЬ 2017-2019 РОКІВ)

Хмелевська А. П.

Дерева Роду Дуб (*Quercus*) належать до родини Букових (*Fagaceae*), в Україні представлений дванадцятьма видами, найпоширенішими є Дуб звичайний (*Q. Robur*), зустрічаються також Дуб пухнастий (*Q. pubescens*), Дуб скельний (*Q. petraea*). Полінація починається з середини квітня, пилок є небезпечним для людей, які страждають на алергію. Пилок дубу має перехресну алергенність з пилом таких дерев як Ліщина, Вільха, Береза, Граб та інших дерев родини Букових. Тому актуальним є використання аеробіологічного моніторингу для кращого розуміння механізмів полінації та вдосконалення профілактики виникнення полінозів.

Мета. Проаналізувати динаміку полінації рослин роду *Quercus* у м. Запоріжжі та встановити тенденції зміни алергогенної ситуації на основі даних, отриманих в процесі проведення аеробіологічного моніторингу.

Матеріали і методи. Аналіз особливостей палінації проводився на кафедрі медичної біології, паразитології та генетики ЗДМУ, з використанням даних аеробіологічного моніторингу. Проби відбирались щорічно з 1 березня по 31 жовтня, волюметричним методом. Пилок збирається за допомогою волюметричної пастки, прототипом якої слугувала пастка Хірста. Отримані препарати фарбуються та вивчаються під світловим мікроскопом при збільшенні $\times 400$. Препарат поділяють на 12 поперечних проходів, з інтервалом між кожним у 4 мм.

Результати. За три роки спостережень піки полінації припадали на кінець квітня – початок травня. За сезон спостерігався 1 максимум. У 2017р. зафіксували 115 пилкових зерен, максимум спостерігався 06.05.17 з кількістю 115 пилкових зерен/м³. У 2018р. інтенсивність полінації збільшилась і всього за рік було зареєстровано 558 пилкових зерен, з максимумом 30.04.18 який сягав 121 пилкове зерно/м³. У 2019р. зі рік було зареєстровано 224 пилкових зерна, максимум зафіксовано 30.04.19 – 30 пилкових зерен/м³.

Висновки. Пилкові зерна рослин роду *Quercus* досягають максимальної концентрації в атмосферному повітрі м. Запоріжжя наприкінці квітня – напочатку травня і найвищою сумарна кількість пилкових зерен була в 2018 році, найнижчою – в 2017 році. Різницю можна пояснити різними погодними умовами.

ПАТОГІСТОЛОГІЧНІ ЗМІНИ В НИРКАХ В УМОВАХ ТРИВАЛОГО ВЖИВАННЯ АЛКОГОЛЮ

Шкарупа В.Є.

І медичного факультет, 3 курс

Надмірне вживання алкоголю несприятливо позначається на морфо-функціональний стан багатьох органів і систем організму. Поряд з несприятливим впливом алкоголю на центральну нервову систему, серце і печінку, значною мірою порушується робота нирок. Токсини, що утворюються після переробки алкоголю печінкою, проходять через нирки провокуючи з плином часу розвиток токсичної нефропатії.

Мета: вивчити вираженість патоморфологічних змін в нирках померлих хворих за умов тривалого вживання алкоголю.

Методи і матеріали. Проведено патогістологічне і морфометричне дослідження нирок 30 померлих хворих у віці від 40 до 58 років, що тривало страждали на хронічний алкоголізм (від 5 років і більше - за даними анамнезу). Групу порівняння склали 6 померлих хворих з гострою коронарною недостатністю.

Результати. У померлих, які тривалий час вживали алкоголь, поширені мікроциркуляторні порушення реєструвалися в 22 спостереженнях (73,3%), що було наслідком як безпосереднього токсичного впливу алкоголю на паренхіму нирок, так і проявом системної реакції в зв'язку з розвитком супутньої серцево-судинної патології. При більш тривалому перебігу хвороби переважання атрофічних і склеротичних змін в меншій мірі сприяли розвитку повнокрів'я. Зміни в дрібних артеріолах характеризувалися вираженим потовщенням стінок, аж до повної облітерації. У великих артеріолах спостерігалось розволокнення і фрагментація вікончастих еластичних мембран. Гладкі міоцити втрачали контакт із внутрішньою ендотеліальною вистилкою. Зовнішня оболонка артеріол була потовщена, в її товщі визначалося наявність грубоволокнистої сполучної тканини.

У 9 (30%) спостереженнях відзначався гіаліноз клубочків і артеріол, зі зморщуванням і склерозом клубочків. Склеротичні зміни клубочків були виражені в різній ступені, від незначних фокальних змін із залученням 10-15% площі капілярного клубочка до тотальних змін з повною облітерацією. Розширення мезангія клубочків і потовщення самої капсули за рахунок склерозу носило дифузний характер.

Відзначалися зміни основних морфометричних характеристик клубочкового апарату, які корелювали із тривалістю хвороби і виразністю порушення функціонального стану нирок. Зазначалося зменшення площі поперечного перетину клубочків відповідно до тривалості хвороби – від 7,54% до 24,16%.

В клубочках з вираженими склеротичними змінами потовщення базальної мембрани реєструвалося в 91,05% спостережень. Найчастіше відзначалася нерівномірна товщина базальної мембрани по периметру клубочка, нерідко ділянки потовщення чергувалися з ділянками значного стоншування мембрани. У 100% спостережень у померлих реєструвалися дистрофічні зміни в канальцевому апараті нирок у вигляді гіаліново-крапельної або гідропічної дистрофії. При гострому алкогольному ексцесі дистрофічні зміни домінували над патологією гломерулярного апарату.

При тривалості хвороби до 5 років (за даними анамнезу) канальці із вираженими дистрофічними змінами займали до $12 \pm 2,5\%$ площі всіх вивчених полів зору. У спостереженнях із тривалістю захворювання понад 10 років, а також у померлих з гострим алкогольним ексцесом виражені дистрофічні зміни торкалися близько $55,7 \pm 12,5\%$ канальців. Вони чередувалися з мозаїчним некрозом клітин в поєднанні з осередковою облітерацією просвіту канальців білковим коагулятом, злущенням епітелієм і розширенням необтурованих канальців.

У 5 померлих, у яких була діагностована гостра алкогольна інтоксикація, некротичні зміни епітелію звивистих канальців були більш поширеними. Поряд з некрозом епітелію відзначалася деструкція базальних мембран, що було морфологічним показником незворотності процесу. Формувалися досить великі вогнища тканинного детриту, який згодом трансформувався в ділянку інтерстиціального фіброзу.

В інтерстиції також наростали склеротичні зміни. На обмежених ділянках паренхіми канальці піддавалися атрофії, з'являлися ділянки, які представляли собою міжклітинний матрикс з дифузно розташованими в ньому клітинами, атрофічними канальцями і судинами. На окремих ділянках склеротичні зміни значно переважали над збереженою паренхімою. При цьому співвідношення незміненої паренхіми до площі всього поля зору не перевищувало 0,2-0,24.

Поряд з дистрофічними і некротичними процесами реєструвалися різного ступеня вираженості запальні зміни. Їх частота склала 46,66%. В стромі реєструвався набряк, невеликі за розміром, кількістю і поширеністю осередкові лімфогістіоцитарні інфільтрати, які найчастіше локалізувалися в інтерстиції і в 50% характеризувалися слабким рівнем вираженості.

Висновок. У хворих, які тривалий час вживали алкоголь, в нирках розвивається картина хронічної нефропатії, яка характеризується поєднанням мікроциркуляторних розладів, дистрофічних, атрофічних, склеротичних і запальних змін. Поєднання цих процесів призводить до ниркової дисфункції, що може значно обтяжувати соматичну патологію у хворих і відігравати важливу роль в танатогенезі.

СУЧАСНІ ПИТАННЯ КЛІНІЧНОЇ ВНУТРІШНЬОЇ МЕДИЦИНИ

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ТА МЕТАБОЛІЧНОГО ПРОФІЛЮ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ, АСОЦІЙОВАНУ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ (РЕТРОСПЕКТИВНИЙ КОГОРТНИЙ АНАЛІЗ)

Базун Є.І.

1 медичний факультет, 5 курс

Цукровий діабет (ЦД) – важлива медико-соціальна проблема сучасної медицини, що зумовлено високою захворюваністю та поширеністю, частим виникненням хронічних мікро- та макросудинних ускладнень. Ішемічна хвороба серця (ІХС) у хворих на ЦД 2 типу зустрічається в 2-4 рази частіше, ніж серед людей того ж віку без діабету. Відомо, що 3 з 4 хворих на ЦД помирають від ІХС. На сьогодні недостатньо вивчено клінічні особливості хворих на ІХС у поєднанні з ЦД 2 типу, не розроблені клініко-діагностичні критерії прогнозування перебігу цієї коморбідної патології.

Мета: встановити вплив супутнього цукрового діабету 2 типу на клініко-метаболічні особливості хворих на ІХС.

Матеріали та методи. Проведено ретроспективний когортний аналіз 256 медичних карток стаціонарних хворих на ІХС: стабільну стенокардію напруження II–III функціонального класу віком від 36 до 89 років (медіана віку – 66 (59;71) років; 150 жінок, 106 чоловіків). Хворі були розділені на дві групи: 1-а група (основна) – 213 пацієнтів з ІХС в поєднанні з ЦД 2 типу; 2-а група (порівняння) – 43 хворих з ізольованим перебігом ІХС. Діагноз ІХС і функціонального класу стабільної стенокардії ґрунтувався на комплексному аналізі скарг, даних фізикального обстеження, результатах лабораторних та інструментальних досліджень згідно з Національними стандартами (Накази МОЗ України від 03.07.2006 № 436, від 02.03.2016 № 152 зі змінами від 23.09.2016 №994). Верифікація ЦД 2 типу здійснювалась на підставі рекомендацій експертів ВООЗ (1999 р.) Статистична обробка проводилась із застосуванням пакету ліцензійної програми «Statistica 13.0»

Результати. Виявлено, що у хворих на ІХС, асоційовану з ЦД 2, індекс маси тіла (на 10,4%), рівні систолічного (на 9,28%) та діастолічного (на 9,09%) артеріального тиску, глюкози (на 54%), глікованого гемоглобіну (на 45,8%), загального холестерину (на 10,2%), тригліцеридів (на 18,9%) переважали відповідні показники у хворих на ІХС без ЦД 2 типу ($p < 0,05$). Багатокомпонентний метаболічний синдром зафіксовано у 89% хворих на ІХС з ЦД 2 типу. Встановлено, що наявність ЦД найбільш суттєво асоціюється з артеріальною гіпертензією (ВР=4,098; ДІ 2,379-7,059%; $p < 0,05$) та ожирінням (ВР =1,770; ДІ 1,249- 2,507%; $p < 0,05$).

У хворих на ІХС з ЦД 2 типу, на відміну від хворих на ІХС без ЦД 2 типу, фракція викиду лівого шлуночка (ЛШ) мала тенденцію до зменшення, а середній тиск в легеневі артерії був вірогідно вище на 29% ($p < 0,05$). У хворих на ІХС, асоційовану з ЦД 2 типу, переважав прогностично несприятливий тип ремоделювання – концентрична гіпертрофія ЛШ (у 77%), ексцентричне ремоделювання спостерігалось у 10 %, концентричне ремоделювання – у 10 %, нормальна геометрія ЛШ – 3 % хворих. В групі хворих на ІХС без супутнього ЦД домінувало концентричне ремоделювання ЛШ – у 69 % хворих, тоді як концентрична гіпертрофія ЛШ зафіксована лише у 8% пацієнтів, ексцентричне ремоделювання – у 8 %, нормальна геометрія ЛШ – у 16 % пацієнтів.

Висновок. У хворих на ІХС, поєднану з ЦД 2, превалує багатокomпонентний метаболічний синдром, який характеризується проатерогенним потенціалом ліпідного профілю, більшим ступенем артеріальної гіпертензії та ожиріння. Інтенсивність процесів кардіального ремоделювання у хворих на ІХС зростає за наявності ЦД 2 типу, що підтверджується формуванням прогностично несприятливих типів структурної перебудови ЛШ (концентричної гіпертрофії та ексцентричного ремоделювання) на тлі тенденції до зниження глобальної систолічної функції ЛШ та вірогідного підвищення середнього тиску в легеневій артерії при відсутності суттєвих змін діастолічної функції серця.

BONE-CARTILAGE RESORPTION IN PATIENTS WITH EARLY RHEUMATOID ARTHRITIS

Butskiy V.

The most important characteristic feature of rheumatoid arthritis (RA) is systemic disorganization of connective tissue with early disruption of its matrix metabolism, which is clinically manifested by chronic progressive erosive-destructive polyarthritis. A sharp disruption of the exchange of structural proteoglycans, collagen and bone resorptive processes arise as a result of the action of various damaging mechanisms of inflammation in RA, including cytokine activation.

Objective: The purpose of this work is to study the significance of bone-cartilage resorption as an integral indicator of inflammatory-destructive processes in patients with early RA.

Material and Methods: 78 patients with a reliable, according to the criteria of the American Rheumatological Association, diagnosis of RA aged from 20 to 65 years were examined. Patients were assessed the quantitative content and qualitative composition of glycosaminoglycans (GAG) in blood serum, and studied excretion of GAG in urine, calculating the concentration per 1 g of creatinine. Oxiproline (OP) and its fractions (free (OPf), protein-bound (OPp) and protein-bound (OPp) hydroxyproline) were determined in serum and urine.

Results: Analysis of the obtained data showed that in patients with minimal activity of the inflammatory process (IP), the content of GAG in serum was statistically significantly higher by 43.1%, compared with the control group. The level of excretion of GAG in urine did not depend on the degree of activity in RA, although it was significantly higher than normal even with minimal activity. At the same time, the fractional composition of excreted GAGs in the urine varied in RA patients, as evidenced by a significant decrease in the sulfated GAG content by 35% compared to the control group, although the differences between the groups were statistically unreliable.

Bone remodeling markers, C-terminal telopeptides of collagen type I serum, also proved to be almost 3 times higher in RA than the level of healthy individuals, in which the indicated index was 0.15 ng / ml.

In the RA patients examined, a statistically significant increase in the level of the collagen degradation marker - OP along with an increase in the concentration of the PG metabolite - GAG was detected. No significant differences were found in the evaluation of OPf and OPp, although there was a tendency to decrease the content of OPf and increase OPp when compared with those of the control group.

Conclusions:

1. The level of the biochemical marker of bone resorption - C-terminal telopeptides of collagen type I serum was elevated even in individuals with early RA, indicating the activity and generalization of the processes of osteoporosis.
2. The content and qualitative composition of GAG in the blood serum adequately reflect the clinical features of the disease, being a sensitive integral test that reliably attests to the severity of inflammatory-destructive changes in the tissues of the affected joints and increases depending on the degree of activity and the timing of debut of the disease.

ХАРАКТЕРНІ ЗМІНИ ОСОБИСТІСНИХ РИС ІНДИВІДІВ, ЯКІ СТРАЖДАЮТЬ НА АЛКОГОЛЬНУ, ОПІАТНУ ТА ПОЄДНАННУ АДИКЦІЇ, ЯК ДІАГНОСТИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ЛІКАРЯ-НАРКОЛОГА

Демченко О. В.

1 медичний факультет 5 курс

За весь період існування незалежної України основним контингентом, що проходить стаціонарне лікування у стінах наркологічних диспансерів виступають особи з алкогольною та опіоїдною залежністю без істотних тенденцій до змін. Анамнез абсолютної більшості цих осіб не обмежується одним епізодом госпіталізації, що пов'язане з частими рецидивами з відповідними наслідками. Водночас, серед вищезазначеного контингенту окремої уваги заслуговують особи з поєднаною залежністю від алкоголю та опіатів, яка може виникати в період між госпіталізаціями та, однозначно, потенціє руйнівний вплив на організм обох речовин та знижує комплаєнс, що значно посилюється з плином часу. Існує ряд клінічних даних, що в залежності від виду адикції, а також хронології формування полінаркоманії (яка монозалежність була перша, а яка "нашарувалася" на вже існуючу) хворі значно різняться за особистісними рисами. Дослідження характерних змін рис в залежності від виду адикції може мати діагностичну цінність в контексті попереднього визначення виду залежності, які первинно, так повторно в разі множинних епізодів госпіталізації для попередження розвитку поєднаної залежності.

Мета: визначити особистісні риси хворих на алкогольну, поєднану адикції.

Матеріали дослідження: відповідно до вимог законодавства України, був сформований контингент з 26 пацієнтів КУ "Запорізький обласний клінічний наркологічний диспансер". Контингент був розділений на 4 (ГА, ГО, ГАО, ГОА) групи за наступними критеріями включення: ГА – хворі на алкоголізм 2-ї та 3-ї стадій (16 осіб); ГО – хворі на опіоїдну залежність (5 осіб), ГАО – хворі на поєднану залежність, в яких анамнестично відомо, що первинною була алкогольна залежність (2 особи), ГОА – хворі на поєднану залежність, в яких анамнестично відомо, що первинною була опіоїдна залежність (3 особи). Критеріями виключення для ГО, ГАО, ГОА стали хворі, які є учасниками програми замісної підтримувальної терапії, мають виражений абстинентний синдром.

Методи дослідження: психодіагностичний з використанням наступних методик та шкал: методика суб'єктивної оцінки ситуаційної та особистісної тривожності Ч. Д. Спилбергера і Ю.Л.Ханіна, опитувальник стану агресії Басса-Даркі, Торонтська шкала алекситимії (TAS),

методика діагностики типу емоційної реакції на вплив стимулу навколишнього середовища В.В. Бойко, тест – опитувальник Г. Шмішека та К. Леонгарда.

Результати. В результаті аналізу показників, отриманих шляхом проведення тестування, з подальшим виокремленням показників, найпоширеніших як солітарно, так і в поєднанні, був сформований конгломерат особистісних якостей, притаманний контингенту кожної групи. Таким чином, осіб з групи ГО можна охарактеризувати переважно наступними показниками: висока ситуативна тривожність, низький індекс агресивності у співіснуванні з високою підозрілістю, рефрактерна реакція на переважно позитивні стимули, група ризику за TAS, застрягаючий тип акцентуації; ГОА: висока особистісна тривожність, високі індекси ворожості та агресивності, дисфорична реакція на усі стимули, алекситимічна особистість, збудливий тип; ГАО: низький рівень ворожості і агресивності, ейфоро-рефрактерна реакція, екзальтована та емотивна акцентуації. Для ГА характерний виражений поліморфізм із несуттєвою різницею в частоті зустрічальності. Однак для цього контингенту характерна дистимічна та циклотимічна акцентуації та нехарактерна алекситимія.

Висновки: існує певна сукупність особистісних рис, які притаманні певним типам аддикцій; були визначені переважаючі показники для кожної з груп, що може в подальшому виступати підмогою лікаря-нарколога у визначенні переважаючого компонента при поєднаних адикціях, а також слугувати вісником формування полінаркоманії на фоні мононаркоманії при дослідженні в динаміці.

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТЕРАПІЇ ХВОРИХ НА СИФІЛІС ШЛЯХОМ КОРЕКЦІЇ НИЗЬКОГО РІВНЯ ВІТАМІНУ D

Коваленко А.Ю.

І медичний факультет, 6 курс

За даними епідеміологічних досліджень в структурі сучасної захворюваності на сифіліс в Україні відзначається не тільки збільшення пізніх форм, але й поступове зростання раннього прихованого сифілісу, навіть на тлі зниження загальної кількості випадків. Розвиток латентних, пізніх, серорезистентних форм спонукають на пошук ще невідомих ланок патогенезу захворювання та розробки нових підходів до його лікування.

Останнє десятиріччя було проведено багато досліджень стосовно рівня метаболітів вітаміну D у сироватці пацієнтів із захворюваннями різного генезу, в тому числі інфекційного. Оскільки на даний момент не було проведено жодного дослідження з вивчення рівня вітаміну D при сифілісі, це може допомогти у відкритті нових механізмів формування його перебігу та удосконалити традиційну схему терапії.

Метою дослідження було визначити рівні сироваткового вітаміну D у хворих на різні форми сифілісу, дослідити їх взаємозв'язок та розробити нову методику терапії шляхом додаткового призначення вітаміну D до традиційної схеми лікування.

Матеріали та методи. Під спостереженням знаходились 64 особи, з яких 27 – практично здорові і 37 – хворі на різні форми сифілісу. Всі пацієнти були виявлені в КУ «ЗОШВКД» ЗОР міста Запоріжжя шляхом серодіагностики та/або мікроскопії. Рівні сироваткового вітаміну D у вигляді 25(OH)D визначали у лабораторії Сінево. Для розрахунків використовували загальноприйняті статистичні методики.

Результати. При дослідженні 25(OH)D у осіб контрольної групи виразного дефіциту або недостатності вітаміну D не було виявлено. Середній показник склав 32,6 нг/мл, що відповідає нижній межі норми. Недостатність 25(OH)D виявлена у 46,0% пацієнтів основної групи, дефіцит у 27,0%, така ж кількість осіб мала оптимальний рівень. Таким чином, переважна кількість пацієнтів, які страждають на сифіліс (73,0%) мають зниження рівня вітаміну D різного ступеня, що може впливати на імунodefіцит при даній хворобі. Якщо порівнювати показники сироватки крові у пацієнтів з ранніми та пізними формами сифілісу, то видно, що форма впливає значною мірою на рівень дефіциту вітаміну D (30,56 нг/мл в середньому при пізніх формах проти 20,95 нг/мл при ранніх).

Пацієнтам основної групи з недостатнім рівнем вітаміну D призначали в якості додаткової терапії препарат Аквадетрим по 500 МО щоденно протягом 3 місяців, а з дефіцитом по 1000 МО відповідно. Для оцінки ефективності лікування всіх пацієнтів основної групи (37 осіб) було розподілено на 2 підгрупи – основна I (20 осіб) та група порівняння (17 осіб). Пацієнти обох груп були співставлені за формами сифілісу та рівнем дефіциту вітаміну D. Показники рівня вітаміну D у вигляді 25(OH)D у пацієнтів основної I групи покращилися протягом трьох місяців прийому Аквадетриму (17 осіб, 85,0%). Таким чином, корекція рівня вітаміну D на тлі рекомендованих для терапії сифілісу схем лікування дозволила підвищити ефективність терапії на 11,2%.

Висновки. У хворих на сифіліс визначено різні рівні сироваткового вітаміну D. Переважаюча кількість пацієнтів (73,0%) мають недостатній його рівень або дефіцит, що може провокувати розвиток імунodefіцитного стану та формування стійких до терапії форм захворювання. Формування пізніх форм сифілісу не пов'язано з дефіцитом D, а можливість інфікування сифілісом та розвиток його ранніх форм, не виключено, пов'язані з дефіцитом або недостатністю вітаміну D. Додатково до терапії хворих на сифіліс рекомендовано включати препарати вітаміну D в залежності від ступеня зниження його сироваткового рівня. Запропонована схема дозволила підвищити ефективність терапії хворих на сифіліс на 11,2%.

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ НА КЛІНІЧНИЙ ПЕРЕБІГ ГОСТРИХ ПОРУШЕНЬ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ

Коваленко В.А.

1 медичний факультет, 6-й курс

Гостре порушення мозкового кровообігу (ГПМК) є провідною причиною втрати працездатності населення та займає в усьому світі друге місце серед причин смерті. Останнім часом належним чином не проводиться первинна профілактика інсульту, а захворюваність зростає з року в рік, особливо за рахунок супутніх захворювань, які можуть поглиблювати неврологічну симптоматику, таких як цукровий діабет (ЦД).

Мета – визначення релевантності між рівнем глікемії у пацієнтів зі встановленим діагнозом ішемічний інсульт та цукровим діабетом у анамнезі та неврологічною симптоматикою і перебігом лікування даних пацієнтів.

Матеріали та методи. Був проведений ретроспективний аналіз 32 клінічних випадків ішемічного інсульту протягом 3 місяців у відділенні неврології №2 КНП «Міська клінічна

лікарня №6 м. Запоріжжя», з них 1-ша група 14 хворих з ЦД, середній вік $65,6 \pm 2,8$ років, і 2-а група – 18 хворих з ГПМК без ЦД, середній вік $69,3 \pm 3,1$ років. Загалом вік пацієнтів становив від 60 до 77 років. Усім пацієнтам проводилися загальносоматичний і неврологічний огляди, загальноклінічні та біохімічні дослідження, метод ультразвукової доплерографії (УЗДГ). Діагноз ішемічний інсульт був верифікований на підставі клінічної картини і даних комп'ютерної томографії (КТ) головного мозку спіральним сканером SOMATOM Spirit (Siemens, Німеччина), товщина зрізу 3,8 мм.

Результати. Проведена порівняльна оцінка клінічного перебігу ішемічного інсульту у хворих з наявністю і без цукрового діабету 2-го типу (ЦД2). Атеросклеротичне ураження магістральних артерій голови з наявністю гемодинамічно значущих стенозів ($\geq 60\%$) превалювало у пацієнтів з ЦД2 за даними УЗДГ (35,7% проти 16,7% хворих без ЦД). Звертає увагу відмінність у співвідношенні чоловіків і жінок у першій групі (57,1%, і 42,9% відповідно), та у групі хворих без ЦД (72,2% і 27,8% відповідно), $p < 0,05$.

Середня тривалість знаходження у стаціонарі пацієнтів першої групи складала $19,6 \pm 1,4$ доби, другої – $17,6 \pm 2,2$ діб. При цьому пацієнти з ЦД2 мали більш виражений неврологічний дефіцит як під час госпіталізації, так і на момент виписки зі стаціонару. 42,3% першої групи пацієнтів були в стані коми під час госпіталізації (за шкалою Глазго 4-7 балів), проте у другій групі більшість хворих мала ясну свідомість і лише 11,1% були в стані коми. Оцінка тяжкості інсульту (за шкалою NIHSS) теж довела, що пацієнти з ЦД2 мали більш виражений неврологічний дефіцит ($12,2 \pm 1,4$ бали у середньому), у другій групі показники були кращими ($7,3 \pm 0,8$ бали, $p < 0,05$). Крім того, виразність неврологічної симптоматики у пацієнтів при надходженні була порівняна за Скандинавською шкалою: в 1-й групі (з ЦД) – $41,4 \pm 15,1$, у 2-й групі (без ЦД) – $36,32 \pm 18$. Відсутність поліпшення або наростання неврологічного дефіциту частіше зустрічалось у хворих на цукровий діабет (21,4% випадків), в той час як в групі без цукрового діабету тільки у 11,1% пацієнтів.

За розмірами вогнища у пацієнтів з ЦД глибинні інфаркти (об'єм осередку $< 10 \text{ мм}^3$) зустрічалися у 42,8% хворих, об'ємом від 10 до 50 мм^3 – у 28,6%, від 50 до 100 мм^3 – у 21,4%, а обширні інфаркти об'ємом $> 100 \text{ мм}^3$ були виявлені у 7,2% пацієнтів. У хворих без ЦД осередки об'ємом $< 10 \text{ мм}^3$ відзначені у 50%, від 10 до 50 мм^3 – у 27,8%, від 50 до 100 мм^3 – у 16,7%, обширні осередки об'ємом $> 100 \text{ мм}^3$ – у 5,5% хворих.

Рівень глікемії при надходженні в середньому і по групі з ЦД2 склав $9,6 \pm 2,8$ ммоль/л, при цьому – глікемія $\leq 6,5$ ммоль/л була виявлена у 14,3% хворих, в інтервалі $> 6,5$ і $\leq 7,5$ ммоль/л – у 21,4% $> 7,5$ ммоль/л – у 64,3% пацієнтів. ($p = 0,4$). При цьому слід відзначити, що стресова глікемія (> 11 ммоль/л) в перші чотири доби після початку інсульту, зустрічалась у 34,4% пацієнтів, незалежно від того, хворіють вони на цукровий діабет чи ні. Визначення рівня HbA1c виявило підвищені значення в середньому по групі з ЦД2 $7,8 \pm 2,0\%$. Рівень HbA1c $< 6,5\%$ визначався у 28,5% пацієнтів, $\geq 6,5$ і $\leq 6,9\%$ – у 21,4%, $\geq 7,0$ і $\leq 7,9\%$ – у 14,2%, $\geq 8\%$ – у 35,9% хворих.

Висновки:

1. Тривала гіперглікемія є фактором ризику, що може викликати ГПМК та ускладнювати його перебіг. Пацієнти з ЦД мають більш виражений неврологічний дефіцит під час госпіталізації, частіше відзначається відсутність поліпшення або наростання

симптоматики протягом перебування у стаціонарі, проте не виявлено залежності кількості вогнищ ураження речовини мозку і їх розмірів від наявності ЦД.

2. Виявлена за даними УЗДГ більш виражена зміна судинної системи головного мозку у вигляді гемодинамічно значущого порушення мозкового кровообігу у хворих ЦД2.
3. Питання особливостей перебігу ішемічного інсульту у хворих на ЦД2 потребують подальшого вивчення для поліпшення діагностики та оптимізації лікування пацієнтів з даною патологією.

ХАРАКТЕР ЗБІГУ ПРОФІЛІВ ЛІКАРСЬКОЇ СТІЙКОСТІ МІКОБАКТЕРІЇ ТУБЕРКУЛЬОЗУ У ДОРΟΣЛИХ, ЯКІ КОНТАКТУВАЛИ З ХВОРИМИ НА МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ В МЕЖАХ ДОМОГОСПОДАРСТВА

Москалюк А.С.

І медичний факультет, 5 курс

Контактна особа в межах домогосподарства – це особа, яка користувалося одним і тим самим закритим житловим простором разом з індексним пацієнтом (пацієнт, відносно якого проводиться розслідування контактних осіб, хоча ця людина може і не бути джерелом інфекції) протягом однієї або декількох ночей або/та часто і систематично перебувала в помешканні тривалий час протягом дня у період 3-х місяців до початку поточного курсу лікування (Всесвітня організація охорони здоров'я, 2014). За даними літературних джерел, збіг профілів лікарської стійкості мікобактерії туберкульозу (МБТ) в домогосподарствах хворих на мультирезистентний туберкульоз легень (МР-ТБ) та осіб, які з ними контактували і в подальшому захворіли на туберкульоз варіює в межах 40–50%.

Метою роботи було вивчення характеру збігу профілів лікарської стійкості МБТ до антимікобактеріальних препаратів (АМБП) у дорослих, які контактували з хворими на МР-ТБ в межах домогосподарства.

Матеріали та методи: Проведено вивчення характеру збігу профілів лікарської стійкості МБТ до АМБП у 8-ми дорослих, які контактували з хворими на МР-ТБ в межах 6-ти домогосподарств (6 індексних пацієнтів, хворих на МР-ТБ). Стаціонарне лікування всіх хворих відбувалося у відділенні легеневого туберкульозу № 3 клінічної бази кафедри фтизіатрії і пульмонології ЗДМУ в Комунальній установі «Запорізький обласний протитуберкульозний клінічний диспансер».

Результати. Домогосподарство 1. Індексний пацієнт (ІП) – чоловік, 47 років: розширена резистентність (РР-ТБ), резистентність 1 (ізоніазид (H), рифампіцин (R), стрептоміцин (S), етамбутол (E)), резистентність 2 (канаміцин (Km), амікацин (Am), капреоміцин (Cm), левофлоксацин (Lfx), моксіфлоксацин (Mfx), офлоксацин (Ofx)). Контакт 1 (дружина, 48 років): МР-ТБ, резистентність 1 (HRS), резистентність 2 (Km, Cm). Контакт 2 (донька, 20 років): РР-ТБ, резистентність 1 (HRS), резистентність 2 (Km, Am, Ofx, етіонамід (Et)). Таким чином, у домогосподарства 1 профілі лікарської стійкості МБТ до АМБП: ІП – HRSEKmAмCmLfxMfxOfx, контакт 1 – HRSKmAмCm, контакт 2 – HRSKmAмOfxEt. Збіг профілів лікарської стійкості МБТ у всіх членів сім'ї до HRSKmAм/Cm, а у доньки з ІП – збіг на 100%.

Домогосподарство 2. ІІ – чоловік, 34 роки: РР-ТБ, резистентність 1 (HRSE), резистентність 2 (KmCmOfxEt). Контакт (брат, 31 рік): РР-ТБ, резистентність 1 (HRSE), резистентність 2 (AmCmLfxMfxOfx циклосерин (Cs)). Таким чином, у домогосподарства 2 профілі лікарської стійкості МБТ до АМБП: ІІ – HRSEKmAmOfxEt, контакт – HRSEAmCmLfxMfxOfxCs. Збіг на 100% профілів лікарської стійкості МБТ до HRSEKm/AmCmOfx. При цьому у контактної особи лікарська стійкість МБТ до АМБП була значно ширшою, ніж у ІІ.

Домогосподарство 3. ІІ – чоловік, 53 роки: МР-ТБ, резистентність 1 (HRSE піразинамід (Z)). Контакт 1 (донька, 23 роки): рифампіцин-стійкий туберкульоз (РифТБ), резистентність 1 (R). Контакт 2 (донька, 28 років): МР-ТБ, резистентність 1 (HRSZ). Таким чином, у домогосподарства 3 мала місце на 100% лікарська стійкість МБТ до R, а у ІІ – з контактом 2 збіг профілів лікарської стійкості МБТ до АМБП був на 100% (HRSZ).

Домогосподарство 4. ІІ – жінка, 28 років: РР-ТБ, резистентність 1 (HRSEZ), резистентність 2 (AmLfxMfxOfx). Контакт (чоловік, 23 роки): МР-ТБ, резистентність 1 (HRSEZ), резистентність 2 (Ofx). Таким чином, у домогосподарства 4 мала місце на 100% лікарська стійкість МБТ до HRSEZOfx.

