

**НОВІ  
НАДХОДЖЕННЯ**

**ЧЕРВЕНЬ-СЕРПЕНЬ  
2023**

**ПЕРІОДИЧНІ ВИДАВАННЯ**



**4.2**

 **KHIMULIBRARY**

Бібліотека ПВНЗ  
"Харківський міжнародний  
медичний університет"

## Шановні науковці, співробітники та здобувачі вищої освіти!

Бібліотека Харківського міжнародного медичного університету рада повідомити вам про нові надходження періодичних видань, які доступні в нашій читальній залі та онлайн для вашої зручності.

Ці періодичні видання мають велике значення як джерело наукової інформації, необхідне для вашої навчальної діяльності. Вони є невід'ємною складовою навчального процесу і також важливим допоміжним інструментом для проведення науково-дослідної роботи.

Ми запрошуємо вас скористатися цими ресурсами, які стануть цінною підтримкою вашого академічного та наукового зростання. Запрошуємо до нашої бібліотеки, щоб отримати доступ до цих видань та збагатити свої знання.

Дякуємо за увагу, і бажаємо успіхів у вашій науковій роботі!



## ЗМІСТ

Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології. 2023. № 1(31)	4
Інфекційні хвороби: Всеукраїнський науково-практичний медичний журнал. 2023. № 1(111)	15
Оториноларингологія. 2023. №1-2(6)	22
Оториноларингологія. 2023. № 3(6)	32
Лікарська справа : науково-практичний журнал. 2023. № 1	42
Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. 2023. №1(144)	46
Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. 2023. № 2(145)	49
Медична та клінічна хімія. 2023. Т. 25, № 1(95)	53
Медична та клінічна хімія.2023. Т. 25, №2(96)	68
НейроNews: психоневрологія та нейропсихіатрія 2023. № 4(138)	83
Шпитальна хірургія. Журнал імені Л.Я. Ковальчука 2023. № 1(101)	87
Офтальмологічний журнал. 2023. № 2	99
Офтальмологічний журнал. 2023. № 3	106
Ендокринологія. 2023. №1	118
Український медичний часопис. 2023. № 1, т. 2(153)	126
Український медичний часопис. 2023. № 2(154).	136
Український медичний часопис. 2023. № 3(155)	148



Актуальні питання педіатрії,  
акушерства та гінекології.

2023. № 1(31).

**ЗМІСТ:**

Ковальчук Т. А. Сучасні досягнення в розумінні патофізіологічних механізмів розвитку синкопе в дітей. *Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології*. 2023. № 1. С. 4-15. URL: <https://doi.org/10.11603/24116-4944.2023.1.13934> (дата звернення: 04.09.2023).

**Анотація**

**Мета дослідження** – провести аналіз сучасних наукових досягнень у галузі патофізіологічних механізмів розвитку синкопе.

**Матеріали та методи.** Для пошуку наукових досліджень використовували бази даних PubMed Medline і Scopus із застосуванням пошукових термінів «синкопе» та «етіологія»; «синкопе» та «патофізіологія»; «синкопе» та «механізми розвитку». У даний огляд літератури були включені 76 повнотекстових версій статей англійською мовою, опублікованих у період від січня 2013 р. до грудня 2022 р.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Хоча причини гемодинамічних відмінностей між пацієнтами з синкопе та загальною популяцією наразі залишаються невідомими, описані ймовірні механізми розвитку некардіогенних синкопе у вигляді зниження об'єму циркулюючої крові, зростання венозного наповнення, аномальної нейроендокринної активації. Розглядається сучасне наукове розуміння ролі патологічного рефлексу Бецольтца-Яриша у розвитку синкопе. Звертається увага на нові поняття – «фенотип низького артеріального тиску», яке вказує на сприйнятливості до розвитку вазовагальних синкопе та «схильність до гіпотензії» в контексті відповіді на проведення тілт-тесту. Описані механізми формування вазодепресії і кардіоінгібіції під час пасивного ортостазу та їх роль у патогенезі синкопе. Представлені докази щодо широкого спектра нейрогуморальних змін, пов'язаних із розвитком синкопе. Окрему роль відведено парадоксальній периферичній вазодилатації, яка може ініціювати невідповідну артеріальну гіпотензію під час синкопе. Описано

ряд фактів, які є доказом генетичного підґрунтя розвитку непритомності. Все це обґрунтовує необхідність подальших досліджень для кращого розуміння усіх можливих патогенетичних механізмів синкопе, які дозволять покращити ефективність лікувально-профілактичних заходів із врахуванням патофізіологічних особливостей кожного окремого типу непритомності.

**Висновки.** Результати проведеного огляду літератури дають підстави стверджувати, що чимало таких факторів, як аномальний рефлекс Бецоляда-Яриша, дисфункція вегетативної нервової системи, нейрогуморальні фактори тощо, певною мірою пояснюють механізми розвитку синкопе та залишають вікно можливостей у пошуку нових ефективних методів лікування й профілактики синкопе в дітей.

---

Процайло М. Д., Процайло О. М. **Синдром взаємного обтяження при хворобі Жильбера.** *Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології.* 2023. № 1. С. 16-20. URL: <https://doi.org/10.11603/24116-4944.2023.1.13935> (дата звернення: 04.09.2023).

#### **Анотація**

**Мета дослідження** – загострити увагу на комплексному обстеженні дітей з хворобою Жильбера. Ця «доброякісна» хронічна недуга поєднується з низкою розладів розвитку дітей – синдром взаємного обтяження, що необхідно враховувати при плануванні профілактичних та лікувальних заходів.

**Матеріали та методи.** Досліджено два сімейні випадки хвороби Жильбера. Вивчали сімейний анамнез шляхом співбесіди з дітьми, батьками, аналізували виписки амбулаторних та стаціонарних документів, результати клінічних обстежень, даних біохімічних лабораторних, рентгенологічних, ультрасонографічних, медико-генетичних результатів. Особливу увагу надавали скаргам, погіршенням дієти, рухливого способу життя.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Описано сімейні випадки із практики хвороби Жильбера. Головною ознакою хвороби Жильбера є жовтизна шкіри, долонь, стоп, носо-губного трикутника, пахових ділянок, іктеричність склер, яка мала перемінний характер. Хворобу діагностували в хлопчиків (вік 13–14 років) випадково з приводу інших обстежень – хронічного гастриту, дисфункції жовчного міхура, підшлункової залози, головного мозку. Точний діагноз був встановлений після молекулярного обстеження – (гомозиготне носійство) T1, A1. При загостренні ХЖ спостерігалися нудота, блювання, печія, метеоризм, біль у правому підребер'ї, загальне нездужання, головний біль, підвищене потовиділення, серцебиття, розлади сну, астенодепресивний синдром, м'язовий біль, безпричинний страх, напади паніки. Головними причинами загострення хвороби Жильбера були порушення дієти, фізичні навантаження на тлі статевого дозрівання. В обох клінічних випадках хвороба Жильбера поєднувалася з низкою природжених захворювань лицевого черепа, грудної клітки, стоп, хребетного стовпа, гіпереластичністю зв'язкового апарату скелета, ретинопатією очей, високорослістю (фенотип хвороби Марфана), множинними невусами шкірних покривів.

**Висновки.** Генетичний дефект довгого плеча 37 смужки 2 хромосоми, що відповідає за обмін білірубіну, очевидно, опосередковано або напряму негативно впливає на морфогенез усього організму дитини і проявляється різними клінічними захворюваннями – синдром взаємного обтяження. Надлишковий непрямий, токсичний білірубін, внаслідок притаманної йому

жиророзчинності потрапляє до центральної нервової системи, підшлункової залози, кісткового мозку, де спричиняє функціональні розлади з відповідними клінічними проявами.

---

Токарчук Н. І., Очерedyкo O. M., Оверчук А. А. **Індивідуальний прогноз виникнення рецидивуючого візінгу в дітей із бронхіолітом на основі багатопопуляційної моделі Вейбулла.** *Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології.* 2023. № 1. С. 21-30. URL: <https://doi.org/10.11603/24116-4944.2023.1.13936> (дата звернення: 04.09.2023).

#### **Анотація**

**Мета дослідження** – розробити моделі індивідуального прогнозу виникнення рецидивуючого візінгу у дітей із бронхіолітом із врахуванням алергологічного анамнезу, пасивного тютюнокуріння, забезпечення вітаміном D, рівнів VCAM-1 та EDN.

**Матеріали та методи.** Основну групу склали 34 дитини, хворих на бронхіоліт без обтяженого алергологічного анамнезу. Групу порівняння становили 33 дитини, хворих на бронхіоліт із обтяженим алергологічним анамнезом. Аналітичний фрейм дослідження базувався на двопопуляційній моделі Вейбулла.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Ризик рецидивуючого візінгу у дітей, хворих на бронхіоліт за моделлю Вейбулла становили: алергологічний анамнез,  $\beta=679,57$ ; пасивне тютюнокуріння,  $\beta=1114$ ; проживання в міській місцевості,  $\beta=517,8$ ; штучне вигодовування з  $\beta=767,3$ ; дефіцит і недостатність вітаміну D,  $\beta=448,3$ ; високі рівні VCAM-1  $\beta=17,84$  та EDN  $\beta=0,182$ .

**Висновки.** Підвищені рівні VCAM-1 та EDN виявились суттєвими маркерами прогнозу розвитку рецидивуючого візінгу в дітей із бронхіолітом. Роль VCAM-1 є виключно важливою для створення прогнозу, оскільки саме за рівнем цього маркера визначається гетерогенність двох популяцій. Рівень EDN  $\leq 7$  нг/мл у сироватці крові є прогностичним маркером для ризику виникнення рецидивуючого візінгу в дітей, хворих на бронхіоліт

---

Процайло М. Д., Немченко К. Ю., Процайло О. М. **Синдром травматологічної піраміди.** *Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології.* 2023. № 1. С. 31-37. URL: <https://doi.org/10.11603/24116-4944.2023.1.13937> (дата звернення: 04.09.2023).

#### **Анотація**

**Мета дослідження** – вивчити основні закономірності дитячого травматизму з метою своєчасного розпізнавання, лікування та профілактики ушкоджень у дітей. Травматизм – багатопланова проблема і складається не тільки з медичних заходів, але й різноманітних соціальних проблем – побут, школа, сімейні відносини, навколишнє середовище, кіно, спорт, театри, реклама тощо.

**Матеріали та методи.** Алгоритм обстеження полягав у щомісячній оцінці кількості травматичних ушкоджень в абсолютних цифрах протягом року. Проаналізовано 7434 випадків травм у дітей, яким була надана допомога в обласному дитячому травмпункті. Для зручності статистичної обробки усі ушкодження були деталізовані в загальні групи – переломи, вивихи, рани. Травми, які мали спільну причину, виокремили у групи травматизму – побутовий, вуличний, шкільний, спортивний. Вивчали обставини та закономірності виникнення різноманітних пошкоджень дітей. Отримані дані дадуть можливість виявити деякі статистичні закономірності, які можна буде використати в практичній діяльності з метою своєчасної профілактики. Умови військового часу поставили нас в певні обмежувальні рамки, тому вивчалися статистичні дані мирного часу. Поглиблене вивчення травм дитячого населення у різні вікові періоди життя дитини, навколишнього середовища показало раніше маловідомі закономірності цих ушкоджень, адже кожна травма має свою причину.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Перший пік дитячого травматизму спостерігається у літню пору року, коли починалися літні канікули. Надлишок вільного та неконтрольованого часу, неналежний контроль дорослих, брак життєвого досвіду, цікавість – основні причини травматизму у дітей. Другий пік травматизму збігається із закінченням літніх канікул та початком шкільного навчання. Діти знову адаптуються до нових умов, від вседозволеності до контрольованих норм поведінки в школі під наглядом учителів та батьків. Такі фактори, як неконтрольоване дозвілля, агресивність, імпульсивність, брак життєвого досвіду, неповна сім'я, алкоголь, посилюють один одного і підвищують шанси на каліцтво дитини, таку закономірність ми назвали синдромом травматологічної піраміди – СТП (traumatological pyramid syndrome – TPS). Встановили роль недостатності фізичного розвитку та малорухливого способу життя як одного з основних факторів травматизму, який ми назвали – гіподинамічний травматологічний синдром – ГТС (Hypodynamic trauma syndrome – HTS). Невміння володіти своїм тілом, низький рівень координації рухів, недостатність м'язової сили, витривалості, гіподинамічний остеопороз сприяють ризику травматизму.

**Висновки.** Виявлено травматологічну закономірність – синдромом травматологічної піраміди – СТП. Малорухливий спосіб життя дитини є одним з основних факторів травматизму – гіподинамічний травматологічний синдром – ГТС. Головною причиною травматизму є дитина, тому основні профілактичні заходи повинні бути зміщені з медичної сфери у соціальну.

---

Павлушинський Ю. М., Макарчук О. М. **Терапевтичні стратегії у програмі корекції мікробіоти слизової піхви у пацієнток з надмірною масою тіла. Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології.** 2023. № 1. С. 38-43. URL: <https://doi.org/10.11603/24116-4944.2023.1.13938> (дата звернення: 04.09.2023).

#### **Анотація**

**Мета дослідження** – оцінити екосистему слизової піхви та зміна її параметрів при використанні програми регулювання мікробіому у молодих пацієнток з ожирінням та дисбіозом.

**Матеріали та методи.** Проведено дослідження мікробіому слизової піхви 120 пацієнток віком від 19 до 35 років: 60 жінок із надлишковою масою тіла (перша група) та 30 пацієнток із ожирінням I–II ступеня (друга група). Контрольну групу сформували 30 пацієнток із нормальним індексом маси тіла. Лікування порушень дисбіозу піхви доповнили корекцією метаболічного дисбалансу із

використанням дієтичних стратегій та фармакотерапії – аналога глюкагоноподібного пептиду-1 у поєднанні із комплексом омега-3 поліненасичених жирних кислот і комбінованого синбіотика.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Нормоценоз, характерний для пацієток з нормальним індексом маси тіла у 56,7 % спостережень практично відсутній у випадку ожиріння та складає тільки 8,3 % – у жінок із надмірною масою тіла. У випадку надмірної маси тіла у третині спостережень відмітили домінування неспецифічних вагінітів (31,6 %), тоді як при ожирінні – зростання частки ВВК як моноінфекції (30,0 %), так і поєднання із бактеріальним вагінозом (36,7 %).

**Висновки.** Зі зміною індексу маси тіла та в міру наростання метаболічних відхилень погіршуються основні параметри екосистеми піхви – із домінуванням неспецифічних вагінітів та поєднання вульвовагінального кандидозу із бактеріальним вагінозом. Моніторинг та оцінка параметрів екосистеми піхви протягом 12 місяців продемонстрували відновлення стану нормоценозу у основній групі до параметрів контролю, а також зниження частки рецидивів – у 2,6 раза.

---

Рожковська Н. М., Надворна О. М., Железов Д. М. **Дисфункція плаценти у вагітних із посттравматичним стресовим розладом.** *Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології.* 2023. № 1. С. 44-47.  
URL: <https://doi.org/10.11603/24116-4944.2023.1.13939> (дата звернення: 04.09.2023).

#### **Анотація**

**Мета дослідження** – оцінити поширення посттравматичного стресового розладу серед вагітних із ознаками дисфункції плаценти.

**Матеріали та методи.** Дослідження проведено на базі клінічних підрозділів кафедри акушерства та гінекології Одеського національного медичного університету (м. Одеса) у 2022 році. Обстежено 35 вагітних віком 20–35 років із ознаками дисфункції плаценти (основна група) та 30 вагітних з фізіологічним перебігом вагітності того ж віку (контрольна група). Для верифікації дисфункції плаценти використовували такі критерії: наявність змін фетоплацентарного кровотоку, наявність симетричної або асиметричної гіпотрофії плода, ознаки дистресу плода, гормональний дисбаланс (підвищення концентрації у крові плацентарних гормонів при одночасному зниженні фетальних, в тому числі високі рівні плацентарного лактогену, хоріонічного гонадотропіну, низькі рівні естрогенів, прогестерону, альфа-фетопротеїну), зміни активності ферментів (лужна фосфатаза, окситоциназа). Для визначення ознак посттравматичного стресового розладу використовували структуроване клінічне діагностичне інтерв'ю та клінічну діагностичну шкалу CAPS-5. Статистичну обробку проводили методами дисперсійного та кореляційного аналізу за допомогою програмного забезпечення Statistica 14.0 (ТІВСО, США).

**Результати дослідження та їх обговорення.** Середній вік вагітних основної групи склав  $(28,1 \pm 0,3)$  року, контрольної –  $(27,3 \pm 0,4)$  року ( $p > 0,05$ ). В обох групах переважали першовагітні (відповідно, 54,3 % та 63,3 %). Ознаки ЗВУР визначені у 91,4 % випадках у вагітних основної групи, порушення фетоплацентарного кровотоку – у 100 % випадків, зміни церебрального кровотоку плода після 32 тижня гестації – у 17,1 % випадків. У всіх випадках ПД відзначалися зміни у гормональному профілі. При оцінці поширення посттравматичного стресового розладу у жінок обох клінічних груп визначене суттєве переважання частоти виявлення подібних випадків в

основній групі (8 або 25,7 % проти 2 (6,7 %) у контрольній групі,  $\chi^2=4,17$   $df=1$   $p=0,04$ ). У всіх вагітних прояви посттравматичного розладу тривали більше місяця, інтенсивність їх відповідала ( $62,2\pm 1,1$ ) бала в основній групі та ( $63,5\pm 5,8$ ) бала – в контрольній. Найчастіше причинами виникнення посттравматичного стресового розладу у вагітних є наявність акушерських або перинатальних ускладнень під час попередніх вагітностей, статус біженки/переселенки з тимчасово окупованих територій та втрата близької людини (чоловік, брат, батько, мати тощо) внаслідок військових дій або з інших причин.

**Висновки.** Частота виявлення ознак посттравматичного стресового розладу у вагітних із компенсованою дисфункцією плаценти у 3,5 раза вища, аніж при фізіологічному перебігу вагітності. Найчастіше причинами виникнення посттравматичного стресового розладу у вагітних є наявність акушерських або перинатальних ускладнень під час попередніх вагітностей, статус біженки/переселенки з тимчасово окупованих територій та втрата близької людини (чоловік, брат, батько, мати тощо) внаслідок військових дій або через інші причини.

---

Купчак І. М., Бойчук О. Г. Особливості гормонального гомеостазу жінок раннього репродуктивного віку з ендocerвікозом. *Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології*. 2023. № 1. С. 48-52. URL: <https://doi.org/10.11603/24116-4944.2023.1.13940> (дата звернення: 04.09.2023).

#### Анотація

**Мета дослідження** – підвищити ефективність лікування ендocerвікозу в жінок, що не народжували, шляхом удосконалення методів діагностики та розробки оптимізованого алгоритму лікувально-профілактичних заходів.

**Матеріали та методи.** Обстежено 142 жінки раннього репродуктивного віку (20–24 роки), які не народжували, 112 із гістологічно встановленим діагнозом – ендocerвікоз. Залежно від обраного методу лікування жінок поділили на дві клінічні групи: 1-ша група – 55 пацієнток з ендocerвікозом, яких вели згідно з клінічними протоколами (наказ МОЗ України від 02.04.2014 № 236 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при дисплазії та раку шийки матки»); 2-га група – 57 жінок з ендocerвікозом, із запропонованим методом лікування. Групу контролю – 3-тю – становили 30 молодих жінок, які не народжували, без патологічних змін на екзocerвіксі. У всіх 142 обстежених жінок досліджували вміст у периферичній крові гонадотропних та стероїдних гормонів: фолікулоstimулювального, лютеїнізувального, пролактину, естрадіолу та прогестерону.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Пацієнтки, включенні в дослідження, були віком від 18 до 25 років, середній вік –  $22,20\pm 2,10$ . Скарги на передменструальний синдром, альгоменорею спостерігали у 14 жінок (12,50 %) та нерегулярні менструації – у 23 жінкок (20,53 %) з ендocerвікозом. Отримані результати рівня гормонів у жінок основних груп свідчать про відсутність вірогідних розбіжностей з боку трьох показників: ФСГ, ЛГ та естрадіолу. Вміст прогестерону був вірогідно знижений у жінок з ендocerвікозом до лікування ( $p<0,05$ ), що свідчить про необхідність урахування цієї особливості при проведенні лікувально-профілактичних заходів. Запропонований комплексний підхід до лікування молодих жінок з ендocerвікозом, що не народжували, полягав у наступному. Деструкцію патологічного вогнища здійснювали методом

аргоноплазмової коагуляції тканин за допомогою апарата Фотек-ЕА 142 та призначення гормонального контрацептива препарату «Джаз-Плюс» (Байер Фарма АГ, Німеччина) з першого дня менструального циклу, в якому була запланована аргоноплазмова коагуляція з подальшим продовженням приймання до 6 місяців. З метою оцінки ефективності застосованої терапії монофазним оральним контрацептивом звертали увагу на нормалізацію менструального циклу та рівні статевих гормонів через 6 місяців після лікування.

**Висновки.** Зміни гормонального статусу спостерігали в жінок раннього репродуктивного віку з ендоцервікозом та полягали у зниженні рівня прогестерону у жінок, порівняно з контрольною групою. Дані зміни свідчать про необхідність урахування цієї особливості при проведенні лікувально-профілактичних заходів.

---

Гусева А. Є., Кирильчук М. Є., Медведь В. І. Профілактика прееклампсії: сучасний стан проблеми. *Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології*. 2023. № 1. С. 53-64.  
URL: <https://doi.org/10.11603/24116-4944.2023.1.13941> (дата звернення: 04.09.2023).

#### Анотація

Прееклампсія – це класичне вагітність-асоційоване захворювання, що має негативний вплив як на вагітну жінку, так і на плід. Важливо запобігати захворюванню заради покращення перинатальних результатів. Зазвичай жінкам групи ризику призначають ацетилсаліцилову кислоту, а тим, хто у раціоні харчування отримують недостатньо кальцію, додають препарати кальцію. Проте через їх недостатню ефективність пошуки нових альтернативних методів активно продовжуються. Найбільшої уваги серед них заслуговують застосування низькомолекулярних гепаринів, метформіну, правастатину, вітамінів D, C та E, фолієвої кислоти, магнію, омега-3 поліненасичених жирних кислот, фізичної активності або, навпаки, фізичного відпочинку. Низькомолекулярний гепарин має сприятливий вплив на судини, вірогідно, він може принести користь жінкам із найвищим ризиком ранньої прееклампсії. Клінічні дослідження показали, що метформін може зменшити ризик гестаційної гіпертензії у жінок з гестаційним діабетом і може запобігти прееклампсії. Правастатин знижує секрецію ендотеліну-1 та розчинної fms-подібної тирозинкінази-1 в ендотеліальних клітинах пупкової вени людини та мікросудинних клітинах матки. Вітамін D може бути потужним ендокринним супресором та регулювати ренін-ангіотензинову систему, яка відіграє важливу роль в урегулюванні артеріального тиску. Оскільки одним із потенційних механізмів розвитку прееклампсії є окислювальний стрес – додавання антиоксидантів може зменшити тяжкість захворювання або запобігти його появі. Вітамін-антиоксиданти сприяють стабілізації реактивних вільних радикалів, які поводяться як перша лінія захисту від вільних радикалів і перекисного окислення ліпідів. Підвищений рівень гомоцистеїну в крові є причиною гестаційної гіпертензії та прееклампсії, фолієва кислота здатна знизити його рівень. Приймання пероральних добавок магнію може знизити ризик прееклампсії, проте цей ефект ймовірно помітніший у вагітних жінок із групи високого ризику. У мета-аналізі було показано, що приймання добавок омега-3 знижує ризик прееклампсії на 16 %. Фізичні вправи можуть зменшити ризик гестаційної гіпертензії та прееклампсії на  $\approx 30$  і 40 % відповідно. Вважається, що відпочинок є корисним для жінок із підвищеним ризиком прееклампсії, у тому числі з нормальним артеріальним тиском. Усі альтернативні профілактичні методи за диференційованого підходу можуть знайти місце у стратегії профілактики прееклампсії.