Домогосподарство 5. ІІ – чоловік, 35 років: МР-ТБ, резистентність 1 (HRSE). Контакт (жінка, 42 роки): МР-ТБ, резистентність 1 (HRSE). Таким чином, у домогосподарства 5 мала місце на 100% лікарська стійкість МБТ до HRSE.

Домогосподарство 6. ІІ – син, 28 років: МР-ТБ, резистентність 1 (HRSEZ). Контакт (батько, 51 рік): РР-ТБ, резистентність 1 (HRSEZ), резистентність 2 (AmMfx). Таким чином, у домогосподарства 6 мала місце на 100% лікарська стійкість МБТ до HRSEZ. При цьому у контактної особи лікарська стійкість МБТ до АМБП була значно ширшою, ніж у ІІ.

Висновки: як бачимо у всіх 6-ти домогосподарствах визначається збіг профілів лікарської стійкості МБТ до першого ряду АМБП на 100%, а до другого ряду – в першу чергу до аміноглікозидів, на другому місці – до фторхінолонів. При цьому в 75% випадків лікарська стійкість МБТ до АМБП визначалась у 100%, а у 25% випадків у контактних осіб лікарська стійкість МБТ до АМБП була значно ширшою, ніж у індексного пацієнта. Таким чином, зараження осіб, які контактували з хворими на МР-ТБ (РР-ТБ), відбувається саме їхньою резистентною МБТ з відповідним профілем лікарської стійкості до АМБП індексного пацієнта. Отримані дані не можуть не насторожувати щодо епідеміологічної небезпеки населення України.

КЛІНІКО – СЕРОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛАЙМ-БОРЕЛІОЗУ У ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ

Пак К. А.

1 медичний факультет, 6 курс

Лайм – бореліоз – одне із найпопулярніших трансмісивних природньо-вогнищевих захворювань, збудником якого є спірохета *Borrelia burgdorferi* й переносником іксодові кліщі. Щороку в Україні фіксують півтори тисячі випадків зараження даним захворюванням, що перш за все пов'язано з відсутністю первинної профілактики даного захворювання. Необізнаність щодо клінічних проявів нерідко призводять до діагностичних помилок й неадекватного лікування даного захворювання.

Мета – провести аналіз клініко-серологічних даних хворих на Лайм-бореліоз у Запорізькій області.

Матеріал і методи. Проведено аналіз 62 медичних карт стаціонарних хворих, які проходили обстеження та лікування у відділеннях КУ «Обласна інфекційна клінічна лікарня ЗОР» за період 2015-2019 роки. Діагноз Лайм-бореліозу встановлено за результатами клініко-епідеміологічних даних та підтверджено виділенням у крові відповідних антитіл до збудника (IgM, IgG) серологічним методом. Статистичну обробку даних здійснювали з використанням сформованої бази даних пацієнтів в програмі «STATISTICA for Windows 6.0» (StatSoft Inc., №AXXR712D833214FAN5).

Результати. Серед обстежених пацієнтів 38 (59,7 %) чоловіків й 24 (40,3 %) жінки. Вік хворих коливався від 18 до 79 років, в середньому склав $(47 \pm 1,3)$ років.

Аналіз епідеміологічного анамнезу показав, що серед всіх хворих лише у 50 (80,6%) пацієнтів було зареєстровано факт укусу кліща в анамнезі.

При аналізі клінічних даних виявлено, що легкий перебіг захворювання діагностовано у 9 (14,5 %), середньотяжкий – у 53 (85,5 %) хворих, тяжкий – не виявлено. Пацієнти були госпіталізовані у середньому на $(20 \pm 0,9)$ день захворювання.

У більшості пацієнтів форма перебігу захворювання була еритемною 53 (85,6 %), рідше безеритемною 3 (4,8%), шкірно-суглобовою 1 (1,6 %), безеритемною з ураженням суглобів та нервової системи 1 (1,6 %). Крім того виявлено, що у поодиноких випадках мали місце підгострий та затяжний перебіг 1 (1,6%), хронічний перебіг у 2 (3,2 %) пацієнтів.

Проаналізувавши еритемні форми захворювання, виявлено що найчастішою локалізацією місцевих проявів були нижні кінцівки 29 (56,8 %), рідше верхні кінцівки 9 (17,6%), поодинокі випадки на передній поверхні грудної клітини й передній стінці черевної порожнини 4 (7,8) та 5 (9,8%) відповідно, молочної залози 2 (4 %), області попереку 2 (4%), калитки 1 (2%), вухо 1 (2 %). При цьому зареєстровано діаметри еритеми від 0,5 см із збільшення розмірів в динаміці до 40 см.

При оцінці результатів серологічного дослідження встановлено, що обстежено на наявність антитіл лише 54 (87,1%) хворих. Аналізуючи результати серед обстежених осіб встановлено, що антитіла (IgM, IgG) були позитивними лише у 48 (88,9 %). Відповідно діагноз у 14 випадках (22,6%) був виставлений клініко-епідеміологічно.

Висновки. У Запорізькій області протягом останніх 5 років Лайм-бореліоз має переважно середньотяжкий перебіг (53 - 85,5 %), у більшості пацієнтів була еритемна (53 – 85,6 %) форма захворювання з найчастішою локалізацією місцевих проявів на нижніх кінцівках 29 (56,8 %), при цьому лише у 50 (80,6%) пацієнтів було зареєстровано укусу кліща в анамнезі. Встановлено, що при серологічному дослідженні серед обстежених осіб антитіла (IgM, IgG) були позитивними лише у 48 (88,9 %), відповідно у 14 (22,6%) випадках захворювання було діагностовано клініко-епідеміологічно.

ЯКІСТЬ ЖИТТЯ І ФУНКЦІЇ СЕРЦЯ У ПАЦІЄНТІВ З МНОЖИННОЮ МІЕЛОМОЮ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ФУНКЦІЇ НИРОК

Панасенко М.О.

Розвиток множинної мієломи асоціюється з підвищеним розвитком серцево-судинних захворювань і атеротромботичних подій. Активація запальних клітин при множинній мієломі сприяє нестабільності, мікрокальцифікації судин, дисфункції ендотелію, які вважаються механізмом прогресування судинних захворювань. У той же час, підвищена увага приділяється пошкодженню нирки при плазмоклітинних захворюваннях, так як широкий патологічний і клінічний спектр цих захворювань краще оцінюється, а терапевтичні можливості розширюються. Майже у половини пацієнтів з множинною мієломою мієломна нефропатія є причиною порушення функції нирок і пов'язана зі збільшенням ризику смерті.

Мета – оцінити гемодинаміку і якість життя у пацієнтів з множинною мієломою в залежності від функції нирок.

Матеріали і методи. 39 пацієнтів з множинною мієломою були включені в дослідження. Всі пацієнти дали свою письмову інформовану згоду на участь в дослідженні. Діагностика і визначення стадії множинної мієломи здійснювалися відповідно до чинних клінічних рекомендацій. Пацієнти були розділені на групи в залежності від швидкості клубочкової фільтрації. Перша група включала 10 пацієнтів зі швидкістю клубочкової фільтрації 30-59 мл/хв/1,73 м², друга - 14 пацієнтів зі швидкістю клубочкової фільтрації 60-89 мл/хв/1,73 м², третя – 15 пацієнтів з нормальною функцією нирок.

Ехокардіографія в В-режимі проводилася відповідно до рекомендацій Американського товариства ехокардіографії на сканері «MyLab 50» (Італія). Кінцеві діастолічні і кінцеві систолічні об'єми лівого шлуночка були отримані відповідно до методу Сімпсона. Якість життя оцінювали за використанням опитувальників Short Form 36 Health (SF36) і якості життя у онкологічних хворих (QOL-CS).

Результати. У пацієнтів зі швидкістю клубочкової фільтрації 30-59 мл/хв/1,73 м² фракція викиду була значно нижче в порівнянні зі здоровими людьми (54,69 [51,15; 57,70]% проти 59,94 [57,82; 62,31]%; $p = 0,019$) в основному через зниження кінцевого систолічного об'єму (54,91 [43,21; 59,27] мл проти 34,07 [31,71; 41,22] мл; $p = 0,033$). У цій групі кінцевий систолічний об'єм був значно нижче в порівнянні з пацієнтами з нормальною функцією нирок.

У пацієнтів зі швидкістю клубочкової фільтрації 30-59 мл/хв/1,73 м² пікова швидкість мітрального потоку в ранній діастолі (0,90 [0,76; 1,02] м/с проти 1,03 [1,01; 1,23]; $p = 0,011$), пікова швидкість мітрального потоку в пізній діастолі (0,87 [0,76; 1,05] м/с проти 0,73 [0,55; 0,82] м / с; $p = 0,018$). Відношення пікової швидкості мітрального потоку в ранній діастолі до пікової швидкості мітрального потоку в пізній діастолі (9,30 [7,09; 11,15] проти 1,16 [1,05; 1,31]; $p = 0,012$) було значно нижче в порівнянні з контролем.

Глобальна кругова систолічна деформація (-17,62 [-21,09; -15,19] проти -25,93 [-26,11; -19,14]; $p = 0,011$) і глобальна кругова систолічна деформація (-1,26 [-1,30; -1,21] проти -1,33 [-1,43; -1,24]; $p = 0,021$) була значно нижче в групі пацієнтів зі швидкістю клубочкової фільтрації 30-59 мл/хв/1,73 м² у порівнянні зі здоровими людьми.

Пацієнти з швидкістю клубочкової фільтрації 30-59 мл/хв/1,73 м² і пацієнти з швидкістю клубочкової фільтрації 60-89 мл/хв/1,73 м² повідомили про значно гірше психологічне

благополуччя, загальний стан здоров'я ніж пацієнти, у яких була нормальна швидкість клубочкової фільтрації. Хіміотерапія була пов'язана з якістю життя. Пацієнти, у яких не була діагностована ниркова недостатність, повідомляли про краще соціальне благополуччя, ніж пацієнти, у яких були діагностовані серцево-судинні події.

В основному всі бали за шкалою SF36 (рольове фізичне функціонування (12,8%; $p < 0,05$), загальний стан здоров'я (46,2%; $p < 0,05$), життєздатність (25,1%; $p < 0,01$), соціальне функціонування (44,5%; $p < 0,01$), рольові емоційні функції (19,9%; $p < 0,001$)) і бали за шкалою QOL-CS (фізичний стан (26,6%; $p < 0,001$), психологічний стан (45,9%; $p < 0,001$), соціальний стан (54,0%; $P < 0,001$), духовний стан (33,6%; $P < 0,01$)) були нижче контролю, що залежало від рівня ниркової недостатності.

Результати аналізу показали безпосередній взаємозв'язок швидкості клубочкової фільтрації з E/Am ($r = 0,42$, $P = 0,034$), E/Em ($r = 0,45$, $P = 0,026$), фізичним станом ($r = 0,32$, $P = 0,039$) у пацієнтів з нирковою недостатністю.

У пацієнтів зі швидкістю клубочкової фільтрації 30-59 мл/хв/1,73 м² систолічна функція була значно гірше в порівнянні зі здоровими людьми і пацієнтами з множинною мієломою з нормальною функцією нирок. У пацієнтів зі швидкістю клубочкової фільтрації 30-59 мл/хв/1,73 м² діастолічна функція і регіонарна систолічна функція були значно гірше в порівнянні зі здоровими людьми. Загальне сприйняття здоров'я і рівні життєздатності пацієнтів з множинною мієломою з нирковою недостатністю залишалися значно нижче, ніж у пацієнтів з нормальною функцією нирок.

Висновки. Отримані результати свідчать про те, що ступінь ниркової функції безпосередньо пов'язаний з діастолічними і регіонарними систолічними параметрами лівого шлуночка. У пацієнтів з множинною мієломою і нирковою недостатністю систолічна, діастолічна та регіонарна систолічна скоротність, якість життя були значно гірше в порівнянні з пацієнтами з нормальною функцією нирок і здоровими людьми.

ГЕНЕТИЧНІ ДЕТЕРМІНАНТИ ЛІПІДНИХ АБЕРАЦІЙ У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ

Паскаль О.О.

1 медичний факультет, 5-й курс

Мета. Дослідження генетичних детермінант ліпідних аберацій у хворих на гіпертонічну хворобу (ГХ).

Матеріали і методи. Відповідно до мети дослідження було обстежено 310 повнолітніх осіб з верифікованою ГХ. Всім пацієнтам було проведено визначення одонуклеотидного поліморфізму аполіпопротеїну Е (АпоЕ) в режимі реального часу з використанням ампліфікатора «Thermal Cycler CFX96™ Real-Time PCR Detection Systems» та відповідних SNP-ідентифікаторів (rs7412 та rs 429358) з наступною ідентифікацією відповідного генотипу АпоЕ. За допомогою клінічного біохімічного автоматичного аналізатора та відповідних реактивів були визначені сироваткові рівні загального холестерину (ЗХ), холестерину ліпопротеїдів високої щільності (ЛПВЩ) та тригліцеридів (ТГ). Вміст холестерину ліпопротеїдів дуже низької щільності (ЛПДНЩ) був верифікований за співвідношенням [ТГ/2,2], розрахунок холестерину ліпопротеїдів низької щільності (ЛПНЩ) – за формулою

[ЗХ-ЛПВЩ-ЛПДНЩ] та коефіцієнту атерогенності (КА) – [(ЗХ-ЛПВЩ)/ЛПВЩ]. Рівень системного артеріального тиску (АТ) визначався за результатами вимірювання «офісного» систолічного АТ (САТ) та діастолічного АТ (ДАТ). Статистична обробка даних проводилася за допомогою рекомендованих для медико-біологічних досліджень методик, які відповідають критеріям доказової медицини із застосуванням статистичного пакету ліцензійної програми «Microsoft Excel for Windows 7.0». Дані представлені у вигляді середньої арифметичної та стандартної помилки, а також 95-відсоткового довірчого інтервалу. Значимими вважали відмінності при $p < 0,05$.

Результати. При аналізі клініко-анамнестичних та демографічних характеристик обстежених осіб виявилось, що середній вік хворих на ГХ та тривалість анамнезу захворювання складала $56,11 \pm 0,68$ років [54,78; 57,45] та $6,51 \pm 0,48$ років [5,57; 7,44] відповідно, тоді як рівні САТ і ДАТ становили $141,33 \pm 1,34$ мм рт.ст. [138,7; 143,96] і $87,62 \pm 0,79$ мм рт.ст. [86,06; 89,17] відповідно, а аналіз гендерної приналежності продемонстрував переважання пацієнтів чоловічої статі – 177 осіб (57,1 %). Крім того, середні рівні ЗХ, ЛПВЩ, ЛПНЩ, ЛПДНЩ, ТГ та КА складала $5,18 \pm 0,08$ ммоль/л [5,02; 5,34], $1,32 \pm 0,03$ ммоль/л [1,27; 1,37], $3,06 \pm 0,07$ ммоль/л [2,92; 3,2], $0,79 \pm 0,02$ ммоль/л [0,75; 0,83], $1,74 \pm 0,05$ ммоль/л [1,64; 1,83] та $3,21 \pm 0,08$ од [3,05; 3,38] відповідно.

Встановлено, що у хворих на ГХ генетичний поліморфізм АпоЕ представлений наявністю алелей E2 (n=41, 13,26%), E3 (n=291, 93,87%) та E4 (n=95, 30,65%). На підставі ідентифікації однонуклеотидного поліморфізму АпоЕ були верифіковані наступні генотипічні варіанти: E2/E2 (n=2, 0,65%), E2/E3 (n=34, 10,97%), E2/E4 (n=5, 1,61%), E3/E3 (n=179, 57,74%), E3/E4 (n=78, 25,16%) та E4/E4 (n=12, 3,87%). Отже, в популяції хворих на ГХ було виявлено домінують гомозиготних варіантів АпоЕ (n=193, 62,26%), переважна більшість яких мала алель E3 та генотип E3/E3 (92,75%). При цьому, дана тенденція зберігалася незалежно від статі та віку пацієнтів, проте повний спектр генотипів АпоЕ був притаманний лише категорії осіб віком від 60 до 74 років, чисельність яких становила третину групи спостереження (n=105, 33,87%). З іншого боку, гетерозиготні індивідууми так само характеризувалися наявністю переважно алеля E3 (n=112, 95,73%), але варіанту генотипу - E3/E4 (n=78, 66,67%).

Вміст компонентів ліпідного спектру не мав статистично значимої різниці в залежності від наявності гомо- чи гетерозиготних варіантів поліморфізму АпоЕ, але спостерігалася тенденція до збільшення рівнів ЗХ, ЛПНЩ та КА, а також редукції вмісту ЛПВЩ від E2 до E3 та E4. Більш вагомі розбіжності показників ліпідного спектру було встановлено в залежності від наявності специфічного фенотипічного варіанту АпоЕ. Так, у порівнянні з E2/E3 варіантом мало місце збільшення ЗХ та ЛПНЩ на 17,56% ($p < 0,05$) та 25,7% ($p < 0,01$) відповідно за наявності генотипу E2/E4, а також підвищення КА на 38,18% ($p < 0,05$) у гомозиготних носіїв E4. Гіпертензивні носії алеля E4 у гомозиготному варіанті характеризувалися елевацією сироваткового рівня ТГ на 20,23% ($p < 0,05$) проти гомозигот за E3, збільшенням ТГ та ЛПНЩ на 25,3% ($p < 0,05$) та 25,33% ($p < 0,05$) відповідно – проти E3/E4. Водночас, порівняно з гетерозиготним варіантом E2/E4 спостерігалася вірогідна редукція концентрації ЗХ і ЛПНЩ на 12,9% ($p < 0,05$) і 15,69% ($p < 0,001$) відповідно у гомозиготних носіїв алеля E3, а також однонаправлена динаміка аналогічних показників на 11,04% ($p < 0,05$) і 11,48% ($p < 0,05$) при верифікації генотипу E3/E4. Слід відмітити, що рівень ЛПВЩ жодним чином не залежав від будь-якого варіанту генетичної гетерогенності АпоЕ.

Висновки:

1. За даними верифікації однонуклеотидного поліморфізму АпоЕ у хворих на ГХ найчастіше має місце виявлення алелю Е3 (93,87%) та його гомозиготного генотипічного варіанту (57,74%), в разі гетерозиготного варіанту ідентифікації переважає генотип Е3/Е4 (25,16%).

2. Наявність генотипу Е2/Е4 достовірно асоціюється зі збільшенням сироваткової концентрації ЗХ та ЛПНЩ, тоді як гомозиготний варіант за алелем Е4 супроводжується елевацією рівнів ТГ, ЛПНЩ і КА.

TUBERCULOSIS TREATMENT FAILURE COURSE FEATURES IN PATIENTS WITH LOW TOTAL CHOLESTEROL LEVEL

Petrischev V. V, Nesterenko K. V

I medical faculty, 4 course

Nowadays the role of cholesterol in the course of the disease is being actively studied. Cholesterol in the human body is usually the source of energy for mycobacterium tuberculosis and therefore contributes to their long-term existence. It is determined that the levels of total cholesterol (TCh) in the blood of patients with tuberculosis are significantly lower than in healthy individuals, and anti-tuberculosis chemotherapy mostly helps to normalize its level. However, the course of tuberculosis in patients with low TCh has not been studied.

Purpose. To identify clinical and radiological features of the tuberculosis treatment failure (TTF) course in patients with low TCh.

Materials and methods. 42 TTF patients who were treated at the Zaporizhzhia regional anti-tuberculosis dispensary during 2017-2019 were examined. All the patients had newly diagnosed tuberculosis and TTF was diagnosed after 3-4 months of treatment. The patients were divided into 2 groups. Group 1 included 34 patients with normal TCh levels (over 3 mmol/l). 2 group included 8 patients with low TCh levels (less than 3 mmol/l). Patients did not differ in age and gender characteristics in groups, $p > 0,05$. All the patients had susceptible tuberculosis. Clinical, radiological, functional (ventilatory capacity) and laboratory parameters (sputum analysis, clinical blood test) were evaluated in patients at the beginning of treatment. The level of TCh was determined by the biochemical method according to the standard method. Statistical processing of their data was carried out using the program "STATISTICA for Windows 13.0".

Results. Widespread pulmonary process (with lesions of more than 2 segments of the lung) was determined in most parts of both 1 and 2 groups: 87,5 % versus 70,6 %, $p > 0,05$. Destruction in the lungs is also present in 91,2 % of patients in group 1 and in 100,0 % in group 2, $p > 0,05$. However, the proportion of patients with destructive lesions greater than 3 cm was predominant in patients of group 1: 61,3 % of destructions had sizes larger than 3 cm, versus 37,5 % of destructions of patients in group 2, $p < 0,05$. The vast majority of patients in both groups had bacterial excretion: 88,2 % in group 1 and 75,0 % in group 2, $p < 0,05$. Tuberculosis of bronchi and pleural cavity took place in 1/5 of patients in both 1 and 2 groups, $p > 0,05$. Leukocytosis was present in 23,5 % of patients in group 1 and in 25,0 % in group 2, $p > 0,05$. Anemia was detected in 75,0 % of patients in group 1 and only in 11,8 % of patients in group 2, $p < 0,001$. Ventilation failure was observed in more than half of the patients: 55,9 % of the group 1 and 62,5 % of the group 2, $p > 0,05$.

Conclusions. The most part of patients with TTF with low level of TCh have destructions in lungs greater than 3 cm in diameter and anemia in blood analysis. It may indicate the negative role of low level of TCh in the course of disease in patients with TTF.

ОЦІНКА ТИПУ ТА ЛАБІЛЬНОСТІ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ У СТУДЕНТІВ МЕДИКІВ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ТЕПШІНГ-ТЕСТУ

Пономаренко Ю.М., Грінченко А.

1 медичний факультет, 3 курс

В Україні склалося критичне становище відносно функціонального стану учнів: 20% дітей, які прийшли до школи, можна назвати здоровими та лише 10% закінчують школу без явних відхилень. За результатами досліджень здоров'я сучасної молоді, що проводилися в закладах середньої та вищої освіти, відмічається низький рівень фізичного розвитку та збільшення кількості гострих та хронічних неінфекційних захворювань, серед яких превалюють хвороби нервової, ендокринної, серцево-судинної систем, органів травлення, алергічні хвороби. Під час навчання у ВНЗ стан здоров'я студентів погіршується, кількість студентів основної групи зменшується, кількість підготовчої та спеціальної збільшується. Останнє призводить до значного зниження фізичної та розумової працездатності.

Виявлена тенденція до збільшення інвалідизації серед школярів та студентів, наявність випадків смерті на уроках фізкультури, а дефіцит рухової активності у молоді складає 60-80% від необхідного рівня. Останнє призводить до значного зниження фізичної та розумової працездатності. Отже у найближчому часі сформується велика популяція дорослого населення (біля 70%), яка буде мати низький та нижче середнього рівень фізичного здоров'я.

Матеріали та методи. Проведена діагностика властивостей нервової системи у 178 студентів 2 курсу медичного факультету за психомоторними показниками Є.П.Льїна у модифікації Г.В. Охромій. Суть методу полягає у виконанні швидких стереотипних рухів руки з нанесенням крапок на папір олівцем.

Результати. У дослідженні прийняли участь 178 студентів 2 курсу медичного факультету, з яких 113 (63,5%) жінок та 65 (36,5%) чоловіків. Методику проводили вранці, щоб на її показники не впливало втомлення. Обробка результатів методики включає наступні процедури: підрахунок кількості крапок в кожному квадраті, побудову графіків працездатності. Отримані в результаті дослідження графіки динаміки максимального темпу були розділені на п'ять типів: опуклий, рівний, проміжний, увігнутий та низхідний (Таблиця 1). Результати оцінки графіків максимального темпу працездатності студентів дозволяють констатувати, що опуклий тип кривої, тобто сильну нервову систему мають лише 2,3% студентів-медиків. Рівний тип, що характеризує нервову систему як середньої сили має лише четверта частина обстеженої популяції (24,7%). Звертає на себе увагу те, що половина студентів (52,8%) має проміжний та увігнутий тип, який характеризує нервову систему, як середньо-слабку, а п'ята частина обстеженої популяції (20,2%) має слабку нервову систему. При цьому вірогідних розбіжностей за статтю не встановлено.

Результати оцінки графіків динаміки максимального темпу працездатності серед студентів в залежності від статі

Типи нервової системи	Кількість студентів	%	Кількість жінок	%	Кількість чоловіків	%
Рівний тип	44	24,7	27	23,8	17	26,2
Низхідний тип	36	20,2	23	20,4	13	20,0
Проміжний	23	12,9	15	13,3	8	12,3
Опуклий тип	4	2,3	2	1,8	2	3,1
Увігнутий тип	71	39,9	46	40,7	25	38,4
	178		113		65	

Висновок про лабільність сенсомоторного аналізатора визначався за загальною сумою крапок, яку переводили у бали. Дуже високий тип лабільності мали 17 студентів, але у 2 рази частіше даний тип реєструвався серед чоловіків (13,9% проти 7,1% у жінок, $p < 0,05$). Високі показники мали 84 студенти, але найчастіше даний тип мали дівчата (51,3% проти 39,9%, $p < 0,05$). Дівчата також мали частіше і низькі показники. Серед 69 студентів у чоловіків зареєстровано тенденцію до збільшення частоти реєстрації середнього типу лабільності (43,1% проти 36,3%).

Висновки:

1. За результатами теплінг-тесту більша половина (52,9%) досліджених студентів має середньо-слабкий тип нервової системи та лише 2,3% студентів-медиків мають сильну нервову систему.

2. Дуже високу та високу лабільність нервової системи мали 56,7% студентів, середній – 38,8% та низький тип – 4,5%. Висока лабільність припускає у індивідуума наявність таких якостей, як швидке виконання дій, швидке мислення, високу пропускну інформаційну спроможність мозку, великий об'єм уваги і сприйняття, хорошу мимовільну пам'ять, емоційну стійкість, хорошу адаптацію та швидке навчання. Студенти з низькою лабільністю часто інертні в поведінці, важко пристосовуються до ситуацій, проте у них краща довготривала пам'ять, вони показують вищі результати в діяльності, що вимагає особливої організованості і планування, мобілізації виробничої уваги і запам'ятовування.

3. Виявлено статеві відмінності лабільності нервової системи, а саме: у жінок частіше реєструвався високий та низький типи, у чоловіків – дуже високий та середній типи лабільності нервової системи.

Вважаємо, що результати наших досліджень можуть бути використані при формуванні академічних груп в умовах навчання у вищих навчальних закладах, у тому числі в ЗДМУ. Аналіз показників лабільності нервової системи може бути використано при розробці навчальних планів і програм, а також для визначення порогових розумових навантажень засвоєння навчального матеріалу.

ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМПЛЕКСНОЇ ТЕРАПІЇ ЗІ ЗАСТОСУВАННЯМ НЕСТЕРОЇДНИХ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ У ХВОРИХ З ВЕРТЕБРОГЕННИМИ БОЛЬОВИМИ СИНДРОМАМИ

Пухальський М.П.

1 медичний факультет, 6 курс

Проблема болю у спині вертеброгенного походження, що викликана дегенеративно-дистрофічними змінами у хребті з неврологічними проявами досі займає ключове місце в медицині. Встановлено, що 84% усієї популяції страждало від болю у спині на різних етапах життя. До того ж, це захворювання є найбільш частою причиною непрацездатності та інвалідизації. Саме тому пошук методів лікування даного стану є актуальним як із медичної, так і соціо-економічної точки зору.

Мета. Дослідити ефективність комплексної терапії зі застосуванням препаратів німесил та диклоберл у хворих із вертеброгенними больовими синдромами (ВБС) шляхом динамічного вертеброневрологічного дослідження.

Для досягнення мети були поставлені наступні задачі: 1) визначити клінічний вплив та ефект нестероїдних протизапальних засобів у хворих з рефлекторними вертеброгенними синдромами; 2) дослідити вплив цих препаратів на клінічні прояви у пацієнтів з радикулопатіями; 3) порівняти ефект застосування препаратів німесил та диклоберл у групах хворих з рефлекторними та корінцевими синдромами.

Матеріали та методи. На базі Запорізької міської лікарні № 6 у відділенні загальної неврології було проведено дослідження ефективності нестероїдних протизапальних препаратів у комплексному лікуванні 71 хворого з ВБС. Було виділено 3 групи хворих, терапія яких була розроблена у відповідності до основних принципів лікування вертеброгенних захворювань. До першої групи ввійшли 28 хворих віком від 25 до 65 років (16 чоловіків (57,1%) та 12 жінок (42,9%)) із больовими синдромами, викликаними вертеброгенною патологією (поширений остеохондроз – 13 пацієнтів, спондилоз – 5, протрузії дисків – спондилолістез – 2). Другу групу склали 23 хворих такого ж віку (13 чоловіків (56,5%) та 10 жінок (43,5%)) з корінцевими синдромами, в яких у складі вертеброневрологічних проявів, окрім остеохондрозу, були присутні деформуючий спондилоартроз, артроз додаткових суглобів та суглобів кінцівок. Третя група (контрольна) складалась із 20 хворих (10 чоловіків (50,0%) та 10 жінок (50,0%)), співставних по віку, етіології та вираженості больового синдрому, які отримували загальноприйнятту терапію, але без застосування препаратів німесил та диклоберл.

Результати. За даними клініко-неврологічної оцінки суттєва позитивна динаміка після курсу лікування, відносно групи співставлення, спостерігалась вже на 4-5 добу у хворих з рефлекторними та на 7-10 добу у хворих з корінцевими синдромами. Прояви больового синдрому не виявлялись у 92,7 % хворих і лише у 7,3 % визначалась слабо виражена дифузна хворобливість. Симптоми натягу тканин не визначались у 68,2 % хворих, зменшились у 29,0 % та лише у 2,8 % залишились без змін. Об'єм вертебродинаміки також був відновлений, що було виражено у відповідних коефіцієнтах – згинання (КЗХ), розгинання (КРХ) та бокових нахилів хребта ліворуч та праворуч (КБНл та КБНп, відповідно): КЗХ становив $1,2 \pm 0,2$, КРХ – $1,4 \pm 0,3$ та КБНл і КБНп – $1,1 \pm 0,1$ й $1,0 \pm 0,1$, відповідно, що є достовірно нижчим за дані до лікування ($p < 0,05$): КЗХ – $1,9 \pm 0,4$, КРХ – $3,2 \pm 0,5$ та КБНл і КБНп – $2,2 \pm 0,4$ й $2,1 \pm 0,3$, відповідно.

Висновки:

1. Включення в комплексну терапію хворих з ВБС препаратів диклоберл та німесил сприяло покращенню наслідків лікування та скорочення строків перебування хворих у лікарні.
2. Кращими виявилися результати лікування хворих з рефлекторними синдромами, ніж з корінцевими.

ДІАГНОСТИКА, ЛІКУВАННЯ І ПРОФІЛАКТИКА ЛІМФАТИЧНОГО ФІЛЯРІОЗУ

Тимтишина Д. В., Шульга К. С.

2 медичний факультет, 5 курс

У зв'язку з кліматичними змінами на території України, а саме глобальне потепління, тема тропічних інфекційних хвороб стала найбільш актуальною. В сучасних умовах реформування системи охорони здоров'я і санітарно – епідеміологічної служби виникають проблеми діагностики, лікування та профілактики інфекційних хвороб з трансмісивним механізмом передачі інфекції. Всесвітня асамблея охорони здоров'я в резолюції 50.29 закликає держави-учасниці вжити заходів по ліквідації лімфатичних філяріозів як проблему громадського здоров'я. У відповідь Всесвітня організація охорони здоров'я, почала програму глобальної ліквідації лімфатичного філяріозу (GPELF) у 2000р. У 2012р. програма департаменту ВООЗ для забутих тропічних хвороб (NTD) підтвердила, що усунення філяріозів заплановано на 2020 рік. При цьому стратегія ВООЗ ґрунтується на двох основних компонентах: припинення передачі через щорічне масштабне лікування серед усіх придатних для лікування територій та територій, де присутня інфекція; полегшення страждань, викликаних лімфатичним філяріозом шляхом надання рекомендованого базового медичного пакету послуг. В 2018 р. більш ніж 893 млн. мешканців в 49 країнах світу перебували в місцевості, де потребує профілактична хіміотерапія для недопущення розповсюдження цієї хвороби.

Мета. Донести до медичної спільноти про актуальність хвороби на лімфатичний філяріоз, на території нашої країни і привернути увагу майбутніх і практикуючих лікарів до проблеми своєчасної діагностики лімфатичних філяріозів і запобігти поширенню захворювання в Україні.

Результати. Лімфатичний філяріоз (елефантіаз) – трансмісивний зоонозний біогельмінтоз, що викликається нематодами сімейства Filarioidea. Розрізняють три різновиди цих нитяподібних гельмінтів: *Wuchereria bancrofti*, на які припадає 90% випадків. *Brugia malayi*, які викликають більшу частину решти випадків. *Brugia timoti*, які також викликають хворобу. Філяріози частіше зустрічаються в країнах з тропічним і субтропічним кліматом. Але з 2000-х років відзначається збільшення числа випадків філяріоза в зоні помірного клімату. Інфекція лімфатичного філяріозу викликає інвазію, гострі та хронічні стани. Більшість випадків протікає безсимптомно. Ці інфекції, можуть заподіяти шкоду лімфатичній системі. Дорослі нематоди живуть в лімфатичних судинах і порушують нормальне функціонування лімфатичної системи. При лімфатичному філяріозі хвороба розвивається в хронічний стан, розвивається в лімфатичну пухлину (набряк тканин) або елефантіаз (ріст шкіри-тканини) кінцівок і води (накопичення рідини), груди і статеві органи часто страждають. Такі деформації часто викликають соціальну стигму, погіршують психічне здоров'я, призводять до втрати можливостей до існування і збільшення медичних витрат для пацієнтів і доглядачів. Ліквідація

філяріозу можлива шляхом зупинки поширення інфекції через профілактичну хіміотерапію (IPL) яка складається з щорічного використання однієї дози двох препаратів серед всього населення в зоні небезпеці. Препарати мають обмежені наслідки для дорослих паразитів, але ефективно зменшують щільність мікрофілярій нематоди в кровотоку і лімфі, запобігають передачі паразитів комахами. В Україні це захворювання протікає атипово, оскільки не відбувається дозрівання гельмінта до статевозрілої стадії.