Гроховська М. В., Козловський І. В. **Інструменти оцінки хронічного тазового болю у жінок. Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології.** 2023. № 1. С. 65-73. URL: <https://doi.org/10.11603/24116-4944.2023.1.13942> (дата звернення: 04.09.2023).

#### Анотація

Хронічний тазовий біль – це стан, що визначається болем у тазовому відділі протягом більше шести місяців, який є досить сильним, щоб викликати функціональну інвалідність або потребувати лікування. Тазовий біль у жінок є складною медичною проблемою. Через безліч причин він створює складні фізичні та психічні проблеми зі здоров'ям для мільйонів жінок. Побічний вплив на сім'ю та суспільство є величезним, оскільки цим жінкам складно підтримувати якість життя, одночасно справляючись із своїм станом. Внаслідок цього на індивідуальному рівні хронічний тазовий біль часто призводить до років непрацездатності та страждань, із втратою роботи, сімейними розбіжностям у шлюбі та розлученням. Менеджмент хронічного тазового болю є серйозною проблемою як для лікарів, так і для пацієнтів. Коли біль стає хронічним станом, його складніше оцінити та лікувати. Пацієнти з хронічним тазовим болем часто мають кілька факторів, що сприяють їхньому болю. Тому пацієнтів слід обстежити як на гінекологічні, так і на негінекологічні захворювання, і може бути виявлено більше одного джерела болю. Ця складність жіночого тазового болю затримує та ускладнює діагностику. Затримки та неправильні діагнози призводять до значного розчарування пацієнтів та недовіри до лікарів. На жаль, це також призводить до значного прогресування стану тазового болю. Тут ми розглядаємо підхід до оцінки хронічного тазового болю у жінок. Важливо встановити довірчі відносини між пацієнтом і лікарем. При обстеженні пацієнтки з хронічним тазовим болем поглиблений анамнез і цілеспрямований фізикальний огляд можуть локалізувати причини болю. Незважаючи на обмеження, візуалізаційні та лабораторні дослідження можуть допомогти в диференціальній діагностиці та наступних кроках для інвазивної діагностики та лікування.

---

**Органозберігальна методика емболізації маткових артерій як альтернатива міомектомії в питаннях фертильності жінок / В. В. Трегуб та ін. Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології.** 2023. № 1. С. 74-80. URL: <https://doi.org/10.11603/24116-4944.2023.1.13943> (дата звернення: 04.09.2023).

#### Анотація

**Мета дослідження** – ознайомити з використанням білатеральної емболізації маткових артерій як альтернативного методу лікування лейоміоми матки для збереження фертильної функції.

**Матеріали та методи.** Описано клінічний випадок використання емболізації маткових артерій як альтернативи міомектомії у жінки віком 22 роки з міомою матки відповідно до розмірів 20 тижнів вагітності.

**Результати дослідження та їх обговорення.** У післяопераційному обстеженні спостерігали позитивну динаміку і покращення загального стану, клінічно відзначається зменшення матки відповідно до розмірів 13 тижнів вагітності та об'єму міоми матки.

**Висновки.** Використання емболізації маткових артерій у пацієнтки дало змогу запобігти гістеректомії та мати можливість у майбутньому реалізувати фертильну функцію.

---

**Рак молочної залози, асоційований з мутацією 5382insC у гені brca1 /**  
С. А. Лисенко та ін. *Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології.*  
2023. № 1. С. 81-84. URL: <https://doi.org/10.11603/24116-4944.2023.1.13944> (дата звернення: 04.09.2023).

#### **Анотація**

**Мета дослідження** – висвітлити клінічний випадок пацієнтки, яка хворіла на рак молочної залози, асоційований з мутацією 5382insC у гені BRCA1.

**Матеріали та методи.** Проведено динамічне обстеження пацієнтки, яка хворіла на рак молочної залози. Пошук актуальної інформації щодо механізмів розвитку захворювання, асоційованого з мутаціями в гені BRCA, проводили в наукометричних базах, зокрема PubMed, Google Scholar, Web of Science, Scopus.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Після діагностики раку молочної залози пацієнтці було проведено чотири курси хіміотерапії та органозберігальну операцію. Після лікування п'ять років спостерігалася ремісія, але згодом у пацієнтки було діагностовано рак яєчників. З приводу цього їй було рекомендовано провести діагностику на наявність мутації в гені BRCA. В результаті було виявлено наявність поліморфізму 5382insC вищезгаданого гену. Відомо, що для пацієнтів з даною мутацією рекомендовано інші схеми лікування, зокрема призначення інгібіторів полі (ADP-рибозо) полімерази, які є більш ефективними в пацієнок із раком молочної залози, асоційованим з мутаціями в гені BRCA. Також даним пацієнтам рекомендуються радикальні операції з мастектомією і видаленням придатків. Дане лікування могло би бути більш ефективним та запобігти розвитку раку яєчників через п'ять років. Пацієнтка мала двох доньок, яким був проведений такий самий аналіз і в результаті було виявлено, що старша дочка є носієм поліморфізму 5382insC. Їй було рекомендовано проводити щорічні планові обстеження для раннього виявлення патології у разі маніфестації захворювання та дотримуватися заходів задля запобігання розвитку раку молочної залози.

**Висновки.** Визначення поліморфізмів у груп ризику розвитку раку молочної залози, зокрема наявність в сімейному анамнезі хворих на дане захворювання, є доцільним задля запобігання розвитку даної патології, а також для призначення відповідної терапії, задля запобігання рецидивам.

---

**Клініко-лабораторні особливості обстеження вагітних жінок із різним рівнем вітаміну D/** А. В. Бойчук та ін. *Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології.* 2023. № 1. С. 85-89. URL: <https://doi.org/10.11603/24116-4944.2023.1.13945> (дата звернення: 04.09.2023).

## Анотація

**Мета дослідження** – вивчити клініко-лабораторні особливості результатів обстеження вагітних жінок із різним рівнем вітаміну D.

**Матеріали та методи.** Проведено проспективне когортне дослідження 60 вагітних жінок з обтяженим перебігом вагітності (основна група) та 68 жінок з фізіологічною вагітністю (контрольна група), що перебували на стаціонарному лікуванні у КНП «Тернопільська міська комунальна лікарня № 2» від листопада 2020 до січня 2022 р. та кафедрі акушерства та гінекології факультету післядипломної освіти Тернопільського національного медичного університету ім. І. Я. Горбачевського (затверджено Етичною комісією Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського – протокол № 61 від 13 листопада 2020 р.). Всі учасники були поінформовані про цілі, організацію, методи дослідження та підписали інформовану згоду на участь у ньому, а також вжито всіх заходів для забезпечення анонімності пацієнтів. При виконанні роботи були дотримані основні положення міжнародних стандартів етичних норм, якості наукових досліджень та належної клінічної практики GCP (1996 р.), Declaration of Helsinki «World Medical Association Declaration of Helsinki Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects» (2001 р.). Критерієм включення був термін вагітності від 30 до 34 тижнів гестації. Вагітні жінки із порушеннями функціонального стану печінки та нирок в анамнезі були виключені з дослідження. Крім того, жінок, які раніше отримували добавки вітаміну D, також не включали в дослідження. Визначення рівня вітаміну 25(OH)D проводили імуноферментним методом з використанням аналізатора Multiskan FC та тестового набору 25-OH Vitamin D ELISA (EUROIMMUN, Germany) у третьому триместрі вагітності. Дослідження проводили в осінній та зимовий період. Забір крові для визначення рівня 25(OH)D проводили вранці натще після 10–12 годин нічного голодування. Дефіцит вітаміну D розглядається як клінічний синдром при низькому рівні 25(OH)D у сироватці крові (менше 20,0 нг/мл).

**Результати дослідження та їх обговорення.** Захворювання шлунково-кишкового тракту і органів гепатобіліарного комплексу (хронічні гастрити, ентероколіти, холецистити, гепатити) виявлено у 5,7 раза частіше (OR=5,27; 95 % CI: (1,89–12,03);  $p<0,05$ ) в основній групі пацієнтів, захворювання серцево-судинної системи (гіпертонічна хвороба, гіпотонія) – в 53 (48,2 %), дисфункція щитоподібної залози – у 18 (16,4 %), мастопатія, хронічні запальні захворювання верхніх дихальних шляхів – у 34 (30,9 %), хронічний пієлонефрит – в 18 (16,4 %). Основна та контрольна група обстежених вагітних були розділені на 4 групи залежно від рівня вітаміну D (з дефіцитом та без дефіциту вітаміну D). Співвідношення вагітних з дефіцитом вітаміну D та без дефіциту вітаміну D в контрольній групі склало 61,8 % і 38,2% відповідно. Це співвідношення в основній групі склало 76,7% і 33,3 % відповідно. У контрольній групі середній рівень 25(OH)D склав (35,85±2,10) нг/мл проти (28,95±1,41) нг/мл,  $P_1<0,05$  в основній групі. При порівнянні показників із дефіцитом вітаміну D в групі контролю рівень 25(OH)D склав (19,13±1,06) нг/мл проти (14,45±3,31) нг/мл,  $P_1>0,05$  в основній групі. Відмінності між 1 та 2 групами і 3 та 4 групами склало  $P<0,05$ .

**Висновки.** За нашими даними, дефіцит вітаміну D був виявлений у 61,8–76,7 % вагітних жінок і лише у 33–38 % був виявлений достатній рівень вітаміну D. Для того, щоб новонароджені діти були здоровими, необхідно забезпечити медикаментозну корекцію рівня вітаміну D для оптимальних умов їх розвитку в утробі матері.

Франчук М. О., Маланчук Л. М. Ризики, ускладнення та перинатальні наслідки у жінок із багатоплідною вагітністю, що наступила після допоміжних репродуктивних технологій. *Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології*. 2023. № 1. С. 90-94. URL: <https://doi.org/10.11603/24116-4944.2023.1.13947> (дата звернення: 04.09.2023).

#### Анотація

**Мета дослідження** – дослідити перебіг вагітності, пологів, післяпологового періоду та стан новонароджених у жінок із багатопліддям, а також оцінити результати застосування акушерського розвантажувального песарію як профілактики невиношування у жінок із багатоплідною вагітністю після застосування допоміжних репродуктивних технологій.

**Матеріали та методи.** Під спостереженням перебували 100 жінок з багатоплідною вагітністю, серед яких у 70 застосовували методи допоміжних репродуктивних технологій та у 30 вагітність настала природним шляхом. Усі вагітні жінки були поділені на три групи: I-ша група – 35 жінок з багатоплідною вагітністю після застосування допоміжних репродуктивних технологій, котрим з метою запобігання перериванню вагітності встановлювали акушерський розвантажувальний песарій у терміні вагітності 14–16 тижнів; II група – 35 жінок з багатоплідною вагітністю після застосування допоміжних репродуктивних технологій, яким не встановлювали акушерський песарій; III група – 30 жінок контрольної групи із багатоплідною вагітністю, що настала природним шляхом.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Проаналізовано гестаційний перебіг, хоріальність і амніальність плодів, а також – перебіг пологів і стан новонароджених у вагітних з трьох груп. З I-ї групи 31 (88,6 %) жінка доносила багатоплідну вагітність до оптимальних термінів для розродження. З II-ї групи у 28 (80,0 %) вагітних відбулись передчасні пологи в термінах 24–36 тижнів. У контрольній групі доношена багатоплідна вагітність була у 16 (53,3 %) вагітних.

**Висновки.** Жінкам із багатопліддям після застосування допоміжних репродуктивних технологій рекомендується застосовувати розвантажувальний акушерський песарій з метою профілактики невиношування вагітності та, відповідно, народження дітей з низькою та дуже низькою масою тіла.

---



Інфекційні хвороби:

Всеукраїнський науково-практичний

медичний журнал.

2023. № 1(111).

## ЗМІСТ:

Мікст-інфекція COVID-19 і грип: сучасний стан питання /  
О. В. Рябоконт та ін. *Інфекційні хвороби*. 2023. № 1. С. 4-11.  
URL: <https://doi.org/10.11603/1681-2727.2023.1.13919> (дата звернення:  
04.09.2023).

**Ключові слова:** COVID-19, грип, вірусна інфекція, клініка, діагностика, лікування, прогноз  
**Анотація**

Наведені сучасні дані про мікст-інфекцію, спричинену SARS-CoV-2 та вірусом грипу на різних етапах пандемії [COVID-19](#). Початок пандемії [COVID-19](#) збігся із сезонним ростом захворюваності на грип, що призводило до мікст-інфікування та підвищувало ризик летального висліду. Незважаючи на обмеженість ресурсів до тестування на інші респіраторні інфекції під час пандемії [COVID-19](#), представлені в літературі дані свідчать про суттєві зміни перебігу мікст-інфікування, залежно від циркуляції домінуючого штаму SARS-CoV-2. Так, під час домінування штаму Омікрон SARS-CoV-2 збільшується кількість випадків грипу та, відповідно, мікст-інфікування. Частота мікст-інфекції [COVID-19](#) та грип не висока, проте в цих випадках характерні яскравіша клінічна симптоматика та вищий ризик тяжчого ступеня хвороби, що потребує своєчасного тестування на обидві ці інфекції для вибору оптимального протівірусного лікування. Вивчення особливостей формування «цитокінового шторму» є перспективним напрямком дослідження для подальшої розробки диференційних засобів імунотропного лікування. Профілактичні заходи повинні включати вакцинацію як проти [COVID-19](#), так і проти грипу в умовах триваючої пандемії [COVID-19](#) та з урахуванням сезонного грипу.

---

Панченко О. І., Павлишин Г. А. Особливості перебігу covid-19 у дітей залежно від гуморального імунітету проти правця. *Інфекційні хвороби*.

2023. № 1. С. 12-17. URL: <https://doi.org/10.11603/1681-2727.2023.1.13920> (дата звернення: 04.09.2023).

**Ключові слова:** діти, COVID-19, протиправцевий гуморальний імунітет

#### Анотація

**Мета дослідження** – з'ясувати особливості перебігу COVID-19 у дітей залежно від стану поствакцинного протиправцевого імунітету, оцінюючи у них рівень відповідного гуморального імунітету.

**Матеріали і методи.** Обстежено 73 дитини віком від 6 до 18 років: 45 пацієнтів були з проявами лабораторно підтвердженої SARS-CoV-2-інфекції та 28 дітей без ознак захворювання (контрольна група). Перебіг COVID-19 оцінювали клініко-лабораторно, залежно від рівня гуморального імунітету проти правця. За ступенем тяжкості недуги сформовано 2 групи: перша – 17 дітей з легким ступенем COVID-19, друга група – 28 пацієнтів із середньо-тяжким і тяжким ступенем хвороби. Всім дітям визначали рівень імуноглобуліну G (IgG) проти правцевого токсину методом імуноферментного аналізу (Tetanus Elisa IgG, Vircell, Іспанія). Ця методика базується на визначенні індексу антитіл класу G до токсину правця шляхом співвідношення оптичної щільності певного зразка сироватки до відсіченого середнього значення оптичної щільності. Якщо індекс антитіл менше 9 – результат оцінюється як негативний (IgG до токсину правця немає), 9-11 – результат сумнівний, більше 11 – результат позитивний (IgG до токсину правця є). Статистичний аналіз здійснювали за допомогою програми «Stat Plus» (критерій Шапіро-Вілка,  $\text{mean} \pm \text{SD}$  при правильному розподілі ознак; медіана, верхній та нижній квартилі при неправильному розподілі, критерій  $\chi^2$ , критерій Крускала-Уоліса).

**Результати досліджень та їх обговорення.** Рівень гуморального імунітету проти правцевого токсину достовірно відрізнявся у групах порівняння. У 96,4 % пацієнтів контрольної групи (діти без ознак хвороби) виявили діагностичний титр протиправцевих IgG, тоді як у дітей з проявами COVID-19 позитивний результат був лише у 37,8 %. У першій групі (діти з легким ступенем інфекції) позитивний результат на наявність IgG до правцевого токсину був у 76,5 %, у другій групі (діти із середньотяжким та тяжким ступенем захворювання) – у 14,3 %.

Клініко-лабораторними особливостями легкого ступеня COVID-19 у дітей (I група спостереження) є достовірно менша тривалість гіпертермічного синдрому, достовірно нижчі рівні прозапальних маркерів (ШОЕ, рівень СРБ, кількість лейкоцитів), D-димеру та тривалості лікування, у II групі спостереження зазначені показники відповідно статистично вагомо вищі.

**Висновок.** У групі дітей із проявами COVID-19 спостерігався достовірно вищий відсоток негативного результату тесту на наявність IgG проти правцевого токсину, порівняно з контрольною групою, що вказує на нижчий рівень гуморального протиправцевого імунітету у цій групі. У дітей з легким ступенем хвороби відзначали достовірно більший відсоток позитивного результату тесту на наявність протиправцевих IgG (що свідчить про вищий рівень відповідного гуморального імунітету), порівняно з групою дітей із середньотяжким та тяжким ступенем недуги. На фоні відсутності специфічних IgG до правцевого токсину відзначається зростання рівня прозапальних маркерів (кількості лейкоцитів, ШОЕ, СРБ) і D-димеру, тривалості гіпертермічного синдрому та тривалості лікування, що також свідчить про тяжкий ступінь COVID-19, тобто на фоні нижчого рівня гуморального імунітету проти правцевого токсину зростає ступінь тяжкості коронавірусної хвороби.

Паничев В. О., Андрейчин М. А., Сверстюк А. С. Оцінювання повноти реєстрації кліщових інфекцій на тернопіллі. *Інфекційні хвороби*. 2023. № 1. С. 18-28. URL: <https://doi.org/10.11603/1681-2727.2023.1.13921> (дата звернення: 04.09.2023).

**Ключові слова:** кліщові інфекції, Лайм-бореліоз, статистика захворюваності, прогноз

#### Анотація

**Мета** дослідження – оцінити повноту статистичного обліку окремих кліщових інфекцій.

**Матеріали і методи.** Використано результати багаторічного епідеміологічного нагляду за кліщовими інфекційними хворобами в Тернопільській області, що включає дані офіційної статистики, епідеміологічних розслідувань, польових ентомологічних, лабораторних досліджень. Застосовано статистичні методи оцінки та прогнозування.

**Результати.** Оцінено прояви епідемічного процесу, клінічного перебігу, виявлення Лайм-бореліозу (ЛБ) у Тернопільській області. Проаналізовано показники захворюваності в окремих районах та їх динаміку протягом 2000-2021 рр. Порівняно кількість зареєстрованих випадків з прогнозованими статистичними даними. Проаналізовано співвідношення еритемних (ЕФ) і безеритемних форм (БЕФ) ЛБ, виявлено територіальні відмінності в діагностуванні. Визначена осередкованість. Оцінено повноту обліку подій ризику зараження бореліями.

Рівні зареєстрованої захворюваності на ЛБ виявилися нижчими від прогнозованих. Водночас прогнозована кількість недовиявлених хворих на БЕФ ЛБ була вища за число недовиявлених випадків ЕФ.

**Висновок.** Здійснене оцінювання дає підстави вважати офіційні статистичні показники захворюваності на ЛБ нижчими за реальні. Досі офіційно не реєструються інші та поєднані кліщові інфекції.

---

Етіологічна структура лайм-бореліозу у пацієнтів Тернопільщини / Р. О. Гуменна та ін. *Інфекційні хвороби*. 2023. № 1. С. 29-34. URL: <https://doi.org/10.11603/1681-2727.2023.1.13922> (дата звернення: 04.09.2023).

**Ключові слова:** Лайм-бореліоз, діагностика, імуноблот, антитіла класу М, *B. burgdorferi s. s.*, *B. garinii*, *B. afzelii* та *B. spielmanii*, клініка

#### Анотація

**Мета дослідження** – з'ясувати етіологічну структуру Лайм-бореліозу у пацієнтів Тернопільщини шляхом визначення сироваткових специфічних антитіл до *B. burgdorferi s. s.*, *B. garinii*, *B. afzelii* та *B. spielmanii*.

**Пацієнти і методи.** Під спостереженням було 39 пацієнтів із Лайм-бореліозом (ЛБ), які протягом 2019-2022 рр. лікувалися амбулаторно і стаціонарно в ТОР КНП «Тернопільська обласна клінічна лікарня» і КУТОР «Тернопільський обласний клінічний шкірно-венерологічний диспансер». Залежно від ураження тих чи інших органів і систем, розподілили на дві групи: група 1 – 20 осіб із

ураженням серцево-судинної системи (ССС) і група 2 – 19 пацієнтів із ураженням інших органів і систем. Хворі були віком від 18 до 67 років. Чоловіків виявилось 22 (56,4 %), жінок – 17 (43,6 %).

Діагноз ЛБ встановлювали за МКХ-10, відповідно до якої недуга належить до підрозділу «Інші інфекції, спричинені спірохетами» і кодується як А69.2. Лабораторно ЛБ був підтверджений за допомогою двоетапного методу діагностики (ІФА та імуноблот) шляхом виявлення специфічних антитіл до комплексу *B. burgdorferi* s.l. у сироватках крові хворих із використанням тест-систем компанії Euroimmun AG (Німеччина): антитіла класу М виявляли тест-системою Anti-Borrelia burgdorferi ELISA (IgM), класу G – Anti-Borrelia plus VIsE ELISA (IgG). Для детекції лише антитіл класу М до OspC антигенів борелій чотирьох видів одночасно (*B. burgdorferi* s. s., *B. garinii*, *B. afzelii* та *B. spielmanii*) застосували лайн-блот, використавши тест-систем EUROLINE Borrelia RN-AT adv.

**Результати.** У пацієнтів із ЛБ за допомогою лайн-імуноблоту EUROLINE Borrelia RN-AT adv. вдалося виявити сироваткові антитіла класу М до OspC антигену борелій чотирьох генотипів – *B. spielmanii*, *B. burgdorferi* s. s., *B. garinii* та *B. afzelii*, що дозволило розширити палітру збудників цієї недуги на Тернопільщині. Специфічні IgM до OspC антигену борелій чотирьох генотипів (*B. burgdorferi* s. s., *B. garinii*, *B. afzelii* та *B. spielmanii*) одночасно виявлено лише у сироватках крові 21,1 % хворих на ЛБ із ураженнями серцево-судинної системи ( $p < 0,05$ ).

**Висновки.** Встановлено, що до виникнення Лайм-бореліозу у хворих як з ураженням серцево-судинної системи, так й інших органів і систем причетні борелії чотирьох генотипів: *B. burgdorferi* s. s., *B. garinii*, *B. afzelii* та *B. spielmanii* окремо або у поєднанні.

---

Протективні властивості зразків синьогнійної автовакцини / С. А. Деркач та ін. *Інфекційні хвороби*. 2023. № 1. С. 35-39. URL: <https://doi.org/10.11603/1681-2727.2023.1.13923> (дата звернення: 04.09.2023).

**Ключові слова:** синьогнійна інфекція, автовакцина, фотодинамічна інактивація збудника, протективність вакцини

#### Анотація

**Мета роботи** – підвищення протективних властивостей синьогнійної автовакцини, отриманої фотодинамічним способом за удосконаленою технологією.

**Матеріали і методи.** Для експериментів були задіяні 170 білих безпородних мишей масою 18-20 г. Ефективність вакцинації оцінювали за показниками LD<sub>50</sub>, визначених для дослідної (вакциновані) та контрольної (невакциновані) груп тварин, з розрахунком індексу ефективності (ІЕ): відношення LD<sub>50</sub> дослідне до LD<sub>50</sub> у контролі.

**Результати досліджень.** Встановили, що автовакцина нетоксична та неалергенна. При вивченні протективної активності отриманих вакцинних зразків через один тиждень після вакцинації мишей заражали внутрішньочеревинно гомологічним штамом *P. aeruginosa* в дозі  $5 \times 10^9$  мікробних клітин, що відповідало 5LD<sub>50</sub>.

Таку ж дозу культури вводили неімунізованим мишам – контрольна група. В цій групі вже протягом перших п'яти діб загинуло близько 60 % тварин, а за весь період нагляду (15 діб) цей показник зростав до 80 %.

Імунізація мишей розробленою автовакциною дозволила достовірно знизити летальність ( $\chi^2 < 0,05$ ), яка не перевершувала 20 %. У групах піддослідних тварин, навіть при їх загибелі, вдавалося продовжити їх життя до 10-15 днів.

Результати порівняльного вивчення 3 серій автовакцин показали, що всі вони давали достовірно позитивний ефект, порівняно з контрольною групою мишей ( $\chi^2 > 0,05$ ,  $p < 0,01$ ).

**Висновок.** Отримані результати досліджень свідчать про ефективність застосування розробленої технології отримання синьогнійних вакцин та їх протективну активність. Це вказує на перспективність впровадження автовакцинотерапії у практику охорони здоров'я, що є особливо важливим в період воєнного стану.

---

Кочнева О.В., Коцар О.В., Калашник-Вакуленко Ю.М. Синергічна антимікробна активність поєднання тербінафіну та бензоїлпероксиду проти *Candida albicans* та *Staphylococcus*. *Інфекційні хвороби*. 2023. № 1. С. 40-45. URL: <https://doi.org/10.11603/1681-2727.2023.1.13924> (дата звернення: 04.09.2023).

**Ключові слова:** полімікробна інфекція, біоплівки, комбінована дія

#### Анотація

**Мета роботи** – дослідити здатність мікроорганізмів *C. albicans* і *S. aureus* утворювати біоплівки, а також оцінити їх чутливість до комбінації тербінафіну та пероксиду бензоїлу.

**Матеріали і методи.** Здатність мікроорганізмів утворювати біоплівки та антимікробну дію досліджуваних препаратів оцінювали на полістирольних пластинках для імуноферментного аналізу. Оптичну густина (ОГ) біоплівок вимірювали за довжиною хвилі 545 нм на біохімічному аналізаторі. Життєздатність мікроорганізмів визначали шляхом підрахунку кількості колонієутворювальних одиниць (КУО) в 1 мл культурального середовища з дослідними штамами.

**Результати.** Середня оптична щільність біоплівок становила  $(1,0892 \pm 0,006)$  од., а ОГ для клінічних ізолятів –  $(0,0776 \pm 0,004)$  од. Доведено, що комбінація антимікотичної речовини тербінафіну та антисептика бензоїлпероксиду мала високу активність до асоціації *C. albicans* та *S. aureus* у концентрації 1,3 мкг/мл.

**Висновок.** Дослідження показало, що здатність до утворення біоплівок у клінічних штамів мікроорганізмів значніша, ніж в еталонних штамів. Найбільша швидкість утворення біоплівки виявлена в асоціації мікроорганізмів *C. albicans* і *S. aureus*. Комбінація ліків також ефективно діяла на планктонні форми бактерій, а також на мікроорганізми, мобілізовані в біоплівках. Про це свідчить зниження ОГ та 2-разове зменшення КУО.

---

Гарячка невідомого походження: алгоритм діагностики і тактика ведення пацієнта / О. М. Ізюмська та ін. *Інфекційні хвороби*. 2023. № 1. С. 46-56. URL: <https://doi.org/10.11603/1681-2727.2023.1.13925> (дата звернення: 04.09.2023).

**Ключові слова:** гарячка невідомого походження, алгоритм, тактика

#### Анотація

Висвітлено сучасне визначення, класифікацію, основні причини гарячки невідомого походження (ГНП). Наведений алгоритм діагностичного пошуку, який складається з ретельного клініко-анамнестичного обстеження, рутинних лабораторних та інструментальних досліджень, що є основою первинної оцінки пацієнта з тривалою неуточненою гарячкою, а також призначення новітніх методів діагностики: лабораторних спеціальних для виключення інфекційних та автоімунних захворювань, неінвазивних та інвазивних інструментальних методів для діагностики онко-гематологічної та іншої патології. Розглянуті підходи до призначення емпіричної терапії пацієнтам з ГНП. Успішне вирішення проблеми диференційної діагностики цього стану залежить від конструктивної взаємодії багатьох спеціалістів (сімейних лікарів, інфекціоністів, ревматологів, гематологів, онкологів, хірургів), їх обізнаності із захворюваннями, які перебігають з тривалою неуточненою гарячкою, та розуміння тактики ведення пацієнтів.

---

Копча В. С. Екстрена профілактика сказу та її ускладнення. *Інфекційні хвороби*. 2023. № 1. С. 57-65.  
URL: <https://doi.org/10.11603/1681-2727.2023.1.13926> (дата звернення: 04.09.2023).

**Ключові слова:** сказ, екстрена специфічна профілактика, сироваткова хвороба

#### Анотація

Наведено відомості про епідеміологію, патогенез, клініку сказу у тварин і людей, а також екстрену специфічну профілактику цієї хвороби. На прикладі клінічного випадку показана можливість розвитку сироваткової хвороби після використання гетерологічного антирабічного імуноглобуліну, а також виникнення цього ускладнення у разі використання зазначеного препарату без достатніх на це показань.

---

Корнійчук О. П., Надрага О. Б., Мотика О. І. Сучасний погляд на видовий спектр збудників «класичних» інфекційних бактерійних хвороб. *Інфекційні хвороби*. 2023. № 1. С. 66-72.  
URL: <https://doi.org/10.11603/1681-2727.2023.1.13470> (дата звернення: 04.09.2023).

**Ключові слова:** інфекції, патоген, систематика, збудник

#### Анотація

Представлено сучасні погляди на «класичні» інфекційні хвороби на прикладі дифтерії, кашлюка, бешихи та псевдомембранозного коліту, спричиненого *Clostridium difficile*. Розглядаються таксономічні аспекти та роль молекулярно-генетичних методів у дослідженні факторів патогенності бактерій.

Проаналізовано дані останніх років, на підставі яких до збудників інфекційних хвороб людини включають нові види бактерій. Так, розглядається розширення кола збудників кашлюкоподібних захворювань, зокрема значення *Bordetella holmensis* в розвитку хвороби. Останніми роками переглядається структура виду *Corynebacterium diphtheriae*, сформувався думка про «комплекс видів збудників дифтерії». Проілюстровано приклади протилежної ситуації, коли застосування молекулярних методів дало змогу звзвити коло імовірних збудників для інфекцій із схожими клінічними картинами. Відповідно до результатів досліджень останніх років, роль інших видів, крім *Streptococcus pyogenes*, у виникненні бешихи видається дискусійною. Для псевдомембранозного коліту основним етіологічним агентом визначено *Clostridium difficile*.

---

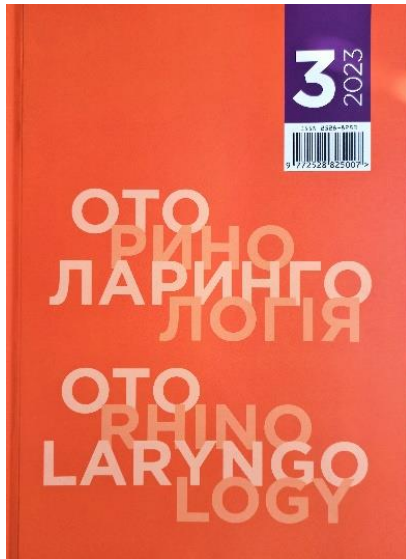
**Клінічні аспекти ураження легень при лептоспірозі / І. А. Анастасій та ін. *Інфекційні хвороби*. 2023. № 1. С. 73-81. URL: <https://doi.org/10.11603/1681-2727.2023.1.13927> (дата звернення: 04.09.2023).**

**Ключові слова:** лептоспіроз, пневмонія, УЗД легень, реакція мікроаглютинації і лізису лептоспір

#### **Анотація**

Наведені клінічні випадки лептоспірозу з акцентом на ураженні легень у пацієнтів за період 2021-2022 рр., які лікувалися в інфекційному відділенні КМКЛ № 4, ВАІТ для інфекційних хворих КМКЛ №4 та КМКЛ № 9. Наші спостереження свідчать про можливу високу ефективність використання УЗД в діагностиці ураження легень при лептоспірозі. Зрозуміло, що обмежена кількість спостережень не дає можливості робити категоричні висновки, але, на нашу думку, УЗД легень має вищу чутливість, порівняно зі стандартними фізикальними та рентгенологічними методами. У представлених випадках пневмонії супроводжувались мізерними фізикальними змінами, не призводили до розвитку дихальної недостатності та не потребували респіраторної підтримки.

---



Оториноларингологія.

2023. №1-2(6).

### ЗМІСТ:

Вплив COVID-19 інфекції на перебіг хронічних запальних захворювань верхніх дихальних шляхів та стан імунітету. Повідомлення 1. Клінічний перебіг хронічних запальних захворювань верхніх дихальних шляхів при різних варіантах контакту хворих з коронавірусом та стан базових параметрів імунітету / Д.І. Заболотний та ін. *Оториноларингологія.* 2023. №1-2. С. 2-9. URL: <http://www.lorlife.kiev.ua/2023102.shtml> (дата звернення: 04.09.2023).

#### Анотація

**Мета дослідження:** визначити особливості клінічного перебігу хронічних запальних захворювань верхніх дихальних шляхів (ВДШ) та базові параметри імунітету при різних варіантах контакту хворих з коронавірусом.

**Матеріал і методи:** Клінічне дослідження було проведено протягом кінця 2021 і 2022 рр. Нами було обстежено 45 хворих на хронічні запальні захворювання ВДШ з урахуванням перенесеного COVID-19 і вакцинації проти нього. Серед них 15 пацієнтів не хворіли на COVID-19 і не були вакциновані проти нього (I-а група), 15 осіб з хронічними запальними захворюваннями ВДШ, які не хворіли на COVID-19 і були вакциновані проти нього (II-а група), 15 хворих з хронічними запальними захворюваннями ВДШ, які хворіли на COVID-19 і були вакциновані проти нього (III-я група). Хворі усіх груп також розподілялись в залежності від кількості перенесених ними гострих вірусних інфекцій (ГРВІ): 1-2 рази, 3-4 рази або 5-6 разів за 1 рік, а також за кількістю епізодів загострень хронічних запальних захворювань верхніх дихальних шляхів на рік (1-2, 3-4 та 5 і більше разів). Імунологічні дослідження проводилось у 7 пацієнтів I-ї групи (хворі на хронічні запальні захворювання ВДШ, що не хворіли на COVID-19 і не були вакциновані від нього); у 12 хворих II-ї групи (пацієнти з хронічними запальними захворюваннями ВДШ, що були вакциновані від цієї хвороби і не хворіли на COVID-19); у 15 хворих III-ї групи (пацієнти з хронічними запальними захворюваннями ВДШ, що хворіли на COVID-19 і були вакциновані від цього захворювання) та 32 клінічно здорові особи, які були обстежені перед самим початком

епідемії COVID-19 і склали контрольну групу. До дослідження залучались хворі на хронічні запальні захворювання ВДШ в стадії клінічної ремісії з хронічним риносинуситом, хронічним тонзилітом та хронічним фарингітом. З базових параметрів імунітету визначали відносну кількість лейкоцитів, моноцитів та лімфоцитів в периферичній крові, відносну кількість лімфоцитів з маркерами CD3+, CD8+, CD20+ та імуноглобуліни класів IgM, IgG, IgA.

**Результати:** У пацієнтів з хронічними запальними захворюваннями верхніх дихальних шляхів в стадії ремісії спостерігались основні симптоми їх хвороби, але достовірно більш вираженими вони були у пацієнтів, які перенесли COVID-19 і були вакциновані проти нього. В результаті порівняння клінічних груп хворих встановлено, що частота гострих респіраторних вірусних інфекцій була більшою серед тих, що хворіли на COVID-19 і були вакциновані проти нього. У хворих з хронічними запальними захворюваннями ВДШ, які мали контакт з коронавірусною інфекцією, визначено тенденції до зменшення числа лімфоцитів крові, CD3+ та CD8+ Т-лімфоцитів та зростання концентрації імуноглобуліну класу М у хворих з хронічними запальними захворюваннями ВДШ, які мали контакт з коронавірусною інфекцією і були вакциновані від неї. Таким чином, коронавірусна інфекція, особливо у поєднанні з вакцинацією, можуть негативно впливати на стан базових параметрів імунітету.

#### Ключові слова

коронавірусна інфекція, перебіг хронічних запальних захворювань, базові параметри імунітету.

---

Лукач Є.В., Федоренко З.П., Костюченко О.Л., Серезко Ю.О. Деякі аспекти ураження населення України злоякісними новоутвореннями гортан *Оториноларингологія*. 2023. №1-2. С. 10-14. URL: <http://www.lorlife.kiev.ua/2023110.shtml> (дата звернення: 04.09.2023).

#### Анотація

**Матеріали і методи:** Проведено аналіз деяких епідеміологічних показників захворюваності на рак гортані за матеріалами бюлетенів Національного канцер-реєстру України за 2015-2020 рр.

**Результати та висновки:** Проведений аналіз онкоепідеміологічної ситуації в Україні показав, що злоякісні новоутворення гортані характеризуються високим рівнем захворюваності та смертності. На зміни кількісних характеристик захворюваності вочевидь вплинула пандемія COVID-19, яка змінила організацію діагностичного процесу та можливість пацієнта дістатися до спеціалізованого онко-логічного закладу.

Рак гортані характеризується також високим рівнем занедбаності (20,3 %), що супроводжуються високим рівнем показника дорічної летальності – 24,3 %.

#### Ключові слова

рак гортані, епідеміологія, пандемія COVID-19.

Березнюк В.В., Ковтуненко О.В., Березнюк І.В., Зайцев А.В. Кохлеарна імплантація: особливості та ускладнення. *Оториноларингологія*. 2023. №1-2. С. 15-23. URL: <http://www.lorlife.kiev.ua/2023115.shtml> (дата звернення: 04.09.2023).

#### Анотація

Вступ: Найбільш ефективним методом лікування пацієнтів з важкою втратою слуху є кохлеарна імплантація (КІ), при якій можуть зустрічатися різні нестандартні хірургічні ситуації, а також ранні або пізні ускладнення.

Мета роботи: провести аналіз ускладнень та нестандартних хірургічних ситуацій під час КІ та розробити рекомендації щодо їх уникнення.

Матеріали і методи: Проведено ретроспективний аналіз 138 історій хвороб дорослих (7) та дітей (131) з двобічною нейросенсорною втратою слуху (H90.3) та глухотою, яким в період з 2006 по 2021 рр. було виконано КІ. Встановлено імплантати фірм Med-El (112) та Neurelec (26).

Отримані результати: Після операції КІ було 9 пацієнтів з «малими» ускладненнями, які були успішно проліковані за традиційними методиками. Також відмічено 4 випадки «великих» ускладнень: у дитини 4 років спостерігалась відмова роботи пристрою внаслідок травми та пошкодження референтного електрода, в трьох випадках у пацієнтів після менінгіту прогресувала облітерація завитки, що призводило до погіршення слуху. Складнощі під час операції виникли у 3 пацієнтів, які мали супутню патологію (перенесений раніше менінгіт, хронічний отит).

Висновки: Кохлеарна імплантація зазвичай є безпечним та ефективним методом лікування важкої втрати слуху, але існують потенційні ускладнення, про які повинні знати як лікарі, так і пацієнти. Ці ускладнення можуть виникати під час операції або в післяопераційному періоді і проявляються від незначних змін, таких як розходження швів, шум у вухах, запаморочення, до більш серйозних проблем - відмова пристрою, облітерація завитки або навіть пошкодження лицьового нерва. Для зменшення вірогідності виникнення ускладнень необхідно чітко дотримання існуючих протоколів предопераційного обстеження пацієнта, особливо у пацієнтів з супутньою патологією.

#### **Ключові слова**

Кохлеарна імплантація, ускладнення, облітерація завитки.

---

Амірханова М.Р., Дєєва Ю.В. Аналіз етіопатогенетичних факторів розвитку та прогресування перцептивних порушень слуху. *Оториноларингологія*. 2023. №1-2. С. 24-29. URL: <http://www.lorlife.kiev.ua/2023124.shtml> (дата звернення: 04.09.2023).

#### Анотація

Актуальність: Сенсоневральна приглухуватість – поліетіологічне захворювання. Найбільш вивченими факторами етіопатогенезу є судинний, акустичний та віковий. Не зважаючи на численні дослідження, причини розвитку та прогресування хронічної сенсоневральної приглухуватості, а також шуму у вухах залишається не з'ясованим у 25-30% випадків.

Мета: визначити найбільш впливові фактори розвитку та прогресування сенсоневральної приглухуватості у пацієнтів, які працюють в умовах підвищеного шумового навантаження.

Методи та матеріали: Дослідження проводилось на базі Київської клінічної лікарні на залізничному транспорті № 2, як підрозділу кафедри отоларингології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця. Нами було проведено обстеження 678 пацієнтів, які працюють в умовах підвищеного акустичного навантаження (машиністи, помічники машиністів, слюсарі, монтери колій залізничного транспорту) з метою виявлення перцептивних порушень і

аналізу факторів етіопатогенезу хронічної сенсоневральної приглухуватості. Подальші обстеження проводились у 89 пацієнтів, які мали перцептивні порушення.

Результати: I-й ступінь приглухуватості було виявлено у 75,3% пацієнтів, II-й та III-й – по 12,35%, відповідно. Найбільшу кількість становили пацієнти віком від 56 до 65 років, але навіть серед обстежених до 45 років були 2 випадки III-го ступеню приглухуватості. Кореляційний зв'язок між віком та ступенем приглухуватості у пацієнтів з перцептивними порушеннями, а також віком та зниженням сприйняття шепітної мови був слабкий позитивний: 0,167 та 0,261, відповідно; зв'язок показників стажу роботи та ступеню глухоти, а також стажу роботи та зниженням сприйняття шепітної мови – середнього ступеню вираженості – 0,382 та 0,476, відповідно. Ці дані було підтверджено і за допомогою двофакторного аналізу.

Висновки: Серед пацієнтів з перцептивними порушеннями, які працюють в умовах підвищеного шумового навантаження, найбільша кількість була у віці 56-65 років зі стажем понад 30 років та мала I-й ступінь приглухуватості. Зв'язок між порушеннями слуху та віком і стажем роботи виявився слабким та середнім, відповідно. Серед пацієнтів до 45 років та стажем роботи до 30 років було виявлено 11,1% випадків III-го ступеню приглухуватості. Це може свідчити про наявність у них інших факторів, наприклад, генетичних порушень, які значно впливають на розвиток і прогресування сенсоневральної приглухуватості і потребують подальшого дослідження.

#### Ключові слова

сенсоневральна приглухуватість, шумове навантаження, аудіометричні показники.

---

Муса А., Деєва Ю.В. **Об'єктивні маркери алергічного запалення. Оториноларингологія.** 2023. №1-2. С. 30-37. URL: <http://www.lorlife.kiev.ua/2023130.shtml> (дата звернення: 04.09.2023).

#### Анотація

Актуальність: Згідно результатів сучасних досліджень, на алергічний риніт хворіє від 10 до 40% населення. Є необхідність в ефективному об'єктивному та динамічному методі оцінки якості лікування таких пацієнтів.

Мета: оцінити взаємозв'язок між рівнем еозинофільного катіонного білку (ЕКБ), показниками візуальної аналогової шкали (ВАШ), назоцитограми, скринінгу інгаляційної алергії Phadiator та активністю захворювання у пацієнтів з алергічним ринітом.

Методи та матеріали: Було створено дві групи дослідження: основна група – 48 пацієнтів з алергічним ринітом в стані загострення, контрольна група – 41 хворий з хронічним ринітом без проявів алергії і відсутністю алергічного риніту в анамнезі. В обох групах було визначено рівень еозинофільного катіонного білку, рівень еозинофілів крові, визначено показники назоцитограми, проведено скринінг інгаляційної алергії Phadiator, також пацієнти відзначали свій стан за ВАШ. Пацієнти з 1-ї групи дослідження склали групу самоконтролю, обстеження якої проводилось після лікування протягом 2 тижнів.

Результати: Показники рівня еозинофільного катіонного білку, рівня еозинофілів крові та слизової оболонки порожнини носа, показника скринінгу інгаляційної алергії Phadiator у

пацієнтів основної групи були статистично значимо вищі в порівнянні з показниками пацієнтів контрольної групи. Пацієнти основної групи були розподілені на 2 підгрупи. До 1-ї підгрупи увійшли всі обстежені з легкою формою алергії та показником ВАШ менше за 5 балів (отримували лікування топічним кортикостероїдом мометазоном фуроат). До 2-ї підгрупи було включено хворих з середнім та важким перебігом алергічного риніту та показником ВАШ понад 5 балів (отримували лікування топічним кортикостероїдом мометазоном фуроат в комбінації з блокатором H1-гістамінових рецепторів цетиризину гідрохлориду). Оцінка показників через 2 тижні лікування виявила наявність сильного позитивного кореляційного зв'язку (0,796) показників динаміки еозинофільного катіонного білку та ВАШ, середнього позитивного кореляційного зв'язку (0,518) показників динаміки рівня еозинофілів крові та ВАШ, середнього позитивного кореляційного зв'язку (0,641) показників динаміки відсотку еозинофілів серед запальних клітин за назоцитогорамою та ВАШ, показник скринінгу інгаляційної алергії Phadiator змінювався мало.

**Висновки:** Оцінка пацієнтами свого стану за ВАШ до та після лікування протягом двох тижнів має найвищий кореляційний зв'язок з показником еозинофільного катіонного білку і менший – з показниками рівня еозинофілів в крові та у слизовій оболонці порожнини носа за даними назоцитограми. Показник рівня скринінгу інгаляційної алергії Phadiator мало змінюється. Ступінь наростання або зниження рівня еозинофільного катіонного білку дозволяє з високою точністю оцінити важкість загострення алергічного риніту та слідкувати за ефективністю лікування пацієнтів. Він відображає активність захворювання і може бути корисним в якості маркеру алергічного запалення.

#### Ключові слова

алергічний риніт, еозинофільний катіонний білок, назоцитогорама, Phadiator, візуальна аналогова шкала.

---

Кошель І.В., Максименко Я.Р. Вплив ендотип-орієнтованої фармакотерапії хронічного риносинуситу з назальним поліпозом на показники якості життя. *Оториноларингологія*. 2023. №1-2. С. 38-46. URL: <http://www.lorlife.kiev.ua/2023138.shtml> (дата звернення: 04.09.2023).

#### Анотація

Хронічний риносинусит (ХРС) є клінічним синдромом, що включає кілька клінічних фенотипів і ендотипів з відмінностями патофізіології. ХРС з назальним поліпозом (НП) є найтяжчим фенотипом ХРС, пов'язаним із значним впливом на якість життя пацієнтів. Особливості ендотипу ХРСзНП обґрунтовують використання амінокапронової кислоти (АКК) не тільки для передопераційної підготовки, а і як засобу фармакотерапії.

**Мета дослідження:** оцінка динаміки якості життя пацієнтів, хворих на ХРСзНП, при додатковому призначенні амінокапронової кислоти у порівнянні зі стандартною терапією згідно клінічних рекомендацій.

**Матеріали і методи:** До дослідження було включено 120 амбулаторних пацієнтів, розподілених на дві групи: основну (n=60) і контрольну (n=60). Пацієнтам призначалось базове лікування (іригаційна терапія сольовими розчинами та мометазону фуроат), а в основній групі додатково – амінокапронова кислота (АКК). Оцінка ефективності лікування ґрунтувалась на аналізі динаміки клінічних симптомів: зниження нюху, порушення сну, зниження працездатності, а також сумарна

кількість балів SNOT-22 на V2 (доба  $5\pm 1$ ), V3 (доба  $10\pm 1$ ), V4 (доба  $20\pm 1$ ) та V5 (доба  $30\pm 1$ ) порівняно із V0. На V3 визначались покази до хірургічного лікування.