Висновок. Глобальна програма ВООЗ по забезпеченню лікування лімфатичного філяріозу спрямована на надання доступу до мінімального пакету медичних послуг для кожної людини з гострим дерматолімфангіаденітом, (ADLA) на гострі судоми, лімфо набряк, елефантіаз або гідроцеле у всіх країнах, ендемічних на лімфатичний філяріоз, сприяючи тим самим полегшенням стану хворої людини і поліпшенням якістю життя. Заходи боротьби с комахами – це є стратегія боротьби для зменшення передачі комахами збудників на лімфатичний філяріоз та інших інфекцій. Використання проти москітних сіток, оброблених інсектицидами, внутрішні обприскування інсектицидів або засоби індивідуального захисту можуть допомогти людям захиститися від зараження в районах, де є комахи роду *Anopheles*.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ АРТ-ТЕРАПІЇ З МЕТОЮ КОРЕКЦІЙНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАХОДІВ ЩОДО ДЕВІАНТНОЇ ПОВЕДІНКИ ПІДЛІТКІВ

Ткаченко А.М.

Факультет соціальної роботи та педагогічної реабілітації КЗ «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія», 2 курс

Девіантна поведінка є одним із видів дезадаптивної поведінки, який являє собою систему вчинків, що суперечать прийнятим у суспільстві правилам або моральним нормам і наносять шкоду суспільству або самій особистості. Тобто, по суті, девіантною поведінкою вважається та, що не входить до групи соціально прийнятих норм та явищ. Особлива увага приділяється роботі з поведінкою підлітків, адже саме в цей період відбуваються активні процеси адаптації, соціалізації та взагалі поступове перебудування організму людини на новий лад.

Причинами девіантної поведінки підлітків можуть бути особливості взаємозв'язку і взаємодії людини з навколишнім світом, соціальним середовищем і самим собою; вони є результатом конкретного збігу необхідних і випадкових обставин.

На сьогодні, в Україні, та всьому світі є актуальним питання про методи корекції та превенції девіантної поведінки. Наразі, для роботи з підлітками групи ризику найбільш прийнятні й ефективні структуровані арт-терапевтичні заняття. Арт-терапія – це вид психотерапії та психологічної корекції. Популярним напрямом арт-терапії є ізотерапія, в рамках якої використовується та є затребуваним метод проективного малювання.

Мета дослідження: Встановлення проценту результативності використання проективного малювання задля корекції та превенції девіантної поведінки підлітків.

Матеріали і методи: Методика проективного малювання – вільне малювання (без встановлення обов'язкової тематики для підлітка), ознайомлення з особовими справами учасників дослідження. В дослідженні взяли участь 20 учнів віком від 14 до 17 років.

Результати дослідження: В період корекційно-профілактичних занять більшість учнів виявляла достатню активність і зацікавленість. Були проведені 8 занять по 30 хвилин протягом одного місяця.

Аналіз ефективності використання проєктивного малювання визначається шляхом включеного та не включеного видів спостереження.

В результаті спостереження було виявлено, що 80 % учнів мають глобальні позитивні зміни в поведінці, 10% учнів дещо затримались на перших етапах занять, тому мають не великі, але все-таки прогресивні зміни у порівнянні з попередньою діагностикою. Останні 10 % не мають якісних змін в поведінці взагалі або вони малопомітні.

Висновки: Девіантна поведінка особи є складною полідетермінованою формою соціальної поведінки, тобто породженою комплексом взаємозв'язаних чинників – умов і психологічних причин.

Арт-терапія дає змогу досягнути підліткам групи ризику стану психічного комфорту, при цьому сам «художник» перетворюється на «глядача». Здійснюється «переклад» інформації з емоційного на когнітивний рівень, змінюється ставлення до минулого, травматичного досвіду і неприємних переживань.

В ході дослідження стало зрозуміло, що малювання є дійсно могутнім засобом самовираження, що допомагає здійснити само ідентифікацію, забезпечує шлях для прояву різних емоцій і відчуттів підлітків, допомагає скорегувати девіантну поведінку підлітка.

АНАЛІЗ КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНОГО СКРИНІНГУ ПІДЛІТКІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ В ПУБЕРТАТНОМУ ПЕРІОДІ

Іванціва Ю.Ф., Баденко Т.Ю.

2 медичний факультет, 5 курс

Мета. Дослідити доцільність обстеження рівня PIVKA II, остеокальцину, естрадіолу, тестостерону, ендотеліну, реніну, копептину у підлітків з артеріальною гіпертензією (АГ) для визначення їх діагностичного та прогностичного значення.

Матеріали та методи. Досліджено 89 дітей. З них було 30 здорових дітей контрольної групи (10 хлопчиків та 20 дівчаток) та 59 з АГ (29 хлопчиків, 30 дівчаток). Для визначення рівня гормональних показників вивчали естрадіол (4925-300, Estradiol (E2) Test System Monobind Inc., (США)) та тестостерон (3725-300, Testosterone Test System Monobind Inc., (США)). Для дослідження показників системи регуляції артеріального тиску вивчали ендотелін (BI-20052 ENDOTHELIN 1-21 BIOMEDICA), ренін (SEA889Hu 96 Tests (Human) Enzyme-linked Immunosorbent Assay Kit For Renin (REN) USA Cloud-Clone Corp.), копептин (Copeptin (Human) EIA Kit USA Phoenix Pharmaceuticals, Inc.). Обмін кальцію визначали PIVKA II (Human protein induced vitamin K absence or antagonist-II (PIVKA II) ELISA Kit USA CUSABIO BIOTECH CO., LTD.) та остеокальцином (N-MID Osteocalcin ELISA IDS immunodiagnostic systems) методами імуноферментного аналізу. Були використані методи математичної статистики, а саме показники центру групування (вибіркове середнє, медіана, мода), показники розсіювання (варіації), t-критерій Стюдента, ризик та відношення шансів.

Результати. Відмінностей досліджених показників за t-критерієм Стюдента у хлопчиків та дівчаток не відзначалося ($P > 0,05$).

Ризик розвитку АГ у хлопчиків за наявності зміненого показнику PIVKA II в 1,15 разів вище у порівнянні з нормальними показниками підлітків контрольної групи. Для естрадіолу цей показник становив 1,1, для тестостерону 1,5. Шанс розвитку АГ при підвищеному показнику PIVKA II в 1,9 разів вище ніж у дітей з нормальними показниками, естрадіолу в 1,4 разів, тестостерону в 2,9 разів. Ризик розвитку АГ у дівчаток при наявності збільшеного показнику естрадіолу в 1,2 разів вище у порівнянні з нормальними показниками дітей контрольної групи, а шанс розвитку АГ в 1,7 разів вище. Інші розрахунки ризику та шансів розвитку АГ були близькими до 0.

Висновки. На підставі порівняння результатів лабораторних показників у здорових дітей контрольної групи та підлітків з АГ виявлений взаємозв'язок PIVKA II, естрадіолу та тестостерону з розвитком АГ: у хлопчиків мали місце змінені показники PIVKA II, естрадіолу та тестостерону, а у дівчаток естрадіолу. Ці показники не були вирішальними для визначення прогнозу розвитку АГ за винятком низьких показників тестостерону, для яких шанс розвитку АГ в 2,9 разів вище, ніж у групі з нормальними показниками гормону. Необхідно продовжити дослідження значення тестостерону у хлопчиків для встановлення важливості цього показнику в прогнозі перебігу АГ.

ЗАТРИМКА РОСТУ ПЛОДА ПРИ МОНОХОРІАЛЬНІЙ ДВІЙНІ –ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ

Клипа А. О.

І медичний факультет, V курс

За останні роки в усьому світі зросла кількість багатоплідної вагітності (БВ) з 1,6 до 35,40 %. Збільшення числа вагітностей двійнею призводить до зростання частоти ускладнень вагітності в тому числі: передчасних пологів в 5 – 7 разів, народження дітей з дуже низькою масою, що, в свою чергу, збільшує ризик виникнення різноманітних патологій у дитини. Перебіг вагітності та частота ускладнень залежать в тому числі від типу плацентації. Монохоріальний (МХ) тип плацентації при вагітності двійнею є більш несприятливим стосовно перинатальних наслідків, на відміну від дихоріального, оскільки перинатальна смертність при монохоріальній двійні в 3-4 рази перевищує таку при біхоріальній (БХ) двійні. Основними причинами перинатальних втрат при багатоплідній вагітності є глибока недоношеність в наслідок передчасних пологів, плацентарна дисфункція, селективна затримка росту плода, фето-фетальний синдром, тип плацентації. Враховуючи все вищенаведене, можна стверджувати, що багатоплідна вагітність, особливо з МХ, залишається однією з актуальних проблем сучасного акушерства.

Мета: проаналізувати перебіг вагітності та частоту специфічних ускладнень при монохоріальній вагітності.

Матеріали та методи. Проведено ретроспективний аналіз історій хвороби 44 пацієнток з діагностованою багатоплідною монохоріальною двійнею, які сталися в КУ «Запорізький обласний перинатальний центр» ЗОР в період з 2018 по 2019 рр. Середній вік вагітних складав $29,7 \pm 5,08$ років. Перша вагітність спостерігалась в 56,8%. Історії з дихоріальним типом плацентації були виключені з дослідження.

Результати. Перебіг вагітності у вагітних з монохоріальною двійнею був ускладнений анемією в 52,3%, передчасними пологами (47,7%), селективною затримкою росту плоду (сЗРП) (38,6%), СФФТ (4,6%), пізніми гестозами (11,3%), багатоводдям (4,5%), вродженими вадами розвитку (2,3%). Селективна затримка росту плода (сЗРП) є розповсюдженим станом, пов'язаним з монохоріальною (МХ) вагітністю, в проведеному дослідженні кожна третя вагітність МХ двійнею була ускладнена сЗРП. Термін «Селективна затримка росту плода» при монохоріальній вагітності стосується випадків, коли передбачувана маса меншого плода становить менше 10-го перцентилію. Це ускладнення вважається серйозним ускладненням МХ двійні, з потенційно значними ризиками внутрішньоутробної загибелі меншого плода або неврологічних порушень у обох близнюків. Основною особливістю МХ двійні є наявність плацентарних анастомозів, які можуть бути артеріо-артеріальними (АА), венозними (ВВ) або артеріо-венозними (АВ). Анастомози – є фактором, який лежить в основі всіх особливостей множинної патології МХ. Вони можуть викликати проблеми самі по собі, або в поєднанні з іншими проблемами, а саме дискордантними плацентарними територіями. Нерівномірний розподіл площі плаценти між близнюками є основною причиною розвитку сЗРП при МХ вагітності. Інший фактор, який впливає на перебіг вагітності при цьому ускладненні, є наявність судинних анастомозів у плаценті. Розмір анастомотичної ділянки між плодами, загальна трансфузія і діаметр АА анастомозів корелюють зі ступенем дискордантності площі плаценти у

близнюків. Ключовим параметром діагностики і спостереження плодів із ЗРП, яка виникла в результаті плацентарної дисфункції, є доплерівське дослідження артерії пуповини. Однак, зміни кривої доплерівського спектру, що спостерігаються у МХ близнюків з ЗРП, носять інший характер, тому що вони є результатом поєднання впливів плацентарної недостатності з тими, що виникли внаслідок судинних анастомозів між близнюками. Середній термін пологів при сЗРП склав $34,1 \pm 0,5$ тиж, а середня маса плодів ЗРП склала 1770 ± 115 гр. Оцінка дітей при народженні за шкалою Апгар на 5 хвилині менше 7 балів статистично не відрізнялась у плодів при сЗРП де вона складала 11,8% та при МХ двійні без сЗРП, де цей показник склав 11,2%. Відсоток дітей з сЗРП, які перебували в відділенні інтенсивної терапії складав 59%, на відміну від МХ двієнь без сЗРП, цей відсоток склав 12,7%. Термін пологів, маса плодів і їх стан при народженні залежали від типу судинних анастомозів та площі дискордантності плацентарних територій. Всі ці особливості впливають на стан плодів і призводять до збільшення частоти перинатальних ускладнень. Проведений аналіз дозволяє припустити зв'язок між типом судинних анастомозів і характером порушення кровотоку (за даними доплерографії) при селективній затримці росту плоду та термінами пологів і частотою перинатальних ускладнень.

Висновок. Данні дослідження показали, що перинатальні ризики для плодів при монохоріальній вагітності пов'язані з такими антенатальними факторами, як характер розподілу плацентарних територій, кількість та характер судинних анастомозів між близнюками. Ведення багатоплідної вагітності повинно бути направлено на визначення типу плацентації в I триместрі вагітності, необхідність профілактики таких ускладнень вагітності, як анемія, прееклампсія, невиношування. Ультразвуковий моніторинг за перебігом вагітності з використанням доплерографії має ключову роль в своєчасному виявленні ускладнень перебігу МХ багатоплідної вагітності і дозволяє визначити оптимальну тактику ведення вагітності.

ВПЛИВ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ НА ПЕРЕБІГ ВАГІТНОСТІ, ПОЛОГІВ ТА ПІСЛЯПОЛОГОВОГО ПЕРІОДУ

Коваленко К.О.

I медичний факультет, 5 курс

В наступний час питання організації охорони здоров'я матері та дитини при цукровому діабеті (ЦД), як хронічному прогресуючому захворюванні, набуває особливо важливого значення. Захворюваність на ЦД в останні десятиріччя має тенденцію до збільшення. По різних даним від 1% до 14% усіх вагітностей ускладнюються гестаційним діабетом. В Україні серед вагітних ЦД діагностують у 2-3% від загальної кількості вагітних.

Мета: дослідити вплив цукрового діабету на перебіг вагітності, пологів та післяпологового періоду.

Матеріали та методи: проведено ретроспективне когерентне дослідження 118 випадків пологів у жінок з цукровим діабетом різних типів, що склало 0,6% в термінах від 32 до 40 тижнів за період 2013-2019 рр. Всі пацієнтки були розродженні на базі Запорізького пренатального центру.

Результати. Середній вік жінок склав 29 років. Міські жительки склали 53%. Першовагітних було 57%, повторно вагітних 43%. Цукровий діабет I типу склав 52%, гестаційний – 44%, цукровий діабет II типу – 4%. Передчасні пологи склали 61%, що пов'язано

з тяжкістю цукрового діабету і необхідністю дострокового розродження. 66% жінок розродженні шляхом операції кесарева розтину. Основними показаннями до нього були діабетична фетопатія новонароджених та дистрес плоду. Народилося 117 живих дітей, з середньою оцінкою за шкалою Апгар 6 і 8 балів на першій хвилині. З них 26 немовлят пройшли етап реанімації. Середня оцінка за шкалою Апгар у цих немовлят склала 4 і 5 на 1-й хвилині життя. Вага немовлят склала: 1% – <1000 г з оцінкою за шкалою Апгар 4 і 5 на першій хвилині, 5% – >1000 г з оцінкою за шкалою Апгар 5 і 6 на першій хвилині, 21% – > 2000 г, 56% – > 3000 г, 17% – > 4000 г. Другий етап постнатального догляду пройшли 56 дітей.

Висновки:

1. Важлива чітка поінформованість жінки про високий ризик вад розвитку та втрати плода, ускладнень перебігу вагітності, прогресування хронічних судинних ускладнень діабету.
2. Необхідно проводити скрінінг та лікування хронічних діабетичних ускладнень до вагітності.
3. При плануванні вагітності у жінок з ЦД необхідно звернути увагу на віддалені наслідки – можливість передавання ЦД від батьків до дитини. Верогідність народження у хворої на ЦД I типу дитини зі спадковістю на діабет, складає 3-5%.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ХАРЧОВОЇ АЛЕРГІЇ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ТА ДІТЕЙ ГРУДНОГО ВІКУ

Лямцева О.В., Стрижко М.В.

2 медичний факультет, 6 курс

Алергічні захворювання (АЗ) продовжують залишатися глобальною медико-соціальною проблемою, що пов'язано з їх надзвичайно широкою поширеністю (від 10 до 40 % в популяції), нерідко більш тяжким клінічним перебігом, часто несвоєчасною діагностикою, неефективною терапією і профілактикою. Коров'яче молоко є найбільш поширеною причиною харчової алергії і харчової непереносимості у дітей першого року життя. На сьогодні залишається актуальним питання діагностики та диференціальної діагностики харчової алергії (ХА) у новонароджених та дітей грудного віку до білків коров'ячого молока. Клінічна картина алергії на коров'яче молоко (АКМ) в неонатальному періоді різноманітна та включає велику кількість ознак та симптомів в різних комбінаціях, які можуть співпадати з клінічними ознаками та симптомами іншої етіології.

Мета. Провести ретроспективний аналіз щодо вивчення поширеності та клінічних особливостей перебігу харчової алергії на білок коров'ячого молока у новонароджених та дітей грудного віку. Вивчити кореляцію між клінічними ознаками і підтверджуючими тестами на АКМ та їх зв'язок з сімейним анамнезом та виникненням харчової алергії в постнеонатальному періоді.

Матеріали та методи. Ретроспективне дослідження виконувалося на клінічній базі кафедри факультетської педіатрії ЗДМУ у відділенні ПН КУ ЗМДКЛ№ 5, залучено базу науково-методичної літератури в базі PubMed за 2018 по 2019 рр. Розрахунок проводився з використанням програми Microsoft Office Excel та статистичного методу.

Результати. За 2018-2019 у відділенні ПН знаходилося 56 дітей, у яких ХА до БКМ була основним діагнозом (17 – 30,35%) чи супутнім (39 – 69,64%). Новонароджених

16 дітей (28,57%), з яких 6 недоношених дітей (37,5%). 40 дітей від загальної кількості (71,42%) віком до 6 міс. На ШВ було -22 (39,28%), змішане вигодовування – 14 (25%), лише ГВ – 20 (35,71%). Спостерігалось успадкування ХА на БКМ – 9 (16%), на інші продукти – 16 (28,57%), не спостерігалось успадкування – 31 (55,35%). При ретроспективному аналізі у 28 дітей (50%) були прояви ХА у вигляді змін шкіри (папульозна висипка, лущення, гіперемія, мокнуття), основна локалізація яких – шкіра обличчя та кінцівок. У 19 дітей (33,92%), відмічалися зміни з боку ШКТ у вигляді гемоколіту. Ознак кишкової інфекції у них не було. Ці зміни з'явилися при введенні дитині суміші на основі КМ. При цьому, в копроцитограмі були детрит, лейкоцити, слиз, кров, в ЗАК – еозінофілія. 15 дітям (26,78%) були проведені імунологічні тести для виявлення алергії на БКМ. Тести (загальний рівень IgE, специфічний IgE та рівень Eo) були позитивними у всієї когорти досліджуваних. Після зміни суміші глибокого гідролізу, при покращенні стану переведення на гіпоалергенні з основою часткового гідролізу білка з комплексом олігосахаридів, протягом 3 тижнів клінічна картина нормалізувалася

Висновки. Харчова алергія у дітей раннього віку найчастіше виникає у відповідь на вживання БКМ і характеризується різноманітними клінічними проявами з боку різних органів і систем. Частіше за все переважає: шкірна, кишкова та змішана форми. Профілактика АБКМ передбачає виключно грудне вигодовування для всіх немовлят у віці 4-6 місяців незалежно від atopічної спадковості. У дітей з високим ризиком виникнення алергії при неможливості використання грудного молока необхідно рекомендувати вживання гіпоалергенних сумішей, у тих дітей, у яких вже виникли прояви ХА спочатку призначаємо суміші на основі екстенсивного (глибокого) гідролізу білку, а потім перехід на суміші на основі часткового гідролізу білка з комплексом олігосахаридів, які мають доведений позитивний ефект у перші 4 місяці життя.

ДІАГНОСТИЧНІ МОЖЛИВОСТІ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ДЕНСИТОМЕТРІЇ

Нікорчук О. А.

II медичний факультет, 5 курс

Метою дослідження було визначення діагностичних можливостей ультразвукової денситометрії для оцінки мінеральної щільності кісток для виявлення груп ризику остеопенічного синдрому та остеопорозу у випадковій субпопуляції дітей віком від 6 до 18 років.

Необхідність профілактики остеопорозу починаючи з дитячого віку, знаходить все більше прихильників. Відомо, що ризик переломів кісток протягом життя є обумовленим щільністю, геометричними властивостями кісток, мінеральним складом. УЗ денситометрія відображає декілька різних аспектів стану кісток, таких як щільність, пружність, товщина кортикального шару і, в меншій мірі, мікроархітектоніку, сприяючи отриманню більш повної картини схильності до ламкості кістки.

Матеріали та методи. Було проведено дослідження 43 осіб випадкової субпопуляції від 6 до 18 років, які звернулися до поліклініки, за причиною не пов'язаною з травмами кісток. З них 29 були жіночої статі та 14 чоловічої. Серед дівчат, які проходили дослідження, було 16 осіб у віці 15 років (55%), 16 річних – 7(24%), 17 річних – 2 (7%), інші дівчата були у віці від

9 до 14 років. Серед хлопців старшої підліткової групи 15-17 років було 9 осіб(42,6%), молодшого підліткового віку 12-14 років -5(35,6%), допубертатного періоду 5-8 років – 7(56,98%). У дітей визначали наявність спадкової схильності щодо захворювань опорно-рухового апарату, випадки переломів кісток у минулому, супутні захворювання та тривале використання лікарських препаратів.

Усім дітям проводилася кількісна ультразвукова денситометрія на апараті Sunlight MiniOmni™. Обчислювали критерії Z- і T-у відсотках і величинах стандартного відхилення, абсолютну швидкість (SOS,м/с) розповсюдження звуку у кістках. Показник Z (Z-score) відображав різницю між дійсним показником мінеральної кісткової маси у кожного обстеженого пацієнта і середньою теоретичною нормою за віком та статтю, вираженою як частина стандартного відхилення. T – показник пов'язував значення SOS з даними, отриманими для популяції молодих здорових дітей за віком. Значення T-балу – дорівнювало числу стандартних відхилень, за якими значення мінеральної кісткової щільності пацієнта перевищувало чи було нижче середнього референтного показнику норми. При отриманні сумнівних результатів на променевої кістці, дослідження додатково проводилося на великогомілкової кістці.

Результати. Були отримані денситометричні показники, які відповідали остеопенічному синдрому ($Z=2,5-1$) у 7 дітей (16,3%) віком від 6 до 18 років. Показників, відповідаючих остеопорозу ($Z<-2,5$), зареєстровано не було. У 4 осіб (усі дівчата) були дещо підвищені показники щільності кісткової тканини ($Z>1$). Інші 32 дитини (74,3%) віком від 6 до 18 років мали нормальні показники УЗ денситометрії ($Z=1-1$). Нами не виявлено кореляційних взаємовідносин між Z-показником та ІМТ ($\text{кг}/\text{м}^2$), ($r=0,1$, $p>0,1$). Враховуючи невеликий об'єм вибірки не було встановлено щільної залежності Z-показника та кількості переломів в анамнезі, коефіцієнт кореляції між якими становив лише $r=-0,05$, але зворотній напрямок кореляції може свідчити, що зі зменшенням щільності кісток, спостерігалось збільшення частоти випадків переломів.

Висновки:

1. Застосований новий метод ультразвукової денситометрії кісток у дітей виявляє значну варіабельність мінеральної щільності кісток із частотою схильності до розвитку остеопенії у межах 16,3%, однаково часто як у дівчат, так і у хлопців.

2. Отримані дані вказують на необхідність подальших досліджень дітей різних вікових груп з ризиком остеопорозу (наприклад при відмові від вживання молока та молочних продуктів, ведення малорухомого способу життя), у групах хворих з тривалим використанням глюкокортикостероїдів, протисудомних препаратів, антацидів та гемодіалізу для розробки заходів попередження остеопорозу.

BENIGN AND MALIGNANT OVARIAL TUMORS: MODERN EVALUATION CRITERIA AND TREATMENT TACTICS IN THE WOMAN OF THE REPRODUCTIVE AGE

Savchenko D.S., Amro A.T.

1 medical faculty, 4 course

In recent years, the incidence of ovarian benign tumors has increased, especially in women of reproductive age. These patients require proper diagnostic and modern treatment. Ultrasound diagnostic with use of vaginal access and Doppler ultrasound allow well-timed detection of benign and malignant tumors in the ovary. In Ukraine, as in the entire world, surgical interventions on uterine appendages are mostly performed with minimum invasiveness, due to laparoscopic interventions.

Goals: To analyze the right approach to detection of benign ovarian tumors in women of reproductive age and to analyze therapeutic tactics and morphological findings.

Materials and methods: We have analyzed 38 case of histories of patients of reproductive age at the Zaporizhzhia OPC for the years 2016-2017, whose benign tumors and tumors of the ovaries were identified and underwent surgical treatment.

Results: We have been analyzing women in age of 15-38 years, with an average age of 26.7 ± 7.0 years. Half of the surveyed were not employed. All patients were hospitalized as scheduled, 24 (36.8%) of them had complaints of pain (31.6%), weakness and menstrual disorders – 2.6%. Patients are advised to control tumor markers (CA-125, NOT 4). According to clinical standards, at the preoperative stage, patients were assigned to examination of the gastrointestinal tract (FGS, colonoscopy, X-ray diagnosis of the gastrointestinal tract). One pregnant patient was consulted by a gynecologist at ZROHC. All women underwent a transvaginal ultrasound, in some cases not once. We have analyzed the ultrasound findings of the examined women: cystadenoma – 3, papillary cystadenoma – 3. Cystoma – 3. Dermoid cyst – 5. Endometriotic cyst – 5. Follicular cyst – 1. Cystic yellow cyst - 1. Paraovarian cyst - 4. Myoma in 1 case. Hydrosalpinx - 1. Ovarian torsion – diagnosed – in one case. Diagnosis at hospitalization: ovarian cyst – in 25 patients (65.8%), cystoma – in 2 patients (5.3%), benign tumor – in 2 patients (5.3%), infertility – in 4 patients (10.5%), teratoma – in 3 patients (7,9%), torsion of the brush – in 3 patients (7,9%), polyp – in 3 cases (7,9%), uterine fibroids – 1 was revealed once(2,6%), hydrosalpinx – also once (2,6%). Four women were hospitalized with signs of uterine pregnancy, one case of ectopic pregnancy was revealed. All women underwent laparoscopy and cystectomy. Additionally bilateral salpingectomy were performed. The hysteroscopy was performed to five women. Three cases hypersectomy and removing of uterine polyps were performed. The endometrial biopsy was performed in one woman. Contrastive hysterosalpingography was also performed in one patient. Analyzing pathohistological findings we have found that the diagnosis of cystadenoma was established – to 11 patients, coarse-papillary cystadenoma in – 1 case. Paraovarian papillary cystadenoma in – 1 patient case. Dermoid cyst – in 6 patient cases. Endometrioma – in 5 cases. Follicular cytolysis in 2 cases. Cystoma in 2 cases. Cystoma – in 1 case. Paraovarian papillary cyst – in 1 case. Papillary mucinous cystadenoma – in 1 case. Border serous cystadenoma – in 1 case. Current – in 1 case. Tecofibroma – in 1 case. Also once Hydrosalpinx and chronic salpingitis were detected in one patient.

Conclusion. In order to preserve the reproductive ability, the diagnosis of ovarian benign tumor should be carefully considered, and USD plays a vital role in this process thus USD should be performed at 4-7 days of the menstrual cycle. Investigation should be transvaginal and transabdominal.

It should be dynamic and implemented in accordance with international protocols with photo and video archives. Keep anamnesis data in mind and recommend regular ultrasound examinations to women who can be considered as those who is in the group of risk. Use a comprehensive diagnostic algorithm with oncology markers and extend implementation of contrast pelvic MRI in patients who are in group of risk. Before surgery, it is essential that the gastrointestinal tract is diagnosed carefully, taking into account the risks of cancer. Use organ-preserving operative technologies, recommend implementation fast pathohistological examination during surgery, observe the positions of modern oncology while dealing with suspected ovarian tumors.

ЗНАЧЕННЯ ОКРЕМИХ КЛІНІЧНИХ ТА ЛАБОРАТОРНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИ ДИФЕРЕНЦІЙНІЙ ДІАГНОСТИЦІ ПІСЛЯПОЛОГОВИХ СЕПТИЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ

Славчева О. С.

І медичний факультет, 6 курс

Серед провідних причин в структурі материнської смертності гнійно-септичні ускладнення післяпологового періоду протягом десятиріч займають провідні позиції. Так за даними більшості авторів інфекційні ускладнення постійно займають одне з перших трьох місць в структурі материнської летальності і складають приблизно 10%. Розроблені у 1991 році перші рекомендації щодо визначення сепсису, як результату системної запальної відповіді організму на інфекцію, на даний час видаються сумнівними. Що підтверджується результатами сучасних досліджень про істотні зміни при сепсисі в більшості систем організму. У 2014 році, на з'їзді експертів Європейського товариства інтенсивної медицини (European Society of Intensive Care Medicine) і Товариства реанімаційної медицини (Society of Critical Care Medicine) було прийнято рішення відповідно до якого сепсис розглядається, як загрожує життю органа дисфункція з гострими змінами в загальній кількості балів за шкалою Sepsis-related Organ Failure Assessment (SOFA).

Мета– порівняльний аналіз окремих клінічних та лабораторних показників, що засновані на критеріях діагностики SIRS і показників відповідно до шкали SOFA при диференційній діагностиці умовно обмежених (ендометрити, неускладнена інфекція, uncomplicated infection) та генералізованих форм післяпологових септичних ускладнень (sepsis, сепсис) на підставі вивчення клінічних матеріалів гінекологічного відділення Запорізької обласної клінічної лікарні.

Матеріали і методи. У відкрите проспективне дослідження включили 34 хворих, що перебували на стаціонарному лікуванні у гінекологічному відділенні КУ «Запорізька обласна клінічна лікарня» ЗОР (ЗОКЛ) у період з 2016 року по 2019 рік з діагнозом післяпологові (постабортні) гнійно-септичні захворювання. Пацієнтки були поділені на дві клінічні групи. Першу клінічну групу склали 15 жінок, яким за даними повного клініко-лабораторного обстеження був підтверджений діагноз умовно обмежених післяпологових (постабортних) гнійно-запальних захворювань (ендометрити, неускладнена інфекція, uncomplicated infection). У другу групу увійшли 19 жінок з генералізованими формами післяпологових (постабортних) гнійно-запальних захворювань (sepsis, сепсис).

Результати. Встановлено, що у всіх 34 пацієнток, що увійшли у дослідження при госпіталізації відмічалось підвищення температури тіла, в I клінічній групі в середньому до

цифр $38,19 \pm 0,52^\circ\text{C}$, в II групі – $38,15 \pm 1,1^\circ\text{C}$. При порівнянні даних частоти серцевих скорочень, отриманих при госпіталізації пацієнток, були отримані наступні результати: в групі пацієнток, яким під час госпіталізації був виставлений попередній клінічний діагноз Післяпологовий ендометрит (ендоміометрит), ЧСС складала $91,6 \pm 8,35$ /хв, в клінічній групі пацієнток з підозрою на генералізовані форми септичних ускладнень (II група) – $102,26 \pm 16,42$ /хв ($p < 0,05$). Показники частоти дихання під час госпіталізації в ЗОКЛ в I клінічній групі склали $19,07 \pm 2,49$ /хв. та були вірогідно нижчими ($p < 0,05$) за відповідні показники у II клінічній групі, які були зафіксовані на рівні $24,16 \pm 5,09$ /хв. При оцінці загального аналізу крові були отримані дані, що свідчать про відсутність вірогідної різниці за показниками рівня лейкоцитів в обох клінічних групах. Так в I групі рівень лейкоцитів склав $9,08 \pm 5,1 \cdot 10^9/\text{л}$, відповідно у II клінічній групі – $10,6 \pm 7,4 \cdot 10^9/\text{л}$ ($p > 0,05$).

При порівняльній оцінці стану пацієнток обох клінічних груп за шкалою qSOFA та SOFA слід зазначити відсутність вірогідної різниці по всім показникам ($p > 0,05$). У I клінічній групі жодна пацієнтка не набрала сумарно два чи більше балів за шкалою qSOFA та SOFA; у II клінічній групі 2 бали та більше за шкалою SOFA мали 5 пацієнток (26,32%). При цьому 2 пацієнтки (10,53%) мали 7 балів по шкалі SOFA (ті самі пацієнтки, що мали по 2 бали за шкалою qSOFA) та 3 пацієнтки (15,79%) – 2 бали, що дозволило у сукупності з іншими показниками, розцінити їх стан як сепсис.

Висновки. Всі клінічні випадки поєднання в післяпологовому періоді запального процесу матки та ознак множинної органної недостатності слід розглядати як септичний стан, при якому з метою диференціальної діагностики повинні бути застосовані як критерії діагностики SIRS, так і показники відповідно до шкали SOFA, та наступним терміновим вирішенням питання щодо подальшої тактики лікування в умовах медичних закладів III рівня надання спеціалізованої медичної допомоги.

ОСОБЛИВОСТІ ГЕМОДИНАМІЧНИХ ФЕНОТИПІВ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

Тисленко В.Г.

II медичний факультет, бкурс

Цукровий діабет є однією з найбільш швидко зростаючих проблем XXI століття. Одним з найважчих і найбільш розповсюджених ускладнень цукрового діабету є ураження серцево-судинної системи. Серед дітей з інсулінозалежним цукровим діабетом формування серцево-судинних ускладнень відбувається вже на ранніх етапах розвитку захворювання, але основні механізми залишаються недостатньо вивченими.

Мета: дослідити особливості добового профілю артеріального тиску та гемодинамічного фенотипу у дітей, хворих на цукровий діабет, залежно від тривалості перебігу захворювання.

Матеріали та методи: проведено дослідження показників амбулаторного добового моніторингу артеріального тиску серед 53 дітей віком від 9 до 16 років, хворих на цукровий діабет, з різною тривалістю захворювання. Контрольну групу склали 20 умовно здорових дітей, репрезентативних за віком, статтю та ІМТ. Всім дітям проводили клініко-інструментальне дослідження, яке включало оцінку параметрів артеріального тиску за допомогою його добового моніторування, з визначенням варіантів гемодинамічних фенотипів (ГФ), враховуючи різні періоди дня.

Результати: Аналіз гемодинамічних фенотипів в загальній групі хворих на цукровий діабет визначив, що в денний час 83% (44 дітей) хворих мали гармонійний ГФ, а вночі відбувалося зменшення кількісної частки гармонійних фенотипів гемодинаміки в 1,4 рази за рахунок достовірного збільшення частки дисфункціонально-діастолічного фенотипу з 9,4% до 32%, відповідно ($p < 0,05$).

Оцінка ГФ в залежності від тривалості ЦД показала, що в групі хворих з тривалістю ЦД менше 1 року, як і в групі контролю, не визначалося патологічних варіантів гемодинаміки. Так, на 1 році захворювання 100% дітей в денний час та 72,7% в нічний час мали гармонійний ГФ, що статистично не відрізнялося від показників групи контролю.

В групі хворих з перебігом захворювання від 1 до 5, як в день, так і вночі, переважав гармонійний ГФ – 94,75% та 73,66%, відповідно ($p < 0,05$). Однак, починаючи вже з другого року захворювання, вночі відзначалося достовірне збільшення в 2 рази кількості пацієнтів з дисфункціонально-діастолічним ГФ, та одночасне зменшення в 1,7 разів кількості пацієнтів з гармонійним ГФ з 65,2% до 34,8% випадків відповідно ($p < 0,05$).

Найгірші результати були отримані у хворих з перебігом захворювання більше 5 років, у яких в денний час відбувалося зменшення кількості пацієнтів з гармонійним ГФ до 65,2%, за рахунок збільшення патологічних ГФ. Так, у дітей переважав дисфункціонально-діастолічний фенотип - 9 випадків, що відповідає 39,1% ($p < 0,05$). На ряду з цим, найбільші зміни відбулися у нічний час, коли кількість пацієнтів з діастолічно-дисфункціональним ГФ зросла до 56,5% ($p < 0,05$), що пов'язано зі збільшенням жорсткості судин, та призвело до зростання ролі систолічної та зниження ролі діастолічної (периферичної, судинної) складової кровообігу.

Висновки: таким чином, у хворих на ЦД наряду зі збільшенням тривалості захворювання зростала кількість хворих з патологічними гемодинамічними фенотипами, з переважанням дисфункціонально-діастолічного, що може свідчити про ураження судин внаслідок підвищення їх жорсткості, наряду зі збільшенням ролей діастолічної та зменшенням систолічної ланок кровообігу, що може виступати фактором ризику формування діабетичної ангіопатії.

МЕДИКО-СОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ ВРОДЖЕНИХ ВАД РОЗВИТКУ ПЛОДА

Турчиненко В.В.

I медичний факультет, 4 курс

Вроджені вади розвитку іменуються також вродженими деформаціями. Вроджені вади розвитку можна визначити як структурні або функціональні відхилення від норми, які проявляються в період внутрішньоутробного розвитку і можуть бути виявлені до народження, під час народження або на більш пізніх етапах життя. Приблизно 50% всіх вад розвитку не можна пов'язати з будь-якою конкретною причиною, однак деякі причини або чинники ризику відомі.

Мета: проаналізувати причинно-наслідковий зв'язок між дією факторів внутрішнього і зовнішнього середовища на виникнення вад розвитку плода.

Матеріали та методи: проведено ретроспективне когорентне дослідження 108 випадків вроджених вад плодів в термінах від 31 до 41 тижнів, що склало 0,8%. Всі пацієнтки були розродженні на базі Запорізького пренатального центру за період 2014-2017 рр.

Результати. Середній вік жінок склав 29 років. Міські жительки склали 83 %. Першовагітних було 49%, повторновагітних 51%. 37,9% матерів мали в анамнезі тяжкі геніальні та екстрагенітальні захворювання. Передчасні пологи склали 12% (13). 37 вагітних були розродженні шляхом операції кесарева розтину, що склало 34,8%, а основними показаннями до нього були тяжкі пороки центральної нервової системи та ШКТ. Народилося 104 живі дитини, з них 95 доношених, з середньою оцінкою за шкалою Апгар 7 і 8 балів та вагою 3298,7 гр. Середня вага недоношених немовлят склала 1850,0 гр. Чотири дитини мертвонароджені з множинними вадами розвитку. Серед усіх немовлят 26 дітей пройшли етап реанімації. При першому УЗД виявлено лише 5,5 % вроджених вад з 39 досліджень, при другому скринінгу виявлено 46,3% вроджених вад та при третьому скринінгу – 43,5%. Вади розвитку сечовидільної системи виявлені у 22 плодів (20,5%), серцевої системи у 49 (45,8%), нервової системи у 14 (13,0%), ЖКТ – у 4 (3,7%), кісткової системи у 9 (8,4%), синдрому Дауна та Едвартса у 9 (8,6%). Вісімь дітей мали множинні вади розвитку і були переведені в хірургічне відділення дитячої лікарні.

Висновки:

1. Важлива чітка поінформованість жінки про високий ризик появи вад розвитку та втрати плода при ускладненому перебігу вагітності на тлі загрози переривання, інфекційних та деструктивних захворюваннях.
2. Проведення своєчасного скринінгу та прегравідарного консультування дозволить виявити тих, хто має певні порушення здоров'я і має ризик передати ці захворювання дітям.
3. Проведення сучасних додаткових методів досліджень допоможе своєчасно виявити дефекти на ранніх термінах вагітності та провести перинатальне консультування з вузькими фахівцями щодо подальшого лікування дітей.

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ХІРУРГІЧНИХ ХВОРОБ

ПРИНЦИПИ ЛІКУВАННЯ ГАСТРОШИЗИСУ В ПОЄДНАННІ З АТРЕЗІЄЮ КИШЕЧНИКА

Давидова А.Ж.

2 медичний факультет, 5 курс

На сьогоднішній день питання про принципи лікування гастрошизису є актуальним, адже залишається високим відсоток народжуваності дітей з даним діагнозом (частота 1:10 000 пологів) і низький відсоток виживання: летальність, за даними різних авторів, коливається від 40 до 87%.

Мета: встановити клінічні особливості дітей з гастрошизисом та оцінити можливості покращення результатів хірургічного лікування.

Матеріали і методи: проведено ретроспективний аналіз результатів лікування за даними 37 історій хвороб дітей з діагнозом «гастрошизис» на клінічних базах кафедри дитячої хірургії та анестезіології м. Запоріжжя за останні 10 років.

Результати. За досліджуваній період проведене лікування 37 хворих з гастрошизисом, із них було 19 дівчат (51%) та 18 хлопчиків (49%). У 30 дітей (81%) була ізольована форма, і у 7-и дітей (19%) – в поєднанні з атрезією кишківника. У післяопераційному періоді було 5 летальних випадків (13%), що були пов'язані з екстремально низькою вагою тіла (маса двох дітей нижче 1 000 гр) та тяжкими супутніми захворюваннями (РДС – 2 випадки, НЕК – 2 випадки, сепсис новонароджених – 1 випадок).

Оперативне втручання за Біанчі було виконано у 20 дітей, при цьому зафіксовано 2 летальних випадки (10%) внаслідок НЕК. Пластика передньої черевної стінки місцевими тканинами була проведена у 15 дітей, летальність у двох випадках (13%): 1 – внаслідок РДС, 1 – внаслідок сепсису новонароджених. У двох дітей використовувалась сілопластика (летальність в одному випадку (50%) внаслідок тяжкого РДС). При поєднанні гастрошизису з атрезією кишківника у двох випадках було проведене накладання тимчасові стоми, в 5 випадках – корекція непрохідності кишківника шляхом накладання прямого анастомозу з позитивними результатами без ускладнень.

Висновок. Після первинної радикальної пластики черевної стінки при гастрошизисі, у тому числі за Біанчі, виживання більше, і число післяопераційних ускладнень мінімальне. Таким чином, необхідно завжди намагатися провести радикальну операцію, а інші методи застосовувати у тих випадках, коли первинна радикальна операція виявляється неможливою. При атрезії дистальних відділів клубової кишки чи при наявності значного розширення кишечника більш доцільно накладання кишкової стоми до відновлення роботи кишківника та зменшення діаметру проксимального відділу з наступним накладанням кишкового анастомозу. При незначному розширенні привідної кишки можна рекомендувати накладання первинного анастомозу.

ДІАГНОСТИКА КІСТОЗНОЇ ДИСТРОФІЇ СТІНКИ ДВАНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ У ПАЦІЄНТІВ З БОРОЗДЧАТИМ ПАНКРЕАТИТОМ

Діденко Е.В.

І медичний факультет, 6 курс

Кістозна дистрофія дванадцятипалої кишки - це хронічне запалення тканини підшлункової залози, ектопованої в стінку дванадцятипалої кишки. Ектопована тканина підшлункової залози в основному спостерігається в стінках шлунка і дванадцятипалої кишки. Запалення цієї тканини може призвести до кістозної дегенерації мускулатури та підслизової оболонки, особливо в дванадцятипалій кишці, що призведе до потовщення стінок і дуоденального стенозу.

Мета. Охарактеризувати клінічні особливості, інструментальну діагностику та лікування дуоденальної кістозної дистрофії.

Матеріали і методи: аналіз клінічних даних 5 пацієнтів чоловічої статі (6,76 %) у віці від 19 до 57 років із групи 74 пацієнтів з хронічним панкреатитом.

Результати. Скарги пацієнта включають постпрандіальну важкість і біль в епігастральній ділянці з періодичною блювотою, втрату ваги до 10 кг протягом 6 місяців. Анамнестичні дані виявили дані з приводу хронічного панкреатиту. Відеоезофагогастродуоденоскопія виявила звуження просвіту дванадцятипалої кишки до 1 см, який не розширюється при інсуфляції CO₂, при цьому уражена ділянка має м'яку консистенцію, гіперемію слизової оболонки та набряки. При ендоскопічному ультразвуковому дослідженні цих пацієнтів спостерігалися анехогенні кісти з чіткою капсулою в підслизовому шарі дванадцятипалої кишки, розміром від 1,3 см до 5,7 см., особливо в області борозни. Місце та розмір цих кістозних утворень підтвердили за допомогою КТ. Біопсія дванадцятипалої кишки виявила гістологічні ознаки дуоденіту. Виходячи з цих висновків, у пацієнтів діагностували бороздчатий панкреатит, ускладнений дуоденальною кістозною дистрофією. У хворих після перенесеної панкреатодуоденектомії післяопераційний період супроводжувався без будь-яких ускладнень.

Висновки. Діагностика дуоденальної кістозної дистрофії повинна базуватися на ендоскопічному ультразвуковому дослідженні стінки дванадцятипалої кишки та відеодуоденоскопії, КТ. Біопсія допомагає виключити злоякісність. Тому діагностика таких рідкісних патологій, як дуоденальної кістозної дистрофії, потребує тісної співпраці між гастроентерологами, хірургами, ендоскопістами та рентгенологами.

АНАТОМІЧНІ ФАКТОРИ РИЗИКУ УСКЛАДНЕНОГО ПЕРЕБІГУ ІНТРАКРАНІАЛЬНОГО АНЕВРИЗМАТИЧНОГО КРОВОВИЛИВУ ТА МОЖЛИВІСТЬ ПРОГНОЗУВАННЯ ІСХОДУ ЛІКУВАННЯ

Запорожченко Є.А.

І медичний факультет, 5 курс

Цереброваскулярна патологія є однією з основних причин грубої інвалідизації та смертності у світі. Інтракраніальний крововилив внаслідок розриву артеріальних аневризм (АА) головного мозку (ГМ) представляє одну з найбільш складних і актуальних проблем сучасної неврології та нейрохірургії. Асимптомні аневризми виявляються в 2-4% від усього населення, в

той час як інтракраніальні крововиливи, асоційовані з розривом аневризм судин головного мозку, зустрічається в середньому в 12-18 випадках на 100 тис. населення. За даними рандомізованих досліджень – 85-95% аневризм локалізуються в каротидному басейні: комплекс передньої мозкової - передньої сполучної артерії (ПМА-ПСА) - 30%, Внутрішня сонна артерія (ВСА) – 35-45%, Середня мозкова артерія (СМА) -20 %, Вертебро-базиллярний басейн (ВББ) 5-15%. Розриви АА служать однією з головних причин спонтанних субарахноїдальних крововиливів (САК), обумовлюючи до 90% всіх випадків. Первинний крововилив призводить до смерті кожного третього хворого (30-35%). Ізольований неускладнений САК спостерігається менше, ніж в половині випадків. Розрив аневризм в 40% спостереженнях супроводжується внутрішньошлуночковим або паренхіматозним крововиливом, а також розвитком гострої оклюзійної гідроцефалії. У той же час крім прямого ушкодження мозку в момент розриву аневризми в ході гострого періоду характерний розвиток вторинних патологічних процесів: ангіоспазма і вторинної ішемії ГМ, арезорбтивної гідроцефалії.

Першочерговим завданням хірургічного лікування розриву АА є оклюзія останніх для усунення ризику їх повторного розриву. Всесвітні літературні джерела свідчать про кращі результати лікування в ультраранній період (до 72 год.), який супроводжується відсутністю вазоспазму і відстроченої ішемії.

Мета:

- Проаналізувати залежність типу інтракраніального крововиливу і частоти розвитку ускладнень гострого періоду в залежності від локалізації аневризми.
- Виявити вплив термінів хірургічної оклюзії аневризм на частоту розвитку вторинних ускладнень гострого періоду інтракраніального крововиливу і результати лікування.
- Оцінити прогностичну достовірність клінічних та радіологічних шкал тяжкості САК.

Матеріали та методи. Проведено аналіз результатів лікування хворих з аневризматичним інтракраніальним крововиливом. Всі пацієнти проходили лікування на базі нейрохірургічного відділення КУ «ЗОКЛ» ЗОР. Серед 103 випадків аневризматичних крововиливів в 75 спостереженнях (72,8%) відзначався ускладнений перебіг. Критерієм включення в групу ускладненого перебігу було: субарахноїдально-вентрикулярний (СВК), субарахноїдально-паренхіматозний (СПК) і субарахноїдально-вентрикулярно-паренхіматозний крововилив (СВПК), ангіоспазм з клінічними проявами, відстрочена ішемія (підтверджена КТ або МРТ), гостра або арезорбтивна гідроцефалія.

При надходженні для оцінки тяжкості субарахноїдального крововиливу використовували клінічні шкали Hunt-Hess і WFNS, а також радіологічну шкалу Fisher. Результати лікування оцінювалися згідно модифікованої шкали Ренкіна (МШР). Нейровізуалізація типу крововиливу, геморагічних і ішемічних ускладнень при лікуванні хворих і протягом всього періоду спостереження, а також, в деяких випадках, джерела крововиливу проводилась за допомогою: комп'ютерної томографії головного мозку і магнітно-резонансної томографії. За даними церебральної ангіографії, яка була проведена в 100% випадках, була визначена локалізація аневризм, особливості їх будови, визначення ступеня і поширеності ангіоспазму.

Результати. З 75 пацієнтів у групі «ускладненого перебігу», тільки у 41 (54,6%) пацієнта були виявлені ознаки вторинного ушкодження мозку. За локалізацією церебральних аневризм, які були джерелом крововиливу, мали такий розподіл: ПМА-ПСА 50 (48,5%) випадків, ВСА – 30 (29,1%), СМА – 16 (15,5%), аневризми ВББ були в 7 (6,9%) випадках.

Серед усіх випадків відзначено наступний розподіл частоти ускладнень в залежності від локалізації розірваної аневризми. ПМА-ПСА: СВК я в 5 (10%) випадках, СПК в 5 (10%), СВПК – в 12 (24%) випадках. Ангіоспазм виявлено у 11 (22%) пацієнтів, в той час коли відстрочена ішемія – у 12 (24%), гідроцефалія у 5 (10%) випадках. ВСА: СВК – у 8 (26,7%) пацієнтів, СПК – у 5 (16,7%), СВПК – відзначено в 3 (10%) випадках. Ангіоспазм виявлено у 3 (10%) пацієнтів, відстрочена ішемія була у 12 (24%), гідроцефалія у 4 (13,3%) пацієнтів. СМА: СВК спостерігалось в 2 (12,5%), СПК – в 3 (18,8%) випадках Відстрочена ішемія була виявлена у 4 (25%) пацієнтів. Інші ускладнення в даній локалізації не зазначалися. ВББ: 1 пацієнт був з проявами ангіоспазму, відстрочена ішемія була в 3 (42,9%) випадках, СВК у 2 (28,6%) та СВПК 1 (14,3%) випадку, гідроцефалія виявлялася у 2 (28,6%) пацієнтів.

Хірургічне лікування при розриві АА проводилося всім пацієнтам. 38 (36,9%) було прооперовано в перші три доби, 39(37,9%) протягом перших двох тижнів, 26(25,2%) – після 15 діб. Ангіоспазм з клінічними проявами виявлено в 5 (13,5%) випадках хірургічного лікування до 72 год, 6 (15,4%) – в перші два тижні і один пацієнт прооперований після 15 діб. Відстрочена ішемія розвинулася в 9 (29,7%) випадках до 72 год., 11 (28,2%) – в перші два тижні і 4 (16%) випадки при оперативному втручанні після 15 діб.

На підставі комплексного аналізу клінічних проявів і даних нейровізуалізації була оцінена прогностична достовірність клінічних та радіологічної шкал. Відзначена пряма кореляція між ступенем тяжкості САК згідно «клінічних» шкал (Hunt-Hess, WFNS) і модифікованої шкалою Ренкіна. У той же час кореляції між ступенем тяжкості САК згідно «радіологічної» шкали Fisher і МШР не було.

Висновки:

1. Відзначається пряма залежність типу інтракраніального крововиливу і частоти розвитку ускладнень гострого періоду від локалізації розірваної церебральної аневризми. Найбільш агресивний перебіг властивий для аневризм ВББ. Для аневризм СМА не характерен розвиток гідроцефалії і ангіоспазму.
2. Терміни хірургічної оклюзії аневризм особливо не впливають на частоту розвитку вторинних ускладнень гострого періоду розриву АА, проте в періоді 4-14 діб ризик розвитку ангіоспазму з клінічними проявами вище.
3. Радіологічна шкала Fisher не має прогностичного значення, та не може бути використана для визначення тактики лікування.

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ РОЗРИВІВ ДИСТАЛЬНОГО СУХОЖИЛКА БІЦЕПСА ПЛЕЧА.

Лісунов М.С.

1 медичний факультет, 5 курс.

Розрив дистального сухожилка біцепса значно погіршує якість життя, функціональну активність та працездатність. Консервативне лікування даної групи хворих не дозволяє отримати задовільних результатів у фізично активних пацієнтів. Тому хірургічне лікування при розривах дистального сухожилка біцепса плеча в даний час отримує все більш широке поширення і вибір оптимального способу хірургічного лікування є актуальним питанням сучасної травматології.

Мета. Провести аналіз результатів хірургічного лікування розриву дистального сухожилка біцепса плеча із використанням анкерної фіксації та фіксації за допомогою кортикального гудзикового фіксатора овальної форми.

Матеріали і методи. Проведено аналіз хірургічного лікування пацієнтів із розривом дистального сухожилка біцепса плеча. Пацієнти були поділені на дві групи: в першій використовували анкерну фіксацію дистального сухожилка біцепса (n=13), в другій – виконувалась фіксація за допомогою кортикального гудзикового фіксатора овальної форми (n=16). Проводилась оцінка за допомогою шкал DASH на 2 тижні, 2 та 12 місяцях після оперативного втручання.

Результати. Середня оцінка за шкалою DASH в першій та другій групі на момент звернення хворого склала $74,3.1 \pm 6,44$ та $76,8 \pm 7,16$. За 2 тижні після оперативного втручання оцінка становила $55,08 \pm 5,81$ і $52,25 \pm 7,38$. На 2 місяці після оперативного втручання оцінка становила $24,32 \pm 5,31$ і $21,0 \pm 6,12$. Через рік після оперативного втручання оцінка становила $12,15 \pm 4,41$ і $8,19 \pm 5,5$. Таким чином, відмінність не є статистично значущою на кожному етапі післяопераційного спостереження (для даних отриманих під час оглядів на 2 тижні, 2 місяці та на 12 місяці *p* становив відповідно 0.27, 0.13, 0.07). Крім того, проведена оцінка ускладнень в обох групах. Так, в першій групі виникло 2 ускладнення (15,4 % від загальної кількості): 1 випадок гетеротопної осифікації та 1 випадок відриву анкеру (по 7,7 % від загальної кількості відповідно). В другій групі виник 1 випадок гетеротопної осифікації (6,25 % від загальної кількості).

Висновки. Аналіз результатів хірургічного лікування пацієнтів із розривом дистального сухожилка біцепса плеча продемонстрував відсутність суттєвої різниці у функціональному результаті у ранньому та віддаленому післяопераційному періоді в обох групах, але у пацієнтів, оперованих методом фіксації дистального сухожилка біцепса кортикальним гудзиковим фіксатором визначається менша кількість ускладнень.

СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ ДО ТЕРМІНІВ ОПЕРАТИВНОГО ВТРУЧАННЯ, ЩО АСОЦІЮЄТЬСЯ З АПЕНДИКУЛЯРНИМ ІНФІЛЬТРАТОМ В ГОСТРИЙ ПЕРІОД

Моргунцов В.О., Лазунько Т.І.

1 медичний факультет, 5 курс

Гострий апендицит є однією з найбільш розповсюджених патологій абдомінальної хірургії та у структурі невідкладних станів складає 60-70%, у 2-7% супроводжується ускладненням у вигляді периапендикулярного інфільтрату, при якому згідно чинних рекомендацій застосовувалось консервативне лікування з веденням пацієнта протягом всього терміну антибактеріальної терапії та в разі відсутності абсцедування та погіршення стану хворого виконувалась відсрочена апендектомія через 6 тижнів.

Мета: перегляд поглядів стосовно тактики лікування хворих на апендикулярний інфільтрат, враховуючи широке застосування новітніх технологій у хірургії. Аналіз ефективності застосування лапароскопічної апендектомії у гострому періоді апендикулярного інфільтрату.

Матеріал і методи. За час дослідження на базі кафедри факультетської хірургії було розглянуто клінічний випадок хворого, що надійшов на п'яту добу з початку захворювання з типовою клінічною картиною гострого апендициту. У першу добу госпіталізації після діагностичної лапароскопії та підтвердження інфільтративного процесу, виконано лапароскопічну апендектомію.

Отримані результати. У післяопераційному періоді спостерігалась позитивна динаміка на підставі клінічних показників. За період перебування у стаціонарі: нормалізація температури тіла з $37,3^{\circ}\text{C}$ та зниження рівня лейкоцитів з $16 \cdot 10^9/\text{л}$ до $7,5 \cdot 10^9/\text{л}$, паличкоядерні нейтрофіли з 8% до 2%, ШОЕ з 27 мм/год до 9 мм/год. Хворий знаходився у стаціонарі чотири ліжко-днів.

Висновки. Серед переваг даного варіанту лікування відзначається проведення оперативного втручання у короткі терміни, яке у разі “класичної” терапії також неминуче, але додатково потребує повторної госпіталізації. За даними зарубіжної літератури розробляються й більш радикальні методи ведення апендикулярного інфільтрату, а саме виконання правосторонньої геміколектомії. Цей метод оперативно усуває будь-яку несподівану ілеоцекальну патологію, яка маскується під апендикулярний інфільтрат. Для верифікації запропонованої методики потребується збільшення вибірки та статистичне дослідження хворих на апендикулярний інфільтрат, яким було проведено лікування згідно нашої методики.

ПРОФІЛАКТИКА ТРОМБОЕМБОЛІЇ ЛЕГЕНЕВОЇ АРТЕРІЇ У ХВОРИХ З ХРОНІЧНОЮ ВЕНОЗНОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ

Чорний М.О.

1 медичний факультет, 5 курс

ХВН є ризиком виникнення ТЕЛА.

Мета: знизити ризик виникнення тромбоемболії у хворих з ХВН.

Матеріали та методи: обстежено 127 пацієнтів з хронічною венозною недостатністю, на тлі варикозною хворобою нижніх кінцівок, яким була виконана флебектомія в клініці госпітальної хірургії ЗДМУ на базі відділення судинної та ендovasкулярної хірургії ЗОКЛ у 2019 році. Було взято такі показники, як вік, стать, стадії венозної недостатності за СЕАР, вид операції, метод лікування.

Результати. При опрацюванні даних були отримані такі результати: загальна кількість прооперованих осіб чоловічої статі – 74 (58,3%) пацієнта, осіб жіночої статі 53 (41,7%). Проаналізувавши вікові групи було отримано такі результати: в діапазоні 21-60 років кількість хворих склала 93 (73,23%) пацієнта, в діапазоні 61 і вище 34 (26,77%), що вказує на те, що частіше хворіють люди працездатного віку. Розподіл хворих за стадією венозної недостатності за СЕАР: найчастіше (82%) до стаціонару зверталися хворі з C_2 – C_3 стадією. З C_4, C_5 – C_6 . Всім хворим виконана комбінована флебектомія у вигляді короткого стріпінгу та опервція Мюллера. У 47 пацієнтів (37,1%) спостерігалось ускладнення основного захворювання у вигляді гострого тромбофлебиту, який розповсюджувався на стегно, вище колінного суглобу, що зумовлює високий ризик виникнення ТЕЛА. Для профілактики ВТЕ, цим пацієнтам першим етапом була виконана кросектомія. Після стихання запального процесу другим етапом проведена флебектомія. Усім хворим для профілактики виникнення

ТЕЛА призначалися низькомолекулярні гепарини (Еноксіпарин): у профілактичних дозах отримали 80 пацієнтів (62,9%), а у лікувальних дозах 47 пацієнтів (37,1%). Ускладнень у вигляді ТЕЛА не виявлено.

Висновок. Завдяки обраній тактиці пред- та операційного лікування ТЕЛА не виникла ні у одного хворого. ХВН частіше зустрічається у віковій групі 21-60 років (73,23%) і це люди працездатного віку. Найбільше число звертань 82% випадків на стадії С₂-С₃. Основне захворювання ускладнювалося тромбофлебітом у 37,1%, що переводить лікування у 2 етапи: кросектомія і у подальшому флебектомія. Лікування проводилося низькомолекулярними гепаринами (Еноксіпарином), та частіше застосовувався у профілактичній дозі, що становить 62,9%.

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО АНАЛІЗУ ТА СТАНДАРТИЗАЦІЇ БІОЛОГІЧНО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН

РОЗРОБКА МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ СУПРОВІДНИХ ДОМІШОК В ТАБЛЕТКАХ БРОМІДУ 1-(β -ФЕНІЛЕТИЛ)-4-АМІНО-1,2,4-ТРИАЗОЛІЯ

Ангеліс І. В.

І фармацевтичний факультет, 5 курс

Несприятлива демографічна ситуація в Україні, що зумовлена значною мірою серцево-судинними захворюваннями, які істотно впливають на основні показники здоров'я населення, продовжує погіршуватись. Постійне зростання загальної смертності населення, зниження очікуваної тривалості життя викликає серйозну тривогу і свідчить про недостатню ефективність профілактичних заходів, що проводяться. Незважаючи на те що хвороби системи кровообігу є провідною причиною смерті населення економічно розвинених країн, у більшості з них протягом останніх десятиліть реєструється стійка позитивна динаміка показників здоров'я, пов'язаних з цією патологією. Водночас в Україні спостерігається прямо протилежна тенденція: за останні 30 років поширеність серцево-судинних захворювань серед населення зросла в 3,5 рази, а рівень смертності від них – на 46%.

Вищезазначене спонукало до створення принципово нового вітчизняного антиангіального та антигіпертензивного препарату. Науковцями НВО «Фарматрон» спільно із співробітниками кафедри фармацевтичної хімії ЗДМУ під керівництвом професора Мазура І. А. отримана нова оригінальна сполука – бромід 1- β -фенілетил-4-аміно-1,2,4-триазолію (умовна назва «Гіпертрил»), яка проявляє антигіпертензивні, протиішемічні та антиоксидатні властивості.

Якість лікарських засобів в значній мірі залежить від ступеня їх чистоти. Тому дуже важливим завданням фармацевтичного аналізу є встановлення чистоти препарату, тому що наявність домішок впливає на його фізико-хімічні властивості, дозування, фармакологічний ефект, а у випадку забруднення отруйними домішками робить препарат небезпечним для життя і здоров'я і життя людини. Тому згідно з ДФУ та методами контролю якості ЛЗ, обов'язковим є проведення випробувань на наявність домішок.

Тому, **метою роботи** стала розробка сучасної методики визначення супровідних домішок в таблетках броміду 1- β -фенілетил-4-аміно-1,2,4-триазолію.

При визначенні супровідних домішок в отриманих таблетках броміду 1-(β -фенілетил)-4-аміно-1,2,4-триазолію ми спробували використати розроблену методику визначення домішок в таблетковій масі методом ВЕРХ. В ході дослідження доведено, що дану методику можна застосувати не тільки для аналізу субстанції та ін'єкційних розчинів, але й для таблеток. Саме тому було розроблено методику для визначення супровідних домішок в таблетках броміду 1-(β -фенілетил)-4-аміно-1,2,4-триазолію методом ВЕРХ.

Хроматографування проводили за наступних умов:

- колонка Hypersil ODS (C18) 5 μ , 4,6 x 250 mm, діаметр часток 5 μ m.

- рухома фаза: суміш (10 : 90 об.%) ацетонітрилу і фосфатного буфера рН 3,0, що містить іон-парний реагент: 3,6 г Na₂HPO₄ та 3,4 г Bu₄NHSO₄ розчиняли в 900 мл дистильованої води, додавали ортофосфорну кислоту до рН 3,0, а потім 100 мл ацетонітрилу;
- швидкість рухомої фази: 1 мл/хв;
- аналітична довжина хвилі детектора: 220 нм;
- об'єм введеної проби: 20 мкл

Почергово хроматографують випробуваний розчин і розчин порівняння, отримуючи не менше трьох хроматограм для кожного розчину.

Результати аналізу вважаються вірогідними, якщо виконуються такі умови:

- ✓ відносне стандартне відхилення площ піків 4-аміно-1,2,4-триазолу, розраховане з хроматограм розчину порівняння, має відповідати вимогам ДФУ;
- ✓ ефективність хроматографічної системи, розрахована за піком 4-аміно-1,2,4-триазолу з хроматограм розчину порівняння, має бути не менше 1500 теоретичних тарілок;
- ✓ коефіцієнт ємності, розрахований за піком 4-аміно-1,2,4-триазолу, має бути не менше 0,5. За пік речовини, що не утримується, приймають час фронту першого піку (броміду 1-(β-фенілетил)-4-аміно-1,2,4-триазолію) на хроматограмі випробовуваного розчину (час утримання близько 2 хв.).

Вміст домішки 4-аміно-1,2,4-триазолу у випробуваних розчинах таблеток броміду 1-(β-фенілетил)-4-аміно-1,2,4-триазолію становить в межах, які регламентує ДФУ. Піки не ідентифікованих домішок на хроматографах випробовуваного розчину не виявлені. Проведені дослідження показали, що розроблена нами методика визначення супровідних домішок в таблетках броміду 1-(β-фенілетил)-4-аміно-1,2,4-триазолію методом ВЕРХ є відтворюваною, точною та відповідає вимогам ДФУ.

В результаті проведеної роботи розробили сучасну методику визначення супровідних домішок в таблетках броміду 1-(β-фенілетил)-4-аміно-1,2,4-триазолію, що відповідає вимогам ДФУ.

РОЗРОБКА ТА ВАЛІДАЦІЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ КАРВЕДІЛОЛУ ТА АТЕНОЛОЛУ У СКЛАДІ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМ

Афендікова Ю. С.

Фармацевтичний факультет, 5 курс

Клінічну кардіологію неможливо представити без препаратів групи β-адреноблокаторів, яких нині відомо більше 30. За останні півстоліття клінічної практики β-адреноблокаторів зайняли міцні позиції в профілактиці ускладнень і у фармакотерапії серцево-судинних захворювань: ішемічній хворобі серця, хронічній серцевої недостатності, метаболічного синдрому, артеріальної гіпертензії.

Метою даної роботи була розробка методик кількісного визначення карведилолу та атенололу в таблетках на основі його реакції з діазолем червоним ЖЖ.

Аналітичне обладнання, яке використовували в роботі: спектрофотометр «SPECORD-200», ваги лабораторні електронні RADWAG XA 210.4Y, ультразвукова баня Sonorex Digitec DT100H.

В ході експерименту було встановлено, що діазоль червоний ЖЖ з концентрацією розчину 0,2% реагує з карведілолом та атенололом у водно-метаноловому середовищі при кімнатній температурі з утворенням забарвленого продукту оранжевого кольору з максимумом абсорбції при 385 нм для карведілолу та при 377 нм для атенололу.

Досліджувана реакція є достатньо чутливою. Лінійність методики підтверджується в діапазоні концентрацій карведілолу 1,2 – 2,0 мг/100 мл та атенололу 2,8 – 4,0 мг/100 мл

Виходячи з отриманих результатів, було розроблено методику кількісного визначення карведілолу в таблетках і апробовано її на таких лікарських формах: «Коріол» таблетки 25 мг (КРКА, д.д., Ново место, Словенія), «Карведілол» 6,25 мг (ВАТ «ПРАНАФАРМ», м. Самара, серія 20717) та атенололу: «Атенолол – Астрафарм» 100 мг (ТОВ «АСТРАФАРМ», Україна, серія 010218), «Атенолол – Астрафарм» 50 мг (ТОВ «АСТРАФАРМ», Україна, серія 050417).