**Результати:** Використання амінокапронової кислоти при ХРСзНП сприяє достовірному зменшенню вираженості клінічних симптомів і покращенню показників якості життя у пацієнтів основної групи на V2 і V3 порівняно із контрольною групою. Це забезпечило статистично достовірне збільшення на 25% кількості пацієнтів, яким продовжилось консервативне лікування ( $p < 0,05$ ). Після вибуття прооперованих пацієнтів, групи статистично значимо не відрізнялись за динамікою показників якості життя на V4 і V5 ( $p > 0,05$ ). Відмінності в результатах лікування відносяться за рахунок клінічних ефектів АКК, оскільки групові характеристики пацієнтів були співставимі.

**Висновки:** використання АКК додатково до базової терапії пацієнтам, хворим на ХРСзНП сприяє достовірному покращенню показників якості життя порівняно із пацієнтами контрольної групи; достовірна позитивна динаміка показників якості життя дозволяє на 25% збільшити частку пацієнтів, яким продовжена фармакотерапія.

### Ключові слова

якість життя, риносинусит, поліпи, лікування.

---

Бондарчук О.Д., Мельников О.Ф., Тимченко М.Д., Дідик Н.Д.  
**Патофізіологічні аспекти механізмів дії остеотропних препаратів в експерименті *in vitro* на мононуклеари крові хворих із травмами лобної кістки.** *Оториноларингологія*. 2023. №1-2. С. 47-53. URL: <http://www.lorlife.kiev.ua/2023147.shtml> (дата звернення: 04.09.2023).

### Анотація

Актуальність: Патогенетичне лікування травм голови повинні базуватися з врахуванням розвитку посттравматичної хвороби, в тому числі і ролі імунних реакцій в процесах регенерації кісткового матриксу. Репарація структур кісток залежить від активуючих стимулів з боку клітин імунної системи. На сьогодні є дослідження про значення вітаміну D в метаболічних процесах в мезенхімальній тканині, які впливають на формування кісткового матриксу і загальну мінералізацію кісток, також препарат остеогенон, основою якого є осейно-гідроксиапатитові сполуки, які стимулюють локальні регулятори ремоделювання кісткової тканини та кальцієво-фосфорного обміну. Враховуючи ці дані, доцільним буде визначити вплив препаратів на процеси регенерації кісткової тканини у хворих з травмами лобної кістки.

Мета: визначити вплив різних препаратів, що застосовуються при лікуванні фронтальних травм черепа, на патофізіологічні механізми запалення (інтерлейкін-1 $\beta$ , інтерлейкін-10,  $\gamma$ -інтерферон), стабілізацію мембран клітин, рівень регенераторних цитокінів.

Матеріали і методи: Авторами проведено імунологічні дослідження з визначення цитокінових факторів запалення та регенерації у 29 хворих з травмою лобової кістки (ГЛК) під дією різних остеотропних препаратів: синтекістка (СК), остеогенон (ОГ) та вітамін D3 (водорозчинна форма – аквадетрім), як окремо, так і в комбінаціях між собою. Дослідження проводились в експерименті *in vitro* в середовищі Rpmi-1640 («Серва», Німеччина) з мононуклеарами крові від хворих.  $\gamma$ -інтерферон), протизапальний фактор регенерації (трансформуючий фактор росту-TGF-1 $\beta$ ). В умовах експерименту на культурах перитонеальних тканинних базофілів досліджували

мембранопротективні властивості зазначених вище остеотропних препаратів в умовах використання як ушкоджуючого фактора протамін-сульфату.

Результати та обговорення: встановлено, що у хворих з травмами лобної пазухи остеогенон та аквадетрим (віт. D3) позитивно впливають на продукцію цитокінів мононуклеарами крові хворих з ТЛК: знижують рівень продукції *in vitro* прозапальних та підвищують продукцію протизапальних цитокінів, особливо при спільному застосуванні. Протамін сульфат (лібератор) був здатний руйнувати 61% тканинних базофілів, СК та остеогенон знижували цей відсоток, але не достовірно. Достовірні дані отримані при дії вітаміну, та комбінацій СК + вітамін і остеогенон + вітамін ( $p=0,01$ ). Застосування загального міксту зі всіх препаратів не відміняло ефекту ліберації тканинних базофілів. Можна припустити, що головним мембранопротектором виступає вітамін D3 у вигляді водорозчинної форми – аквадетриму, яка має різні напрямки патофізіологічного впливу на механізми запалення та регенерації.

Висновки: Ростовий чинник краще стимулювався при застосуванні міксту зі всіх препаратів (~1,7 мкг/мл) в комбінації з вітаміном D3. Мембранопротективні властивості були краще виражені при дії вітаміну D3 та комбінацій синтектіска + вітамін D3 і остеогенон + вітамін D3. Найбільш ефективними в активації імунокомпетентних клітин крові були комбінації остеотропних препаратів, які знижували рівень прозапального цитокіну та підвищували вміст в культуральній рідині протизапального інтерлейкіну-10.

#### Ключові слова

остеогенон, вітаміну D3, фронто-базальної травма, мононуклеари, інтерлейкін 10,  $\gamma$ -інтерферон, інтерлейкін-4, трансформуючий фактор росту TGF-1 $\beta$ .

---

Шидловська Т.А., Земляк Т.Б., Волкова Т.В., Кулешова Д.М. Скарги пацієнтів з одnobічними і двобічними руховими порушеннями гортані. *Оториноларингологія*. 2023. №1-2. С. 54-61. URL: <http://www.lorlife.kiev.ua/2023154.shtml> (дата звернення: 04.09.2023).

#### Анотація

**Актуальність:** В структурі захворювань голосового апарату парези та паралічі гортані становлять досить значну частку, причиною таких розладів виступає ціла низка факторів. Найбільш частою причиною периферичних парезів та паралічів гортані є хірургічна травма гортанних нервів в ході операцій, насамперед, з приводу захворювань щитоподібної залози. Незважаючи на вдосконалення хірургічних методик лікування захворювань щитоподібної залози, значного зменшення числа хворих з парезами та паралічами гортані не спостерігається. **Мета:** дослідження: вивчити скарги у хворих з одnobічними і двобічними руховими розладами гортані.

**Матеріали та методи:** Обстежено 55 хворих з двобічними руховими порушеннями гортані (1-а група); 51 хворий з двобічними руховими порушеннями гортані після застосованого хірургічного лікування, а саме ендоскопічної одnobічної хордоаритеноїдотомії (2-а група); 24 особи з одnobічними руховими порушеннями гортані (3-я група). При опитуванні оцінювались як скарги місцевого характеру, з боку голосового апарату, так і загального – ті, що можуть відбивати загальний стан організму, насамперед серцево-судинної та центральної нервової систем.

**Результати та їх обговорення:** У обстежених хворих з руховими порушеннями гортані, найчастіше виявлялися скарги, які свідчили про зміну звучності, сили та тембру голосу, зокрема захриплість різного ступеня вираженості, зрив «звуку», звуження діапазону, зниження звучності голосу. Зокрема, 66,7% обстежених пацієнтів з однобічними парезами (3-я група), скаржились на помірну захриплість, 25% з них відзначали незначну захриплість, а 8,3% – виражену захриплість. 60,0% 1-ї групи з двобічними руховими розладами гортані до виконання хордоаритеноїдотомії визначали захриплість як помірну, 23,6% – як виражену, а 16,4% – як незначну. Однак після проведеного хірургічного лікування (2-а група – хворі з двобічними парезами та паралічами гортані після виконання хордоаритеноїдотомії) визначалося збільшення числа пацієнтів з вираженою захриплістю до 53,0% випадків, а кількість пацієнтів цієї групи, які скаржились на незначну захриплість, склала лише 9,8%.

На «голосову втому» скаржились 54,5% осіб 1-ї групи, 74,5% – 2-ї, 75,0% – 3-ї. В 1-й групі «зрив» звуку відзначали 70,9% пацієнтів, в 2-й групі таких осіб було 64,7%, в 3-й – 50,0%. Багато пацієнтів характеризували голос, як той, що «сідає» ближче до вечора, відзначали погіршення якості голосу у вологу та теплу погоду. Звуження діапазону та зміну звучності голосу відзначали 32,7% осіб 1-ї групи та 50% осіб 3-ї групи, а у 2-й групі скарги на звуження діапазону висували аж 94,1% пацієнтів. Зміну звучності голосу відзначали 86,3% осіб 2-ї групи.

При опитуванні пацієнтів з білатеральними паралічами гортані (1-а група) звернули на себе увагу скарги, що описувалися 18 пацієнтами (32,7%) як «відсутність сміху», «глухий сміх», «спотворений плач та сміх», свідоме обмеження сміху та плачу. Зауважимо, що в жодній іншій групі такі скарги хворими не висувалися. Періодичне поперхування рідкою, рідше твердою їжею відзначали 8 пацієнтів 1-ї групи (14,5%), 7 пацієнтів 3-ї групи (29,2%) та 5 хворих 2-ї групи (9,8%). Отже, у пацієнтів 1-ї групи серед місцевих скарг найчастіше мали місце: зрив голосу (70,9%), помірна захриплість (60,0%), та відчуття дискомфорту і «клубка» в горлі (36,3%). В 2-й групі найчастіше спостерігалось звуження діапазону голосу (94,1%), зміна звучності голосу (86,3%), та голосова втома (74,5%). У пацієнтів 3-ї групи на перший план виходили такі скарги, як голосова втома (75%), біль та напруження в м'язах (66,9%), та помірна захриплість (66,7%).

У всіх групах пацієнти серед провідних скарг відмічали головний біль та підвищену дратівливість, порушення пам'яті. А пацієнтів 1-ї групи в значному відсотку випадків турбувала ще і важкість в голові. Також у цій групі у багатьох пацієнтів спостерігалось запаморочення (56,3%), тоді як у 2-й групі таких було лише 33%, а в 3-й групі не було взагалі.

Отже, пацієнти з руховими розладами діяльності гортані, як з однобічними, так і з двобічними, висувують значну кількість скарг як місцевого, так і загального характеру. Причому у деяких з таких скарг практично немає різниці між групами – як от відчуття «клубка», голосова втома. Тоді як інші скарги за частотою значно відрізняються від групи до групи. Це стосується таких скарг, як виражена захриплість, звуження діапазону голосу, біль та напруження в м'язах шиї, запаморочення, важкість в голові.

### **Висновки:**

1. У пацієнтів з руховими розладами діяльності гортані доцільно аналізувати як місцеві, так і загальні скарги.
2. У пацієнтів з двобічними парезами і паралічами гортані найбільше скарг відображає недостатність дихальної функції, і як наслідок – гіпоксії. Після хірургічного лікування у таких хворих домінують скарги на голосову функцію. У пацієнтів однобічними парезами і паралічами найбільше страждає голосова функція та розлади регуляції діяльності гортані, що обумовлено в тому числі її асиметричністю у таких випадках.
3. Аналіз скарг пацієнтів з руховими розладами діяльності гортані доцільно використовувати при діагностиці та плануванні лікувальних та реабілітаційних заходів.

### **Ключові слова**

парез гортані, параліч гортані, рухові порушення гортані, скарги.

---

Деєва Ю.В., Шевчук Ю.В. Тактика лікування хворих із хронічним тонзилітом і синдромом обструктивного апное сну. *Оториноларингологія*. 2023. №1-2. С. 62-66. URL: <http://www.lorlife.kiev.ua/2023162.shtml> (дата звернення: 04.09.2023).

#### Анотація

Синдром обструктивного апное сну (СОАС) — захворювання, яке пов'язує із високою поширеністю та смертністю, що може суттєво вплинути на якість життя пацієнта. Наслідками СОАС є погіршення оксигенації крові та часті нічні епізоди пробудження. Це може призвести до фрагментації сну і, як наслідок, денної сонливості, надмірної активності симпатичної нервової системи та підвищення артеріального тиску з подальшими ускладненнями. У випадках клінічної гіпертрофії мигдаликів стан пацієнтів може ускладнюватися. Це призведе до потреби комплексного підходу до лікування хворих. У цьому випадку хірургічне втручання вважається кращим варіантом лікування легкого та помірного СОАС, на відміну від лікування безперервним позитивним тиском у дихальних шляхах (Continuous Positive Airway Pressure – CPAP), що ставить під сумнів перевагу цього методу та заохочує переглянути хірургічне втручання як лікування першої лінії.

#### Ключові слова

обструктивне апное сну, хронічний тонзиліт, тонзилектомія, гіпертрофія мигдаликів, увулопалатофарингопластика.

---

Деєва Ю.В., Шевчук Ю.В. Тактика лікування хворих із хронічним тонзилітом і синдромом обструктивного апное сну. *Оториноларингологія*. 2023. №1-2. С. 67-71. URL: <http://www.lorlife.kiev.ua/2023167.shtml> (дата звернення: 04.09.2023).

#### Анотація

**Мета:** вивчити співвідношення між клінічними проявами хропіння та синдромом обструктивного апное сну (СОАС) та функціональними характеристиками верхніх дихальних шляхів (ВДШ).

**Матеріали та методи:** Протягом 2021-2022 років 20 пацієнтам з хропінням та СОАС проведена сліп-ендоскопія. Дані сліп-ендоскопії оцінювалися за системами NOHL та VOTE.

**Результати:** За системою VOTE обструкція на рівні м'якого піднебіння відзначалася у 15 пацієнтів, причому у 3 хворих вона була тотальною. На рівні м'якого піднебіння було виявлено переднезаднє (n=10), концентричне (n=3), бічне (n=3) звуження (за формою). На рівні кореня язика у 15 хворих обструкція була відсутня, у 1 спостерігалася тотальна, у 4 – часткова. У 15 пацієнтів рівень надгортанника залишався інтактним, у 1 відзначалася тотальна обструкція, у 4 – часткова.

**Висновки:** Відзначено співвідношення ступеня тяжкості СОАС із рівнем та формою звуження. Для СОАС легкого ступеня найхарактерніше ізольоване переднезаднє звуження лише на рівні м'якого піднебіння. При СОАС середнього ступеня найчастіше зустрічається комбінація переднезадньої обструкції лише на рівні м'якого піднебіння і часткової лише на рівні кореня язика.

Концентричне звуження лише на рівні м'якого піднебіння і тотальне лише на рівні кореня язика притаманно СОАС важкого ступеня.

#### **Ключові слова**

синдром обструктивного апное сну, сліп-ендоскопія, VOTE, NOHL.

---

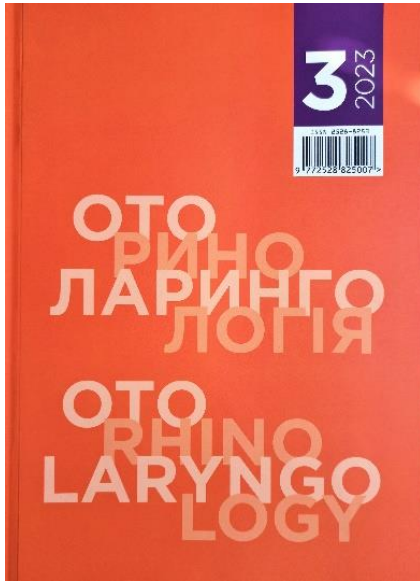
Соннік Н.Б., Безшапочний С.Б., Балинський В.О. **Випадок гіперплазованого антрохоанального поліпа в дитячій практиці.** *Оториноларингологія.* 2023. №1-2. С. 72-75. URL: <http://www.lorlife.kiev.ua/2023172.shtml> (дата звернення: 04.09.2023).

#### **Анотація**

В дитяче ЛОР-відділення звернувся хлопець 14 років зі скаргами на відсутність носового дихання з правого боку та різке утруднення носового дихання з протилежної сторони. При фарингоскопії було видно новоутворення блідо-рожевого кольору, еластичне, без ознак бугристості, яке продовжувалося до середини ротоглотки. Даний клінічний випадок свідчить, що в дитячій практиці антрохоанальний поліп такого розміру є виключенням. При виконанні хірургічного втручання частину поліпа, яка досягла носоглотки та ротоглотки, змогли видалити за допомогою щипців Брюнінга. Подальша хірургічна тактика була стандартною.

#### **Ключові слова**

антрохоанальний поліп, хірургічне лікування, дитячий вік.



Оториноларингологія.

2023. № 3(6).

### ЗМІСТ:

Довгич С.В., Деєва Ю.В. Можливості покращення клінічної ефективності методу рентгенографії навколоносових синусів в діагностиці гострих риносинуситів шляхом використання згорткових нейромереж. *Оториноларингологія.* 2023. № 3. С. 2-10. URL: <http://www.lorlife.kiev.ua/2023302.shtml> (дата звернення: 04.09.2023).

#### Ключові слова

гострий риносинусит, риносинусит, рентгенографія навколоносових синусів, нейромережа, CNN, convolution neural network.

#### Анотація

**Актуальність:** Гострий риносинусит – це запальне захворювання слизової оболонки порожнини носа та навколоносових синусів, тривалість якого може досягати 12 тижнів. Щороку одна людина може хворіти на гострий вірусний риносинусит від 2 до 5 разів, при цьому частота поствірусного риносинуситу сягає значно меншої кількості – 3-4 випадки на 100 тис. населення. При цьому гострий риносинусит залишається станом, на який припадає найбільша кількість нераціональних обстежень та лікування. Незважаючи на те, що рутинне застосування рентгенологічних методів діагностики гострого риносинуситу не є рекомендованим, рентгенографія навколоносових синусів залишається одним із часто вживаних методів обстеження, хоча і не завжди має діагностичну цінність. Тому покращення діагностичної ефективності даного методу є важливим та актуальним в нинішній час.

**Мета дослідження:** Оцінка результатів діагностики гострого риносинуситу за даними рентгенографії навколоносових синусів з використанням створеної індивідуальної нейромережі.

**Результати:** Для дослідження та формування бази даних було використано 900 рентгенограм навколоносових синусів, які були розподілені на вибірки навчання, валідації та тестування, поставлена задача для нейромережі – бінарна класифікація вибірки. Було проведено оцінку

точності класифікації за вищезгаданими вибірками. Так, для набору «навчання» точність оцінки рентгенограм становила 99,34%, для набору даних валідації – 97,61% та для набору тестування мережі – 92,12%, що є досить високими результатами. Отже, застосування нейромереж в розпізнаванні нормативних та патологічних станів порожнини носа та навколоносових синусів може бути обґрунтованим.

**Висновки:** На підставі проведених нами досліджень до загальнозживаних критеріїв оцінки рентгенограм навколоносових синусів необхідно розробити та додати нові, що дозволить створити нейромережі з точністю діагностики більше 95%. Запропонована нами нейромережа може бути використана як додатковий інструмент для покращення точності діагностики гострого риносинуситу на основі рентгенологічних зображень навколоносових синусів та може допомогти уніфікувати думки кожного окремого лікаря щодо визначення риносинуситу на рентгенограмах та потребу в призначенні додаткових неонов'язкових обстежень чи антибактеріальних засобів.

---

Кобеляцький Ю.Ю., Шкітак І.О. Порівняльна оцінка різних варіантів мультимодальної періопераційної аналгезії при тотальній ларингектомії. *Оториноларингологія*. 2023. № 3. С. 11-22. URL: <http://www.lorlife.kiev.ua/2023311.shtml> (дата звернення: 04.09.2023).

#### Ключові слова

рак гортані, тотальна ларингектомія, мультимодальна аналгезія, малоопіюдна анестезія.

#### Анотація

Адекватне анестезіологічне забезпечення при тотальній ларингектомії висуває вимоги щодо розумного балансу між доцільним використанням опіюйдів та уникненням шкоди, пов'язаної з ними.

**Мета:** порівняльна оцінка різних варіантів мультимодальної періопераційної аналгезії та пошук оптимальних методів анестезії при тотальній ларингектомії.

**Матеріали та методи:** Дослідження проведено із залученням 100 хворих на рак гортані T3-4N0-3M0, яким проводилася тотальна ларингектомія: пацієнти I-ї групи (n=25) отримували класичну анестезію зі стандартними дозами опіюйдних анальгетиків; II-ї (n=25) – додатково отримували інфузію лідокаїну; III-ї (n=25) – додатково отримували інфузію дексмететомідину; IV-ї (n=25) – отримували інфузію як лідокаїну, так і дексмететомідину. Параметри серцево-судинної та дихальної систем, дані BIS та ANI фіксувались на 8 етапах хірургічного втручання. Статистичний аналіз проводився з використанням методів описової і аналітичної статистики за допомогою програмного продукту STATISTICA v.6.1 (Statsoft Inc., США, № ліцензії AGAR909E415822FA).

**Результати та обговорення:** При використанні у якості ад'ювантних компонентів анестезії лідокаїну (II-а група), дексмететомідину (III-я група) або при їх сполученні (IV-а група) порівняно зі стандартною аналгезією (I-а група) спостерігалось прискорення пробудження, збільшення часу післяопераційної аналгезії, суттєве зниження інтраопераційної дози опіюйдних анальгетиків ( $p < 0,001$ ). У IV-й групі спостерігався статистично суттєво ( $p < 0,05$ ) кращий результат за даними індексів BIS та ANI. Попри певну схильність до гіпотензії та брадикардії при застосуванні лідокаїну і дексмететомідину, зберігався стабільний стан системної гемодинаміки.

**Висновки:** Проведена порівняльна оцінка різних схем знеболення при тотальній ларингектомії показала доцільність мультимодального знеболення й опіоїдлімітуючої анестезії із сполученим застосуванням лідокаїну та дексметомідину.

Шидловська Т.А., Козак М.С., Овсяник К.В., Безега М.І. Стан мозкового кровообігу у осіб, які перехворіли на COVID-19 і мають порушення слуху. *Оториноларингологія*. 2023. № 3. С. 23-28. URL: <http://www.lorlife.kiev.ua/2023323.shtml> (дата звернення: 04.09.2023).

#### Ключові слова

слуховий аналізатор, сенсоневральна приглухуватість, COVID-19, церебральна гемодинаміка.

#### Анотація

**Мета:** дослідити стан церебральної гемодинаміки за даними реоенцефалографії у пацієнтів, які мають порушення звукосприйняття, що виникли внаслідок COVID-19.

**Матеріали та методи дослідження:** Було проаналізовано показники реоенцефалографії, отримані у 54 осіб, які перехворіли на COVID-19, і мали порушення функції звукосприйняття. Контролем слугували 15 здорових нормально чуючих осіб. Всього проаналізовано 69 реоенцефалограм.

Для дослідження мозкового кровообігу застосовували реоенцефалографію у фронтотемпоропарієтальному і окципітотемпоропарієтальному відведеннях, які відображають стан мозкового кровообігу в каротидній та вертебрально-базиллярній системах, відповідно. Обстеження проводилось за допомогою комп'ютерного реографа фірми "DX-системи" (Україна).

**Результати дослідження та їх обговорення:** Нормальні показники стану мозкового кровообігу за даними РЕГ не реєструвалася у жодного хворого. У 56,7 % обстежених спостерігалось підвищення тону мозкових судин з явищами ангіоспазму. Утруднення венозного відтоку мало місце в 78,9 % випадків в каротидній системі і в 91,2 % – у вертебрально-базиллярній. У 69,8 % осіб, які перехворіли на COVID-19, було зафіксовано зниження пульсового кровонаповнення в каротидній системі і у 89,0 % – в вертебрально-базиллярному басейні. У 11,0 % обстежених також відмічалась асиметрія РЕГ-кривих у вертебрально-базиллярній системі. У обстежених хворих мали місце зміни тону мозкових судин та утруднення венозного відтоку, а також зниження пульсового кровонаповнення у вертебрально-базиллярній системі, що знайшло відображення у кількісних показниках РЕГ. Про це свідчили зміни показників  $\alpha$ , дикротичного (ДКІ), діастолічного (ДСІ) і реографічного (Рі) індексів РЕГ-кривої у обох системах мозкового кровопостачання.