Для розробленої методики було визначено специфічність, лінійність, збіжність і правильність відповідно до вимог Державної Фармакопеї України і встановлено, що методика є валідною за цими характеристиками.

Таким чином методика є точною, правильною, достатньо специфічною, високочутливою, зручною у виконанні, тому може бути рекомендована для використання в аналізі вищезазначених лікарських засобів.

РОЗРОБКА СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ МЕЛОКСИКАМУ

Зеленюк А.Ю.

Фармацевтичний факультет, 4 курс

Запалення – комплексна місцева судинно-мезенхімальна реакція на пошкодження тканин, спричинена діями різного роду агентів. Ця реакція спрямована на знищення агента, що спричинив пошкодження, та на відновлення пошкодженої тканини.

На сьогодні у зв'язку зі своєю ефективністю і безпечністю великою популярністю у лікуванні запалень користуються нестероїдні протизапальні засоби селективної дії, до яких відноситься препарат групи оксикамів – мелоксикам.

Метою даної роботи стала розробка спектрофотометричної методики кількісного визначення мелоксикаму на основі реакції з бромтимоловим синім та її валідація згідно вимог ДФУ.

Під час розробки методики були вивчені фактори, що можуть впливати на швидкість та повноту перебігу реакції, таких як розчинник, концентрація доданого реагенту, час перебігу реакції, стабільність досліджуваних розчинів у часі.

В результаті проведених досліджень було виміряно спектр поглинання продукту даної реакції та визначено межу виявлення, яка становить 7,55 мкг/мл. Підпорядкування закону Бера спостерігається у межах концентрацій 0,80–2,40 мг/100 мл.

На підставі отриманих даних розроблено спектрофотометричну методику кількісного визначення мелоксикаму, яка апробована на таких лікарських формах як таблетки «Мелоксикам 15 мг» (ПрАТ «Лекхім-Харків», Україна, серія 93029004), таблетки «Ревмоксикам 7,5 мг» (АТ «Фармак», Україна, серія 80819).

Валідацію розробленої методики було проведено відповідно до вимог Державної Фармакопеї України. Встановлено основні валідаційні характеристики, а саме лінійність, прецизійність, правильність, робастність, діапазон застосування.

Розроблена методика є доступною, простою у виконанні та характеризується прийнятною відтворюваністю в лабораторних умовах, тому може бути рекомендована для аналізу препаратів мелоксикаму в лабораторіях контролю якості лікарських засобів та ВТК хіміко-фармацевтичних підприємств.

ХРОМАТО-МАС-СПЕКТРОМЕТРИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА НАСТОЯНКИ

BETULA PENDULA ROTH

Каріух Абдельгані

І фармацевтичний факультет, 5 курс

В останні часи спостерігається тенденція використання лікарських засобів рослинного походження. Одним із перспективних джерел одержання препаратів, які володіють сечогінною та протизапальною дією є листя берези. Розробка нових лікарських засобів супроводжується з рішенням таких проблем, як вивчення хімічного складу сировини та препарату, уніфікації методів якісного та кількісного аналізу, стандартизації з використанням сучасних інструментальних методів аналізу.

Мета– за допомогою газо-рідинної хроматографії визначити компонентний склад настоянки листя берези повислої – *Betula pendula Roth*, родини березові – *Betulaceae*.

Матеріали та методи. Настоянку готували за методикою виготовлення настоянок (екстрагент – етанол 70%) із листя берези повислої, які були заготовлені у серпні 2018 року (с.Синяк, Мукачівський район, Закарпаття). Настоянку досліджували на газовому хроматографі Agilent 7890В з мас-спектрометричним детектором 5977В. Для ідентифікації компонентів була використана бібліотека мас-спектрів NIST14.

Результати. При аналізі хроматограми (рис. 1., табл.1.) та характеристиці суми площі піків у настоянці берези (свіжа сировина) виявлено 29 характерних компонентів, які відносяться до: аліфатичних вуглеводнів (1,4,10,17,19), біоксиранів (2), естерів (3,26,27,28), спиртів (5,14,16,18,21), лактонів (6,25), фенольних похідних (8,12), ароматичних сполук (7,9,24), монотерпенів (11,15), цукрів (13), кетонів (20), глюкозидів (22, 23), вітамінів (29). У кількісному відношенні виділяються: RT 13.081 Ethyl .alpha.-d-glucopyranoside – 62,41%, RT 8.514 Isosorbide 6,55%, RT 14.935 p-Hydroxycinnamic acid, ethyl ester – 4,27%, RT 7.466 Benzofuran, 2,3-dihydro--1,83%, RT 3.486 Dihydroxyacetone – 1,42%, RT 17.335 2-Propenoic acid, 3-(phenylthio)-, ethyl ester -1,01%.

Хромато-мас-спектрометрична ідентифікація компонентів настоянки листя берези повислої

п/н	Час утримання РТ	Найменування компонентів настоянки берези повислої	Формула, вміст %
1.	2.265	2-Propanone, 1-hydroxy-	C ₃ H ₆ O ₂ -1,3%
2.	2.574	2,2'-Bioxirane	C ₄ H ₆ O ₂ -0,49%
3.	2.622	Acetic acid, methyl ester	C ₃ H ₆ O ₂ -0,47%
4.	2.736	3-Hexen-1-ol, (Z)-	C ₆ H ₁₂ O-0,48%
5.	3.486	Dihydroxyacetone -	C ₃ H ₆ O ₃ -1,42%
6.	4.489	2-Hydroxy-gamma-butyrolactone	C ₄ H ₆ O ₃ -0,43%
7	6.498	4H-Pyran-4-one, 2,3-dihydro-3,5-dihydroxy-6-methyl	C ₆ H ₈ O ₄ -0,52%
8	7.126	Catechol	C ₆ H ₆ O ₂ -0,44%
9	7.466	Benzofuran, 2,3-dihydro	C ₈ H ₈ O-1,83%
10	7.814	1,2,3-Propanetriol, 1-acetate	C ₅ H ₁₀ O ₄ -0,39%
11	7.879	Geraniol	C ₁₀ H ₁₈ O-0,8%
12	8.238	Hydroquinone	C ₆ H ₆ O ₂ -0,98%
13	8.514	8.514 Isosorbide 6,55%	C ₆ H ₁₀ O ₄ -6,55%
14	9.173	2,7-Octadiene-1,6-diol, 2,6-dimethyl-	C ₁₀ H ₁₈ O ₂ -0,59%
15	9.317	Eugenol	C ₁₀ H ₁₂ O ₂ -0,4%
16	9.428	2,7-Octadiene-1,6-diol, 2,6-dimethyl-	C ₁₀ H ₁₈ O ₂ -1,29%
17	9.777	alpha.-Methyl-.alpha.-[4-methyl 3 pentenyl]oxiranemethanol	C ₁₀ H ₁₈ O ₂ -0,58%
18	10.267	Benzene ethanol, 4-hydroxy-	C ₈ H ₁₀ O ₂ -1,33%
19	10.424	Propane, 1,3-bis(methylthio)-	C ₅ H ₁₂ S ₂ -1,85%
20	11.608	2(1H)-Pteridinone	C ₆ H ₄ N ₄ O-0,88%
21	11.995	Benzenepropanol, 4-hydroxy-.alpha.-methyl- (R)-	C ₁₀ H ₁₄ O ₂ -0,51%
22	13.081	Ethyl .alpha.-d-glucopyranoside	C ₈ H ₁₆ O ₆ -62,41%
23	13.535	Ethyl .alpha.-d-glucopyranoside	C ₈ H ₁₆ O ₆ -1,79%
24	14.372	Ethyl 3-hydroxybenzoate	C ₉ H ₁₀ O ₃ -5,23%
25	14.56	(S,E)-4-Hydroxy-3,5,5-trimethyl-4-(3-oxobut-1-en-1-yl)cyclohex-2-enone	C ₁₃ H ₁₈ O ₃ -0,8%
26	14.935	p-Hydroxycinnamic acid, ethyl ester	C ₁₁ H ₁₂ O ₃ -4,27%
27	16.369	7-(3,5-Diacetoxy-cyclopent-1-enyl)-heptanoic acid, ethyl ester	C ₁₈ H ₂₈ O ₆ -0,4%
28	17.335	2-Propenoic acid, 3-(phenylthio)-, ethyl ester -	C ₁₁ H ₁₂ O ₂ S-1,01%
29	23.662	Vitamin E	C ₂₉ H ₅₀ O ₂ -0,52%

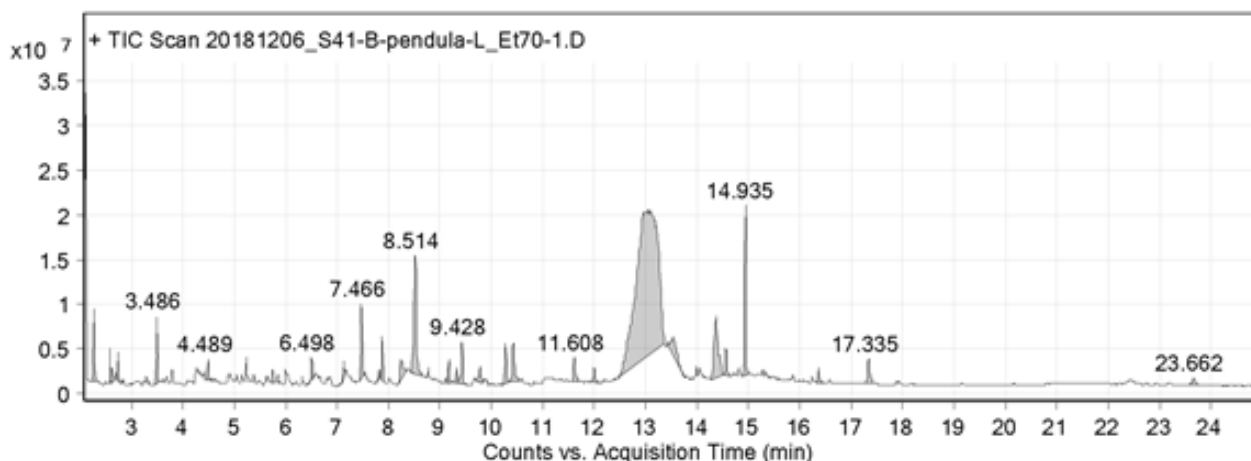


Рис.1.Хроматограма настоянки *Betula pendula* Roth

Висновки. За допомогою ГРХ ідентифіковано 29 компонентів. За кількісним вмістом переважають: Ethyl .alpha.-d-glucopyranoside – 62,41%, Isosorbide 6,55%, p-Hydroxycinnamic acid, ethyl ester – 4,27%, Benzofuran, 2,3-dihydro – 1,83%, Dihydroxyacetone – 1,42%, 2-Propenoic acid, 3-(phenylthio)-, ethyl ester – 1,01%, необхідно продовжити дослідження відносно фармакологічної дії сировини.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕСІ-МС ФРАГМЕНТАЦІЇ СОЛЕЙ ДЕЯКИХ 1,2,4-ТРІАЗОЛІЛТІОАЦЕТАТНИХ КИСЛОТ, АКТИВНИХ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ІНГРЕДІЄНТІВ

Усенко Д.Л.

1 фармацевтичний факультет, 4 курс

Метою роботи було дослідження ESI-MS фрагментації солей 1,2,4-тріазолілтіоацетатних кислот при різній напрузі на фрагменторі. Деякі із них впроваджені в практику, деякі є потенційними активними фармацевтичними інгредієнтами.

Матеріали і методи. Система Agilent 1260 Infinity HPLC. Для дослідження було використано одноквадрольний мас-спектрометричний детектор Agilent 6120.

Результати. Існує кілька основних закономірностей, поведінки досліджуваних похідних 1,2,4-тріазолу в іонному джерелі при різній напрузі в області дисоціації ініційованої зіткненнями (CID): більшість із вивчених речовин утворюють димерні катіони, деякі з них створюють аддукти з натрієм і калієм, а руйнування тріазольного циклу може призвести до утворення тричленних гетероциклів.

Висновок. Вивчення фрагментації зазначених речовин може бути використано для ідентифікації згаданих речовин, а також для підтвердження структури нових сполук за мас-спектрами на основі описаних схем.

ХРОМАТО-МАС-СПЕКТРОМЕТРИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА НАСТОЯНКИ *ZIZIPHUS JUJUBE MILL*

Хімчик І.А.

І фармацевтичний факультет, 4 курс

Пошук нових джерел для розробки нових лікарських засобів з часом не втратив своєї актуальності, але набуває більшого значення, в якості об'єкту дослідження стала настоянка плодів зизифуса справжнього – *Ziziphus jujube Mill.*, родини жостерових – *Rhamnaceae*.

Мета – за допомогою газової хроматографії визначити компонентний склад настоянки плодів *Ziziphus jujube Mill.*

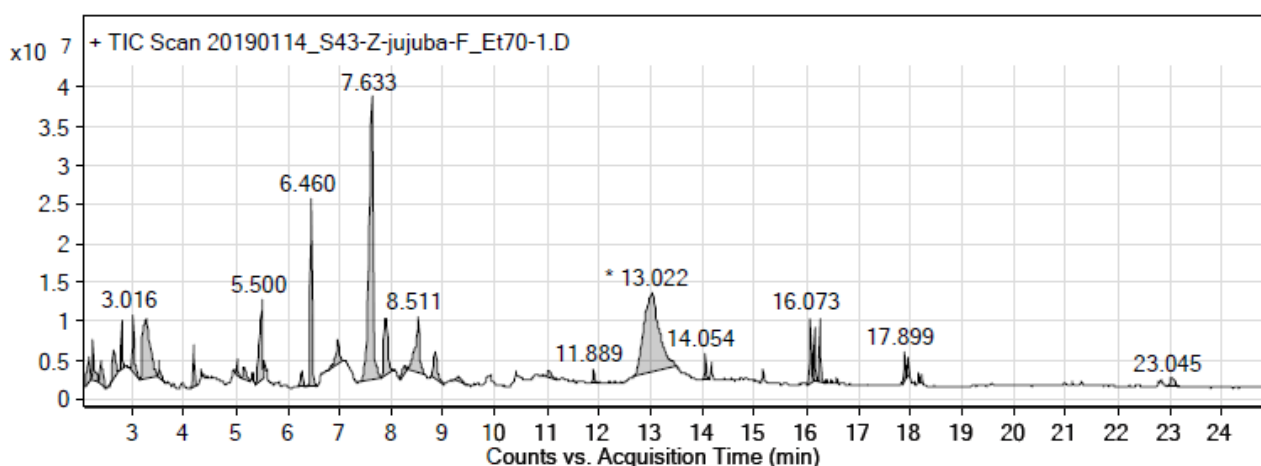


Рис.1.Хроматограма настоянки плодів *Ziziphus jujube Mill*

Матеріали та методи. Настоянку готували за методикою виготовлення настоянок (екстрагент – етанол 70%) із плодів *Ziziphus jujube Mill.*, які були заготовлені у вересні 2018 року м. Запоріжжя. Настоянку досліджували на газовому хроматографі Agilent 7890В з мас-спектрометричним детектором 5977В. Для ідентифікації компонентів була використана бібліотека мас-спектрів NIST14.

Результати. При аналізі хроматограми (рис. 1., табл.1.) та характеристиці суми площі піків у настоянці виявлено 31 характерних компонентів, які відносяться до: аліфатичних вуглеводнів (2), біоксиранів (1), естерів (6,13,22), спиртів (5,7,11,31), ароматичних сполук (4, 9, 14, 16), кетонів (8,17), глюкозидів (19, 24), алкалоїдів (12,15), органічних кислот (18,21,23,25-30),аміносполук (20), альдегідів (3), невизначених сполук (10). У кількісному відношенні виділяються: RT 13.022 .beta.-D-Glucopyranoside, methyl – 23,49%, RT 7.633 5-Hydroxymethylfurfural-23,12%, RT 6.46 4H-Pyran-4-one, 2,3-dihydro-3,5-dihydroxy-6methyl-7,08%, RT 8.511.beta.-D-Glucopyranose, 4-O-.beta.-D-galactopyranosyl-4,57%, RT 5.5 Thymine - 4,42%, RT 3.016 Propanoic acid, 3-nitro-, methyl ester -2,05%, RT 16.073 Palmitoleic acid - 1,69%, RT 23.045 Cholesterol -0,75%, RT 14.054 Z-7-Tetradecenoic acid -0,67%, RT 17.899 9,12-Octadecadienoic acid (Z,Z)- 0,61%, RT 11.889 Dodecanoic acid -0,44%.

Хромато-мас-спектрометрична ідентифікація компонентів настоянки *Ziziphus jujube* Mill.

п/н	Висота піка RT	Найменування компонентів настоянки	Формула, Вміст %
1.	2.17	2,2'-Bioxirane	C ₄ H ₆ O ₂ -1,16%
2.	2.245	2-Propanone, 1-hydroxy-	C ₃ H ₆ O ₂ -1,56%
3.	2.399	Glycolaldehyde dimethyl acetal	C ₄ H ₁₀ O ₃ -1,08%
4.	2.645	Furfural	C ₅ H ₄ O ₂ -1,61%
5.	2.797	3-Furanmethanol	C ₅ H ₆ O ₂ -1,46%
6.	3.016	3.016 Propanoic acid, 3-nitro-, methyl ester -	C ₄ H ₇ NO ₄ -2,05%
7	3.263	Dihydroxyacetone	C ₃ H ₆ O ₃ -8,81%
8	3.517	1,2-Cyclopentanedione	C ₅ H ₆ O ₂ -0,58%
9	4.183	2,4-Dihydroxy-2,5-dimethyl-3(2H)-furan-3-one	C ₆ H ₈ O ₄ -1,03%
10	5.022	0	0,48%
11	5.162	Furaneol	C ₆ H ₈ O ₃ -0,72%
12	5.5	5.5Thymine .	C ₅ H ₆ N ₂ O ₂ -4,42%
13	6.269	l-Alanine, N-methoxycarbonyl-, isohexyl ester	C ₁₁ H ₂₁ NO ₄ -0,67%
14	6.46	4H-Pyran-4-one, 2,3-dihydro-3,5-dihydroxy-6methyl-	C ₆ H ₈ O ₄ -7,08%
15	6.966	2(1H)-Pyrimidinethione, 4,6-diamino-	C ₄ H ₆ N ₄ S-1,28%
16	7.633	5-Hydroxymethylfurfural	C ₆ H ₆ O ₃ -23,12%
17	7.887	Ketone, methyl 2-methyl-1,3-oxothiolan-2-yl	C ₆ H ₁₀ O ₂ S-4,36%
18	8.248	Malic Acid	C ₄ H ₆ O ₅ -0,4%
19	8.511	beta.-D-Glucopyranose, 4-O-.beta.-D galactopyranosyl-	C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ -4,57%
20	8.839	Butanediamide, 2,3-dihydroxy-N,N'-di-2-propenyl-	C ₁₀ H ₁₆ N ₂ O ₄ -1,83%
21	9.291	Butanedioic acid, 2-hydroxy-2-methyl-, (S)-	C ₅ H ₈ O ₅ -0,48%
22	11.03	2-Thiophenecarboxylic acid, 5-methyl-, methyl ester	C ₇ H ₈ O ₂ S-0,39%
23	11.889	Dodecanoic acid -	C ₁₂ H ₂₄ O ₂ -0,44%
24	13.022	.beta.-D-Glucopyranoside, methyl -	C ₇ H ₁₄ O ₆ -23,49%
25	14.054	Z-7-Tetradecenoic acid -	C ₁₄ H ₂₆ O ₂ -0,67%
26	16.073	Palmitoleic acid	C ₁₆ H ₃₀ O ₂ -1,69%
27	16.159	Palmitoleic acid	C ₁₆ H ₃₀ O ₂ -1,21%
28	16.264	n-Hexadecanoic acid	C ₁₆ H ₃₂ O ₂ -1,56%
29	17.899	9,12-Octadecadienoic acid (Z,Z)-	C ₁₈ H ₃₂ O ₂ -0,61%
30	17.955	Oleic Acid	C ₁₈ H ₃₄ O ₂ -0,44%
31	23.045	Cholesterol	C ₂₇ H ₄₆ O-0,75%

Висновки. Уперше за допомогою ГРХ із настоянки плодів *Ziziphus jujube* Mill виділено 31 компонентів, із яких у кількісному відношенні переважають: RT 13.022 .beta.-D-Glucopyranoside, methyl – 23,49%, RT 7.633 5-Hydroxymethylfurfural-23,12%, RT 6.46 4H-Pyran-4-one, 2,3-dihydro-3,5-dihydroxy-6methyl-7,08%, RT 8.511.beta.-D-Glucopyranose, 4-O-.beta.-D-galactopyranosyl-4,57%, RT 5.5 Thymine - 4,42%, RT 3.016 Propanoic acid, 3-nitro-, methyl ester - 2,05%, RT 16.073 Palmitoleic acid – 1,69%, що дозволить продовжити дослідження для використання сировини в медичній практиці.

ХРОМАТО-МАС-СПЕКТРОМЕТРИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА НАСТОЯНКИ *VACCINIUM MYRTILLUS L*

Чебурахіна К.І.

І фармацевтичний факультет, 5 курс

Настій листя чорниці застосовують при сечо- і нирковокам'яній хворобі, пієліті, циститі, гастроентериті, закрепах, метеоризмі, енурезі, набряках, має гіпоглікемічні властивості, використовується при легких формах цукрового діабету. Листя входить до складу збору «Бруснівер», пагони є складовою протидіабетичного збору «Арфазетин».

Мета – за допомогою газової хроматографії визначити компонентний склад настоянки листя чорниці.

Матеріали та методи. Настоянку готували за методикою виготовлення настоянок (екстрагент – етанол 70%) із листя чорниці, які були заготовлені у серпні 2018 року (с.Синяк, Мукачівський район, Закарпаття). Настоянку досліджували на газовому хроматографі Agilent 7890В з мас-спектрометричним детектором 5977В. Для ідентифікації компонентів була використана бібліотека мас-спектрів NIST14.

Результати. При аналізі хроматограми (рис. 1., табл.1.) та характеристики суми площі піків у настоянці чорниці виявлено 20 характерних компонентів, які відносяться до: аліфатичних вуглеводнів (1, 2,20), естерів (19), спиртів (9,12,18), кетонів (3,7),гетероциклічних сполук (4) фенольних похідних (5), ароматичних сполук (6, 8), органічних кислот (10,11,13,15,16,17), цукрів (14). У кількісному відношенні виділяються: RT 12.933 1,2,3,5-Cyclohexanetetrol, (1.alpha.,2.beta.,3.alpha.,5.beta.) - 55,45%, RT 17.023 3-Methylmannoside -14,92%, RT 19.053 p-Coumaric acid -4,65%, RT 7.436 Benzofuran, 2,3-dihydro- 4,48%, RT 10.427 1,3,2-Benzodioxaborole, 2-hydroxy-3,72%, RT 3.164 (2R,4R)-(-)-Pentanediol - 2,28%, RT 22.863 2,3-Dihydroxypropyl elaidate -1,65%, RT 20.982 1-Tricosanol -0,98%, RT 6.411 4H-Pyran-4-one, 2,3-dihydro-3,5-dihydroxy-6- 0,86%.

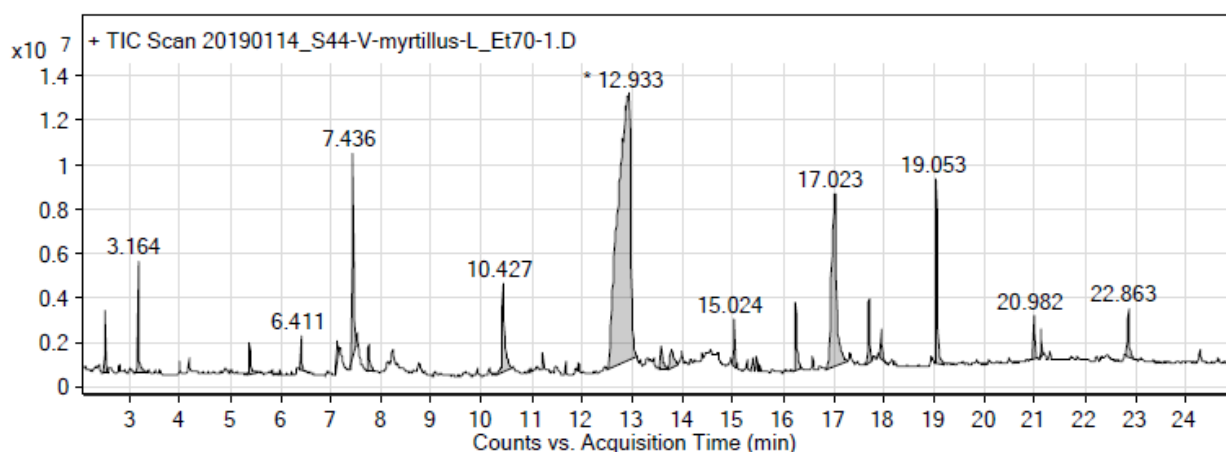


Рис.1. Хроматограма настоянки листя *Vaccinium myrtillus L*

Хромато-мас-спектрометрична характеристика компонентів настоянки листя
Vaccinium myrtillus L

п/н	Висота піка RT	Найменування компонентів настоянки чорниці	Формула, Вміст %
1.	2.514	2-Pentanone, 4-hydroxy-	C ₅ H ₁₀ O ₂ -0,91%
2.	3.164	(2R,4R)-(-)-Pentanediol	C ₅ H ₁₂ O ₂ -2,28%
3.	5.391	Maltol	C ₆ H ₆ O ₃ -0,82%
4.	6.411	4H-Pyran-4-one, 2,3-dihydro-3,5-dihydroxy-6-methyl-	C ₆ H ₈ O ₄ -0,86%
5.	7.13	Catechol	C ₆ H ₆ O ₂ -0,63%
6.	7.436	Benzofuran, 2,3-dihydro-	C ₈ H ₈ O-4,48%
7.	7.756	Ketone, methyl 2-methyl-1,3-oxothiolan-2-yl	C ₆ H ₁₀ O ₂ S-0,82%
8.	10.427	1,3,2-Benzodioxaborole, 2-hydroxy-	C ₆ H ₅ BO ₃ -3,72%
9.	12.933	1,2,3,5-Cyclohexanetetrol, (1.alpha.,2.beta.,3.alpha.,5.beta.)-	C ₆ H ₁₂ O ₄ -55,45%
10.	13.574	2-Propenoic acid, 3-(4-methoxyphenyl)-, (E)-	C ₁₀ H ₁₀ O ₃ -0,87%
11.	13.776	Dodecanoic acid, 3-hydroxy-	C ₁₂ H ₂₄ O ₃ -1,2%
12.	15.024	Phytol, acetate	C ₂₂ H ₄₂ O ₂ -0,81%
13.	16.253	n-Hexadecanoic acid	C ₁₆ H ₃₂ O ₂ -1,98
14.	17.023	3-Methylmannoside -	C ₇ H ₁₄ O ₆ -14,92%
15.	17.701	p-Coumaric acid	C ₉ H ₈ O ₃ -1,7%
16.	17.945	9,12,15-Octadecatrienoic acid, 2,3-dihydroxypropyl ester, (Z,Z,Z)-	C ₂₁ H ₃₆ O ₄ -0,71%
17.	19.053	p-Coumaric acid -	C ₉ H ₈ O ₃ -4,65%
18.	20.982	1-Tricosanol -	C ₂₃ H ₄₈ O-0,98%
19.	21.129	Hexadecanoic acid, 2-hydroxy-1-(hydroxymethyl) ethyl ester	C ₁₉ H ₃₈ O ₄ -0,57%
20.	22.863	2,3-Dihydroxypropyl elaidate -	C ₂₁ H ₄₀ O ₄ -1,65%

Висновки. За допомогою ГРХ із настоянки листя чорниці виділено 20 компонентів, із яких у кількісному відношенні виділяються з часом утримання та характеристики площі піків: RT 12.933 1,2,3,5-Cyclohexanetetrol, (1.alpha.,2.beta.,3.alpha.,5.beta.) – 55,45%, RT 17.023 3-Methylmannoside – 14,92%, RT 19.053 p-Coumaric acid -4,65%, RT 7.436 Benzofuran, 2,3-dihydro – 4,48%, RT 10.427 1,3,2-Benzodioxaborole, 2-hydroxy-3,72%, RT 3.164 (2R,4R)-(-)-Pentanediol – 2,28%, RT 22.863 2,3-Dihydroxypropyl elaidate – 1,65%.

З огляду на біологічні властивості сировина чорниці може бути рекомендована для продовження досліджень відносно вітамінної, сечогінної та гіпоглікемічної дії.

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ТА ЕРГОТЕРАПІЇ

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ У ДІТЕЙ З БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ

Антімонова Г.Р.

З медичний факультет, 3 курс

На сучасному етапі розвитку галузі охорони здоров'я, міжнародна статистика свідчить, що світові показники захворюваності на бронхіальну астму серед дітей, сягають 4,5% – 10%. На даний час, діагностика та лікування бронхіальної астми проводиться згідно з рекомендаціями Глобальної ініціативи з боротьби з бронхіальною астмою (Global Initiative for Asthma, GINA 2017), а персоніфікований підхід до лікування тяжкого перебігу бронхіальної астми включає застосування комплексних програм фармакологічної та фізичної терапії. Саме цьому, вивчення клінічних особливостей перебігу бронхіальної астми і дослідження ефективності застосування лікувальних заходів із застосуванням засобів фізичної терапії у дітей є актуальною та своєчасною науковою проблемою. Крім цього, при вивченні актуальних питань, які стосуються цієї проблематики, значущим є врахування фізичного розвитку, показників вихідного вегетативного тону та вегетативного забезпечення дитини, що також дозволяє системно і спрямовано впливати на перебіг захворювання та його корекцію.

Для об'єктивізації оцінки соматичного стану дітей з бронхіальною астмою та відображення фізіологічних процесів, що відбуваються в їх організмі, проаналізовано стан фізичного розвитку, який, значною мірою, детермінує загальний стан здоров'я.

До програм фізичної терапії рекомендовано немедикаментозні методи лікування, а саме: дихальна гімнастика, терапевтичні вправи, загартовування, санаторно-курортний (гірськокліматичний) відпочинок зі спелеотерапією, які здатні збільшувати адаптаційно-компенсаторні можливості дитячого організму, знижувати чутливість організму до переохолодження, надлишкового зволоження або висушування, стабілізувати мембрани опасистих клітин до чинників, які викликають неспецифічну дегрануляцію, нормалізувати функцію вегетативної нервової системи і кровопостачання тканин, сприяти мобілізації захисно-приспосувальних процесів, прискорювати зворотній розвиток хронічного алергічного запалення. Вони добре поєднувалися з базисною терапією та дозволяли зменшити частоту клінічних проявів захворювання та збільшити тривалість періоду ремісії.

Комплексне застосування засобів фізичної терапії при лікуванні дітей з бронхіальною астмою дозволяє достовірно зменшити кількість скарг і симптомів захворювання, прискорити ремісію, збільшити її тривалість і знизити ризик трансформації захворювання у більш тяжкі форми. Також актуальною залишається проблема стосовно впливу комплексного застосування фармакологічної та фізичної терапії на показники клітинного та гуморального імунітету дітей з бронхіальною астмою, так і з іншими алергічними захворюваннями.

ТЕРАПЕВТИЧНІ ВПРАВИ В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ТРАВМ І ПОШКОДЖЕНЬ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ В МІНІ-ФУТБОЛІ

Ведутін М.В.

З медичний факультет, 3 курс

Проблемні питання стосовно фізичної терапії травм і пошкоджень опорно-рухового апарату спортсменів у міні-футболі іграх мають високий рівень актуальності та практичної значущості. З одного боку, це обумовлено, особливостями тренувального та змагального процесів, які характеризуються значними фізичними навантаженнями на опорно-руховий апарат спортсменів, з іншого, провідними позиціями ігрових видів спорту, що призводить до підвищеної конкуренції, як усередині команди, так і на клубному рівні.

Це свідчить про наявність проблемної ситуації, що характеризується вимогами до високого рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості гравців у міні-футбол у високоваріативних умовах змагальної діяльності, необхідності профілактики спортивного травматизму та визначенні ефективних технологій фізичної терапії після травм і пошкоджень опорно-рухового апарату спортсменів на основі застосування терапевтичних вправ.

Застосування терапевтичних вправ при фізичній терапії після травматичних ушкоджень опорно-рухового апарату спортсменів у міні-футболі доцільно розподілити на три групи:

- терапевтичні вправи у якості неспецифічного чинника для профілактики спортивного травматизму;
- терапевтичні вправи після травматичних ушкоджень, які не потребують оперативних хірургічних втручань;
- терапевтичні вправи у фізичній терапії після хірургічного лікування складних травматичних ушкоджень опорно-рухового апарату.

У процесі застосування терапевтичних вправ для фізичної реабілітації спортсменів у футзалі після травматичних ушкоджень опорно-рухового апарату значущим є: визначення спрямованості – на відновлення рухової функції, функціональної підготовленості та фізичної працездатності, рухових якостей; визначення обсягів та інтенсивності навантажень при виконанні терапевтичних вправ (кількісні, часові та темпо-ритмові показники); раціональна та логічна послідовність застосування терапевтичних вправ з урахуванням загального стану пацієнта і травмованих сегментів опорно-рухового апарату.

У подальшому, необхідно є розробка програм фізичної терапії після складних травматичних ушкоджень опорно-рухового апарату спортсменів (які потребують оперативних втручань) з конкретизацією показників фізичного навантаження, функціональної підготовленості та параметрів спортивної техніки та ін.

ВИКОРИСТАННЯ ТЕРАПЕВТИЧНИХ ВПРАВ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ ОЧЕЙ І ПРИДАТКОВОГО АПАРАТУ

Іванова А.Д.

З медичний факультет, 3 курс

За даними Всесвітньої Організації Охорони Здоров'я (ВООЗ) близько 1 000 000 000 населення страдає на захворювання очей і додаткового апарату (міопію). Це викликано збільшенням навантаження на зоровий аналізатор під час інформатизації сучасного суспільства

і підвищення вимог до професійної компетентності працівників, які мають бути більш конкурентними у сучасному світі. Значущим це є для студентської молоді – саме в цей період навчальні навантаження сягають критичних меж, що може викликати різні порушення зору (міопію).

Персоніфіковані результати щорічних медичних оглядів студентів 1-2 курсів I-III медичних і фармацевтичного факультетів ЗДМУ у вересні-жовтні 2019 року переконливо свідчать, що в структурі загальної патології захворювання очей і придаткового апарату студентів III медичного факультету (спеціальність 227 «фізична терапія, ерготерапія») за групами здоров'я становлять: підготовча група – 9,76%; спеціальна медична група – 14,63%; усього – 24,39%.

Серед комплексу заходів, які спрямовані на профілактику даного захворювання, часто ігноруються значущі чинники фізичного виховання – раціональний режим навчання та відпочинку, збалансоване харчування, оптимальна фізична активність і нічний сон. Тривалі спостереження за студентами, які страждають на захворювання очей і придаткового апарату, показали їх недостатню загальну фізичну підготовленість.

На нашу думку, яка збігається з думками багатьох науковців, найбільш корисними циклічними вправами терапевтичної спрямованості при захворюваннях очей і придаткового апарату є бігові вправи і плавання, при яких частота серцевих скорочень залишається на рівні 100-140 уд.·хв.⁻¹. Викликаючи приплив крові до очей, циклічні вправи терапевтичної спрямованості поліпшують роботу цилиарного м'яза ока, нормалізують циркуляцію внутрішньоочної рідини. Циклічні вправи високої інтенсивності, а також акробатика, стрибки, вправи на гімнастичних снарядах, що викликають збільшення частоти серцевих скорочень до 180 уд.·хв.⁻¹, призводять до значної довготривалою ішемії очей, тому є протипоказаними при захворюваннях очей і придаткового апарату.

Перспективи подальших досліджень ґрунтуються на необхідності проведення багаторічних досліджень з метою виявлення рівня ефективності впливу засобів фізичного виховання на захворювання очей і придаткового апарату студентів ЗДМУ та можливостей їх відповідної корекції.

ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ В КОРЕКЦІЇ СКОЛІОТИЧНОЇ ОСАНКИ У СТУДЕНТІВ

Калініна А.І.

3 медичний факультет, 3 курс

Фізичний стан організму людини розглядається у медичній науці як невід'ємна складова фізичного здоров'я. На особливу увагу заслуговує віковий період, який починається з моменту вступу до закладів вищої освіти. Початок навчання у закладах вищої освіти характеризується наявністю істотних стресових чинників, які детерміновані зміною звичайного режиму навчання та відпочинку, адаптацією до навчального процесу, поєднанням значних розумових і фізичних навантажень, а також, психологічною адаптацією до нового колективу, до нових умов побуту та навчання.

Такий стан речей спричиняє можливості розвитку донозологічних і преморбідних фізичних станів студентів, які навчаються на 1-2 курсах закладів вищої освіти. Крім цього,

можливими є загострення вже існуючих захворювань і патологічних процесів. Саме тому, важливими є щорічні медичні огляди студентів профілактичного характеру, в процесі яких студентів диференціюють у відповідності з поточним фізичним станом на групи для практичних занять з дисциплін «фізичне виховання» і «фізичне виховання і здоров'я»: (курс за вибором) – основну, підготовчу та спеціальну медичну. В структурі захворюваності та патологій у студентів спеціальних медичних груп, за даними наукових спостережень, захворювання та патології опорно-рухового апарату складають близько 40-55%. Порушення постави, які відносять до ортопедичних патологій, становлять близько 90% усіх відхилень від норми з боку функціональних порушень опорно-рухового апарату.

Застосування у практичній роботі розроблених методичних положень і рекомендацій стосовно корекційних заходів у системі тестового контролю фізичних станів у студентів спеціальної медичної групи, на основі інтеграції спеціально підібраних засобів фізичної терапії, дає змогу активізувати компенсаторні механізми, мобілізувати резервні рухові можливості організму, підвищити компетентність виконання рухових дій, сприяють прискоренню формування знань, умінь, навичок, усуненню недоліків рухової сфери і нівелюванню різниці в показниках психофізичного розвитку між студентами основної, підготовчої та спеціальної медичної груп.

Контроль морфофункціональних і психофізіологічних показників є ефективним механізмом корекції фізичного стану студентів спеціальної медичної групи із функціональними порушеннями опорно-рухового апарату (сколіозом) та необхідною передумовою для розробки комплексних програм фізичної реабілітації на основі використання дихальної гімнастики, терапевтичних вправ, природних чинників оздоровлення та ін.

КОРЕКЦІЯ ОЖИРІННЯ ПЕРШОГО СТУПЕНЮ У СТУДЕНТОК ЗДМУ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ТА БІОІМПЕДАНСНОГО АНАЛІЗУ

Мамедова Д.

3 медичний факультет, 2 курс

Сучасні нанотехнології з одного боку значно підвищують якість життя людини за рахунок інноваційних і технічних засобів і методів, з іншого боку, на тлі полегшення необхідних завдань спостерігається розвиток негативних явищ і тенденцій: зростання гіпокінетичних проявів і шкідливих звичок у способі життя студентської молоді, нераціональне харчування та не належна організація режиму доби та ін. Зазначені фактори, в комплексі з генетичною схильністю і стресовими ситуаціями студентського середовища, сприяють розвитку проблем, які пов'язані з формуванням надлишкової маси тіла й ожирінням різних ступенів.

Згідно статистичних даних ВООЗ у 2016 році понад 1,9 мільярда дорослих людей (старше 18 років) мали надлишкову масу, що становило близько 39% чоловіків і 40% жінок. З них понад 650 мільйонів страждали на ожиріння різного ступеню, що становило близько 13% дорослого населення планети (11% чоловіків і 15% жінок).

Надлишкова маса тіла, що на 10-30% перевищує показники норми, відповідає першому ступеню ожиріння. Вже при першому ступені ожиріння виникають деякі зміни фізичного стану людини, а більш значне перевищення маси тіла (1,5-2 рази) прийнято вважати важким захворюванням, яке підлягає комплексному лікуванню та фізичній терапії.

Узагальнення даних експертної групи Всесвітньої організації охорони здоров'я свідчить, що спостерігається лінійна залежність, яка підтверджена багаторічними дослідженнями – зі зростанням надлишкової маси тіла також зростають показники ризику виникнення супутніх захворювань.

Закордонні фахівці, в процесі розгляду актуальних питань з цієї проблематики, наголошують на необхідності розробки і впровадження корекційних формул визначення надлишкової маси тіла для оптимізації самооцінки на основі врахування показників індексу маси тіла.

Отже, аспекти комплексного застосування оздоровчо-рекреаційних технологій у процесі фізичної терапії студенток при першому ступені ожиріння ґрунтуються на профілактичних медичних оглядах, клінічній діагностиці ступеню ожиріння методом біоімпедансного аналізу, фармакологічній корекції на основі використання препаратів нового покоління (лептин і бета-3-адреноміметики) і формуванні програм фізичної терапії на різних етапах відновлення (терапевтичні вправи, масаж, дієтотерапія, природні чинники оздоровлення, тощо).

СТРЕТЧИНГ У СИСТЕМІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ТРАВМАХ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ У ФУТБОЛІСТІВ

Онищенко В.О.

3 медичний факультет, 3 курс

Змагальна діяльність кваліфікованих спортсменів у сучасному футболі характеризується значними фізичними навантаженнями динамічного характеру, істотною варіативністю ігрових ситуацій і високотехнічними техніко-тактичними діями. Такий характер змагальної діяльності в умовах постійного зростання рівня внутрішньої та зовнішньої конкуренції футболістів значно підвищує ризик отримання пошкоджень і травм опорно-рухового апарату, зокрема нижніх кінцівок. Сучасний футбол, за оцінками дослідників, є одним з найбільш травмонебезпечних видів спорту. Закордонні фахівці зазначають, що близько 60% усіх травм і пошкоджень, які потребують клінічного лікування та подальшої фізичної терапії, є пов'язаними з навчально-тренувальною і змагальною діяльністю. Таким чином, виявлення ефективних засобів відновлення рухових функцій, підвищення функціональних можливостей нервово-м'язового апарату спортсменів, профілактика травм і рецидивних ушкоджень кінцівок (особливо нижніх) у футболістів є актуальною та своєчасною науковою проблемою.

На основі аналізу та узагальнення даних наукової літератури і мережі «Інтернет», результатів експериментальних досліджень професорсько-викладацького складу кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я Запорізького державного медичного університету констатуємо наступне:

– засоби стретчингу є ефективними в процесі фізичної реабілітації кваліфікованих гравців у футзал з пошкодженнями нижніх кінцівок у якості додаткового неспецифічного компоненту, який стимулює відновні процеси, покращує загальний фізичний стан організму і знижує рівень спортивного травматизму;

– застосування засобів стретчингу в навчально-тренувальному процесі кваліфікованих гравців у футзал у підготовчій та заключній частині тренувальних занять дозволило істотно зменшити кількісно-якісні показники пошкоджень нижніх кінцівок: з 6 (сезон 2016-2017 рр.)

до 4 випадків (сезон 2017-2018 рр.), показники рецидивів спортивних травм у гравців збірної команди Запорізького державного медичного університету з футболу зменшились на 11,76 %.

– перспективи подальших розвідок у даному напрямі ґрунтуються на дослідженнях ефективності фізичної реабілітації кваліфікованих гравців у футзал з ушкодженнями нижніх кінцівок при комплексному застосуванні традиційних і нетрадиційних методів профілактики, лікування та реабілітації, визначенні їх раціонального співвідношення, уникнення рецидивів травм, тощо.

ВПЛИВ ТЕРАПЕВТИЧНИХ ВПРАВ НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН СУДЕНТОК СПЕЦІАЛЬНИХ МЕДИЧНИХ ГРУП (НА МАТЕРІАЛІ ГІМНАСТИКИ УШУ ТА ЙОГИ)

Плахотник Д.О.

3 медичний факультет, 3 курс

Одна з проблем системи професійної освіти пов'язана із збереженням і зміцненням здоров'я майбутніх фахівців та залученням молоді до фізичної культури й спорту. Від сучасних студентів залежить майбутнє нашої держави, а від студентів-лікарів – ще здоров'я і життя населення, тому вони повинні мати не тільки високий рівень професійної підготовленості, але й бути фізично витривалими, працездатними, духовно та фізично здоровими.

Останні роки спостерігається збільшення кількості студентів, які мають відхилення у стані здоров'я, що серйозно ускладнює їх адаптацію до навчальних навантажень, стаючи причиною подальшого погіршення здоров'я. Встановлено, що за час навчання у вищій, число студентів, які страждають на короткозорість зростає у 1,5 рази, з порушенням опорно-рухового апарату – у 1,5 рази, з захворюваннями нервової системи – у 2 рази. До другого курсу кількість випадків захворювань підвищується на 23%, а до четвертого – на 43%. Близько 20-40% випускників ЗВО закінчують навчання з хронічними захворюваннями, у 40% фіксується погіршення стану здоров'я. Студенти, які мають відхилення у стані здоров'я постійного або тимчасового характеру і потребують обмеження фізичних навантажень, але допущені до виконання навчальної і практичної роботи на заняттях фізичного виховання відносяться до спеціальної медичної групи.

Метою нашої роботи стало: перевірити ефективність використання вправ у-шу та йоги на заняттях фізичним вихованням у студенток спеціальної медичної групи (СМГ).

У дослідженні приймали участь студентки I курсів Запорізького державного медичного університету, за станом здоров'я віднесених до СМГ. Контрольна група (КГ) (n=26) та експериментальна група (ЕГ) (n=25) на практичних заняттях фізичного виховання займалась за робочою програмою для закладів вищої освіти, але під час практичних та самостійних занять з фізичного виховання у ЕГ, за бажанням студентів, були додані вправи гімнастики у-шу та йоги.

Елементи гімнастики у-шу та йоги вибрані не випадково, вони мають терапевтичний і профілактичний вплив, благотворно впливають на всі системи організму, розвивають силу, гнучкість, витривалість, формують правильну поставу і координацію рухів. Вправи складаються з повільних та плавних безперервних рухів, які поєднуються з дихальними вправами.

На початковому етапі дослідження у студенток СМГ виявили занижені показники ЖЄЛ, проби Штанге, проби Ромбергу, просторової координації та гнучкості. В межах норми

показники артеріального тиску та функціональної проби з затримкою дихання під час видиху (проба Генчі). Середні показники ЧСС та ЧСС після навантаження (проба Мартіне) вище за норму. Показник функціонального стану серцево-судинної системи (ССС) (проба Робінсона) знаходиться на середньому рівні, що говорить про недостатність функціональних можливостей ССС.

Повторне тестування досліджуваних показників було проведено наприкінці навчального року. Так, у студенток КГ визначено позитивну динаміку у показниках роботи ССС: ЧСС знизилася на 1,8%, ЧСС після навантаження - на 3,3%, показники індексу Робінсона покращилися на 2,5% та з середнього рівня змінилися на хороший. Покращилися показники функціонального стану дихальної системи: проба Штанге на 11,9%, проба Генчі на 4,1%, ЖСЛ на 3,5%. Найбільші темпи позитивних змін зафіксовано у показниках, які характеризують просторову (проба Ромберга) (26,3%) та статичну координацію (16,4%) й гнучкість (14,5%).

Результати досліджуваних показників у студенток ЕГ засвідчили найбільш істотні відмінності ніж у студенток КГ. Достовірно ($p < 0,05$) покращилися наступні показники: ЧСС на 6,7% (знизилася з $77,24 \pm 1,82$ до $72,38 \pm 1,23$ уд·хв⁻¹); ЧСС після навантаження (проба Мартіне) знизилася на 7,9% (з $130,15 \pm 3,72$ до $120,67 \pm 2,32$ уд·хв⁻¹), але ще відповідає задовільному рівню стану ССС; на 12,01% покращилися показники індексу Робінсона (з середнього рівня ($85,43 \pm 2,52$ у.о.) підвищився на хороший ($76,27 \pm 1,74$ у.о.), що відповідає нормі функціональних резервів ССС); рівень просторової координації покращився на 82,88%, а статичної координації на 47,37%; показники гнучкості позитивно змінилися на 34,57% (з рівня нижче норми ($8,48 \pm 1,54$ см) до середнього рівня ($12,96 \pm 1,55$)). Спостерігаються покращення функціонального стану дихальної системи: результати проби Штанге покращилися на 18,96%; на 5,65% зросли показники проби Генчі та ЖСЛ на 1,09%, усі покращені показники відповідають віковій нормі.

Адаптація студентів, які мають відхилення у стані здоров'я, до інтелектуальних, фізичних і нервових навантажень стає актуальною проблемою, що вимагає у навчальних закладах рішення протягом усіх років навчання. Тому, важлива роль у вирішенні цієї проблеми належить фізичному вихованню, так як наукові та наші дослідження і досвід показали, що дозоване фізичне навантаження потужно протидіє ряду функціональних порушень різних органів і систем, які розвиваються.

За результатами проведеного нами дослідження, представлені дані свідчать про безсумнівний позитивний вплив регулярних занять, особливо, з додаванням вправ у-шу та йоги до практичних занять з фізичного виховання студенток закладів вищої освіти, які за станом здоров'я, віднесені до спеціальної медичної групи.

СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ В ПАРАЛІМПІЙСЬКОМУ СПОРТІ (НА МАТЕРІАЛІ ПАУЕРЛІФТИНГУ)

Погорілий І.О.

З медичний факультет, 3 курс

Результат виступу спортсмена на змаганнях різного рівня залежить від багатьох факторів і перш за все від рівня його фізичної, технічної, тактичної, теоретичної та психологічної підготовки. Значну роль в цьому процесі має психологічна підготовка тому, що недостатнє приділення їй уваги, як правило, призводить до нестабільного виступу на змаганнях, що не

дозволяє в повній мірі спортсмену-пауерліфтеру проявити свої здібності в умовах жорсткої конкуренції. Ускладняється цей процес ще й психофізичними особливостями, які є характерними як для певної нозології, так і особистості загалом. Крім того, активне підвищення рівня інформатизації суспільства в теперішній час не може не відбитися на соціально-психологічних особливостях спортсмена і потребує виховання здорової й адаптованої особистості. З урахуванням представлених вище факторів, а також специфіки пауерліфтингу як виду спорту, особливого значення набуває вивчення питань щодо переживань суб'єктивної самотності спортсменами-паралімпійцями, які займаються пауерліфтингом, адже, за Блюновою О.Ю., їх наслідки можуть негативним чином впливати на розвиток і становлення особистості спортсменів-паралімпійців та досягнення ними високих спортивних результатів. Це створює необхідні передумови для їхньої соціально-психологічної реабілітації, що має важливе значення для збереження ними психічного здоров'я і продовження кар'єрного росту в тому виді спорту, який вони обрали.

Різні аспекти психологічної підготовки вивчало багато вчених і практиків (В.І. Воронова, Г.Д. Горбунов, О.Н. Гогунів, та ін.). Аспекти психологічного налаштування пауерліфтерів під час змагань доволі широко представлено в роботах А.І. Стеценко. Окремі аспекти щодо можливості використання психодіагностичних методик дослідження особистісних особливостей стану самотності представлено в роботах С.Г. Корчагіної. Однак, питання вивчення суб'єктивної самотності спортсменів-пауерліфтерів віком 18-24 років не знайшло широкого висвітлення в науковій і науково-методичній літературі, що створює передумови для проведення соціально-психологічної реабілітації спортсменів.

Існують різні теоретичні підходи до дослідження феномену самотності. Згідно інтеракціоністському підходу, внутрішньою детермінантою самотності вважається суб'єктивно-особистісна схильність до неї, зовнішньою – різні ситуації, що виникають в соціумі. За результатами наукових досліджень суб'єктивно-особистісна схильність пауерліфтерів до самотності розкривається через механізм, що характеризує суперечливі тенденції їх особистостей, із одного боку, до спілкування, з іншого, - до рефлексії й ізоляції. Відсутність або зменшення одного з цих екстремумів може викликати подальші проблеми адаптації спортсменів-пауерліфтерів і тільки їх чергування дозволить утримувати оптимальний психологічний стан. Переживання суб'єктивної самотності пауерліфтерами-паралімпійцями має особистісну детермінованість і пов'язано з негативними переживаннями, порушенням відносин між партнерами, і як результат цього, зниженням рівня їхнього функціонування в спорті.

Порівняння результатів із визначення виду самотності та його суб'єктивного відчуття спортсменами-паралімпійцями першого зрілого віку за парним критерієм Пірсона при $n = 50$, засвідчує про те, що відчуття самотності переважно є внутрішнім, суб'єктивним станом досліджуваних. Виключенням є тільки переживання дифузної самотності (32% досліджуваних), що характеризується ідентифікацією себе з іншими людьми, бажанням бути прийнятим оточенням, відокремленням від власних переживань. Це пов'язано з тим, що в цей віковий період розвитку відбувається засвоєння соціальних норм поведінки і особистість пауерліфтера набуває індивідуальних рис характеру. Для спортсменів-пауерліфтерів віком 18-24 років, які мають особливості психофізичного розвитку і переживають дифузну самотність, притаманні: конформний тип поведінки, повне прийняття інтересів і поглядів партнерів, з якими

відбувається комунікація. Для 20% досліджуваних спортсменів характерний змішаний тип самотності; для 36 % пауерліфтерів – дисоційований тип самотності; для 12% атлетів – самотність відчуження.

Не виявлено зв'язку між відчуттям самотності пауерліфтерів-паралімпійців і демонстративним і гіпертимним типами акцентуацій. Це запобігає глибоким негативним переживанням спортсменів (при типі акцентуації «демонстративний» спостерігається потреба в увазі, що реалізується через прагнення спортсмена бути лідером; при типі «гіпертимний» - гіпертонус м'язів і психіки, хороший настрій, значна рухливість і прагнення бути самостійним), що не тільки не сприяє ризику виникнення стану самотності, а й запобігає цьому. Втім, встановлено істотний позитивний зв'язок між емотивною акцентуацією пауерліфтерів-паралімпійців і дифузною самотністю досліджуваних. З одного боку, дія механізму ідентифікації з іншими і відокремлення від власних переживань є основою дифузної самотності, з іншого боку, основними рисами емотивної акцентуації є доброта, чутливість, високий рівень емпатії.

Отже, переживання відчуття самотності пов'язане із погіршенням психологічного стану, нервово-психічної адаптації спортсмена і характерно не для всіх типів акцентуацій характеру спортсменів-пауерліфтерів, наприклад, тривожний, збудливий, застрягаючий, екзальтований, педантичний не пов'язані з виникненням будь-якого виду самотності. Однак, якою б воно не було у пауерліфтерів-паралімпійців воно пов'язане з погіршенням психічного здоров'я і психічними розладами та є для них більш негативним, ніж позитивним.

РОЗРОБКА КОМПЛЕКСНИХ ПРОГРАМ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ДЛЯ СТУДЕНТОК З НАДЛИШКОВОЮ МАСОЮ ТІЛА НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Савчук А.О.

З медичний факультет, 3 курс

На сучасному етапі розвитку людства однією з глобальних проблем є велика кількість осіб, які мають надлишкову вагу та різні ступені ожиріння. У наш час «ожиріння» - це хронічне поліетіологічне захворювання, що пов'язане з низкою генетичних та неврологічних факторів, зміною функції ендокринної системи, обміну речовин, стилю життя і харчовими звичками особи та характеризується підвищенням запасів жиру.

Особливу тривогу викликає зростання поширеності надлишкової ваги і ожиріння серед студентів, що є загрозою поширення супутніх тяжких захворювань та інвалідизації пацієнтів молодого віку.

Тому постає питання пошуку найбільш ефективних, інноваційних методів фізичної терапії для зниження маси тіла у осіб з надлишковою вагою. Використання сучасних електронних пристроїв на основі комп'ютерних технологій: фітнес-трекерів «Xiaomi Mi Smart Band 4 Global» у комплексних програмах фізичної терапії при корекції фізичних станів, які пов'язані з надлишковою масою тіла й ожирінням, значною мірою, дозволить оптимізувати спрямований процес відновного лікування.

В результаті використання фітнес-трекерів ми можемо чітко фіксувати показники фізичного стану (ЧСС, АТ) та рухової активності (добові показники локомоцій, добові

показники пройденої дистанції, добові показники енергетичних витрат), що дозволяє істотно покращити процеси контролю за поточним фізичним станом студенток з надлишковою масою тіла й ожирінням I ступеню; використовувати ці показники при плануванні фізичних навантажень у процесі поточного й оперативного контролю за практичним виконанням фізичних або терапевтичних вправ; у процесі розвитку та підтримання загальної витривалості та фізичної працездатності.

Ми можемо констатувати, що у студенток з надлишковою масою тіла й ожирінням I ступеню: добові показники кількості локомоцій та пройденої дистанції не відповідають мінімальним нормам, що рекомендовані ВООЗ для цієї вікової категорії дівчат. Слід зазначити, що добові показники енергетичних витрат студенток відповідають мінімальним рекомендованим значенням (студентки з ожирінням I ступеню – 1868 ккал; студентки з надлишковою масою тіла – 1939 ккал; мінімальне нормативне значення, що рекомендоване ВООЗ – 1800 ккал).

ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ДЛЯ СПОРТСМЕНІВ ПІСЛЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ РОЗРИВУ АХІЛЛОВОГО СУХОЖИЛЛЯ

Цикаленко А.О.

3 медичний факультет, 3 курс

Науковці вважають, що розрив ахіллового сухожилля є одним з найбільш частих пошкоджень великих нижніх кінцівок, особливо при заняттях спортом. Регенерація тканин після таких пошкоджень триває роками. Від 4 до 9 % пацієнтів з розривом ахіллового сухожилля мають повторні пошкодження протягом року після первинної травми, що свідчить про актуальність і своєчасність порушеної проблематики.

Післяопераційні програми фізичної терапії після хірургічного лікування розриву ахіллового сухожилля є творчим розвитком класичних, які використовували жорстку іммобілізацію нижче коліна, розвантаження кінцівки з подальшим відновленням амплітуди рухів гомілкового суглобу і використання терапевтичних вправ загальнозміцнювальної спрямованості. Сучасні функціональні протоколи передбачають можливість гравітаційного навантаження вже у перший день, раннє, але поступове, розширення амплітуди рухів, використання ортопедичного взуття. Проте, тактика ведення конкретного пацієнта в іммобілізаційному періоді також залежить від рівня сучасної хірургії та її принципів.

З іншого боку, результати підходу у веденні пацієнтів впродовж постіммобілізаційного періоду, значною мірою, детерміновані раціональним застосуванням засобів фізичної терапії, що спрямовані на відновлення функціональних можливостей сухожильної та м'язової систем.

Результати досліджень науковців свідчать, що порівняльна оцінка і аналіз термінів відновлення фізіологічних параметрів за умови раціонального поєднання іммобілізаційного та функціонального методів ведення пацієнтів після оперативного втручання вказує на можливості більш раннього відновлення в останньому випадку. Відповідно до результатів аналізу літератури, пацієнти з раннім функціональним навантаженням мають значно менші терміни соціальної адаптації та повернення до попереднього рівня активності й якості життя.

В основу програми відновного лікування покладені індивідуальні заняття з фахівцем з фізичної терапії та самостійні заняття вдома. До змісту цих занять впродовж курсу фізичної

терапії входили загальнозміцнювальні вправи, статичні і динамічні дихальні вправи, ізометричні та ідеомоторні вправи для травмованої кінцівки, спеціальні активні вправи для відновлення амплітуди рухів, для відновлення сили плантарної флексії (з прогресивним опором), коригувальні вправи, різновиди ходьби, вправи з фітболом, велотренажер, платформи типу BAPS, вправи у басейні, взуття зі збільшеною висотою каблука та зі закругленою підошвою, преформовані фізичні чинники, масаж.

ТЕХНОЛОГІЯ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПІСЛЯ АРТРОСКОПІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПОЄДНАНОГО ПОШКОДЖЕННЯ КОЛІННОГО СУГЛОБУ («ТРІАДИ ТУРНЕРА») У СПОРТСМЕНІВ

Якімчук В.

З медичний факультет, 3 курс

На думку вітчизняних і закордонних науковців, основним завданням фізичної терапії спортсменів є відновлення як загальної, так і спеціальної працездатності. Зберігаючи багато рис, властивих процесу відновлення звичайних пацієнтів, фізична терапія спортсменів, у той же час є достатньо специфічною, перш за все, за своєю кінцевою метою – відновлення специфічних рухових якостей, навичок і відновлення відповідного рівня функціональної підготовленості. Це вимагає застосування принципово інших форм організації, засобів, методів відновлення і технологій фізичної терапії. Дані положення становлять значний науковий і практичний інтерес, актуалізують пошук нових рішень відновного процесу і вимагають розробки ефективної комплексної програми фізичної терапії спортсменів з поєднаним пошкодженням колінного суглоба «тріада Турнера».

Аналіз наукової літератури дозволив виокремити зміст найбільш ефективних технологій фізичної терапії спортсменів, які застосовуються при поєднаному пошкодженні колінного суглобу «тріада Турнера». Технологія фізичної терапії побудована з урахуванням особливостей клінічного перебігу, ступеня прояву морфо-функціональних порушень на стаціонарному та амбулаторному етапах. При цьому, показані динамічний контроль і корекція призначень методик в залежності від зміни фізичного стану пацієнта, спільно з ним визначаючи цілі кожного етапу відновлювальних заходів, надання повної інформації про перебіг відновного лікування. Технологія фізичної терапії при поєднаному пошкодженні колінного суглобу «тріада Турнера», є практично ідентичною для переважної більшості спортсменів після артроскопічного оперативного лікування. Її зміст складається з 6 періодів: передопераційний період; ранній післяопераційний (стаціонарний етап), 1-14 день; ранній післяопераційний (амбулаторний етап), 3-6 тиждень; пізній післяопераційний період, 7-16 тиждень; відновний період, 17-22 тиждень; тренувальний період, 23-32 тиждень. Головною особливістю розробленої комплексної технології фізичної терапії при поєднаному пошкодженні колінного суглобу «тріада Турнера» є те, що, крім відновної функції, технологія має також тренувальну спрямованість, містить засоби і методи, що впливають як на відновлення стабільності та рухливості в суглобі, м'язового тону та координації рухів, так і відновлення пропріоцептивної функції, спеціальних рухових умінь, навичок, фізичних якостей, загальної та спеціальної фізичної працездатності та відповідного рівня функціональної підготовленості.

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ СТОМАТОЛОГІЇ

ОДНОМОМЕНТНА СУБАНТРАЛЬНА АУГМЕНТАЦІЯ З РОЗШИРЕННЯМ СОУСТЯ ГАЙМОРОВОЇ ПОРОЖНИНИ

Вініченко М.В.

З медичний факультет, 5 курс

Незважаючи на те, що синус ліфтинг вважається безпечною та перевіреною операцією, гострі гайморити являються потенційними ускладненнями, які необхідно попереджувати з метою знизити ризик появи подальших ускладнень [Lucian Chirilă, Cristian Rotaru]. Автори Nicole Tin-Lok Jiam, B.A., Andrew N. зазначають, що серед ста пацієнтів з проведеним синус-ліфтингом, від 10 до 26 хворіють на гострі гайморити, один з них хворіє на хронічний гайморит.

Мета: підвищити ефективність операції субантальної аугментації.

Матеріали та методи: нами були проведені і проаналізовані операції відкритого синус-ліфтингу пацієнтів, які звернулися в Центр стоматологічної імплантації клініки Чертова з приводу односторонньої вторинної адентії верхньої щелепи з атрофією альвеолярного відростка. 37 пацієнтів, звернувшись в Центр стоматологічної імплантації клініки Чертова було розподілено на 2 групи: у I групі 19 пацієнтів – їм проводилась операція відкритого синус-ліфтингу з аугментацією кістково пластичного матеріала за класичною методикою. II група – 18 пацієнтів, їм було виконано операції відкритого синус-ліфтингу з одномоментним розширенням соустья гайморової порожнини, з метою поліпшення вентиляції пазухи, щоб уникнути виникнення застійних явищ в післяопераційному періоді. Через 2 тижні з моменту операції, усім пацієнтам було зроблено контрольне рентгенологічне дослідження (комп'ютерна томографія придаткових пазух) з метою оцінки проведеної операції та післяопераційних ускладнень.

Результати. В ранньому післяопераційному періоді серед пацієнтів I групи на підставі клінічних (утруднення носового дихання на стороні проведення субантальної аугментації; біль в проекції пазухи з іррадіацією в скроневу ділянку; посилення болю при нахилі голови вперед) та параклінічних (зниження пневмотизації гайморової порожнини) методів обстеження, трьом з них діагностували ознаки гострого гаймориту, які були куповані методом пункції через нижній носовий хід. Серед пацієнтів II групи подібних ускладнень не виявлено. На підставі даних результатів можливо припустити, що одномоментна субантальна аугментація з розширенням соустья гайморової порожнини дозволяє зменшити відсоток виникнення післяопераційних ускладнень.

Висновки. В результаті дослідження виявлено, що операція одномоментного відкритого синус-ліфтингу з розширенням соустья гайморової порожнини дозволяє зменшити відсоток виникнення післяопераційних ятрогенних гайморитів внаслідок покращення вентиляції гайморової порожнини.

НАВЧАННЯ СПЕЦІАЛЬНОСТІ СТОМАТОЛОГІЯ ГРОМАДЯН ІНШИХ КРАЇН У ЗДМУ

Ель Кандуссі Айман

2 міжнародний факультет, 4 курс

Стрімкий розвиток стоматології вимагає від лікаря - стоматолога постійного поповнення знань і досконалості мануальних навичок, а пацієнти рік від року висувають все більш високі вимоги до їхньої роботи.

Сучасний лікар-стоматолог повинен мати можливість і бажання постійно вдосконалювати свої професійні навички і мати клінічне мислення. Дуже важливо, щоб базові знання і мануальні навички були закладені в період навчання в університеті.

Спеціальність стоматологія в нашому університеті з'явилася, здавалося б, порівняно недавно, а вже пройшло більше 10 років.

Перший набір студентів відбувся в 2007 році. А з 2010 року в університеті навчаються не тільки студенти - громадяни України, а й громадяни інших держав. Це Азербайджан, Ангола, Йорданія, Ірак, Ліван, Марокко, Туніс, Туркменістан, Узбекистан і ряд інших країн.

Підготовка кадрів в медицині вимагає від студента величезної відповідальності та працьовитості. Це далеко не просто здійснити українським студентам, а студентам, які приїхали з інших країн тим більше.

Безумовно, університету небайдужа доля наших випускників. І не тільки тому, що за роки навчання ви стали частиною нашого життя. Ми хочемо, щоб ваша професійна кар'єра склалася якнайкраще.

Мета: відповіді на запитання наших випускників – громадян різних країн нам допоможуть виявити і усунути недоліки і зробити нашу роботу більш ефективною.

Методи: ми запропонували нашим випускникам відповісти на питання в анонімній анкеті відкритого типу.

1 питання: чи працюєте Ви за фахом:

- в державних лікувальних установах,
- в приватному секторі,
- власник стоматологічної фірми.