#### Висновки:

1. Порушення мозкового кровообігу за даними РЕГ у хворих, які мають порушення функції звукосприйняття після перенесеного COVID-19, часто проявляються підвищеним тонусом мозкових судин (56,7 %), зниженням пульсового кровонаповнення (89,0 %), утрудненням венозного відтоку (91,2 %).
2. У стані церебральної гемодинаміки за даними РЕГ у пацієнтів з порушеннями функції звукосприйняття, які перехворіли на COVID-19, спостерігаються зміни пульсового кровонаповнення у вертебрально-базиллярному басейні та утруднення венозного відтоку, а також ангіоспазм, особливо в басейні внутрішніх сонних артерій, про що свідчать показники ДКІ ( $59,63 \pm 0,73$ ) % ( $t=2,97$ ,  $P<0,05$ ), ДСІ ( $63,28 \pm 1,17$ ) % ( $t=0,42$ ,  $P>0,05$ ) та Рі ( $0,78 \pm 0,04$ ) ( $t=5,68$ ,

$P < 0,01$ ).

3. Лікування осіб, які перехворіли на COVID-19 і мають сенсоневральні порушення слуху, має бути комплексним з урахуванням змін церебральної гемодинаміки.

---

Амірханова М., Деева Ю. Вплив поліморфізму генів *Bcl2*, *Bid* і *Bax* на розвиток сенсоневральної приглухуватості. *Оториноларингологія*. 2023. № 3. С. 29-37. URL: <http://www.lorlife.kiev.ua/2023329.shtml> (дата звернення: 04.09.2023).

#### Ключові слова

сенсоневральна приглухуватість, перцептивні порушення, поліморфізми, генотип, гени, апоптоз.

#### Анотація

**Вступ:** В останні десятиліття одним із напрямів дослідження поліморфізму є вивчення ролі апоптозу в патогенезі перцептивних порушень слуху. Вивчення поліморфізму антиапоптотичних і проапоптотичних генів, їх впливу на виникнення та розвиток розладів слуху через апоптоз може стати основою генетичної діагностики та генної терапії сенсоневральної приглухуватості в майбутньому.

**Мета:** Оцінити вплив поліморфізму генів *Bcl-2*, *Bax* і *Bid* на розвиток сенсоневральної приглухуватості.

**Дизайн дослідження:** Випадок-контроль.

**Матеріали та методи:** Обстежено 41 пацієнта з порушенням сприйняття слуху в основній групі, контрольну групу склали 48 осіб без ознак порушення слуху. Досліджено такі генетичні варіанти: поліморфізм *Bcl2* (rs2279115); Гени *Bid* (rs8190315) і *Bax* (rs4645878).

**Статистичний аналіз даних:** для аналізу статистичних відмінностей між тестовими та контрольними значеннями використовували непараметричні тести. Критичний рівень значущості був встановлений на рівні 0,05. Поправка Бонферроні була застосована до кожного  $r$ -значення будь-якого SNP. Для додаткової оцінки вірогідності отриманих результатів, розраховувався показник співвідношення шансів (OR – Odds Ratio) з 95% довірчим інтервалом. З цією метою використовувався онлайн-калькулятор ([www.gigacalculator.com](http://www.gigacalculator.com)).

**Результати:** Виявлено суттєвий зв'язок між поліморфізмом гена *Bcl-2* і ризиком розвитку розладів сприйняття в осіб, які працюють в умовах шуму ( $p < 0,05$ ): гомозиготний генотип C/C і гетерозиготний генотип C/A підвищують ризик розвитку сенсоневрального слуху. втрата. Алель C була статистично значуще більш поширеною у пацієнтів основної дослідницької групи. Між поліморфізмом генів *Bid* і *Bax* не виявлено істотного зв'язку ( $p > 0,05$ ). Встановлено, що поєднання генотипів CC/CA (ген *Bcl2*) і AG/GG (ген *Bax*) значно підвищує ризик розвитку розладів сприйняття.

**Висновки:** Наше дослідження вказує на те, що алель C гена *Bcl2* статистично значуще пов'язана з підвищеним ризиком розвитку сенсоневральної втрати слуху. Ці знахідки свідчать про

необхідність проведення нових досліджень у галузі поліморфізмів та їх ролі в розвитку захворювань внутрішнього вуха.

---

Шидловська Т.А., Шидловська Т.В., Петрук Л.Г., Шевцова Т.В. Кількісні характеристики даних суб'єктивної аудіометрії у військовослужбовців, які отримали акутравму в реальних бойових умовах з типовою формою аудіометричної кривої з різним ступенем зниження слухової функції. *Оториноларингологія*. 2023. № 3. С. 38-47. URL: <http://www.lorlife.kiev.ua/2023338.shtml> (дата звернення: 04.09.2023).

#### Ключові слова

слуховий аналізатор, сенсоневральна приглухуватість, акутравма, суб'єктивна аудіометрія, тональна аудіометрія.

#### Анотація

**Актуальність:** Частота виникнення акутравми у зв'язку з повномасштабною війною зростає, що обумовлює важливість дослідження викликаних нею слухових розладів. Суб'єктивна аудіометрія залишається найбільш доступним та достатньо інформативним методом дослідження слухової функції. Дані суб'єктивної аудіометрії у постраждалих внаслідок акутравми в зоні бойових дій мають певні особливості, які слід враховувати при діагностиці порушень слуху у даного контингенту.

**Мета роботи:** дати кількісну характеристику показників суб'єктивної аудіометрії у осіб, які отримали акутравму в зоні проведення бойових дій з різним ступенем порушення слухової функції.

**Матеріали і методи:** Проведено аналіз даних суб'єктивної аудіометрії 152 військовослужбовців з найбільш поширеними низхідними формами аудіометричних кривих, поділених на 3 групи з урахуванням ступеня порушення слухової функції: 1-а і 2-а група – по 65 осіб і 3-я – 22 особи. Контрольну групу склали 15 здорових нормальночуючих осіб. Аудіометричне дослідження виконувалось у звукоізольованій камері, де рівень шумового фону не перевищував 30 дБ, за допомогою клінічного аудіометра АС-40 фірми «Interacoustics» (Данія).

**Результати та їх обговорення:** За даними суб'єктивної аудіометрії, найбільш виражене достовірне ( $P < 0,01$ ) підвищення порогів слухової чутливості відносно норми у обстежених нами бійців з акутравмою на тональній пороговій аудіометричній кривій спостерігалось у області 4, 6 та 8 кГц конвенціонального, та на усіх частотах досліджуваного високочастотного (9-16 кГц) діапазонів. Нерідко у пацієнтів спостерігався «обрив» сприйняття як в конвенціональному, так і, особливо, у розширеному діапазоні частот.

Порівняно з контролем дані тональної порогової аудіометрії конвенціонального (0,125-8 кГц) діапазону частот 1-3-ї обстежених груп виявлено достовірну відмінність в показниках порогів слуху на тони на всіх частотах конвенціонального діапазону (за виключенням частоти 0,125 кГц для 1-ї групи) та досліджуваного розширеного діапазону: 9-16 кГц. При цьому показники тональної порогової аудіометрії у осіб 3-ї групи як в конвенціональному, так і в розширеному

діапазонах частот достовірно відрізнялись від таких не тільки від показників контрольної групи на всіх досліджуваних частотах, але і від значень у групах 1 та 2. В показниках тональної порогової аудіометрії між 1-ю та 2-ю групами, починаючи з 2 кГц, виявлено достовірну різницю. Так, на частоті 4 кГц показники порогів слуху для 1, 2 та 3-ї груп становили  $26,72 \pm 1,89$ ;  $45,43 \pm 1,82$  та  $55,83 \pm 3,96$  дБ, відповідно; в області 6 кГц –  $38,72 \pm 2,52$ ;  $56,88 \pm 1,96$  та  $64,82 \pm 3,86$  дБ; на частоті 8 кГц –  $41,52 \pm 2,36$ ;  $55,43 \pm 2,82$  та  $69,82 \pm 4,32$  дБ, відповідно.

У 18,7 % випадків в обстежених нами пацієнтів 2-ї групи та 35,9% – 3-ї групи мало місце уповільнене зростання розбірливості мовного тесту при збільшенні рівня звукового тиску. У значної частини обстежених з бойовою акутравмою спостерігаються наявність дискомфорту та зниження ДП за Люшером в області 2 та особливо 4 кГц, що свідчить про ураження рецепторного відділу слухового аналізатора у таких хворих. Найбільше таких ознак спостерігалось у пацієнтів 3 досліджуваної групи. Так, в 1-й групі ознаки ураження рецепторних відділів слухового аналізатора мали місце в 46,3 % випадків, у 2 та 3-й групах – в 100 % випадків. Таким чином, порушення на тональних аудіометричних кривих у хворих з акутравмою, отриманою в зоні проведення бойових дій, переважно мають низхідний, часто – обривчастий тип з ураженням базальної та медіобазальної частини завитки з найбільш вираженим підвищенням порогів слуху до тонів у області (4-8) кГц. Саме величина порогів слуху до тонів даної області має найбільше діагностичне і прогностичне значення при бойовій акутравмі. Також важливо враховувати показники розбірливості мови, наявність дискомфорту та значення ДП за методом Люшера, особливо на частоті 4 кГц.

**Висновки:** За даними суб'єктивної аудіометрії у обстежених нами бійців з акутравмою, найбільш виражене достовірне ( $P < 0,01$ ) відносно норми підвищення порогів слухової чутливості на тональній пороговій аудіометричній кривій спостерігалось у області 4; 6 та 8 кГц конвенціонального, та на усіх частотах досліджуваного високочастотного (9-16 кГц) діапазонів. Порушення слуху у хворих з бойовою акутравмою супроводжуються порушеннями сприйняття мовного тесту, уповільненим зростанням його розбірливості, явищами дискомфорту, відносно зниженими або низькими ДП за Люшером, особливо в області 4 кГц, що свідчить про ураження рецепторного відділу слухового аналізатора у таких хворих. Величина порогів слуху до тонів області 4-8 кГц має найбільше діагностичне і прогностичне значення при бойовій акутравмі. Також важливо враховувати показники розбірливості мови, наявність дискомфорту та значення ДП за методом Люшера, особливо на частоті 4 кГц.

---

Ковтуненко О.В., Чернокур О.А., Соколенко Я.Б., Зайцев А.В., Садова Я.Ф. Застосування препарату «Синувіт» в комплексному лікуванні хворих з гострим риносинуситом. *Оториноларингологія*. 2023. № 3. С. 48-53. URL: <http://www.lorlife.kiev.ua/2023348.shtml> (дата звернення: 04.09.2023).

#### Анотація

**Актуальність:** Патогенетично обґрунтоване лікування гострого риносинуситу вимагає використання препаратів, які мають передусім протинабрякову, протизапальну, секретолітичну та імунотропну дію. В EPOS 2020 у рекомендаціях щодо лікування пацієнтів із риносинуситом розглянуто ефективність фітотерапії та наведено дані щодо засобів рослинного походження.

**Мета роботи:** оцінити ефективність препарату «Синувіт» в комплексному лікуванні гострого вірусного та гострого поствірусного риносинуситу.

**Матеріали і методи:** проведено лікування 25 пацієнтів з гострим вірусним та поствірусним риносинуситом, яким окрім стандартного лікування, призначався «Синувіт». Контрольну групу склали 25 пацієнтів, яким проводилося стандартне лікування.

**Результати:** Застосування препарату «Синувіт» у пацієнтів з гострим риносинуситом вже на 5 добу лікування сприяє більш активному відновленню показників мукоциліарного кліренсу порожнини носа за даними цукрового тесту, на 8,3%, зменшенню набряку слизової оболонки на 34,5% та зменшенню кількості виділень на 12,5% в порівнянні з пацієнтами контрольної групи. Рівень болю за оцінкою ВАШ у пацієнтів основної групи був нижче на 27,3% на 5 добу лікування. Оцінка переносимості препарату «Синувіт» у всіх пацієнтів – добре. Побічних небажаних явищ і алергічних реакцій, пов'язаних із застосуванням «Синувіт», не відзначалося.

**Висновки:** Застосування препарату «Синувіт» у пацієнтів з гострим риносинуситом сприяє більш активному відновленню показників мукоциліарного кліренсу та зменшує клінічні ознаки запалення у порівнянні з контрольною групою. «Синувіт» є ефективним протизапальним засобом та прискорює одужання у хворих з гострим риносинуситом.

#### Ключові слова

риносинусит, лікування, Синувіт.

---

Лукач Е.В., Самбур М.Б., Сержко Ю.О. Матриксні металопротеїнази та їх інгібітори в діагностиці та лікуванні хворих на рак гортані. *Оториноларингологія*. 2023. № 3. С. 54-63. URL: <http://www.lorlife.kiev.ua/2023354.shtml> (дата звернення: 04.09.2023).

#### Анотація

Згідно даних канцер-реєстру за 2020 р., захворюваність на рак гортані в Україні становить 4,1 на 100 тис. населення та характеризуються високим рівнем захворюваності, смертності та щорічної летальності. Звертає на себе увагу проблема зростання в останні роки кількості онкологічних хворих, що пов'язують з епідемією COVID-19, яка істотно вплинула як на патогенетичні механізми розвитку патології, так і особливості її клінічного перебігу, що, в свою чергу, обумовлює актуальність поглибленого вивчення різних елементів патогенезу злоякісних новоутворень та пошуку нових методів їх ранньої діагностики та ефективних підходів до лікування хворих.

У цьому огляді розглядаються результати досліджень ролі матриксних металопротеїназ (ММП) та їх інгібіторів в розвитку онкологічних процесів, зокрема їх значення для патогенезу раку, його прогресуванню та метастазуванню.

Показано, що ММП впливають на ріст ракових пухлин, розщеплюючи різні специфічні субстрати (колаген, еластин, фібронектин та ін.), чим відіграють вирішальну роль у деградації базальної мембрани та компонентів позаклітинного матриксу (ПКМ), який є важливим чинником клітинного мікрооточення і відіграє суттєву роль у розвитку та регуляції нормальних тканин та гомеостазу. Розщеплюючи позаклітинний матрикс, ММП відіграють вирішальний вплив на формування, ремоделювання ПКМ та ангіогенез кровеносних судин за допомогою регуляції функцій або поведінки стовбурових/прогеніторних та судинних клітин, і тому їх визнано відповідальними за диференціацію, апоптоз, міграцію, пухлинний ангіогенез, ріст, інвазію та

метастазування ракових клітин. Наведено численні стимули, які є факторами ризику захворювань, такі як окислювальний стрес, запальні фактори, гемодинамічні проблеми, гормони та гіпоксія, що провокують експресію та активацію ММП. Представлено дані про структуру та класифікацію ММП.

В огляді розглядаються дані про тканинні інгібітори ММП (ТІМП), антитіла та хімічно синтезовані інгібітори ММП, які забезпечують негативний контроль дії ММП, демонструють певний вплив на ослаблення патологічних змін. Деякі з них можуть розглядатись як значущий прогностичний показник виживання без метастазування та рецидиву захворювання. Розглядається можливість їх використання в стратегії ефективної боротьби зі злоякісними новоутвореннями

#### Ключові слова

злоякісні новоутворення, матриксні металопротеїнази, позаклітинний матрикс, інгібітори матриксних металопротеїназ.

---

Попович В.І., Дудій П.Ф., Синовєрська О.Б., Орішак Д.Т.  
Гострий риносинусит у дорослих і дітей з позицій EPOS2020.  
*Оториноларингологія.* 2023. № 3. С. 64-73. URL:  
<http://www.lorlife.kiev.ua/2023364.shtml> (дата звернення: 04.09.2023).

#### Анотація

При гострих респіраторних вірусних інфекціях (ГРВІ) в патологічний процес залучається слизова оболонка порожнини носа і приносових пазух – розвивається гострий риносинусит (ГРС). ГРС – захворювання з відносно доброякісним перебігом і тенденцією до самоодужання (self-limited disease), але можливі серйозні ускладнення, що призводять до небезпечних для життя ситуацій і навіть смерті. З ГРС у практичній діяльності стикаються лікарі різних спеціальностей, але найчастіше – це отоларингологи, педіатри та лікарі загальної практики. Захворювання є однією з найпоширеніших причин необґрунтованого призначення антибіотиків. Європейський погоджувальний документ щодо лікування риносинуситу та поліпозу носа (European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps – EPOS) витримав уже кілька редакцій, кожна з яких доповнює попередню. Останню редакцію опубліковано у лютому 2020 р., і основна його мета – надання оновлених рекомендацій з менеджменту гострого та хронічного синуситу, що ґрунтуються на доказах. У цій статті проаналізовано відмінності щодо менеджменту гострого риносинуситу між EPOS 2020 та минулими редакціями документу.

#### Ключові слова

ЛОР органи, респіраторні інфекції, риносинусит, лікування.

---

Деєва Ю.В. Ускладнення риносинуситів. Ступенева терапія.  
*Оториноларингологія.* 2023. № 3. С. 74-79. URL:  
<http://www.lorlife.kiev.ua/2023374.shtml> (дата звернення: 04.09.2023).

## Анотація

Вступ: Гострий риносинусит є одним із найпоширеніших станів, з яким на первинному прийомі зустрічаються низка спеціалістів – сімейні лікарі, педіатри, терапевти, отоларингологи. Однак, незважаючи на доступність різноманітних зарубіжних клінічних настанов, зокрема EPOS 2020, нерациональна антибіотикотерапія при даній патології є серйозною проблемою. Водночас частота ускладнень риносинуситів в загальній кількості патології особливих змін не зазнала. В статті обговорюються зарубіжні гайдаїни лікування гострих бактеріальних риносинуситів, їх ускладнень, а також наведено приклад клінічного випадку ускладнення риносинуситу.

**Мета:** Провести огляд наявних сучасних матеріалів, присвячених проблемі гострого бактеріального риносинуситу, ускладнень риносинуситів та особливостей антибіотикотерапії цих станів.

Обговорення та висновки: Рання діагностика та стандартизоване лікування гострого бактеріального риносинуситу може зменшувати ризик виникнення ускладнень. Незважаючи на останні настанови та рекомендації, призначення антибактеріальних засобів для лікування гострого бактеріального риносинуситу залишається рішенням кожного окремого лікаря. При цьому, обираючи засіб етіотропної терапії, необхідно дотримуватись “ступеневого підходу”, де антибіотиками першої лінії є пеніцилінова група, другої лінії – цефалоспорины, фторхінолони (Мофлакса), макроліди. При появі ускладнень риносинуситів необхідна потужна медикаментозна терапія, яка включає низку засобів для парентерального введення. Антибіотикотерапія ускладнень риносинуситів вимагає призначення декількох засобів одночасно, одним з яких доречно застосовувати респіраторні фторхінолони – моксифлоксацин.

## Ключові слова

гострий риносинусит, антибіотикотерапія, ускладнення, фторхінолони.

---

Деева Ю.В., Шевчук Ю.В. **Тактика ведення пацієнтів з СОАС та гіпертрофією піднебінних мигдаликів.** *Оториноларингологія.* 2023. № 3. С. 80-84. URL: <http://www.lorlife.kiev.ua/2023380.shtml> (дата звернення: 04.09.2023).

## Анотація

На сьогоднішній день все більше пацієнтів звертаються за допомогою із скаргами на зупинку дихання під час сну, даний стан визначається як синдром обструктивного апное сну (СОАС). Наслідками даного стану можуть бути: значно скорочена глибока фаза сну, денна сонливість, погіршення оксигенації крові, підвищення артеріального тиску, вищий ризик інсульту та інфаркту, часті позиви до сечовипускання, зниження еректильної функції, ожиріння, порушення з боку ендокринної системи (метаболічний синдром). Існує декілька рівнів обструкції верхніх дихальних шляхів, де виникає СОАС – м'яке піднебіння, піднебінні мигдалики, корінь язика, рівень надгортанника. Є випадки, коли рівнів обструкції декілька, що потребує комплексного підходу до лікування. Ми розглянули пацієнтів із легким та середнім ступенем СОАС із гіпертрофією піднебінних мигдаликів ізольовано та в поєднанні з ПТОЗОМ м'якого піднебіння.

## Ключові слова

обструктивне апное сну, хронічний тонзиліт, тонзилектомія, гіпертрофія мигдаликів, увулопалатофарингопластика.

---

**Самоходський В. М. Обґрунтування інноваційних організаційних та медико-економічних стандартів на основі натурального експерименту для старту перших етапів бюджетно-страхової медицини в Україні. *Оториноларингологія*. 2023. № 3. С. 85-95. URL: <http://www.lorlife.kiev.ua/journal.shtml> (дата звернення: 04.09.2023).**

Цикл лекцій на тему "Обґрунтування інноваційних організаційних та медико-економічних стандартів на основі натурального експерименту для старту бюджетно-страхової медицини в Україні" розроблено на основі докторської дисертації автора "Наукове обґрунтування медико-економічних механізмів управління оториноларингологічної служби на етапі переходу до бюджетно-страхової медицини" (1994 р.), монографій "Больница страховой медицины. Натурный эксперимент/организационные, медико-экономические и правовые механизмы" (2004 р.), "Обґрунтування алгоритму організаційних і медико-економічних стандартів як інструменту технології діагностично-лікувального менеджменту в ЗОЗ трьох рівнів медичного округу. Проект" (2020 р.) та низки опублікованих автором наукових статей. (Першу частину лекції опубліковано в журналі «Оториноларингологія», №6, 2022. [http://www.lorlife.kiev.ua/2022/2022\\_6\\_78.pdf](http://www.lorlife.kiev.ua/2022/2022_6_78.pdf)).



Лікарська справа :  
науково-практичний  
журнал.

2023. № 1

**ЗМІСТ:**

**Можливості ванкоміцину вчора і сьогодні / С. М. Дроговоз та ін.**  
*Лікарська справа.* 2023. №1. С. 6-18. URL: <https://doi.org/10.31640/lj-2023-1-01> (дата звернення: 06.09.2023).

**Анотація**

Ванкоміцин – один із найстаріших антибіотиків, який використовують у клінічній практиці близько 70 років. Нині ванкоміцин, в основному, призначають для лікування інфекцій, викликаних метицилін-резистентним *Staphylococcus (S.) aureus*, метицилін-резистентним епідермальним стафілококом і амоксицилін-резистентними ентерококами, а у пероральній формі – для лікування діареї, викликані *Clostridium difficile*. Ванкоміцин ефективний проти більшості грампозитивних коків і бацил, за винятком рідкісних мікроорганізмів, а також ентерококів, які стали стійкими до ванкоміцину, в основному *Enterococcus faecium*. Раніше ванкоміцин асоціювався з багатьма побічними ефектами, включаючи вестибулярні та ниркові, через домішки, що містились в його складі. Останнім часом домішки вдалося видалити, тож нині ванкоміцин надає набагато менше вестибулярних побічних ефектів, але, як і раніше, може викликати нефротоксичність при введенні у більш високих дозах або при застосуванні протягом тривалого часу. Нині ванкоміцин вважається відносно безпечним препаратом, небажані явища проявляються через синдром „червоної людини“. Інші побічні ефекти ванкоміцину включають нейтропенію, пропасницю, флебіт, ототоксичність, тромбоцитопенію, інтерстиціальний нефрит, слъзотечу, лінійний бульозний дерматоз IgA, некротизуючий шкірний васкуліт та токсичний епідермальний некроліз. Ванкоміцин протягом багатьох десятиліть виступав цінним засобом для лікування інфекцій, а нині, як і раніше, використовується в якості основного глікопептидного антибіотика проти метицилін-резистентного *S. aureus*, метицилін-резистентного епідермального стафілококу та ентерококів, чутливих до ванкоміцину. Ймовірно, він залишатиметься ефективним доти, доки стійкість до ванкоміцину залишається контрольованою, доки не з'являться інші засоби з більш високою ефективністю та відсутністю побічних ефектів. Однак, незважаючи на кілька десятиліть

використання, наші знання про побічні властивості ванкоміцину залишаються неповними, адже за 70 років застосування фармакологічний аналіз його безпеки значно змінився. Тому в цій статті узагальнено поточну інформацію про побічні реакції ванкоміцину, особливо заходи при його передозуванні, а також особливості підтримуючої терапії.

**Ключові слова:** ванкоміцин; побічні реакції; синдром „червоної людини“.

Тверда І. І., Яремчук О. В., Жубрид М. Т. Роль імунотерапії в лікуванні інфекційних захворювань. *Лікарська справа*. 2023. № 1. С. 19–27. URL: <https://doi.org/10.31640/ls-2023-1-02> (дата звернення: 06.09.2023).

**Ключові слова:** імунотерапія; захворювання; імунна система; лікування.

### Анотація

Актуальність росту показників захворюваності ГРВІ у людській популяції зберігається до сьогоднішнього дня, що породжує постійну потребу пошуку оптимальних методів їх покращення та зниження відсотку важких ускладнень і летальності. Мета. Узагальнення сучасних статистичних відомостей поширення гострих респіраторних захворювань на території України за епідемічний період 2021–2022 років на основі аналізу даних ВООЗ та Європейського центру профілактики захворювань та емпіричного дослідження ефективності імунотерапевтичної терапії у комплексному веденні пацієнтів різних вікових груп на базі лікувально-профілактичних закладів. Матеріали і методи дослідження. Для досягнення мети проводилося дослідження у два етапи: детальне узагальнення статистичних даних ВООЗ, Європейського центру профілактики та контролю захворювань; емпіричне дослідження результатів використання різних засобів імунотерапії у процесі ведення пацієнтів з ГРВІ дитячого та дорослого віку на базі міської дитячої поліклініки м. Львова та інфекційного відділення ОКНП „Львівська обласна клінічна лікарня“. Результати та їх обговорення. Результати дослідження показали, що у контрольній групі, до якої входили діти, середня тривалість захворювання на 3–4 дні більша, у п'ятьох випадках (10 %) зазначався розвиток бактеріальної пневмонії з призначенням антибактеріальної терапії, в одному випадку проведена оксигенотерапія внаслідок низьких показників сатурації. Одуjuanня у віковій групі 0–4 роки у 10 % випадків (1 особа) неповне з переходом у хронічний процес; у 20% випадків (2 пацієнти) відзначався розвиток гострого середнього отиту. Серед дітей 5–10 років, які не отримували імунотерапевтичних засобів тривалий час, скаржилися на загальну слабкість, сонливість та пацієнтів 11–17 років реєструвалися випадки гострого бронхіту, трахеїту, отиту та пневмонії. На основі спостереження за результатами лікування виявлено, що середня тривалість захворювання у дорослій групі становила 3–5 днів (18–35 років) у порівнянні з контрольною групою, де пацієнти одужували на 7–10 день. Перебіг захворювання у переважній більшості випадків спостерігався легкий (у контрольній групі – середньої важкості та важкий). У досліджуваній групі не виявлялися випадки розвитку запальних процесів нижніх дихальних шляхів (у контрольній – 2 випадки гострої пневмонії, що становило 17 % за віком та 7 % рецензентів). Висновки. На основі проведеного багатоетапного теоретичного та емпіричного дослідження доцільності включення імунотерапевтичних засобів у комплексну терапію гострих вірусних інфекцій у дитячому та дорослому віці можна зробити висновок, що імунотерапія різноманітними сучасними підходами у будь-яких вікових групах стимулює імунну систему до боротьби зі збудниками гострих вірусних захворювань, попереджує розвиток бактеріальних ускладнень, скорочує тривалість захворювання, покращує результати лікування та перебіг реабілітаційного періоду, у зв'язку з чим зазначені препарати рекомендовані до включення у комплексну терапію вірусних інфекцій.

Кононенко М. Г. Про евісцерацію тазу. *Лікарська справа*. 2023. № 1. С. 28-45. URL: <https://doi.org/10.31640/ls-2023-1-03> (дата звернення: 06.09.2023).

**Ключові слова:** евісцерація тазу; віддалені результати; оперативне втручання.

#### Анотація

Пухлини порожнини тазу (генітальних органів, сечового міхура, прямої кишки) нерідко виявляють в занедбаному стані. Актуальність. Таким хворим проводять хіміотерапію та/чи опромінення, оскільки стандартне радикальне хірургічне лікування неможливе. Мета дослідження. Підвищити операбельність хворих з місцевопоширеними пухлинами порожнини тазу більш широким впровадженням суперрадикальних операцій – евісцерацій тазу. Матеріали і методи. Проведено аналіз матеріалів 14 хворих, яким виконані евісцерації тазу. Результати та їх обговорення. Впровадження надрадикальних втручань евісцерацій тазу дало можливість радикально прооперувати „неоперабельних“ згідно стандартів хворих, із яких третина прожила більше 8 років, а 4 із них більше 10 років (одна жінка – 17 років). Висновки. Хворих з місцево поширеним занедбаним пухлинним процесом без виявлених віддалених метастазів і відносно добрим загальним станом слід вважати операбельними за умов застосування надрадикальних втручань евісцерацій тазу.

Донської Б. В., Дубровський Є. І. Експресія CD8 $\alpha$  на НК-клітинах пов'язана з різними можливостями знищення K562 і MOLT4 PVMC і різним залученням підгруп CD8 $_{pos}$  і CD8 $_{neg}$  до противірусної відповіді. *Лікарська справа*. 2023. № 1. С. 46-60. URL: <https://doi.org/10.31640/ls-2023-1-04> (дата звернення: 06.09.2023).

**Ключові слова:** НК-клітини; цитотоксичність НК-клітин; CD8 $\alpha$ ; K562; MOLT4; HLA клас-I; SARS-CoV-2; CD335.

#### Анотація

CD8 $\alpha$  експресія на НК клітинах асоціюється із різною активністю до лізису HLA-негативної K562 та HLA-позитивної пухлинної лінії MOLT-4 та різною участю у противірусній відповіді на SarsCov2 інфекцію. Вступ. CD8 $\alpha$  експресується, як на Т так і на НК-лімфоцитах. Фізіологічний сенс експресії CD8 на НК клітинах за відсутності Т клітинного рецептору незрозумілий і недослідженим. Методи. Ми дослідили зразки крові 130 здорових індивідуумів на рівні НК-цитотоксичності до пухлинної лінії K562 та лінії MOLT-4. Ми порівняли ці результати із рівнями експресії CD8 на НК-лімфоцитах. Ми також проаналізували зразки крові пацієнтів, що перенесли SarsCov2 інфекцію на рівні експресії CD8 на НК-лімфоцитах. Результати. Ми підтвердили, що лінія MOLT-4 більш резистентна до НК цитотоксичності порівняно із K562. Ми виявили, що CD8+ НК мають вищу асоціацію із цитотоксичністю до K562 порівняно до CD8- НК. Проте ми виявили що, CD8+ НК лімфоцити практично не беруть участі у лізисі MOLT-4 тоді як кількість CD8-НК корелювала із цитотоксичністю до MOLT-4 із високою достовірністю. Пропорції HLA-DR та CD158a не впливали на селективну активність НК клітин до різних пухлинних ліній. Ми виявили зниження рівня НК клітин після SarsCov2 інфекції і це зниження відбувалося саме за рахунок CD8+ НК лімфоцитів. Висновки. Кількість НК лімфоцитів напряму не визначає

цитотоксичність, тому що цитотоксична активність реалізується опосередковано через NK фенотип. Експресія CD8 робить NK клітини більш зрілими та ефективними у лізисі HLA-негативної лінії K562 проте ця експресія заважає NK клітинам так само ефективно вбивати HLA-позитивну лінію MOLT-4. SarsCov2 інфекція призводить до виснаження популяції CD8позитивних NK лімфоцитів і не впливає на CD8 негативні. Схоже, що саме CD8позитивні NK лімфоцити приймають на себе головний тягар протівірусної відповіді.

Щиріна К. В., Толстанов О. К. **Взаємозв'язок рівня захворюваності територіальної громади та антикризового управління в закладі охорони здоров'я.** *Лікарська справа.* 2023. № 1. С. 61-71.  
URL: <https://doi.org/10.31640/lr-2023-1-05> (дата звернення: 06.09.2023).

**Ключові слова:** антикризове управління; заклади охорони здоров'я; захворюваність населення; COVID-19; війна.

#### Анотація

У статті розглянуто взаємозв'язок між рівнем захворюваності територіальної громади та антикризовим менеджментом у закладах охорони здоров'я, а також те, як цей взаємозв'язок може вплинути на загальне реагування на надзвичайні ситуації у сфері громадського здоров'я. Актуальність дослідження зумовлена кризовими явищами в Україні, зокрема пандемією COVID-19, а також війною, що триває близько року і вимагає удосконалення системи управління в закладах охорони здоров'я. Мета дослідження – визначення залежності між різними видами кризових ситуацій та антикризовим управлінням, а також вивчення конкретних заходів, які дозволяють покращити кризову ситуацію. В ході дослідження використані загальнонаукові методи пізнання, зокрема метод аналізу, що застосовувався для дослідження наукової літератури, синтезу інформації, який дозволив визначити ключові аспекти антикризового управління, індукції та дедукції, які дозволили систематизувати заходи антикризового управління в залежності від рівня захворюваності та видів захворювань, поширених у територіальній громаді. Результати дослідження дозволили розробити різні заходи антикризового управління в залежності від зростання рівня захворюваності та активації військових дій, які також призводять до збільшення рівня травматизму серед населення. Ці заходи потребують узгодженої політики управління закладу охорони здоров'я з громадою, місцевими органами регулювання, регулюючими інституціями.



*Клінічна імунологія. Алергологія.*

*Інфектологія.*

2023. №1(144).

### ЗМІСТ:

**Тяжкий COVID-19 у розрізі перших двох років пандемії під кутом зору власного практичного досвіду / О. К. Яковенко та ін. *Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія.* 2023. №1(144). С. 7-15.**  
URL: <https://kiai.com.ua/ua/archive/2023/1%28144%29/pages-7-15/tyazhkiy-covid-u-rozrizi-pershih-dvoh-rokiv-pandemiyi-pid-kutom-zoru-vlasnogo-praktichnogo-dosvidu> (дата звернення: 04.09.2023).

#### **Анотація**

У 2020 р. показник летальності становив 9,66% (n=70), у 2021 р. він становив 11,6% (n=112) від загальної кількості госпіталізованих, проте, частки померлих серед хворих із тяжким перебігом, а відповідно летальність серед пацієнтів, що потрапили до стаціонару у 2020 і 2021 рр., значуще не відрізнялися (p>0,05). У 2020 р. середній вік померлих від тяжкого COVID-19 у генеральній сукупності з імовірністю 95% становив  $69,14 \pm 2,66$  року, а тих, хто одужав, –  $60,33 \pm 2,33$  року. У 2021 р. середній вік померлих пацієнтів у генеральній сукупності з імовірністю 95% становив  $68,21 \pm 2,35$  року, а тих, хто одужав, –  $62,45 \pm 2,01$  року. Середній вік хворих, що померли, був значуще вищими за середній вік хворих, що одужали, як у 2020 р., так і у 2021 р.

Тривалість хвороби до моменту госпіталізації значуще відрізнялися в 2020 і 2021 р. (рис. 1), причому медіана тривалості догоспітального перебігу хвороби є значуще меншою у 2021 р., а у пацієнтів, які померли від тяжкого COVID-19, у 2021 р. порівняно з 2020 р. значуще більшим було значення медіани сатурації (рис. 2) при поступленні (88 проти 81%), що свідчить про те, що хворі в 2021 р. зверталися до лікарні раніше, ніж у 2020 р., хоча на рівень летальності це значуще не вплинуло.

Виявлено, що в пацієнтів, які померли від тяжкого COVID-19, у 2021 р. у порівнянні з 2020 р. значуще меншими були значення медіани рівня креатиніну ( $92,9$  проти  $112,9$ ) і глюкози ( $8,2$  проти  $11,8$ ), що свідчить про те, що зниження цих лабораторних показників не значуще впливає на показник летальності (рис. 3, 4). У пацієнтів із тяжким COVID-19 в 2021 р. на КТ легень (рис. 5-8) спостерігали: переважання ураження периферичного інтерстицію на тлі дифузного ураженням

паренхіми в 63,3% випадків проти 39% у 2020 р. (значуще збільшення,  $p < 0,05$ ), переважання патерну консолидації в 54,6 проти 36% у 2020 р. (значуще збільшення,  $p < 0,05$ ), поява патерну дифузного альвеолярного крововиливу з капіляритом в 11,5% випадків проти 0% у 2020 р. (значуще збільшення,  $p < 0,05$ ), поява атипових радіологічних змін, пневмотораксу з пневмомедіастинумом і підшкірною емфіземою, що може свідчити про особливості перебігу захворювання в 2021 р.

Незважаючи на той факт, що в 2020 р. у пацієнтів з тяжким COVID-19 було відмічено збільшення кількості застосування АБП, яке значуще асоціювалось із фатальним прогнозом (76% пацієнтів, які померли, отримували  $\geq 3$  АБП), у 2021 р. виявлена значуще менша частка хворих, яким призначали АБП, а також значуще менша частка пацієнтів, яким призначали більш ніж 1 АБП, при тому, що зменшення летальності від тяжкого COVID-19 на тлі зменшення застосування АБП у 2021 році не відбулось. Також, у 2020-2021 рр. частки хворих, які померли від тяжкого COVID-19 та до яких застосовувалась респіраторна підтримка в реанімації з ППТ, значуще не відрізнялися ( $p > 0,05$ ), проте спостерігалася значуще більша частка хворих, які мали більш ніж 1 супутню хронічну патологію ( $p < 0,05$ ).

---

Bilstein<sup>1</sup> Andreas, Werkhäuser Nina, Rybachuk Anna, Mösges Ralph  
**Ефективність екстремоліту Ектоїну® в лікуванні алергічного риніту :**  
реферативний огляд статті. *Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія.* 2023. №1(144). С. 16-21.  
URL: <https://kiai.com.ua/ua/archive/2023/1%28144%29/pages-16-21/efektivnist-ekstremolitu-ektoyinu-v-likuvanni-alergichnogo-rinitu> (дата звернення: 04.09.2023).

#### Анотація

У представленому огляді надано докази, зібрані на основі результатів 14 незалежних досліджень у 4 країнах, до яких були залучені пацієнти з легкими і помірними симптомами АР, що отримали ефективну терапію із застосуванням НТЕ. Власне, засоби із умістом Ектоїну® мають не менш дієвий ефект, ніж терапія АР першої лінії, відповідно до міжнародних настанов, наприклад АГП і кромогліциєва кислота.

Використання НТЕ як доповнення до АГП або ІнКС прискорило полегшення симптомів в строки до 7 днів. Доведено, що така комбінована стратегія є корисною для групи пацієнтів, симптоми яких тяжко піддаються лікуванню і які страждають на помірні й тяжкі прояви АР.

Огляд 14 досліджень сприяє поглибленню знань про Ектоїн® і його потенційне застосування для лікування АР, беручи до уваги результати, про які повідомляють пацієнти, у реальних і різних регіональних умовах із неоднаковим впливом алергенів, стандартами лікування та в різних групах пацієнтів, у тому числі в дуже чутливих. Зокрема, комбінація різних підходів до лікування, наприклад, терапія Ектоїном® у поєднанні з іншими препаратами (такими як АГП або ІнКС), показала додатковий потенціал для підвищення ефективності лікування пацієнтів з АР.

Незважаючи на те, що дослідження мають свої обмеження за дизайном, кількістю пацієнтів і звітністю, можна зробити такий остаточний висновок: Ектоїн® є природною речовиною з чудовою переносимістю і профілем безпеки, а отже, можливо, є життєздатною альтернативою для пацієнтів з АР, які хочуть уникнути місцевих реакцій і побічних ефектів, пов'язаних з фармакологічною терапією.

Копча В. С. Гострий сепсис і септичний ендокардит як дві сторони одної медалі. *Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія*. 2023. №1(144). С. 22-34. URL: <https://kiai.com.ua/ua/archive/2023/1%28144%29/pages-22-34/gostriy-sepsis-i-septichniy-endokardit-yak-dvi-storoni-odnoyi-medali#h3-1> (дата звернення: 04.09.2023).

Сепсис – поліетіологічна бактерійна і/або грибова інфекційна хвороба, яка має ациклічний перебіг внаслідок імунної недостатності щодо збудника/збудників, зі своєрідною клінічною симптоматикою і труднощами діагностики, що потребує спеціального лікування.

Комплексний підхід до вірусних захворювань: фокус на комбіновані біорегуляційні препарати. *Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія*. 2023. №1(144). С. 35-39. URL: <https://kiai.com.ua/ua/archive/2023/1%28144%29/pages-35-39/kompleksniy-pidhid-do-virusnih-zahvoryuvan-fokus-na-kombinovani-bioregulyaciyni-preparati> (дата звернення: 04.09.2023).

Віруси є облігатними внутрішньоклітинними паразитами і репродукуються в цитоплазмі або ядрі клітини. Вони являють собою автономні генетичні структури і відрізняються особливим роз'єднаним (диз'юнктивним) способом реплікації (репродукції): у клітині окремо синтезуються нуклеїнові кислоти і білки вірусів, потім відбувається їх збірка у вірусні частинки. Формування захисних реакцій макроорганізму у відповідь на агресію вірусів залежить від стану імунної системи й особливо від структури і біологічних властивостей вірусів. Віруси проникають в організм крізь слизові оболонки, шкіру або через кров під час укусів комах і тварин, розмножуються в епітеліальних клітинах покривів, а після потрапляння в кров – у інших клітинах, у тому числі в імунокомпетентних і нервових.

Глобальна стратегія з лікування і профілактики бронхіальної астми: Стисле резюме змін GINA 2022. *Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія*. 2023. №1(144). С. 40-45. URL: <https://kiai.com.ua/ua/archive/2023/1%28144%29/pages-40-45/globalna-strategiya-z-likuvannya-i-profilaktiki-bronhialnoyi-astmi> (дата звернення: 04.09.2023).

За підрахунками на бронхіальну астму (БА) страждає приблизно 300 млн людей в усьому світі. Це серйозна глобальна проблема охорони здоров'я, що є актуальною для всіх вікових груп. Поширеність БА в багатьох країнах, що розвиваються, зростає. Збільшуються також витрати на лікування, що загалом становить значний тягар для пацієнтів і громади, і цей тягар дедалі зростає. Отже, незважаючи на значний прогрес у лікуванні астми, вона являє собою значну проблему для системи охорони здоров'я і суспільства через втрату дієздатності, а також тяжкі випробування для родин пацієнтів, особливо коли це стосується педіатричної астми. До того ж БА

лишається причиною великої кількості смертей в усьому світі, у тому числі серед молоді. Майже 96% смертей від астми припадає на країни з низьким і середнім доходом.



Клінічна імунологія.

Алергологія. Інфектологія.

2023. № 2(145).

### ЗМІСТ:

Бондаренко Т. М., Назар О. В., Бабаджан В. Д. **Ангіоневротичний набряк. Складний пацієнт.** *Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія.* 2023. №2(145). С. 6-9. URL: <https://kiai.com.ua/ua/archive/2023/2%28145%29/pages-6-9/angionevrotichniy-nabryak-skladniy-pacient> (дата звернення: 04.09.2023).

Ангіоневротичний набряк (АНН) – це транзиторна судинна реакція глибоких тканин шкіри та підшкірної клітковини або слизових і підслизових тканин із локально підвищеною проникністю кровоносних судин, що призводить до набряку тканин [1]. З клінічної точки зору, АНН часто є хронічним захворюванням з набряками, які виникають декілька разів протягом життя хворого, частіше одного разу на рік.

Спадковий ангіоневротичний набряк: сучасний стан проблеми, практичні аспекти діагностики, лікування та супутньої підтримки пацієнтів в Україні. *Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія.* 2023. №2(145). С. 10-16. URL: <https://kiai.com.ua/ua/archive/2023/2%28145%29/pages-10-16/spadkoviy-angionevrotichniy-nabryak-suchasniy-stand-problemi-praktichni-aspekti-diagnostiki-likuvannya-ta-suputnoyi-pidtrimki-pacientiv-v-ukrayini> (дата звернення: 04.09.2023).

5–6 квітня 2023 р. у Дніпрі відбулася щорічна конференція ДніпроАлергоСаміт, присвячена сучасним світовим тенденціям у алергології. У рамках заходу з доповідями виступили провідні українські фахівці. Також було розглянуто проблеми алергології, імунології, інфекційних захворювань та інших напрямів медицини із суміжних клінічних спеціальностей. Пильну увагу було приділено спадковому ангіоневротичному набряку – рідкісній, але небезпечній для життя патології, ведення якої неможливе без знання новітніх досягнень у діагностиці та терапії цього стану.

**Сучасне лікування бронхіальної астми і алергічного риніту: нові можливості, перспективи, фармакологічні молекули.** *Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія.* 2023. №2(145). С. 18-25. URL: <https://kiai.com.ua/ua/archive/2023/2%28145%29/pages-18-25/suchasne-likuvannya-bronhialnoyi-astmi-i-alergichnogo-rinitu-novi-mozhливosti-perspektivi-farmakologichni-molekuli> (дата звернення: 04.09.2023).

5–6 квітня 2023 року в м. Дніпро в онлайн-форматі вже традиційно відбулась Всеукраїнська науково-практична конференція «DniproAllergo Summit 2023». Метою заходу було надати лікарям різних спеціальностей найсучаснішу об'єктивну інформацію про шляхи раннього виявлення, профілактику, моніторинг та лікування алергічних захворювань (АЗ). Відомі експерти з усієї країни підготували для аудиторії огляди найновітніших наукових даних галузі та поділилися власним клінічним досвідом. У рамках огляду детальніше зупинимося на проблемі АЗ дихальних шляхів, сучасних методах і засобах їх лікування.

**Вплив рупатадину на дегрануляцію опасистих клітин людини, індуковану фактором активації тромбоцитів, у порівнянні з дезлоратадином і левоцетиризином.** Дослідження MASPAF / R. Munoz-Cano et al. *Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія.* 2023. №2(145). С. 26-31. URL: <https://kiai.com.ua/ua/archive/2023/2%28145%29/pages-26-31/vpliv-rupatadinu-na-degranulyaciyu-opasistih-klitin-lyudini-indukovanu-faktorom-aktivaciyi-trombocitiv-u-porivnyanni-z-dezloratadinom-i-levocetirizinom> (дата звернення: 04.09.2023).

Фактор активації тромбоцитів (ФАТ) – це ліпідний медіатор, що виділяється багатьма клітинами, у тому числі опасистими клітинами (мастоцитами) й еозинофілами [1], причетними до таких алергічних захворювань (АЗ), як астма, алергічний риніт (АР) і анафілаксія [2-4]. Є докази, що ФАТ може активувати опасисті клітини легень людини (hLMC), але не опасисті клітини шкіри, через рецептори ФАТ і фосфоліпазу C- $\gamma$ 1 і - $\beta$ 2 [5]. Ці дані забезпечують вірогідний механізм, за допомогою якого ФАТ опосередковує ампліфікаційну петлю для активації опасистих клітин при формуванні алергічної відповіді.

**Ключові слова:** CV6209, дезлоратадин, LAD2, левоцетиризин, опасиста клітина (мастоцит), фактор активації тромбоцитів, рупатадин.

Лікування хронічного риносинуситу з назальними поліпами: рекомендації об'єднаної робочої групи згідно з практичними параметрами GRADE / A. Matthew et al. *Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія*. 2023. №2(145). С. 32-35. URL: <https://kiai.com.ua/ua/archive/2023/2%28145%29/pages-32-35/likuvannya-hronichnogo-rinosinusitu-z-nazalnimi-polipami> (дата звернення: 04.09.2023).

Хронічний риносинусит із назальними поліпами (ХРСзНП) – це запальне захворювання слизової оболонки носа та навколоносових пазух тривалістю щонайменше 12 тиж, що вражає приблизно 2-4% людей і супроводжується такими симптомами, як втрата нюху, закладеність носа, густі виділення з носової порожнини і відчуття тиснення в області обличчя [1, 2]. Деякі пацієнти з ХРСзНП також мають в анамнезі супутню астму та розвиток гострих респіраторних реакцій внаслідок застосування нестероїдних протизапальних препаратів (НПЗП). Пацієнти з цією клінічною тріадою станів класифікуються як такі, що страждають на загострення респіраторного захворювання, зумовлене прийомом ацетилсаліцилової кислоти (аспірину) або НПЗП.