2 питання: конкурентоспроможні Ви після закінчення університету, або роботодавець вважає за краще брати на роботу випускників інших вузів

3 питання: чи підтримуєте Ви дружні стосунки зі своїми однокурсниками, радитесь Ви з ними за професійними питаннями?

4 питання: кого зі співробітників нашого університету згадуєте найчастіше і чому?

- доброзичливий,
- веселий,
- завжди готовий допомогти,
- прекрасний фахівець,
- давав хороші знання,
- Ваш варіант відповіді

5 питання: яке напугтя (рада, побажання) Ви дасте нинішнім студентам?

З огляду на те, що спочатку у нас не так вже й багато було студентів - громадян інших держав, важливо було створити таку репутацію, щоб навчання в нашому університеті було престижним. І ми цінуємо кожну вашу пораду, ми радіємо кожному вашому успіху.

Висновки: робота з анкетами буде продовжена, але вже зараз зрозуміло, що наші випускники затребувані як фахівці. А серед персоналу ЗДМУ лідирують співробітники, які приходили на допомогу в скрутних життєвих ситуаціях.

АКТУАЛЬНІСТЬ ЕСТЕТИЧНОГО ВИДУ ПРОТЕЗУВАННЯ У ПАЦІЄНТІВ З АНОМАЛІЯМИ ПОЛОЖЕННЯ ЗУБІВ

Серебрій Я.В.

З медичний факультет, 3 курс

Розвиток стоматологічної допомоги в останні роки, особливо в умовах ринкових відносин, вимагає впровадження нових варіантів лікування хворого, які підвищують вимоги до технологічних та біологічних етапів виконання реставрацій, та скорочують час лікування.

У практиці сучасної ортодонтії використання незнімної апаратури (брекет-системи) займає лідируючі положення. Адже завдяки даній технології змінився підхід до лікування зубощелепних аномалій. Брекет-система є простою та ефективною системою, що дозволяє переміщувати і контролювати стан зубів у трьох площинах простору. Однак, останнім часом все гостріше постає питання естетики і, на жаль, функціональність та раціональність вибору конструкції іноді відходить на другорядний план.

За даними С.Ю. Максюкова, 56,6% осіб молодого віку не задоволені кольором та формою своїх зубів, тобто сучасна молодь вмотивована мати світліший відтінок емалі. Тому серед молодого покоління набуває популярності метод непрямих керамічних реставрацій (вініри).

Мета: методом статистичних даних оцінити поширеність видів естетичного протезування серед студентів Запорізького державного медичного університету.

Для досягнення мети були поставлені наступні **завдання:**

- 1) провести дистанційне опитування серед студентів ЗДМУ та відобразити результати в секторних діаграмах;
- 2) проаналізувати результати опитування та обґрунтувати вибір студентської молоді, щодо кожного із запропонованих методів естетичного протезування.

За даними ВООЗ, розповсюдженість зубощелепних аномалій складає 68%, а результати епідеміологічних досліджень в Україні, проведених за останні роки, свідчать, що понад 80% мають зубощелепні патології (близько 30% – аномалії прикусу, 50% – аномалії зубних рядів та аномалії положення зубів).

Проблематика роботи полягає в тому, що дефект положення зубів призводить до зміни мікроциркуляції та гемодинаміки тканин пародонта, а також до зниження функціональності жувального апарату, що негативно відображається на соматичному здоров'ї пацієнта. Отже, вирішення даної проблеми є актуальним для сьогодення.

Методи та методи. Було опитано 100 студентів Запорізького державного медичного університету віком від 17 до 23 років. Студентам на вибір було запропоновано 2 варіанти лікування аномалій положення зубів (лікування ортодонтичними конструкціями з подальшим

відбілюванням зубів або метод непрямих керамічних реставрацій (вініри)). Аналіз отриманих результатів показав, що більшість опитаних віддало перевагу лікуванню ортодонтичними конструкціями з подальшим відбілюванням зубів (67%), а решта (33%) – обрали лікування методом непрямих керамічних реставрацій (вініри). Вибір студентів можна аргументувати тим, що, по-перше, ортопедичні конструкції є економічно вигіднішими, по-друге, зберігається цілісність твердих тканин зуба, по-третє, найбільш розповсюджений та ефективний метод естетичного протезування серед пацієнтів молодого віку з аномаліями зубних рядів.

Висновок. У наш час гарна усмішка – невід’ємна частина іміджу сучасної людини. Усміхаючись, ми не лише виражаємо свої емоції, а також привертаємо увагу інших людей.

Д. Карнегі писав: «Ніщо не дається нам так дешево і не цінується так дорого, як усмішка». Сучасна молодь у своїй більшості вмотивована мати гарну усмішку та бути здоровою. Цьому сприяє поява в лікувальному арсеналі естетичних незмінних ортодонтичних апаратів, зростання кількості проінформованих громадян, щодо можливостей ортодонтичного лікування та свідоме ставлення пацієнтів до свого здоров’я. Використання прогресивної технології – брекет-система – дозволяє отримати позитивний результат лікування, в чому переконана більшість опитаних студентів.

ПРИНЦИПИ ДИСПАНСЕРНОГО СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ПАЦІЄНТАМИ ПІСЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ОПЕРАЦІЇ ДЕНТАЛЬНОЇ ІМПЛАНТАЦІЇ

Тимохова А.Р., Жарікова М.І.

3 медичний, 5 курс

Мета диспансерного спостереження за пацієнтами після проведення дентальної імплантації. Підвищення якості надання допомоги пацієнтам після реконструктивно-відновлюючого лікування зубощелепної системи шляхом проведення диспансерного спостереження.

Матеріали і методи проведення диспансерного спостереження за пацієнтами після проведення дентальної імплантації. Роль хірурга-імплантолога, його асистента та лікаря-ортопеда в плануванні та проведенні диспансерного спостереження за пацієнтами після проведення дентальної імплантації. Плануванням профілактичних оглядів займається асистент хірурга-імплантолога. Журнал обліку імплантацій, де відображається інформація, яку фіксують на певному етапі лікування, допомагає систематизувати спостереження і своєчасно спланувати візити пацієнтів. За даними цього журналу асистент складає план заходів на кожний наступний місяць, запрошуючи пацієнтів на планові профілактичні огляди і проведення професійної гігієни. Після закінчення ортопедичного лікування, на етапі контрольних відвідувань, огляд проводить лікар хірург-імплантолог і разом з лікарем-ортопедом індивідуально для кожного пацієнта складається план диспансерного спостереження, враховуючи вік пацієнта, загальні захворювання, шкідливі звички, стан гігієни порожнини рота та особливості ортопедичної конструкції. На прийомі у спеціаліста по дентальній гігієні пацієнта інформують про важливість профілактичних оглядів та мотивують до регулярного проведення сеансів професійної гігієни. Персонал стоматологічної клініки проводить навчання пацієнта правилам догляду за порожниною рота та протезними конструкціями, тому що від цього залежить довго тривалість результатів лікування.

Результати диспансерного спостереження за пацієнтами після проведення дентальної імплантації. Досвід роботи свідчить, що заходи по диспансерному спостереженню за пацієнтами після реконструктивно-відновлюючого лікування зубощелепної системи, які проводять в клініці, дозволяють зберегти позитивні результати лікування протягом тривалого часу.

Висновки, зроблені після проведення диспансерного спостереження за пацієнтами після проведення дентальної імплантації. Взаємодія спеціалістів стоматологічної клініки у проведенні просвітньої та профілактичної роботи серед пацієнтів дозволяє підвищити якість надання допомоги після реконструктивно-відновлюючого лікування зубощелепної системи і виконує функцію післяпродажного маркетингу.

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЛОР-ХВОРОБ ТА ОФТАЛЬМОЛОГІЇ

ВПЛИВ ГОЛОСОВИХ РОЗЛАДІВ НА ПСИХО-ЕМОЦІЙНИЙ СТАН ТА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ У ХВОРИХ НА ФОНАСТЕНІЮ

Кришталь В.М.

1 медичний факультет, 6 курс

Загальновизнаним є факт значної поширеності функціональних порушень голосу (ФПГ) особливо серед осіб голосомовних професій, обумовлюючи постійний інтерес до проблем діагностики та лікування. Згідно класифікації Т.А. Шидловської, К.Ю. Куреньової, Л.А. Тринаса ФПГ поділяються на ФПГ, які переважно характеризуються гіпертонусним станом (спастична дисфонія) та гіпотонусним – функціональна гіпотонусна дисфонія, функціональна афонія, фонастенія (Ф). За даними І. В. Добронравової, в структурі ФПГ гіпотонусна дисфонія складає 60,7%, Ф – 19,6%. Особливістю останньої нозологічної форми є, як правило, складна діагностика за рахунок відсутності органічних змін у голосовому апараті й вихід на перший план психоемоційних розладів, які за даними низки авторів мають неврогенне та психогенне походження.

Тому **метою** нашої роботи є: скринінг на наявність симптомів тривоги та депресії у хворих на Ф згідно госпітальної шкали тривоги та депресії (HADS). Визначити вплив голосових проблем на якість життя пацієнтів за допомогою опитувальника Voice Handicap Index (VHI).

Матеріали і методи: обстежено 21 пацієнта жіночої статі, осіб голосомовних професій з хронічною Ф та порушеннями голосової функції. Середній вік пацієнтів склав $43,26 \pm 10,16$ роки.

Всі пацієнти були обстежені за наступною схемою:

1. Збір анамнезу захворювання.
2. Загальноклінічні обстеження.
3. Спеціалізований фоніатричний огляд з використанням функціональних навантажень, який включає в себе:
 - а) вимір часу максимальної фонації;
 - б) перцептивна оцінка голосу за допомогою загальноприйнятої шкали GRBAS запропонованої Hirano;
 - в) акустичний аналіз голосу за допомогою програмного забезпечення «Praat V 4.2.1».
4. Госпітальна шкала тривоги та депресії (HADS), розроблена A.S. Zigmond і R.P. Snaith для первинного виявлення тривоги і депресії у пацієнтів (скринінгу).
5. Оцінка впливу голосових розладів на якість життя за шкалою голосових розладів Voice Handicap Index (VHI).

Результати: при проведенні спеціалізованого фоніатричного огляду з використанням функціональних навантажень ми виявили, що у всіх пацієнтів спостерігалась дисфонія різного ступеня тяжкості.

Максимальний час фонації у пацієнтів з Ф був знижений – $4,9 \pm 2,26$ с при нормі 14-16с. Середній показник при перцептивній оцінці голосу за шкалою GRBAS склав $9,9 \pm 1,25$ балів.

При аналізі отриманих даних акустичного дослідження звукового сигналу при фонуванні звуку «а» були виявлені суттєві відмінності між значеннями параметрів Jitter та Shimmer, а також показника відношення негармонічного (шумового) та гармонічного компоненту в спектрі

голосного звуку «а» (NHR). Середні значення акустичних показників у пацієнтів з Ф склали: Jitter – $1,06 \pm 0,76\%$ ($n \leq 1,04\%$), Shimmer – $5,98 \pm 2,34\%$ ($n \leq 3,81\%$), NHR – $14,92 \pm 2,48$ ($n \geq 20$ (для голосної /a/)).

Згідно результатам госпітальної шкали тривоги та депресії у хворих на Ф показники тривоги (HADS-A) – $9,1 \pm 2,07$ балів та депресії (HADS-D) – $8,38 \pm 1,68$ балів. За результатами 15(71,42%) пацієнтів мали субклінічні та 3(14,29%) – клінічно виражені симптоми тривоги, у 3(14,29%) жінок спостерігалась відсутність достовірно виражених симптомів тривоги. Близько 10(47,62%) пацієнтів мали субклінічні та 3(14,29%) – клінічно виражені симптоми депресії, 8(38,09%) – відсутність достовірно виражених симптомів депресії.

За результатами опитувальника VHI кількість пацієнтів з легким ступенем склала – 1(4,76%); з середнім – 7(33,33%); важким – 13(61,91%); функціональний (F–functional) показник склав $17,09 \pm 5,06$ балів; фізичний (P–physical) $16,8 \pm 2,52$ балів; емоційний (E–emotional) $15,9 \pm 4,02$ балів. Середня сумарна кількість склала $49,8 \pm 10,01$ балів.

Висновки: проведеним дослідженням було встановлено, що у більшості хворих на Ф спостерігалися порушення голосової функції у поєднанні з субклінічно та клінічно вираженою тривогою та депресією за результатами скринінгової шкали HADS. Згідно даних опитувальника VHI – підвищення емоційного показника, що відповідає середньому ступеню тяжкості й вказує на істотний вплив голосових порушень на якість життя осіб голосомовних професій хворих на Ф та потребує психоневрологічної консультативно-лікувальної допомоги.

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ГІАЛУРОНОВОЇ КИСЛОТИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПОЛІПОЗНОГО РИНОСИНУСИТУ В ДИТЯЧОМУ ВІСІ

Плотнікова К.В.

2 медичний факультет, 6 курс

Питання адекватного лікування хронічного риносинуситу залишається на сьогоднішній день дуже актуальним, оскільки це захворювання є одним з найбільш поширених у всьому світі. Його діагностують приблизно у 15% населення Землі. В Україні в структурі захворювань ЛОР-органів займає 2 місце, з щорічним зростанням питомої ваги на 1.5 – 2%, що являє собою важливу соціальну проблему. На сьогоднішній день застосування місцевих методів лікування показали значний терапевтичний прогрес, оскільки вони здатні зменшити запалення слизової оболонки і поліпшити стан тканин. Тому в нашому дослідженні ми приділяємо увагу гіалуронової кислоти, яка є перспективною молекулою, що була запропонована у світі для лікування пацієнтів із захворюваннями верхніх дихальних шляхів.

Мета: оцінка ефективності застосування гіалуронової кислоти у лікуванні хворих на хронічний риносинусит дітей; підвищити ефективність лікування дітей хворих на хронічний риносинусит шляхом використання гіалуронової кислоти.

Матеріали та методи. Дослідження було проведене на базі КЗ "Криворізька міська клінічна лікарня №8" Дніпропетровської обласної ради". У 2019 році туди звернулося 32 дитини з підтвердженим діагнозом хронічний риносинусит. Вік хворих складав від 7 до 17 років. Діагноз ставився на підставі загальноклінічного, лабораторного та інструментального досліджень. Обстеження пацієнтів включало в себе: опитувальник зі скаргами, що включає в себе 10 пунктів, дані риноскопії, рентген навколоносових пазух, сахариновий тест для оцінки

мукоциліарного кліренсу. Пацієнти були розділені на 2 групи. 1 група пацієнтів отримували лікування інтраназальним введенням кортикостероїдного спрею 50 мкг, 2 група – Інтраназальній кортикостероїд + гіалуронова кислота 9мг через небулайзер. Результати лікування оцінювали через 1, 2 місяці лікування та через 3 місяці після відміни лікування. Статистичний аналіз проводився за допомогою програми Excel. Порівняння між групами лікування і між кожним параметром всередині груп були проаналізовані за допомогою непарного Т-критерія Ст'юдента (Мал.5).

Результати. Значне поліпшення показників скарг пацієнтів за опитувальною шкалою, риноскопичного обстеження, рентгенологічних показників та тесту кліренсу сахарину спостерігалось в обох групах через 1 місяць та через 2 місяці лікування. Але лікування інтраназальним кортикостероїдом з гіалуроновою кислотою виявилось найбільш ефективною терапією, досягнувши статистично значущого поліпшення: в контролі скарг як через 2 місяці терапії (4,68 проти 16,75 в початковому стані; $p < 0,01$), так і через 3 місяці після припинення терапії (6,37; $p < 0,01$); риноскопичної картини як через 2 місяці лікування (4,43 проти 14,75 до початку лікування; $p < 0,01$), так і через 3 місяці після припинення терапії (5,81; $p < 0,01$); рентгенологічного дослідження (1,625 до початку терапії та 0,55 через 3 місяці після припинення лікування; $p < 0,01$); результати сахаринового тесту, як через 2 місяці терапії (11,5 проти 16,75 до початку лікування; $p < 0,01$), так і через 3 місяці після припинення терапії (12,68; $p < 0,01$).

Висновки:

- Хронічний поліпозний риносинусит розглядається зараз як комплексна медико-біологічна та медико-соціальна проблеми;
- Гіалуронова кислота є перспективною молекулою для лікування пацієнтів із захворюваннями верхніх дихальних шляхів;
- Місцево ведений гіалуронат значно поліпшує прохідність совусть придаткових пазух носу, запобігає бактеріальній адгезії, регулює активність ферментів необхідних для гомеостазу слизової оболонки дихальних шляхів, грає важливу роль в процесі загоєння та відновлення слизової оболонки;
- Комбінація гіалуронової кислоти з інтраназальним кортикостероїдом призводить до значного синергізму в контролі поліпозного риносинуситу.

ОЦІНКА ГОЛОСОВОЇ ФУНКЦІЇ У ХВОРИХ З РУХОВИМИ РОЗЛАДАМИ ГОРТАНІ ЦЕНТРАЛЬНОГО ГЕНЕЗУ

Смагін В.В.

1 медичний факультет, 5 курс

Голос у вигляді мови є важливою складовою комунікативних функцій людини, тому питання лікування та профілактики голосових розладів посідає одне з перших місць в оториноларингології в цілому і в фоніатрії зокрема. Особливе місце серед всіх розладів голосу належить руховим розладам гортані центрального генезу. В даний час, згідно з даними світової статистики, спостерігається неухильне зростання числа неврологічних захворювань центральної нервової системи, які крім неврологічної симптоматики, супроводжуються руховими розладами гортані, що призводить до зміни тонової частоти, тембру і сили голосу, аж

до афонії і вираженого мовного дефекту. Порушення фонаторної функції у осіб мовної професії є причиною тимчасової або постійної втрати працездатності і серйозним психотравмуючим фактором, який ускладнює процес реабілітації, що призводить до інвалідизації, обмеженню соціальних зв'язків пацієнта і, як наслідок, погіршення його якості життя.

Мета. Вивчити частоту дистоній у хворих з руховими порушеннями гортані центрального генезу і оцінити вплив дисфонії на якість життя даної категорії хворих.

Матеріали і методи. Обстежено 19 пацієнтів після проведеного спеціалізованого неврологічного лікування з приводу ішемічного і геморагічного інсультів (14 чоловіків і 5 жінок). Вік пацієнтів варіював від 51 до 72 років, середній вік склав $63,1 \pm 6,1$ року. Період звернення до фоніатра після проведеного лікування склав від 14 днів до 3 місяців. Спеціальні методи вивчення клініко-функціонального стану голосового апарату і дихальної функції включали: непряму ларингоскопію, спектральний аналіз голосу за допомогою програмного забезпечення Praat v.4.2.1, перцептивну оцінку голосу за допомогою шкали GRBAS, стандартизоване інтерв'ювання за допомогою опитувальника VHI-30. Статистична обробка даних проводилася за допомогою пакета програм Statistica 10.0 (StatSoft Inc., США).

Результати. При зверненні в ЛОР-клініку, скарги на дисфонию різного ступеня тяжкості пред'являли 19 пацієнтів (100%), на недостатню звучність голосу – 15 (78,9%), на значне зниження сили голосу – 17 (89,5%), на зміну тембру голосу – 16 (84,2%), на відчуття нестачі повітря при голосовому навантаженні – 13 (68,4%).

При непрямій ларингоскопії у хворих не було виявлено запальних змін з боку гортані і трахеї. У 6 (31,6%) пацієнтів спостерігався двобічний парез голосових складок, з них у 2 (33,3%) голосові складки перебували в медіанному положенні, що було показанням до трахеотомії з метою відновлення дихальної функції, у 4 (66,7%) – у парамедіанному положенні. У 13 (68,4%) пацієнтів спостерігався одnobічний парез голосових складок, з них у 4 (30,8%) голосова складка займала парамедіанне положення, у 9 (69,2%) – латеральне положення.

При спектральному аналізі голосу за допомогою програмного забезпечення Praat v.4.2.1 у чоловіків виявлено зниження частоти основного тону гортані (F_0) – $109,8 \pm 9,0$ Гц ($N=128$ Гц), зменшення гармонійного показника (HNR) – $13,9 \pm 2,2$ dB ($N > 20$ dB), наростання варіабельності нейрогенного (Jitter) – $8,45 \pm 2,1\%$ ($N \leq 1,04$) і м'язового (Shimmer) – $13,2 \pm 3,2\%$ ($N \leq 3,81\%$) компонентів. У жінок також виявлено зниження частоти основного тону гортані (F_0) – $206,6 \pm 9,4$ Гц ($N=225$ Гц), зменшення гармонійного показника (HNR) – $13,8 \pm 1,6$ dB ($N > 20$ dB), наростання варіабельності нейрогенного (Jitter) – $7,02 \pm 1,1\%$ ($N \leq 1,04$) і м'язового (Shimmer) – $11,1 \pm 2,1\%$ ($N \leq 3,81\%$) компонентів.

При перцептивній оцінці голосу за шкалою GRBAS у пацієнтів з двобічними парезами голосових складок, ми визначили, що показник сили голосу G I ступеня (легкого) – у 1 (16,7%) пацієнта, II ступеня (середнього) – у 3 (50%), III ступеня (важкого) – у 2 (33,3%). Показник грубості R: I ст. – у 1 (16,7%), II ст. – у 1 (16,7%), III ст. – у 4 (66,7%). Показник придишу V: I ст. – у 1 (16,7%), II ст. – у 1 (16,7%), III ст. – у 4 (66,7%). Показник астеничності A: I ст. – у 1 (16,7%), II ст. – у 2 (33,3%), III ст. – у 3 (50%). Показник здавленості S: I ст. – у 2 (33,3%), II ст. – у 3 (50%), III ст. – у 1 (16,7%). У пацієнтів з одnobічними парезами голосових складок, ми визначили, що показник сили голосу G II ступеня (середнього) – у 6 (46,2%), III ступеня (важкого) – у 7 (53,9%). Показник грубості R: I ст. – у 2 (15,4%),

II ст. – у 7 (53,9%), III ст. – у 4 (30,8%). Показник придишу В: I ст. – у 4 (30,8%), II ст. – у 5 (38,5%), III ст. – у 4 (30,8%). Показник астенічності А: I ст. – у 2 (15,4%), II ст. – у 3 (23,1%), III ст. – у 8 (61,5%). Показник здавленості S: I ст. – у 3 (23,1%), II ст. – у 5 (38,5%), III ст. – у 5 (38,5%).

При аналізі результатів проведеного стандартизованого інтерв'ювання якості голосу у пацієнтів з дисфоніями центрального генезу за допомогою опитувальника VHI-30, було виявлено, що середнє значення загального балу у пацієнтів склало $66,78 \pm 4,3$ бала, розподіл балів за компонентами склав - I- F (фізіологічний компонент) – $21,2 \pm 3,34$ бала, II- P (фізичний компонент) - $25,4 \pm 1,64$ бала, III - E (емоційний компонент) – $20,1 \pm 2,29$ бала.

Висновки. На підставі проведеного дослідження, встановлено, що у пацієнтів з дисфоніями центрального генезу при оцінці голосу за допомогою шкали GRBAS найбільш виражені зміни при двобічних порезах голосових складок спостерігались в показниках грубості R і придишу В, при одnobічних порезах – в показниках сили голосу G і астенічності голосу А. Згідно з результатами опитування «Voice Handicap Index», переважаючим є фізичний (P - physical) компонент, сумарна кількість балів відповідає важкому ступеню, що вказує на значні обмеження голосової функції і вимагає проведення вчасної фоніатричної реабілітації у даної категорії пацієнтів для збереження адекватної якості життя.

ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ШКОЛЯРІВ ІЗ РІЗНИМИ МЕТОДАМИ ОПТИЧНОЇ КОРЕКЦІЇ МІОПІЇ

Тіткова О.Ю.

2 медичний факультет, 6 курс

Поширеність офтальмопатології значно впливає на показники здоров'я населення, є причиною зниження працездатності, значно погіршує якість життя. В даний час міопія є однією з найактуальніших проблем офтальмології. З кожним роком кількість пацієнтів з аметропією збільшується, на міопію доводиться переважна більшість випадків. У зв'язку з високою поширеністю міопії в усьому світі це захворювання залишається важливою проблемою офтальмології, а дослідження, що стосуються якості життя при міопії, є актуальними. Для оптичної корекції міопії у дитячому віці в останні роки широко використовуються не тільки окуляри, а й ортокератологічні лінзи. В літературних джерелах є достатня кількість спостережень стосовно стабілізуючого впливу ортокератологічної оптичної корекції на прогресування міопічного рефрактогенезу в дитячій практиці. Але на наш погляд, досить цікавим є питання якості життя дітей з різними видами оптичної корекції міопії. Це і обумовило дане дослідження.

Мета – оцінити якість життя дітей з різними видами оптичної корекції міопії.

Матеріали та методи. Ретроспективне дослідження 40 учнів (80 очей) 5-9 класів у віці 10-15 років з міопією слабкого ступеню проведено на базі клініки сучасної офтальмології «ВІЗУС». Основну групу склали 20 дітей (40 очей), які для корекції міопії використовували ортокератологічні лінзи. Контрольну групу склали 20 дітей (40 очей), у яких для корекції міопії використовували окуляри. При зборі матеріалів дослідження використовувалися: індивідуальна анкета для дослідження способу життя школярів, анкета для визначення якості життя у дітей та підлітків, які містили питання про: розпорядок дня, розподіл часу занять, характер позашкільної

діяльності, відвідування гуртків, часу їх реалізації (Г.З. Галімізянова 2012). Статистичне опрацювання отриманих даних проводили на персональному комп'ютері за допомогою пакета програм Microsoft Office Excel 2010. Для оцінки відмінностей у двох групах використовувався t-критерій Стьюдента з попередньою оцінкою нормальності розподілу у варіаційному ряду. Для всіх видів аналізу статистично значущими вважали відмінності при $p < 0,05$.

Результати. За формою позашкільної зайнятості групи дітей з ортокератологічними лінзами та окулярами достовірно не розрізнялися: по 15 учнів обох груп займалися додатково у гуртках: 5 та 6 – відвідували музичну школу, 6 і 4 – художню, 4 і 5 – спортивну школу. Середній час, що витрачається учнями основної групи на виконання домашнього завдання становить в середньому $2,4 \pm 0,77$ години на добу, що в 1,3 рази менше, ніж у дітей контрольної групи – $3,1 \pm 0,73$ години на добу ($p < 0,05$). Крім того, по 6 школярів з кожної групи додатково займалися з репетиторами і діти основної групи витрачали на це у 1,5 рази менше часу – $1,0 \pm 0,79$ годину, а контрольної – $1,5 \pm 0,81$ годин на тиждень, з них 6 та 3 учнів витрачають на ці заняття по 1 годині та 3 учнів із контрольної групи по 2 години на тиждень ($p < 0,05$). Відмінності між групами були і по інтенсивності читання позашкільної літератури: в середньому діти з лінзами витрачали на читання художньої літератури $1,0 \pm 0,76$ годину на добу, що у 1,5 рази вище, ніж у дітей з окулярами – $1,5 \pm 0,74$ годин на добу ($p < 0,05$).

Висновки. Таким чином, у дітей що використовують для оптичної корекції міопії ортокератологічні лінзи показники якості життя в середньому у 1,4 рази вище ніж у дітей з оптичною корекцією окулярами. Показники якості життя можуть служити додатковими критеріями ефективності різних методів оптичної корекції міопії у дітей.

АКТУАЛЬНІ ПЕРСПЕКТИВИ ФАРМАЦІЇ

СИНТЕЗ, ПЕРЕТВОРЕННЯ ТА БІОЛОГІЧНА АКТИВНІСТЬ ПОХІДНИХ 5-(2,4-, 3,4-ДИМЕТОКСИФЕНІЛ)-3*H*-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ТІОНІВ

Довбня Д. В.

1 фармацевтичний факультет, 5 курс

Синтез фармакологічно активних органічних сполук є важливою складовою фармацевтичної науки. Він є основним звеном у створенні нових сполук, які можуть стати основою нових оригінальних лікарських засобів.

Проаналізувавши наукову літературу останніх років, не залишається сумніву, що гетероциклічні системи мають високу фармакологічну активність та низьку токсичність. Похідні 1,2,4-тріазолу є яскравими представниками цього класу сполук, вони є простими в отриманні та мають широкий спектр біологічної активності. Метою нашої роботи є синтез нових оригінальних сполук, які будуть проявляти більшу фармакологічну активність, в порівнянні з дорогими імпортованими препаратами.

Нами проведено синтез нових 5-(2,4-, 3,4-диметоксифеніл)-3*H*-1,2,4-тріазол-3-тіонів та 5-алкілтіо-(2,4-диметоксифеніл), (3,4-диметоксифеніл)-3*H*-1,2,4-тріазолів.

Як вихідні речовини для синтезу ми використовували 5-(2,4- та 3,4-диметоксифеніл)-3*H*-1,2,4-тріазол-3-тіони які отримані циклізацією 2-(2,4-, 3,4-диметоксибензоїл)гідразин-1-карботіамідів. Для вирішення питання про напрям реакції алкілювання вихідних тіонів нами проведено квантово-хімічні розрахунки їх молекул. Найбільшу електронну густину в молекулах 1,2,4-тріазол-3-тіонів у всіх випадках мають атоми сірки. Таким чином, дані теоретичних розрахунків дозволили припустити, що алкілювання тіонів повинно проходити по атому сірки з утворенням відповідних S-похідних, що підтверджено подальшими перетвореннями.

Будова всіх синтезованих сполук підтверджена елементним аналізом, УФ-, ІЧ-спектроскопією, ПМР-спектрометрією, в деяких випадках зустрічним синтезом, а їх індивідуальність – хроматографічно.

Для більшості отриманих сполук вивчається гостра токсичність, протигрибкова, протимікробна, нейролептична, діуретична, протизапальна, антиоксидантна, гіполіпідемічна активності.

Подальший пошук біологічно активних речовин у даному ряді продовжується.

СИНТЕЗ ТА ВИВЧЕННЯ ХІМІЧНИХ ТА ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ 4-АМІНО-5-(ХІНОЛІН-2-ІЛ)-4*H*-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ТІОЛУ

Зозулинець Д.М.

1 фармацевтичний факультет, магістр

Сучасна медицина та фармація використовує достатню кількість лікарських засобів, що відносяться до різних класів сполук. Важливим завданням фармацевтичної науки є пошук, в тому числі за допомогою синтезу БАР та впровадження в практику нових лікарських засобів, виготовлених вітчизняним виробником. При створенні нових лікарських засобів головним є низька токсичність та виражений фармакологічний ефект.

Проаналізувавши науково-технічну літератури за останні роки можливо побачити, що ядро хіноліну є структурним фрагментом лікарських препаратів з вираженими протимікробною та антисептичною дією. Похідні 1,2,4-тріазолу являються структурним фрагментом лікарських препаратів з протигрибковою, антигіпоксичною, протипухлинною, нейротропною, антиоксидантною дією

Головною метою нашої роботи став цілеспрямований синтез малотоксичних і високоефективних речовин на основі 4-аміно-5-(хінолін-2-іл)-4*H*-1,2,4-тріазол-3-тіолу із різними видами біологічної активності, вивчення їх фізико-хімічних властивостей та встановлення закономірностей між хімічною будовою і фармакологічною дією синтезованих сполук.

Об'єктом наших досліджень став 4-аміно-5-(хінолін-2-іл)-4*H*-1,2,4-тріазол-3-тіол, який був отриманий за допомогою послідовного ланцюга реакцій на основі хінолін-2-карбонової кислоти, а саме естерифікації, гідразінолізу, приєднання, циклізації. 4-аміно-5-(хінолін-2-іл)-4*H*-1,2,4-тріазол-3-тіол став основою розширення спектру пошуку БАР, а саме каталітичною взаємодією останнього з альдегідами отримано ряд 4-метил(арил)іденамінопохідних.

Будову отриманих сполук було підтверджено за допомогою використання елементного аналізу та фізико-хімічних методів (ІЧ-, ¹H ЯМР- спектрів), а їх індивідуальність – методом тонкошарової хроматографії.

Планується розширення спектру отримання нових біологічно активних речовин та вивчення їх фармакологічної активності. А саме визначення показників токсичності, дослідження протимікробної, протигрибкової, протівірусної та протитуберкульозної активностей, а також встановлення закономірностей між будовою речовин та показниками досліджуваної дії.

АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ ДІАГНОСТИЧНИХ ТЕСТІВ ТА ТЕСТ-СИСТЕМ В УКРАЇНІ

Кузубова Є.Л.

1 фармацевтичний факультет, магістрант 2-го року навчання

Останнім часом діагностика захворювань виходить на новий рівень, який дозволяє пацієнтові та медичному співробітнику доволі швидко та вчасно діагностувати захворювання. Тому діагностичні тести є вдалою розробкою в сфері медицини. Так, доступність і зручність у використанні, простота в застосуванні, анонімність, низька вартість та швидкість відмінно підходять для профілактичної діагностики ряду захворювань. Особливо це важливо в тому випадку, якщо є ймовірність зараження тоді саме експрес-обстеження може стати першим кроком у діагностиці.

Враховуючи актуальність теми, **метою роботи** став аналіз ринку діагностичних тестів та тест-систем, які знаходяться в обігу на території України, визначення їхньої конкурентоспроможності для подальшого вивчення доступності та можливості задоволення споживачів.

Згідно останніх даних офіційних джерел, в Україні ринок діагностичних тестів та тест-систем представлений переважно більшістю іноземними виробниками (85,5 %). Вітчизняні виробники займають лише 14,5 %. Лідером серед іноземних виробників є Китай (19,5 %). Вивчення фірмової структури показав, що свою продукцію нам пропонують 90 фармацевтичних компаній з 20 країни світу в т.ч. з України.