**Ключові слова:** хронічний риносинусит, поліпоз носа, аспірин, назальні кортикостероїди, вмунобіологічні препарати.

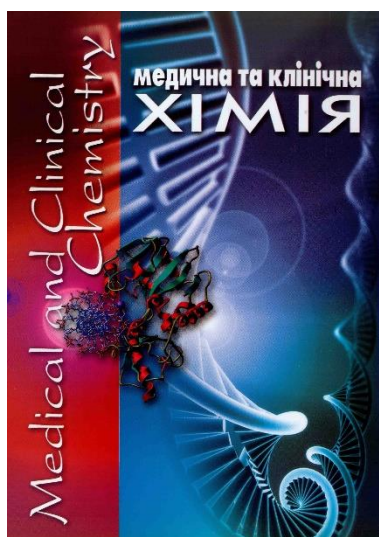
Застосування біластину в лікуванні кропив'янки: досвід випадків з оригінальної клінічної практики / Wai Kwong Cheong et al. *Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія*. 2023. №2(145). С. 36-42. URL: <https://kiai.com.ua/ua/archive/2023/2%28145%29/pages-36-42/zastosuvannya-bilastinu-v-likuvanni-kropiv-yanki-dosvid-vipadkiv-z-originalnoyi-klinichnoyi-praktiki> (дата звернення: 04.09.2023).

Кропив'янка (КР) є поширеним дерматологічним захворюванням, яке значно порушує якість життя і проявляється появою гіперемованого сверблячого висипу з характерними пухирцями і/або ангіоневротичним набряком (АНН), що є результатом периферичної вазодилатації та збільшеної судинної проникності. Виділяють три клінічні фенотипи захворювання в залежності від його тривалості (гостра або хронічна КР) та наявності чи відсутності індукуючих факторів (індукована чи спонтанна)

Бабаджан В. Д., Залюбовська О. І., Пономар Б. В. Нові напрями використання моноклональних антитіл в лікуванні тяжкої бронхіальної астми. *Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія*. 2023. №2(145). С. 43-48. URL: <https://kiai.com.ua/ua/archive/2023/2%28145%29/pages-43-48/tezi-vseukrayinskoyi-naukovo-praktichnoyi-konferenciyi-z-mizhnarodnoyu-uchastyu-imunodeficitni-stani-ta-alergichni-zahvoryuvannya-v-klinichniy-praktici>-(дата звернення: 04.09.2023).

Незважаючи на досягнення у сфері лікування бронхіальної астми (БА), близько 5% хворих потребують ескалації лікування до 5-го етапу, використання системних глюкокортикоїдів (ГК), і при цьому БА часто лишається неконтрольованою, що свідчить про тяжку її форму відповідно до критеріїв Європейського респіраторного товариства / Американського торакального товариства (ERS/ATS).

Моноклональні антитіла (МкАт) – це препарати, що мають високу селективність до молекулярної мішені, яка є ключовим компонентом патологічного процесу. МкАт використовують для зв'язування загального імуноглобуліну Е (IgE) та інтерлейкіну-5 (IL-5) для впливу на патогенетичні ланки алергічної БА і уникнення негативного системного впливу ГК на організм. Фенотип і генотип пацієнта є критеріями підбору раціонального біологічного лікування.



Медицина та клінічна хімія.

2023. Т. 25, № 1(95)

**ЗМІСТ:**

Development of the method for determining the content of the synthetic dye diamond blue fcf in the sorption material by the high-performance liquid chromatography method / A. A. Borysenko et al. *Medical and clinical chemistry*. 2023. Т. 25, № 1(95). P. 5-9.

URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i1.13537> (date of access: 06.09.2023).

**Ключові слова:**

діамантовий синій FCF, сорбційний матеріал, фільтрувальний папір, високоефективна рідинна хроматографія

**Анотація**

**Вступ.** На сьогодні використання в Україні безпілотних літальних апаратів для обробки земель сільськогосподарського призначення – нова перспективна технологія, що потребує детального вивчення і розробки підходів до оцінки ризиків та гігієнічного нормування. Актуальною є розробка методу, який дозволить визначати вміст діамантового синього FCF у сорбційному матеріалі (фільтрувальному папері).

**Мета дослідження** – розробити спосіб визначення вмісту синтетичного барвника діамантового синього FCF у сорбційному матеріалі методом високоефективної рідинної хроматографії.

**Методи дослідження.** Використовували такі матеріали: лабораторні аналітичні ваги Radwag® AS220.R2, роторний випаровувач, картридж Strata™ C18-е (55 мкм, 70 °С, 500 мг/6 мл), сталеву хроматографічну колонку 150/4.6 Microsorb 100-5 C18 (фірма “Феноменекс”), передколонку хроматографічну 4/3 Microsorb 100-5 C18, рідинний хроматограф “Shimadzu” з діодноматричним детектором, діамантовий синій FCF, стандарт, фільтри паперові знезолені “червона стрічка” (87,7 %).

**Результати й обговорення.** На першому етапі досліджень відібрали та підготували проби. Для аналізу відібрали дві паралельні проби. Наступним етапом була підготовка проб до введення у хроматограф. На третьому етапі проводили хроматографію. На завершальному етапі визначали площу піків діамантового синього FCF та розраховували на хроматограмах. Зазначений спосіб визначення вмісту діамантового синього FCF у сорбційному матеріалі (фільтрувальному папері) включав екстракцію барвника з фільтрувального паперу дистильованою водою, твердофазну екстракцію та кількісне визначення діамантового синього FCF за допомогою високоефективної рідинної хроматографії з оберненою фазою з використанням СФ-детектування. Цей спосіб відрізняється від відомих тим, що дає змогу визначати досліджуваний барвник у фільтрувальному папері.

**Висновок.** Запропонована методика визначення діамантового синього FCF у сорбційному матеріалі (фільтрувальному папері) дозволить оцінити ефективність і безпеку використання різних моделей безпілотних літальних апаратів у комплексі з різними пестицидними препаратами при застосуванні різних агротехнічних показників на етапі передреєстраційних випробувань та наукових досліджень.

Зростання  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ -АТФазної активності клітин як один із механізмів антипроліферативної дії мітоміцину С при лікуванні стриктури уретри / Д. Р. Шеремета та ін. *Medical and clinical chemistry*. 2023. Т. 25, № 1(95). С. 10-16. URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i1.13711> (дата звернення: 06.09.2023).

#### **Ключові слова:**

мітоміцин С, стриктура уретри,  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$  -АТФаза, лімфоцити, плазматична мембрана, ендоплазматичний ретикулум

#### **Анотація**

**Вступ.** У клініці антипроліферативну активність мітоміцину С використовують для запобігання утворенню рубців у тканинах, оскільки рубцеві зміни є одним з ускладнень при оперативних втручаннях. В урології досить часто трапляються стриктури уретри, це, зокрема, пов'язано з катетеризацією, трансуретальною хірургією, інфекцією сечовивідних шляхів і травмами. Рецидиви після невдалої уретропластики становлять 18–40 %.

**Мета дослідження** – вивчити вплив мітоміцину С на  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ -АТФазну активність плазматичної мембрани та ендоплазматичного ретикулума лімфоцитів периферичної крові.

**Методи дослідження.** Дослідження проводили на лімфоцитах периферичної крові практично здорових чоловіків, оскільки лімфоцити вважають “метаболічним дзеркалом” організму і вони оперативно реагують на всі зовнішні та внутрішні впливи. Визначали загальну  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ -АТФазну активність лімфоцитів крові при 37 °С в інкубаційному середовищі такого складу (мМ): 150 КСІ; 0,05  $\text{CaCl}_2$ ; 5  $\text{MgCl}_2$ ; 5 АТФ; 1  $\text{NaN}_3$  (інгібітор мітохондріальної АТФази); 1 оубаїн (інгібітор  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ -АТФази); 20 Нерес-Трис-буфер (рН=7,4). Для розділення загальної  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ -АТФазної активності на компоненти, такі, як тапсигаргінонечутлива  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ -АТФаза плазматичної мембрани (ПМ) і тапсигаргіночутлива  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ -АТФаза ендоплазматичного ретикулума (ЕПР), до стандартного

Ca<sup>2+</sup>- та Mg<sup>2+</sup>-вмісного середовища інкубації додавали інгібітор Ca<sup>2+</sup>,Mg<sup>2+</sup>-АТФази ЕПР – тапсигаргін (0,1 мкМ).

**Результати й обговорення.** При дії різних концентрацій мітоміцину С величина Ca<sup>2+</sup>,Mg<sup>2+</sup>-АТФазної активності ПМ дозозалежно зростала і найвищою була при концентрації 10<sup>-3</sup> М – (3,98±0,42) мкмоль P<sub>i</sub>/хв на 1 мг протеїну (p<0,05), тобто в 1,36 раз. Тапсигаргіночутлива компонента Ca<sup>2+</sup>,Mg<sup>2+</sup>-АТФази лімфоцитів у контролі становила (2,19±0,27) мкмоль P<sub>i</sub>/хв на 1 мг протеїну, а зі збільшенням концентрації мітоміцину С у середовищі інкубації вона зросла до (2,97±0,29) мкмоль P<sub>i</sub>/хв на 1 мг протеїну (p<0,05), тобто в 1,35 раз. Початкова максимальна швидкість гідролізу АТФ Ca<sup>2+</sup>,Mg<sup>2+</sup>-АТФазами ПМ та ЕПР лімфоцитів при дії 10<sup>-3</sup> М мітоміцину С збільшилася в 1,3 раз.

**Висновки.** Зростання Ca<sup>2+</sup>,Mg<sup>2+</sup>-АТФазної активності плазматичної мембрани й ендоплазматичного ретикулула при дії мітоміцину С свідчить про те, що він може запобігати перевантаженню цитозолу іонами кальцію і, таким чином, інгібувати проліферативні процеси та утворення стриктур. Активність Ca<sup>2+</sup>,Mg<sup>2+</sup>-АТФаз ПМ та ЕПР лімфоцитів крові підвищується за рахунок збільшення числа обертів ензиму, але не через зростання афінності до субстрату.

**Особливості антиоксидантного захисту в синовіальній оболонці колінного суглоба при діабетичній артропатії / М. С. Гнатюк та ін. *Medical and clinical chemistry*. 2023. Т. 25, № 1(95). С. 17-21. URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i1.13712> (дата звернення: 06.09.2023).**

#### **Ключові слова:**

колінний суглоб, діабетична артропатія, синовіальна оболонка, антиоксидантний захист

#### **Анотація**

**Вступ.** Ушкодження суглобів у хворих на цукровий діабет є досить частим ускладненням. Особливості змін антиоксидантного захисту в синовіальній оболонці колінного суглоба при діабетичній артропатії вивчено недостатньо.

**Мета дослідження** – вивчити особливості змін антиоксидантного захисту в синовіальній оболонці колінного суглоба при діабетичній артропатії.

**Методи дослідження.** Комплексом біохімічних та морфологічних методів досліджено синовіальну оболонку колінного суглоба 90 лабораторних статевозрілих білих щурів-самців, яких поділили на три групи: 1-ша група нараховувала 30 інтактних практично здорових тварин, 2-га – 30 щурів з місячною діабетичною артропатією колінного суглоба, 3-тя – 30 тварин з двомісячною вказаною патологією. Цукровий діабет моделювали шляхом одноразового внутрішньочеревного введення стрептозотоцину фірми “Sigma” в дозі 50 мг/кг. Евтаназію щурів здійснювали кровопусканням за умов використання тіопенталового наркозу. В синовіальній оболонці тварин визначали показники антиоксидантного захисту. На її гістологічних препаратах визначали відносні об’єми ушкоджених венозних, артеріальних ендотеліоцитів та синовіоцитів. Кількісні показники обробляли статистично.

**Результати й обговорення.** Встановлено, що при діабетичній артропатії колінного суглоба істотно погіршується антиоксидантний захист синовіальної оболонки. При місячному діабетичному ушкодженні колінного суглоба активність супероксиддисмутази в синовіальній оболонці зменшилася на 12,2 %, каталази – на 13,8 %, церулоплазміну – на 8,5 % ( $p < 0,001$ ), при двомісячній діабетичній артропатії колінного суглоба наведені показники знизилися, відповідно, на 18,3, 20,0 та 19,2 % ( $p < 0,001$ ). Відносний об'єм ушкоджених ендотеліоцитів у артеріях синовіальної оболонки за умов місячного експерименту збільшився в 10,7 раза, у венах – у 12,1 раза, синовіальних клітин – у 10,4 раза ( $p < 0,001$ ), при двомісячній діабетичній артропатії колінного суглоба ці показники змінилися аналогічно – відповідно, в 15,6, 17,7 та 14,6 раза ( $p < 0,001$ ).

**Висновки.** Діабетична артропатія колінного суглоба характеризується значним зниженням антиоксидантного захисту синовіальної оболонки колінного суглоба, апоптозом, дистрофією, некробіозом синовіальних клітин, ендотеліоцитів, розростанням стромы, вогнищевими інфільтратами. Найбільш виражені зміни показників антиоксидантного захисту, ушкоджених ендотеліоцитів у артеріальному і венозному руслах та уражених синовіоцитів синовіальної оболонки спостерігали при двомісячній діабетичній артропатії колінного суглоба.

**Розвиток пародонтального синдрому в щурів за умов поєданого впливу ожиріння і стресу /** М. О. Цебенко та ін. *Medical and clinical chemistry*. 2023. Т. 25, № 1(95). С. 22-28.  
URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i1.13460> (дата звернення: 06.09.2023).

**Ключові слова:**

ожиріння, стрес, тканини пародонта, оксидативний стрес, фукоза, глікозаміноглікани, протеази

**Анотація**

**Вступ.** Неінфекційні захворювання (“хвороби цивілізації”) спричиняють більше 71 % усіх смертей у світі. Понад 1,9 мільярда дорослих мають надлишкову масу тіла, з них 650 мільйонів страждають від ожиріння. Одним із найважливіших факторів є те, що ожиріння викликає стрес, а стрес – ожиріння, так зване порочне коло. З огляду на сучасні літературні дані, механізми виникнення уражень органів порожнини рота за умов ожиріння і загального адаптаційного синдрому досліджено недостатньо, що потребує детального вивчення механізмів їх розвитку для правильної тактики превенції та лікування.

**Мета дослідження** – з'ясувати біохімічні механізми розвитку пародонтального синдрому у тварин за умов виникнення ізольованого та поєданого впливу ожиріння, індукованого неонатальним введенням глютамату натрію, і хронічного стресу.

**Методи дослідження.** Експериментальні дослідження виконано на 51 білому щурі обох статей, яким моделювали глютаматіндуковане ожиріння шляхом неонатального підшкірного введення новонародженим щурят глютамату натрію та хронічний стрес за Г. Сельє шляхом іммобілізації тварин на спині протягом 5 год упродовж останнього тижня перед забоем, який проводили через 2 год після іммобілізаційного стресу під тіопенталовим наркозом шляхом кровопускання. Протягом 4 місяців тварини перебували на звичайному раціоні віварію. Впродовж усього експерименту

проводили моніторинг маси тіла, індексу маси тіла та індексу Лі. Об'єктами дослідження були м'які тканини пародонта щурів, у гомогенаті яких визначали загальну протеолітичну активність, загальну антитриптичну активність, каталазну активність, вміст ТБК-реактивних, окисномодифікованих протеїнів, вільної фукози та глікозаміногліканів.

**Результати й обговорення.** Встановлено вірогідне зростання вмісту вільної фукози та глікозаміногліканів у тканинах пародонта щурів з поєднаними ожирінням і хронічним стресом порівняно з контрольними тваринами та щурами, яким моделювали ізольовані впливи. Розвиток карбонільно-оксидативного стресу був максимально вираженим у тканинах пародонта тварин за умов моделювання стрес-синдрому на тлі ожиріння порівняно зі щурами з ізольованими ожирінням і хронічним стресом.

**Висновки.** Поєднана дія ожиріння та хронічного стресу сприяє більш вираженій деструкції опорних тканин зуба, про що свідчить вірогідне зростання вмісту вільної фукози і глікозаміногліканів у тканинах пародонта тварин цієї групи порівняно з контролем та ізольованими впливами. Карбонільно-оксидативний стрес та пероксидне окиснення ліпідів максимально виражені у тканинах пародонта щурів, яким моделювали хронічний стрес на тлі ожиріння, порівняно з ізольованими впливами.

Нестерук С. О., Кліш І. М. Показники ендогенної інтоксикації у щурів за умов хронічної алкогольної інтоксикації. *Medical and clinical chemistry*. 2023. Т. 25, № 1(95). С. 29-33.  
URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i1.13713> (дата звернення: 06.09.2023).

#### **Ключові слова:**

етанол, ендогенна інтоксикація, молекули середньої маси, циркулюючі імунні комплекси, еритроцитарний індекс інтоксикації

#### **Анотація**

**Вступ.** Алкоголізм є важливою медичною і соціальною проблемою, що нерідко призводить до інвалідизації та смертності населення. При токсичній дії алкоголю ураження зазнає безліч систем та органів, адже він легко впливає на багато процесів життєдіяльності організму. За рахунок синдрому ендогенної інтоксикації ми можемо оцінити велику кількість даних та отримати результати про перебіг багатьох захворювань за рівнем молекул середньої маси і змін еритроцитарного індексу.

**Мета дослідження** – вивчити зміни показників ендогенної інтоксикації за рівнем молекул середньої маси та змін еритроцитарного індексу в щурів із хронічною етаноловою інтоксикацією.

**Методи дослідження.** Досліди проведено на 48 статевозрілих щурах (24 самцях та 24 самках), яких поділили на дві групи: 1-ша група слугувала контролем; тваринам 2-ї групи внутрішньошлунково протягом 28 діб 1 раз на добу вводили 30 % розчин етанолу з розрахунку 2 мл на 100 г маси тіла. Через місяць від початку дослідження здійснювали евтаназію експериментальних тварин шляхом кровопускання під тіопенталовим наркозом. Ступінь вираження ендогенної інтоксикації оцінювали

за вмістом у сироватці крові молекул середньої маси, циркулюючих імунних комплексів, еритроцитарним індексом інтоксикації. Отримані результати опрацьовували статистично.

**Результати й обговорення.** У ході дослідження спостерігали виражене зростання показників ендотоксикозу в тварин обох статей, однак у самок воно було більш суттєвим. Зокрема, еритроцитарний індекс інтоксикації у самців підвищився в 1,42 раза, а в самок – в 1,61 раза. Вміст молекул середньої маси у самців збільшився у 2,25 раза, а в самок – у 2,29 раза. Порівняно з контрольною групою тварин вміст циркулюючих імунних комплексів у самців зріс в 1,17 раза, а в самок – в 1,33 раза.

**Висновки.** У тварин обох статей за умов хронічної дії етанолу поступово зростають показники ендогенної інтоксикації, зокрема вміст молекул середньої маси, циркулюючих імунних комплексів та еритроцитарний індекс інтоксикації, причому більш суттєво в самок, ніж у самців. Це вказує на негативний вплив хронічної етанолової інтоксикації на стан мембранних структур, продукування та елімінацію ендогенних токсикантів, що може спричинити порушення функцій багатьох органів і систем організму.

The antioxidant protection system state of rats under experimental doxorubicin intoxication and the effects of correcting factors / В. V. Gutyj et al. *Medical and clinical chemistry*. 2023. Т.25, № 1(95). Р. 34-41. URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i1.13714> (date of access: 06.09.2023).

#### **Ключові слова:**

антиоксидантна система, доксорубіцин, інтоксикація, вільнорадикальне окиснення, інгібітор фосфодіестерази-3, етилметилгідроксипіридину сукцинат

#### **Анотація**

**Вступ.** Для досліджень використовували доксорубіцинову модель, яка, на думку багатьох авторів, найбільш адекватно відтворює серцеву недостатність різного ступеня тяжкості. Доксорубіцин – антибіотик, що має цитостатичний ефект. Механізм його дії полягає у взаємодії з ДНК, утворенні вільних радикалів і пригніченні синтезу нуклеїнових кислот. Дія доксорубіцину та розвиток гіпоксії супроводжуються активацією оксидативного стресу і посиленням вільнорадикальних процесів, а також зміною обміну вуглеводів, білків та ліпідів.

**Мета дослідження** – вивчити вплив препарату “Бендамін” на показники антиоксидантного захисту організму щурів за умов експериментального моделювання серцевої недостатності.

**Методи дослідження.** Моделювання серцевої недостатності проводили на білих статевозрілих молодих щурах-самцях лінії Вістар масою 180–200 г. У крові та гомогенаті міокарда визначали рівень продуктів пероксидного окиснення ліпідів, активність антиоксидантних ензимів та рівень відновленого глутатіону на тлі доксорубіцинової інтоксикації і при використанні препарату “Бендамін”.

**Результати й обговорення.** За умов доксорубіцинової інтоксикації у щурів посилювалися процеси пероксидного окиснення ліпідів, на що вказувало збільшення вмісту гідроперекисів ліпідів, дієнових кон’югатів і ТБК-активних продуктів як у крові, так і в гомогенаті міокарда тварин першої

дослідної групи. Варто зазначити, що в інтоксикованих щурів також спостерігали пригнічення системи антиоксидантного захисту, про що свідчило зниження рівня як ензимної, так і неензимної ланок антиоксидантної системи. Встановлено, що препарат “Бендамін” проявляв коригувальну дію за умов оксидативного стресу, притаманного доксорубіциніндукованої серцевої недостатності у щурів. Він гальмував надмірне утворення продуктів пероксидного окиснення ліпідів у патологічно змінених тканинах серця тварин, мав індукуючий вплив на систему антиоксидантного захисту.

**Висновки.** Вивчено вплив препарату “Бендамін” на показники антиоксидантного захисту організму щурів за умов експериментального моделювання серцевої недостатності. Доведено його антиоксидантні властивості.

Герасимець І. І., Фіра Л. С., Медвідь І. І. **Активність антиоксидантної системи при диметилгідразиніндукованому канцерогенезі після застосування сухого екстракту з листя хости ланцетолистої.** *Medical and clinical chemistry.* 2023. Т. 25, № 1(95). С. 42-48. URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i1.13737> (дата звернення: 06.09.2023).

**Ключові слова:**

хоста ланцетолиста, сухий екстракт, 1,2-диметилгідразин гідрохлорид, колоректальний рак, окиснювальний стрес, онкопротекторна дія

**Анотація**

**Вступ.** Хірургія та хіміотерапевтичне втручання є найбільш використовуваними формами лікування раку товстої кишки через відсутність науково досліджених альтернатив. Однак розробка і вивчення нових препаратів, здатних попереджувати утворення чи пригнічувати вже наявний процес канцерогенезу, не викликаючи токсичних ефектів або не будучи токсичними для нормальних клітин, надзвичайно важливі.

**Мета дослідження** – вивчити показники окиснювальних процесів та антиоксидантної системи у щурів з хімічно індукованим канцерогенезом товстої кишки на фоні застосування сухого екстракту з листя хости ланцетолистої.

**Методи дослідження.** Експеримент проведено на білих щурах-самцях. Тварин поділили на три групи, одна з яких слугувала контролем. Хронічну онкогенну інтоксикацію моделювали шляхом введення 1,2-диметилгідразин гідрохлориду протягом 30 тижнів (1 раз на тиждень). Для корекції токсичного ураження застосовували сухий екстракт з листя хости ланцетолистої, який вводили інтрагастрально щоденно в дозі 100 мг/кг маси тіла тварини протягом усього експерименту. Щомісяця для досліджень брали гомогенат печінки та сироватку крові щурів. Активність окиснювальних процесів і стан антиоксидантної системи оцінювали за вмістом продуктів окиснювальної модифікації протеїнів нейтрального й основного характеру, супероксиддисмутазою і каталазою активністю, рівнем відновленого глутатіону та церулоплазміну.