Аналіз пропозицій усіх країн-виробників представлених на українському фармацевтичному ринку дозволив встановити рейтинг кожної країни окремо. Отримані результати показали, що перше місце в рейтингу виробників діагностичних тестів та тест-систем на фармацевтичному ринку України посідає Китай (17,9 %), який постачає свою продукцію від 16 фармацевтичних компаній.

Діагностичні тести та тест-системи представлені значною кількістю асортименту. Так, відповідно до отриманих даних, на сучасному фармацевтичному ринку України кількість діагностичних тестів та тестових систем становить 43 найменування за призначенням. Аналіз роздрібного асортименту аптек показав, що споживач може придбати лише половину (51 %) наявних тестів та тестових систем для домашньої або лабораторної діагностики.

Для суб'єктів господарювання властиво бажання розширення частки ринку, забезпечення для себе вигідніших умов функціонування. Іншими словами, для фірм, що працюють в умовах конкуренції, на будь-якому етапі розвитку характерне прагнення до монополізації. Саме таким для встановлення монополізації нами був розрахований індекс Херфіндаля-Хіршмана, який серед виробників на українському ринку склав 229,25, що характеризує високий рівень конкуренції на ринку діагностичних тестів та тест-систем.

Також для визначення рівня конкуренції між виробниками аналогічних груп діагностичних тестів та тест-систем нами був розрахований коефіцієнт напруженості K_{vi} . Згідно отриманих результатів встановлено, що найбільша конкуренція у виробників, що виготовляють тести для визначення вагітності, рівня глюкози, кетонів, нітритів та білку в крові та сечі ($K_{vi} = 0,96$).

Таким чином, в ході роботи було здійснено дослідження ринку діагностичних тестів та тест-систем, наявних на фармацевтичному ринку України. Дана група товарів була структурована за країною-виробником і проаналізована за фірмовою структурою та асортиментом. Для визначення конкурентоспроможності було розраховано індекс Херфіндаля-Хіршмана та встановлено коефіцієнт напруженості.

СИНТЕЗ, ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОХІДНИХ 4-ФЕНІЛ-5-((3-(ПРИДИН-4-ІЛ)-1H-1,2,4-ТРИАЗОЛ-5-ІЛ)ТІО)МЕТИЛ)-4H-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ТІОЛІВ

Ледней Р.Р.

1 фармацевтичний факультет, 2 курс

Пошук біологічно активних речовин є головним вектором розвитку сучасної фармацевтичної науки. Створення нових похідних 1,2,4-тріазолів є перспективним шляхом для багатьох дослідників різних наукових шкіл. Гетероциклічна система 1,2,4-тріазолу практично нетоксична та може проявляти низьку видів біологічних активностей: кардіопротективна, нейропротективна, протимікробна, противогрибкова, імуномодельюча, протизапальна, діуретична активність. Завдяки своїм властивостям похідні цієї системи можуть виступати в якості активних фармацевтичних інгредієнтів, потенційних ефективних ліків, фунгіцидів та гербіцидів, регуляторами росту рослин тощо. Також основною перевагою похідних 1,2,4-тріазолів є можливість різноманітного моделювання циклу багатьма замісниками, завдяки реакціоздатними центрами цієї молекули, а це в свою чергу дозволяє синтезувати необмежену варіацію потенційно ефективних сполук.

Тому, ми вважаємо, що поєднання двох 1,2,4-тріазолових циклів є доцільним і представляє великий інтерес для пошуку нових біологічно активних речовин. Зв'язування двох гетероциклічних систем, дає змогу покращити моделювання вихідних речовин різними функціональними замісниками та фармакофорами. Нами було синтезовано нову сполуку з піридином у першому 1,2,4-тріазоловому циклі та фенільним замісником у четвертому положенні другого 1,2,4-тріазолового циклу – 4-феніл-5-(((3-(піридин-4-іл)-1*H*-1,2,4-тріазол-5-іл)тіо)метил)-4*H*-1,2,4-тріазол-3-тіоли (рис. 1).

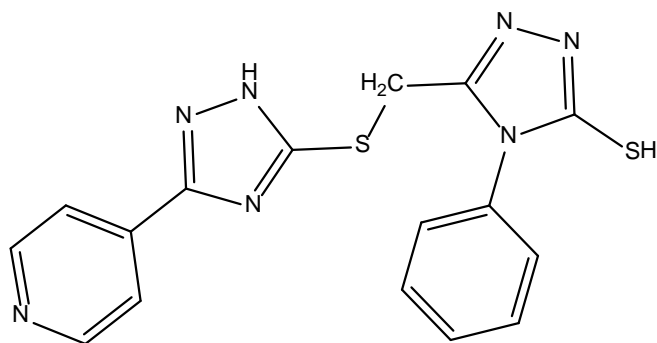


Рис. 1. Похідні 4-феніл-5-(((3-(піридин-4-іл)-1*H*-1,2,4-тріазол-5-іл)тіо)метил)-4*H*-1,2,4-тріазол-3-тіоли

В подальшому нами було проведено синтез 4-(5-(((5-(алкілтіо)-4-феніл-4*H*-1,2,4-тріазол-3-іл)метил)тіо)-1*H*-1,2,4-тріазол-3-іл)піридинів за схемою рис. 2.

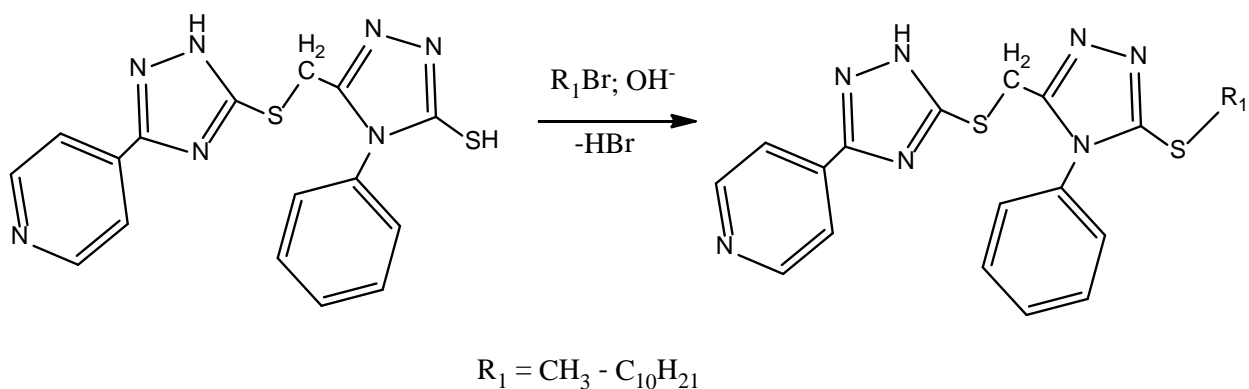


Рис. 2. Схема отримання 4-(5-(((5-(алкілтіо)-4-феніл-4*H*-1,2,4-тріазол-3-іл)метил)тіо)-1*H*-1,2,4-тріазол-3-іл)піридинів

Будову синтезованих сполук доведено сучасними фізико-хімічними методами аналізу (елементний аналіз, ІЧ-, ПМР-спектроскопія, хромато-масс-спектрометрія), а їх індивідуальність підтверджено хроматографічно.

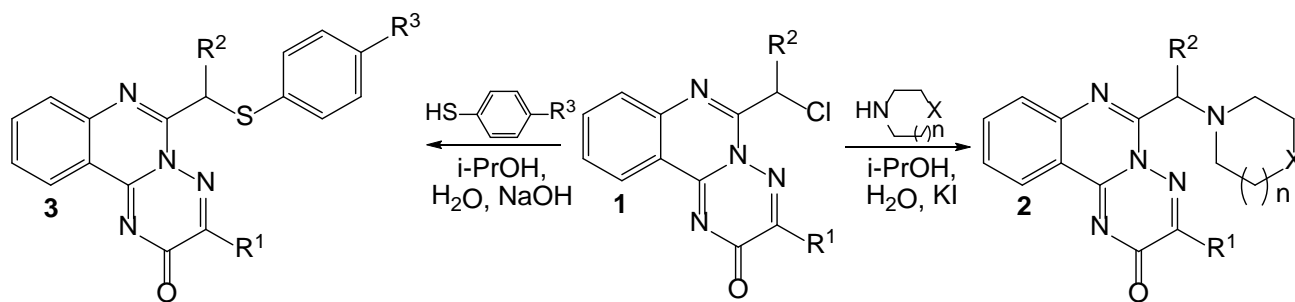
ПРОДУКТИ МОДИФІКАЦІЇ 6-(ХЛОРО(R²)МЕТИЛ)-3-R¹-2H-[1,2,4]ТРИАЗИНО[2,3-С]ХІНАЗОЛІН-2-ОНУ – НОВИЙ ПЕРСПЕКТИВНИЙ КЛАС ПРОТИГРИБКОВИХ АГЕНТІВ

Сметана Є.В.

1 фармацевтичний факультет, 5 курс

Останнім часом спостерігається значне зростання рівня захворюваності, етіологічним фактором розвитку яких є грибові організми. Це пов'язано з рядом чинників, серед яких одними з основних є часте використання антибактеріальних препаратів широкого спектру дії, висока частота імунодефіцитних станів та інших захворювань, ускладненнями яких є грибові ураження. Зазначене потребує створення інноваційних лікарських препаратів протигрибової дії. На сьогоднішній день пошук агентів з протигрибовою дією в основному ведеться серед похідних імідазолу, триазолу та тіазолу, оскільки саме похідними зазначених гетероциклічних систем представлена більшість протигрибових лікарських препаратів. В той самий час, перспективними є також сполуки, в структурі яких поєднано конденсований ароматичний фрагмент та аміно-групу (насичений азагетероциклічний фрагмент). Подібні сполуки, наприклад нафтіфін, тербінафін, бутенафін, зарекомендували себе як інгібітори сквален монооксигенази та також використовуються для лікування мікозів. Також, відомим є препарат аморолфін, який містить морфоліновий цикл та є інгібітором стеролредуктази та холестеролізомерази.

Враховуючи зазначене, одним з перспективних напрямків створення протигрибових агентів є поєднання конденсованого триазинохіназолінового фрагменту з насиченими азагетероциклічним залишком. В рамках реалізації представленої стратегії було проведено реакцію 6-(хлоро(R²)метил)-3-R¹-2H-[1,2,4]триазино[2,3-с]хіназолін-2-онів (**1**) з морфоліном, піперидином та гексаметиленіміном, що дозволило одержати ряд продуктів N-алкілування (**2**). (Схема)



Враховуючи факт існування протигрибових лікарських препаратів, що містять фрагмент тіофенолу (бутоконазол, фентіконазол) в подальшому було проведено взаємодію сполук **1** з заміщеними тіофенолами. Зазначене дозволило одержати сполуки **3** з високими виходами. Одержані сполуки було досліджено на здатність пригнічувати ріст грибку *Candida albicans*. Встановлено, що ряд синтезованих речовин проявляють фунгістатичну та фунгіцидну дію у концентрації 50 мкг/мл. Зазначене вказує на перспективність представленого напрямку у створенні протигрибових агентів.

СИНТЕЗ ТА ВЛАСТИВОСТІ ДЕЯКИХ СОЛЕЙ ТА АМІДІВ ПОХІДНИХ 1,2,4-ТРІАЗОЛУ

Федотов С. О.

1 фармацевтичний факультет, 5 курс

Похідні 1,2,4-тріазолу, так само як і фурану, володіють широкою гамою фізіологічної активності, та проявляють, наприклад: антиоксидантну, актопротекторну, гепато- та кардіопротекторну, протиракову, протигрибкову, нейролептичну та інші форми активності. Похідні зазначених гетероциклічних структур знайшли своє місце і в сільському господарстві та ветеринарії. Поєднання в межах однієї молекули двох зазначених гетероциклічних фрагментів відкриває широкі можливості у створенні нових біологічно активних молекул з новими видами активностей. Таким чином, дослідження в області синтезу похідних 1,2,4-тріазол-3-тіону, що може бути зв'язаний з іншими фармакофорними фрагментами є актуальними, перспективними та представляють безсумнівний практичний та теоретичний інтереси.

На першому етапі роботи були визначені оптимальні умови одержання 4-(2-метоксифеніл)-5-феніл-1,2,4-тріазол-3-тіону та 4-метил-5-(((4-метил-5-(2-метилфуран-3-іл)-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)метил)-1,2,4-тріазол-3-тіону. Синтез проведено через ряд послідовних стадій: одержання ефіру, його гідразінолізу, взаємодії з етилізотіоціанатом з внутрішньомолекулярною циклізацією.

На наступному етапі досліджено та оптимізовано синтез цільових продуктів реакції у вигляді солей 2-(((4-метил-5-(((4-метил-5-(2-метилфуран-3-іл)-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)метил)-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)ацетатної кислоти. В якості вихідної сполуки було використано 4-метил-5-(2-метилфуран-3-іл)-1,2,4-тріазол-3-тіол, який постадійно було перетворено на 2-(((4-метил-5-(((4-метил-5-(2-метилфуран-3-іл)-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)метил)-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)етанову кислоту. Одержаний продукт реакцій було використано для реакцій нейтралізації з органічними основами. Далі була досліджена реакція взаємодії 4-(2-метоксифеніл)-5-феніл-1,2,4-тріазол-3-тіону з хлорангідридом хлоретанової кислоти. Реакцію проводили у спиртовому середовищі у присутності еквімолярних кількостей тріетиламіну. Реакційну суміш перемішували за кімнатної температури, потім нагрівали. Одержаний продукт реакції був використаний для дослідження взаємодії з первинними та вторинними амінами.

Фізико-хімічні властивості отриманих сполук були досліджені та їх будова доведена за допомогою елементного аналізу, ІЧ-спектронетрії, ¹H ЯМР-спектронетрії та УФ-спектрофотометрії.

Біологічна частина роботи передбачала дослідження антиоксидантної та антимікробної активностей.

Для оцінки антиоксидантної активності *in vitro* був використаний метод неферментативного ініціювання перекисного окиснення ліпідів.

Вивчення антимікробної та протигрибкової активностей проводилось з використанням наступних тест-штамів: *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Escherichia coli* ATCC 25922, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, *Candida albicans* ATCC 885-653.

Висновки. Встановлені оптимальні умови реакцій взаємодії (4-(2-метоксифеніл)-5-феніл-1,2,4-тріазол-3-іл)-2-хлороетантіоату з первинними та вторинними амінами. Визначені

оптимальні умови одержання солей 2-((4-метил-5-(((4-метил-5-(2-метилфуран-3-іл)-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)метил)-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)ацетатної кислоти з органічними основами.

Дослідження антиоксидантної активності синтезованих сполук продемонструвало, що (4-(2-метоксифеніл)-5-феніл-1,2,4-тріазол-3-іл)-2-хлоретантіоат виявився більш активним ніж його похідні. Дослідження антимікробної активності синтезованих сполук показало, що вони не проявляють вираженого бактеріостатичного або бактерицидного ефекту. Протигрибкову активність найбільше продемонстрував піперидиній 2-((4-метил-5-(((4-метил-5-(2-метилфуран-3-іл)-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)метил)-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)ацетат.

Таким чином, одержані результати демонструють потребу у подальшій модифікації синтезованих сполук для підвищення значень показників біологічної активності.

ЗМІСТ

МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ЗАХВОРЮВАНЬ ЛЮДИНИ	3
РІВЕНЬ СПОР ГРИБІВ РОДУ ALTERNARIA У ПОВІТРІ М. ЗАПОРІЖЖІ У 2018-2019 РОКАХ	3
Гавриленко К.В.	
ДИНАМІКА ПАЛІНАЦІЇ ДЕРЕВ РОДУ ALNUS В ЗАПОРІЖЖІ (2017-2019 РОКІВ)	3
Гуліна О.С.	
ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ СЛУХУ В РІЗНИХ КАТЕГОРІЯХ НАСЕЛЕННЯ	4
Карабута А.Д.	
СТАТЕВІ ОСОБЛИВОСТІ ПОКАЗНИКІВ БІОІМПЕДАНСМЕТРІЇ ТІЛА ЩУРІВ ЛІНІЇ WISTAR У ВІДПОВІДЬ НА ТРИВАЛІ АЕРОБНІ НАВАНТАЖЕННЯ (TREADMILL)	5
Кучеренко А.О.	
СОНОГРАФІЧНІ ПАРАМЕТРИ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ ЮНАКІВ, МЕШКАНЦІВ МІСТА ЗАПОРІЖЖЯ	7
Лихасенко О.Ф.	
ЗВ'ЯЗОК ДИСБАЛАНСУ ПРЕСОРНИХ І ДЕПРЕСОРНИХ НЕЙРОПЕПТИДІВ ТА ПІДВИЩЕНОЇ ЕКСПРЕСІЇ ІЗОФОРМ СИНТАЗИ ОКСИДУ АЗОТУ В СОЛІТАРНО-ВАГАЛЬНОМУ КОМПЛЕКСІ ЩУРІВ З ЕТІОЛОГІЧНО РІЗНИМИ АРТЕРІАЛЬНИМИ ГІПЕРТЕНЗІЯМИ В ЕКСПЕРМЕНТІ	8
Мітраков І.О.	
КАРІОМЕТРИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЯДЕР НЕЙРОНІВ СУБ'ЯДЕР АРЯ ГІПОТАЛАМУСА ПРИ АРТЕРІАЛЬНІЙ ГІПЕРТЕНЗІЇ РІЗНОГО ГЕНЕЗУ	9
Михайличенко В.В.	
CELLULAR MECHANISM OF WOUND HEALING ON SKIN	11
Sourav Upadhyay	
PATHOMORPHOLOGICAL BASICS OF HEART FAILURE IN ALCOHOLISM	12
Suleimanova S.V.	
ОСОБЛИВОСТІ ПОЛІНАЦІЇ ДЕРЕВ РОДУ QUERCUS НА ЗАПОРІЖЖІ (ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ СПОСТЕРЕЖЕНЬ 2017-2019 РОКІВ)	13
Хмелевська А. П.	
ПАТОГІСТОЛОГІЧНІ ЗМІНИ В НИРКАХ В УМОВАХ ТРИВАЛОГО ВЖИВАННЯ АЛКОГОЛЮ	14
Шкарупа В.Є.	
СУЧАСНІ ПИТАННЯ КЛІНІЧНОЇ ВНУТРІШНЬОЇ МЕДИЦИНИ	16
ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ТА МЕТАБОЛІЧНОГО ПРОФІЛЮ ХВОРИХ НА ПШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ, АСОЦІЙОВАНУ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ (РЕТРОСПЕКТИВНИЙ КОГОРТНИЙ АНАЛІЗ)	16
Базун Є.І.	
BONE-CARTILAGE RESORPTION IN PATIENTS WITH EARLY RHEUMATOID ARTHRITIS	17
Butskiy V.	
ХАРАКТЕРНІ ЗМІНИ ОСОБИСТІСНИХ РИС ІНДИВІДІВ, ЯКІ СТРАЖДАЮТЬ НА АЛКОГОЛЬНУ, ОПАТНУ ТА ПОСІДНАННУ АДІКЦІЇ, ЯК ДІАГНОСТИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ЛІКАРЯ- НАРКОЛОГА	18
Демченко О. В.	
ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТЕРАПІЇ ХВОРИХ НА СИФІЛІС ШЛЯХОМ КОРЕКЦІЇ НИЗЬКОГО РІВНЯ ВІТАМІНУ D	19
Коваленко А.Ю.	

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ НА КЛІНІЧНИЙ ПЕРЕБІГ ГОСТРИХ ПОРУШЕНЬ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ	20
Коваленко В.А.	
ХАРАКТЕР ЗБІГУ ПРОФІЛІВ ЛІКАРСЬКОЇ СТІЙКОСТІ МІКОБАКТЕРІЇ ТУБЕРКУЛЬОЗУ У ДОРΟΣЛИХ, ЯКІ КОНТАКТУВАЛИ З ХВОРИМИ НА МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ В МЕЖАХ ДОМОГОСПОДАРСТВА.....	22
Москалюк А.С.	
КЛІНІКО – СЕРОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛАЙМ-БОРЕЛІОЗУ У ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	23
Пак К. А.	
ЯКІСТЬ ЖИТТЯ І ФУНКЦІЇ СЕРЦЯ У ПАЦІЄНТІВ З МНОЖИННОЮ МІСЛОМОЮ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ФУНКЦІЙ НИРОК	25
Панасенко М.О.	
ГЕНЕТИЧНІ ДЕТЕРМІНАНТИ ЛІПІДНИХ АБЕРАЦІЙ У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ ..	26
Паскаль О.О.	
TUBERCULOSIS TREATMENT FAILURE COURSE FEATURES IN PATIENTS WITH LOW TOTAL CHOLESTEROL LEVEL	28
Petrishev V. V, Nesterenko K. V.	
ОЦІНКА ТИПУ ТА ЛАБІЛЬНОСТІ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ у СТУДЕНТІВ МЕДИКІВ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ТЕПІНГ-ТЕСТУ	29
Пономаренко Ю.М., Грінченко А.	
ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМПЛЕКСНОЇ ТЕРАПІЇ ЗІ ЗАСТОСУВАННЯМ НЕСТЕРОЇДНИХ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ У ХВОРИХ З ВЕРТЕБРОГЕННИМИ БОЛЬОВИМИ СИНДРОМАМИ.....	31
Пухальський М.П.	
ДІАГНОСТИКА, ЛІКУВАННЯ І ПРОФІЛАКТИКА ЛІМФАТИЧНОГО ФІЛЯРІОЗУ	32
Тимтишина Д. В., Шульга К. С.	
ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ АРТ-ТЕРАПІЇ З МЕТОЮ КОРЕКЦІЙНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАХОДІВ ЩОДО ДЕВІАНТНОЇ ПОВЕДІНКИ ПІДЛІТКІВ	33
Ткаченко А.М.	
СУЧАСНА ПЕДІАТРІЯ, АКУШЕРСТВО І НЕОНАТОЛОГІЯ	35
АНАЛІЗ КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНОГО СКРИНІНГУ ПІДЛІТКІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ В ПУБЕРТАТНОМУ ПЕРІОДІ.....	35
Іванців Ю.Ф., Баденко Т.Ю.	
ЗАТРИМКА РОСТУ ПЛОДА ПРИ МОНОХОРІАЛЬНІЙ ДВІЙНІ –ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ	36
Клипа А. О.	
ВПЛИВ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ НА ПЕРЕБІГ ВАГІТНОСТІ, ПОЛОГІВ ТА ПІСЛЯПОЛОГОВОГО ПЕРІОДУ	37
Коваленко К.О.	
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ХАРЧОВОЇ АЛЕРГІЇ У НОВОНАРОДЖЕННИХ ТА ДІТЕЙ ГРУДНОГО ВІКУ	38
Лямцева О.В., Стрижко М.В.	
ДІАГНОСТИЧНІ МОЖЛИВОСТІ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ДЕНСИТОМЕТРІЇ	39
Нікорчук О. А.	
BENIGN AND MALIGNANT OVARIAL TUMORS: MODERN EVALUATION CRITERIA AND TREATMENT TACTICS IN THE WOMAN OF THE REPRODUCTIVE AGE.....	41
Savchenko D.S., Amro A.T.	

ЗНАЧЕННЯ ОКРЕМИХ КЛІНІЧНИХ ТА ЛАБОРАТОРНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИ ДИФЕРЕНЦІЙНІЙ ДІАГНОСТИЦІ ПІСЛЯПОЛОГОВИХ СЕПТИЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ	42
Славчева О. С.	
ОСОБЛИВОСТІ ГЕМОДИНАМІЧНИХ ФЕНОТИПІВ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ	43
Тисленко В.Г.	
МЕДИКО-СОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ ВРОДЖЕНИХ ВАД РОЗВИТКУ ПЛОДА	44
Турчиненко В.В.	
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ХІРУРГІЧНИХ ХВОРОБ	46
ПРИНЦИПИ ЛІКУВАННЯ ГАСТРОШИЗИСУ В ПОСДНАННІ З АТРЕЗІЄЮ КИШЕЧНИКА	46
Давидова А.Ж.	
ДІАГНОСТИКА КІСТОЗНОЇ ДИСТРОФІЇ СТІНКИ ДВАНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ У ПАЦІЄНТІВ З БОРОЗДЧАТИМ ПАНКРЕАТИТОМ	47
Діденко Е.В.	
АНАТОМІЧНІ ФАКТОРИ РИЗИКУ УСКЛАДНЕНОГО ПЕРЕБІГУ ІНТРАКРАНІАЛЬНОГО АНЕВРИЗМАТИЧНОГО КРОВОВИЛИВУ ТА МОЖЛИВІСТЬ ПРОГНОЗУВАННЯ ІСХОДУ ЛІКУВАННЯ.....	47
Запорожченко Є.А.	
АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ РОЗРИВІВ ДИСТАЛЬНОГО СУХОЖИЛКА БІЦЕПСА ПЛЕЧА.	49
Лісунов М.С.	
СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ ДО ТЕРМІНІВ ОПЕРАТИВНОГО ВТРУЧАННЯ, ЩО АСОЦІЮЄТЬСЯ З АПЕНДИКУЛЯРНИМ ІНФІЛЬТРАТОМ В ГОСТРИЙ ПЕРІОД.....	50
Моргунцов В.О., Лазунько Т.І.	
ПРОФІЛАКТИКА ТРОМБОЕМБОЛІЇ ЛЕГЕНЕВОЇ АРТЕРІЇ У ХВОРИХ З ХРОНІЧНОЮ ВЕНОЗНОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ.....	51
Чорний М.О.	
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО АНАЛІЗУ ТА СТАНДАРТИЗАЦІЇ БІОЛОГІЧНО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН	53
РОЗРОБКА МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ СУПРОВІДНИХ ДОМШОК В ТАБЛЕТКАХ БРОМІДУ 1-(β -ФЕНІЛЕТІЛ)-4-АМІНО-1,2,4-ТРИАЗОЛІЯ	53
Ангеліс І. В.	
РОЗРОБКА ТА ВАЛІДАЦІЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ КАРВЕДІЛОЛУ ТА АТЕНОЛОЛУ У СКЛАДІ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМ.....	54
Афендікова Ю. С.	
РОЗРОБКА СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ МЕЛОКСИКАМУ	55
Зеленюк А.Ю.	
ХРОМАТО-МАС-СПЕКТРОМЕТРИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА НАСТОЯНКИ <i>BETULA PENDULA ROTH</i>	56
Каріух Абдельгані	
ДОСЛІДЖЕННЯ ЕСІ-МС ФРАГМЕНТАЦІЇ СОЛЕЙ ДЕЯКИХ 1,2,4-ТРИАЗОЛІЛТІОАЦЕТАТНИХ КИСЛОТ, АКТИВНИХ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ІНГРЕДІЄНТІВ	58
Усенко Д.Л.	

ХРОМАТО-МАС-СПЕКТРОМЕТРИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА НАСТОЯНКИ <i>ZIZIPHUS JUJUBE MILL</i>	59
Хімчик І.А.	
ХРОМАТО-МАС-СПЕКТРОМЕТРИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА НАСТОЯНКИ <i>VACCINIUM MYRTILLUS L</i>	61
Чебурахіна К.І.	
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ТА ЕРГОТЕРАПІЇ	63
ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ У ДІТЕЙ З БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ	63
Антімонова Г.Р.	
ТЕРАПЕВТИЧНІ ВПРАВИ В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ТРАВМ І ПОШКОДЖЕНЬ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ В МІНІ-ФУТБОЛІ	64
Ведутін М.В.	
ВИКОРИСТАННЯ ТЕРАПЕВТИЧНИХ ВПРАВ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ ОЧЕЙ І ПРИДАТКОВОГО АПАРАТУ	64
Іванова А.Д.	
ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ В КОРЕКЦІЇ СКОЛІОТИЧНОЇ ОСАНКИ У СТУДЕНТІВ	65
Калініна А.І.	
КОРЕКЦІЯ ОЖИРІННЯ ПЕРШОГО СТУПЕНЮ У СТУДЕНТОК ЗДМУ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ТА БІОІМПЕДАНСНОГО АНАЛІЗУ	66
Мамедова Д.	
СТРЕТЧИНГ У СИСТЕМІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ТРАВМАХ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ У ФУТБОЛІСТІВ	67
Онищенко В.О.	
ВПЛИВ ТЕРАПЕВТИЧНИХ ВПРАВ НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН СУДЕНТОК СПЕЦІАЛЬНИХ МЕДИЧНИХ ГРУП (НА МАТЕРІАЛІ ГІМНАСТИКИ УШУ ТА ЙОГИ)	68
Плахотник Д.О.	
СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ В ПАРАЛІМПІЙСЬКОМУ СПОРТІ (НА МАТЕРІАЛІ ПАУЕРЛІФТИНГУ)	69
Погорілий І.О.	
РОЗРОБКА КОМПЛЕКСНИХ ПРОГРАМ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ДЛЯ СТУДЕНТОК З НАДЛИШКОВОЮ МАСОЮ ТІЛА НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	71
Савчук А.О.	
ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ДЛЯ СПОРТСМЕНІВ ПІСЛЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ РОЗРИВУ АХІЛЛОВОГО СУХОЖИЛЛЯ	72
Цикаленко А.О.	
ТЕХНОЛОГІЯ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПІСЛЯ АРТРОСКОПІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПОЄДНАНОГО ПОШКОДЖЕННЯ КОЛІННОГО СУГЛОБУ («ТРИАДИ ТУРНЕРА») У СПОРТСМЕНІВ	73
Якімчук В.	
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ СТОМАТОЛОГІЇ	74
ОДНОМОМЕНТНА СУБАНТРАЛЬНА АУГМЕНТАЦІЯ З РОЗШИРЕННЯМ СОУСТЯ ГАЙМОРОВОЇ ПОРОЖНИНИ.....	74
Вініченко М.В.	
НАВЧАННЯ СПЕЦІАЛЬНОСТІ СТОМАТОЛОГІЯ ГРОМАДЯН ІНШИХ КРАЇН У ЗДМУ	75
Ель Кандуссі Айман	
АКТУАЛЬНІСТЬ ЕСТЕТИЧНОГО ВИДУ ПРОТЕЗУВАННЯ У ПАЦІЄНТІВ З АНОМАЛІЯМИ ПОЛОЖЕННЯ ЗУБІВ	76
Серебрій Я.В.	

ПРИНЦИПИ ДИСПАНСЕРНОГО СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ПАЦІЄНТАМИ ПІСЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ОПЕРАЦІЇ ДЕНТАЛЬНОЇ ІМПЛАНТАЦІЇ	77
Тимохова А.Р, Жарікова М.І.	
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЛОР-ХВОРОБ ТА ОФТАЛЬМОЛОГІЇ	79
ВПЛИВ ГОЛОСОВИХ РОЗЛАДІВ НА ПСИХО-ЕМОЦІЙНИЙ СТАН ТА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ У ХВОРИХ НА ФОНАСТЕНІЮ	79
Кришталь В.М.	
ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ГІАЛУРОНОВОЇ КИСЛОТИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПОЛІПОЗНОГО РИНОСИНУСИТУ В ДИТЯЧОМУ ВІЦІ	80
Плотнікова К.В.	
ОЦІНКА ГОЛОСОВОЇ ФУНКЦІЇ У ХВОРИХ З РУХОВИМИ РОЗЛАДАМИ ГОРТАНІ ЦЕНТРАЛЬНОГО ГЕНЕЗУ	81
Смагін В.В.	
ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ШКОЛЯРІВ ІЗ РІЗНИМИ МЕТОДАМИ ОПТИЧНОЇ КОРЕКЦІЇ МІОПІЇ	83
Тіткова О.Ю.	
АКТУАЛЬНІ ПЕРСПЕКТИВИ ФАРМАЦІЇ	85
СИНТЕЗ, ПЕРЕТВОРЕННЯ ТА БІОЛОГІЧНА АКТИВНІСТЬ ПОХІДНИХ 5-(2,4-, 3,4-ДИМЕТОКСИФЕНІЛ)-3 <i>H</i> -1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ТІОНІВ.....	85
Довбня Д. В.	
СИНТЕЗ ТА ВИВЧЕННЯ ХІМІЧНИХ ТА ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ 4-АМІНО-5-(ХІНОЛІН-2-ІЛ)-4 <i>H</i> -1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ТІОЛУ	85
Зозулинець Д.М.	
АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ ДІАГНОСТИЧНИХ ТЕСТІВ ТА ТЕСТ-СИСТЕМ В УКРАЇНІ.....	86
Кузубова Є.Л.	
СИНТЕЗ, ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОХІДНИХ 4-ФЕНІЛ-5-(((3-(ПІРИДИН-4-ІЛ)-1 <i>H</i> -1,2,4-ТРИАЗОЛ-5-ІЛ)ТІО)МЕТИЛ)-4 <i>H</i> -1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ТІОЛІВ	87
Ледней Р.Р.	
ПРОДУКТИ МОДИФІКАЦІЇ 6-(ХЛОРО(Р2)МЕТИЛ)-3- <i>R</i> 1-2 <i>H</i> -[1,2,4]ТРИАЗИНО[2,3- <i>c</i>] ХІНАЗОЛІН-2-ОНУ – НОВИЙ ПЕРСПЕКТИВНИЙ КЛАС ПРОТИГРИБКОВИХ АГЕНТІВ.....	89
Сметана Є.В.	
СИНТЕЗ ТА ВЛАСТИВОСТІ ДЕЯКИХ СОЛЕЙ ТА АМІДІВ ПОХІДНИХ 1,2,4-ТРИАЗОЛУ	90
Федотов С. О.	

ДЛЯ НОТАТОК

Підписано до друку 28.01.2020 р.
Папір офсетний. Друк - ризограф. Умов. друк. арк. 4,1.
Наклад 150 прим. Зам. № 8699.
Оригінал-макет виконаний в ЦВЗ ЗДМУ
69035, г. Запоріжжя, пр-т Маяковського 26,

Видавництво ЗДМУ
69035, Запоріжжя, пр. Маяковського, 26