**Результати й обговорення.** Доведено підвищення активності процесів вільнорадикального окиснення після ураження щурів 1,2-диметилгідразин гідрохлоридом. На це вказують зниження супероксиддисмутазної і каталазної активності, вмісту відновленого глутатіону, підвищення рівня церулоплазміну та продуктів окиснювальної модифікації протеїнів у сироватці крові й гомогенаті

печінки тварин. Експериментально доведено, що щоденне застосування сухого екстракту з хости ланцетолистої достовірно зменшує вміст продуктів окиснювальної модифікації протеїнів і нормалізує активність досліджуваних ензимів у сироватці крові й гомогенаті печінки щурів з індукованим онкопроцесом.

**Висновок.** Використання сухого екстракту з листя хости ланцетолистої за умов хімічно індукованого канцерогенезу товстої кишки у щурів викликає зниження показників окиснювальної модифікації протеїнів та нормалізацію показників антиоксидантного захисту, що вказує на пригнічення окиснювального стресу у тварин при тривалому застосуванні канцерогену.

**Зміни показників мінерального обміну в крові щурів з ліпополісахаридіндукованим пародонтитом на тлі хронічної тіолактонової гіпергомоцистеїнемії /** Р. І. Худан та ін. *Medical and clinical chemistry*. 2023. Т. 25, № 1(95). С. 49-54. URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i1.13739> (дата звернення: 06.09.2023).

**Ключові слова:**

пародонтит, гіпергомоцистеїнемія, загальний кальцій, неорганічний фосфат, щури

**Анотація**

**Вступ.** Генералізований пародонтит і досі залишається однією з найактуальніших проблем стоматології. Розвиток деструктивних змін у пародонтальному комплексі при генералізованому пародонтиті зумовлений рівнем порушення метаболізму в його органічному та мінеральному компонентах. З іншого боку, супутні загальносоматичні патології вносять істотну відмінність в етіопатогенез генералізованого пародонтиту. Зокрема, однією з таких патологій, які можуть ускладнювати перебіг генералізованого пародонтиту, є синдром гіпергомоцистеїнемії, що характеризується збільшеним вмістом у крові амінокислоти гомоцистеїну.

**Мета дослідження** – вивчити зміни показників мінерального обміну в крові щурів з ліпополісахаридіндукованим пародонтитом на тлі хронічної тіолактонової гіпергомоцистеїнемії.

**Методи дослідження.** Досліди проведено на 48 статевозрілих білих щурах, яких поділили на чотири групи: 1-ша – контроль (n=12); 2-га – тварини з ліпополісахаридіндукованим пародонтитом (n=12); 3-тя – тварини з хронічною тіолактоновою гіпергомоцистеїнемією (n=12); 4-та – тварини з ліпополісахаридіндукованим пародонтитом на тлі гіпергомоцистеїнемії (n=12). Вміст загального гомоцистеїну визначали імуноферментним методом з використанням набору фірми “Axis-Shield” (Велика Британія), рівень загального кальцію і неорганічного фосфату в сироватці крові – на напівавтоматичному біохімічному аналізаторі “Humalyzer 2000” (“Human”, Німеччина).

**Результати й обговорення.** Ліпополісахаридіндуковане запалення пародонта у щурів супроводжувалося порушенням мінерального обміну, що проявлялося зростанням вмісту загального кальцію у сироватці крові на 10,9 % (p=0,035). Хронічна тіолактонова гіпергомоцистеїнемія посилювала мінеральний дисбаланс за умови пародонтиту, що підтверджувалося не лише більш вираженою гіперкальціємією відносно тварин з ліпополісахаридіндукованим пародонтитом без супутньої патології, а й гіперфосфатемією і наявністю вірогідних асоціацій між рівнем гомоцистеїну та вмістом загального кальцію у сироватці крові.

**Висновок.** Більш виражені порушення мінерального метаболізму в щурів за умов ліпополісахаридіндукованого пародонтиту на тлі хронічної гіпергомоцистеїнемії відносно тварин з ліпополісахаридіндукованим пародонтитом без супутньої патології, імовірно, пов'язані з остеотоксичним впливом високих рівнів гомоцистеїну, а саме активацією остеокластогенезу, посиленням резорбції кістки та специфічним накопиченням гомоцистеїну в кістковій тканині.

**Вивчення антиоксидантних властивостей густого екстракту зі шпинату городнього листа за умов токсичного ураження печінки /** А. Я. Никифорок та ін. *Medical and clinical chemistry*. 2023. Т. 25, № 1(95). С. 55-62. URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i1.13742> (дата звернення: 06.09.2023).

#### **Ключові слова:**

густий екстракт зі шпинату городнього листа, окисна модифікація протеїнів, антиоксидантна система, супероксиддисмутазна активність, відновлений глутатіон

#### **Анотація**

**Вступ.** Печінка є бар'єром на шляху надходження токсичних речовин в організм, оскільки саме в ній відбуваються метаболізм і знешкодження їх, тобто вона є органом-мішенню для дії токсичних хімічних речовин. Пошук потенційних гепатопротекторів проводять в останні роки серед великої кількості лікарських речовин, що мають різні походження і структуру, проте найперспективнішими виявились препарати природного, переважно рослинного, походження.

**Мета дослідження** – вивчити вплив густого екстракту зі шпинату городнього листа на розвиток оксидативного стресу в організмі щурів при тетрахлорметановому ураженні печінки.

**Методи дослідження.** Антиоксидантні властивості густого екстракту зі шпинату городнього листа вивчали на моделі ураження печінки щурів тетрахлорметаном, який вводили у вигляді 50 % олійного розчину в дозі 1,0 мл/кг маси тіла тварини. Тваринам однієї з груп дослідний екстракт вводили у дозі 150 мг/кг маси тіла. Препаратом порівняння слугував гепатопротектор рослинного походження “Силімарин”, який щури отримували у вигляді 1 % крохмальної суспензії в дозі 100 мг/кг маси тіла. Щурів виводили з експерименту під тіопенталовим наркозом, дотримуючись усіх правил роботи з хребетними тваринами. У сироватці крові та печінці визначали вміст продуктів окисної модифікації протеїнів і відновленого глутатіону, в печінці – супероксиддисмутазну активність. Для статистичної обробки даних використовували параметричні (за Стьюдентом) та непараметричні (за Вілкоксоном) методи дослідження.

**Результати й обговорення.** Протягом 10 діб у сироватці крові щурів, уражених тетрахлорметаном, спостерігали прогресуюче зростання вмісту продуктів окисної модифікації протеїнів як основного, так і нейтрального характеру. До кінця дослідження вміст окисномодифікованих протеїнів нейтрального характеру в сироватці крові збільшився у 2 рази, в печінці – в 1,4 раза. Протягом експерименту вміст відновленого глутатіону ( $p < 0,05$ ) та супероксиддисмутазна активність у печінці знижувалися (в 1,65 раза на 10-ту добу дослідження). Використання екстракту зі шпинату городнього листа привело до нормалізації досліджуваних показників, і його ефективність не відрізнялася від ефективності силімарину. Застосування його в уражених тетрахлорметаном тварин спричинило пригнічення окисних процесів, зокрема окисної модифікації протеїнів, і підвищення супероксиддисмутазної активності та вмісту відновленого глутатіону, що вказує на відновлення активності антиоксидантної системи.

**Висновок.** Густий екстракт зі шпинату городнього листя проявив виражений антиоксидантний вплив за умов тетрахлорметанового ураження печінки, що робить доцільними подальші дослідження його як антиоксидантного засобу.

Horlachuk N. V., Cholach S. Y. **Determination of mianserin in biological material by high performance liquid chromatography.** *Medical and clinical chemistry.* 2023. Т. 25, № 1(95). Р. 63-67.  
URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i1.13741> (date of access: 06.09.2023).

**Ключові слова:**

міансерин, методи виділення, високоефективна рідинна хроматографія

**Анотація**

**Вступ.** Міансерин є похідним тетрациклічних антидепресантів, належить до похідних піперазину-азепіну. Хімічно це (±)-2-метил-1,2,3,4,10,14b-гексагідроксibenзо-[c,f]піразино [1,2-a]азепін. Він проявляє антистресову активність, що дуже важливо при лікуванні пацієнтів з депресією, яка поєднується з тривогою.

**Мета дослідження** – розробити ефективну методику виділення міансерину з біологічних тканин та вибрати оптимальні умови для визначення методом високоефективної рідинної хроматографії за наявності метаболітів.

**Методи дослідження.** Ідентифікацію та кількісне визначення міансерину, виділеного з біологічного матеріалу, і його метаболітів проводили методом високоефективної рідинної хроматографії. Дослідження виконували на рідинному хроматографі Agilent 1200, колонці Eclipse C18 довжиною 150,0 мм, діаметром 4,6 мм, частинки сорбенту були розміром 5 мкм. Пробу вводили у хроматограф, її об'єм становив 20 мкл, температура колонки – 25 °С. Здійснювали порівняльну оцінку ефективності виділення міансерину з модельних зразків печінки, підкислених 30 % оцтовою кислотою.

**Результати й обговорення.** Під час дослідження екстрактів печінки щурів одночасно з піком міансерину (час утримування – 3,37 хв) спостерігали пік його метаболіту, який ми ідентифікували як деметилміансерин – М-7 (час утримування – 2,52 хв).

**Висновки.** Ефективність виділення міансерину з модельних зразків печінки було порівняно двома методами. Встановлено, що з водою, підкисленою щавлевою кислотою, виділяється 28,9–33,6 % міансерину. Підкисленим 30 % розчином оцтової кислоти можна виділити 56,5–59,8 % досліджуваного препарату. З метою підготовки зразка для аналізу методом високоефективної рідинної хроматографії розроблено умови його очищення, ступінь вилучення міансерину з досліджуваного зразка становить 99,8–100,0 %. Розроблено також умови для ідентифікації та кількісного визначення препарату методом високоефективної рідинної хроматографії на колонці Eclipse C18 і детектування при довжині хвилі 214 нм. Межа кількісного визначення міансерину в розчинах становить 0,5 мкг/мл.

Гомелюк Т. М., Марущак М. І. **Динаміка гострофазових показників крові у хворих на негоспітальну пневмонію, спричинену sars-cov-**

2. *Medical and clinical chemistry*. 2023. Т. 25, № 1(95). С. 68-74.  
URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i1.13743> (дата звернення: 06.09.2023).

**Ключові слова:**

SARS-CoV-2, негоспітальна пневмонія, С-реактивний протеїн, прокальцитонін, феритин

**Анотація**

**Вступ.** Системна запальна відповідь на інфекцію, викликану SARS-CoV-2, є характерною ознакою коронавірусної хвороби (COVID-19) з аномальними біомаркерами запалення в більшості пацієнтів.

**Мета дослідження** – проаналізувати зміни гострофазових показників крові у хворих на негоспітальну пневмонію, спричинену SARS-CoV-2, та їх залежність від індексу коморбідності Чарлсона.

**Методи дослідження.** Було проведено ретроспективне дослідження медичних карт 208 пацієнтів, яких госпіталізували з приводу позалікарняної пневмонії з негативним результатом дослідження мазка на вірус SARS-CoV-2. Дослідні групи (2-гу, 3-тю, 4-ту) становили пацієнти з ідентифікацією нуклеїнової кислоти SARS-CoV-2 та ознаками пневмонії. Ступінь тяжкості пневмонії розраховували за шкалою PORT. До групи порівняння (1-ї) входили хворі з ідентифікацією нуклеїнової кислоти SARS-CoV-2 та без пневмонії. Рівні С-реактивного протеїну, трансферину та прокальцитоніну в плазмі крові визначали за допомогою автоматичного аналізатора “ROCHE COBAS INTEGRA 400 plus”.

**Результати й обговорення.** Встановлено, що рівні досліджуваних гострофазових показників крові у пацієнтів з негоспітальною пневмонією всіх категорій складності вірогідно перевищували дані контролю. При цьому значення С-реактивного протеїну, прокальцитоніну та феритину в 2-й дослідній групі були достовірно нижчими від аналогічних показників у 3-й групі – на 77,92, 58,93 і 83,11 % відповідно, в 4-й – на 157,76, 98,21 та 159,15 %. Варто відмітити найвищі рівні досліджуваних гострофазових показників у пацієнтів з негоспітальною пневмонією 4-ї категорії складності.

**Висновок.** У хворих на негоспітальну пневмонію, спричинену SARS-CoV-2, вірогідно вищі значення С-реактивного протеїну, прокальцитоніну та феритину стосовно контролю. При цьому досліджувані показники вірогідно зростають зі збільшенням категорії складності пневмонії.

Багрій Д. А., Старжинська О. Л. Використання біомаркера st2 в діагностиці хронічної серцевої недостатності на тлі есенціальної гіпертензії. *Medical and clinical chemistry*. 2023. Т. 25, № 1(95). С. 75-81.  
URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i1.13744> (дата звернення: 06.09.2023).

**Ключові слова:**

sST2, маркер, есенціальна гіпертензія, хронічна серцева недостатність

## Анотація

**Вступ.** Вчасна діагностика дисфункції серця з розвитком хронічної серцевої недостатності (ХСН) на тлі есенціальної гіпертензії (ЕГ) – актуальна проблема сучасної кардіології. Розчинний ST2 (sST2), задіяний у кардіопротекції, може бути перспективним біомаркером.

**Мета дослідження** – покращити діагностику дисфункції серця в разі розвитку хронічної серцевої недостатності у пацієнтів з есенціальною гіпертензією шляхом визначення плазмової концентрації sST2.

**Методи дослідження.** Обстежено 150 чоловіків з підтвердженою ЕГ віком від 40 до 60 років: 100 осіб з ЕГ без ознак ХСН; 50 пацієнтів з ЕГ і ХСН (серцева недостатність II А стадії, II–III функціональних класів). У всіх хворих визначали плазмову концентрацію sST2 методом імуноферментного аналізу, проводили ехокардіографічне дослідження за стандартним протоколом.

**Результати й обговорення.** Встановили, що рівень sST2 у плазмі крові пацієнтів з ЕГ і ХСН достовірно вищий, ніж у чоловіків з ЕГ без ХСН ((28,20±1,59) нг/мл проти (24,10±1,12) нг/мл,  $p \leq 0,01$ ). Визначили, що у хворих з ЕГ рівень маркера суттєво більший при наявності гіпертрофії лівого шлуночка ( $p \leq 0,01$ ) та діастолічної дисфункції ( $p \leq 0,01$ ), а у пацієнтів з ЕГ і ХСН – при фракції викиду лівого шлуночка менше 40 % ( $p \leq 0,05$ ). Отримані результати дозволили запропонувати межові рівні sST2: показник, вищий 25,00 нг/мл, як маркер гіпертрофії лівого шлуночка у чоловіків з ЕГ (AUC=0,70, 95 % ДІ=0,62–0,78,  $p=0,042$ , чутливість – 64,8 %, специфічність – 82,5 %); показник, більший 26,32 нг/мл, як маркер фракції викиду лівого шлуночка менше 40 % у пацієнтів з ЕГ та ХСН (AUC=0,64, 95 % ДІ=0,50–0,80,  $p=0,045$ , чутливість – 61,5 %, специфічність – 66,4 %).

**Висновки.** Висока плазмозна концентрація sST2 у чоловіків з ЕГ і ХСН асоціюється з наявністю гіпертрофії лівого шлуночка, діастолічної дисфункції та суттєвим зниженням фракції викиду лівого шлуночка менше 40 %. Межові рівні sST2 можна використовувати як маркери гіпертрофії лівого шлуночка та значного зниження фракції викиду лівого шлуночка у пацієнтів з ЕГ і ХСН з достатньою чутливістю та специфічністю.

Лотоцька О. В., Бандрівська Ю. Б. Пероксидне окиснення ліпідів та антиоксидантний захист в організмі білих щурів на тлі споживання питної води з різним вмістом фосфатів. *Medical and clinical chemistry*. 2023. Т. 25, № 1(95). С. 82-87. URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i1.13583> (дата звернення: 06.09.2023).

## Ключові слова:

пероксидне окиснення ліпідів, антиоксидантний захист, фосфати, питна вода

## Анотація

**Вступ.** Антропогенне забруднення поверхневих водоєм фосфатами – одна з причин евтрофікації водоєм, що призводить до накопичення біотоксинів, погіршення якості води, негативно впливає на фізіолого-біохімічні процеси у гідробіонтів та шкодить здоров'ю людини. Пусковим механізмом патологічних процесів в організмі є мембраноушкоджувальні процеси, серед яких значне місце займає пероксидне окиснення ліпідів.

**Мета дослідження** – встановити особливості перебігу процесів пероксидного окиснення ліпідів і стан антиоксидантного захисту в гомогенаті печінки білих щурів при споживанні впродовж 30 днів питної води з різною концентрацією фосфатів.

**Методи дослідження.** Досліди було проведено на 36 білих безпородних щурах-самцях масою 180–200 г, поділених на шість груп. Тварини контрольної групи споживали відстояну воду з міського водогону, яка за всіма вимогами відповідає стандарту України, тварини п'яти наступних груп – воду з добавкою монофосфату натрію в дозах 0,01; 0,1; 1,0; 10,0; 100,0 мг/дм<sup>3</sup> у перерахунку на елементарний фосфор. У гомогенаті печінки визначали вміст ТБК-активних продуктів та дієнових кон'югатів, а також оцінювали стан антиоксидантного захисту за супероксиддисмутазою і каталазою активністю.

**Результати й обговорення.** Концентрація фосфатів у питній воді на рівні 0,01, 0,1 та 1,0 мг/дм<sup>3</sup> не мала вираженого впливу на процеси пероксидного окиснення ліпідів в організмі щурів. Проте фосфати на рівні 10,0 і 100,0 мг/дм<sup>3</sup> спричинили збільшення вмісту ТБК-активних продуктів та дієнових кон'югатів у 4-й і 5-й групах – на 90 та 73 % і 92 та 75 % ( $p < 0,05$ ) відповідно. Супероксиддисмутазна активність статистично достовірно знизилась лише в 5-й групі – на 45 % ( $p < 0,05$ ), каталазна активність статистично достовірно зросла в 5-й і 4-й групах – на 56,5 % ( $p < 0,05$ ) та 34,2 % ( $p < 0,1$ ) відповідно.

**Висновки.** Споживання питної води з концентрацією фосфатів 10,0 та 100,0 мг/дм<sup>3</sup> негативно впливає на стан клітинних мембран гепатоцитів унаслідок активації процесів пероксидного окиснення ліпідів. Зміни, виявлені в організмі піддослідних тварин, можуть бути специфічною патогенетичною ланкою формування патологічних змін в організмі за змодельованих умов, а зрив антиоксидантного захисту в результаті такого впливу сприяє посиленню руйнації мембран та порушенню їх структурних і функціональних властивостей.

Зарівна Н. О. **Визначення кількісного вмісту полісахаридів у рідкому екстракті чебрецю повзучого, вибір кількісних критеріїв якості.** *Medical and clinical chemistry.* 2023. Т. 25, № 1(95). С. 88-91. URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i1.13745> (дата звернення: 06.09.2023).

#### **Ключові слова:**

чебрець повзучий, рідкий екстракт, полісахариди, гравіметрія

#### **Анотація**

**Вступ.** Чебрець повзучий (ЧП) – цінна лікарська рослина, що вирізняється складним комплексом біологічно активних речовин (БАР) з різнобічною фармакологічною активністю, зокрема муколітичною, за яку відповідають, згідно з джерелами літератури, такі БАР, як флавоноїди, амінокислоти, компоненти ефірної олії тощо. У попередніх дослідженнях встановлено наявність полісахаридів у витяжках із трави ЧП, отриманих за допомогою води і розчинів з низькою концентрацією спирту. Оскільки фармацевтична розробка на основі густого екстракту чебрецю повзучого й ефірної олії чебрецю звичайного передбачала насамперед отримання рідкого та густого екстрактів ЧП, створення нового вітчизняного муколітичного засобу на основі двох видів чебрецю вимагає дослідження аналізованих БАР не лише в лікарській рослинній сировині, а й в одержаних екстрактах для того, щоб прослідкувати наявність і відтворюваність БАР досліджуваної сировини та запропонувати відповідні показники і критерії якості.

**Мета дослідження** – визначити кількісний вміст полісахаридів у рідкому екстракті чебрецю повзучого, вибрати кількісні критерії якості.

**Методи дослідження.** Кількісне визначення полісахаридів у досліджуваному екстракті проводили методом гравіметрії. Для виконання дослідження використано рідкий екстракт чебрецю повзучого, хімічні реактиви, водяну баню, вакуумний фільтр, сушильну шафу, ексикатор, аналітичні ваги.

**Результати й обговорення.** Методологічний підхід до стандартизації рідкого екстракту чебрецю повзучого базувався на ідентифікації та кількісному визначенні аналогічних БАР сировини ЧП, продовжуючи запропонований підхід: лікарська рослинна сировина – рідкий екстракт – густий екстракт – готовий лікарський засіб. Кількісний вміст полісахаридів визначали методом гравіметрії, який є точним, проте довготривалим і трудомістким. Для цього спочатку підбирали необхідний осаджувач, проводили сам процес осадження, після чого фільтрували отриманий осад, промивали його, висушували при необхідній температурі, охолоджували в ексикаторі та зважували на аналітичних вагах. У результаті проведеного експерименту визначено вміст полісахаридів у рідкому екстракті ЧП, відмічено його кореляцію, а також вибрано кількісним критерієм якості рідкого екстракту вміст полісахаридів, що становив 0,26–0,30 %.

**Висновок.** Методом гравіметрії визначено кількісний вміст полісахаридів у рідкому екстракті чебрецю повзучого, відмічено його кореляцію, встановлено кількісний критерій якості – вміст полісахаридів (0,26–0,30 %).

Пелешок К. Є. **Аналітичні методики визначення валсартану в лікарських засобах.** *Medical and clinical chemistry.* 2023. Т. 25, № 1(95). С. 92-106. URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i1.13746> (дата звернення: 06.09.2023).

#### **Ключові слова:**

валсартан, вискоєфективна рідинна хроматографія з УФ-детекцією, абсорбційна спектрофотометрія, кількісне визначення, таблетки, капсули, лікарські форми

#### **Анотація**

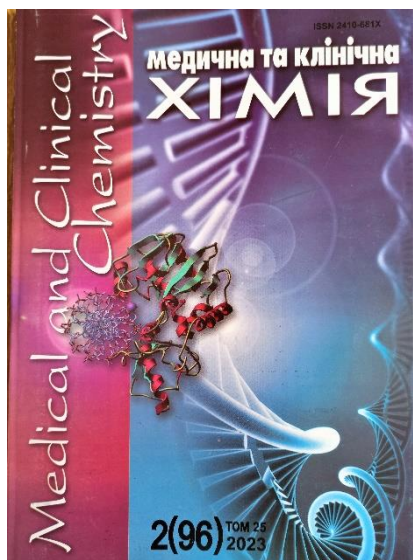
**Вступ.** Валсартан належить до групи антигіпертензивних лікарських засобів (ЛЗ), є блокатором рецепторів ангіотензину II. Його застосовують для лікування артеріальної гіпертензії, хронічної серцевої недостатності та постінфарктних станів. На фармацевтичному ринку валсартан наявний уже понад 25 років, і, незважаючи на такий тривалий час, він не втратив клінічної ефективності порівняно із сучаснішими представниками цієї групи ЛЗ. Кардіологи відзначають ефективність використання валсартану при лікуванні артеріальної гіпертензії як окремо, так і в поєднанні з іншими антигіпертензивними препаратами.

У цій статті інформацію проаналізовано з використанням баз даних PubMed, PubChem, ScienceDirect, Державної Фармакопеї України, Європейської Фармакопеї та наукової літератури. Узагальнено відомості щодо цілей, завдань, особливостей досліджень, труднощів, які виникають під час розробки та валідації аналітичних методик визначення валсартану в ЛЗ. Проведене дослідження має практичне значення для сучасного фармацевтичного аналізу. Коли стоїть завдання розробити аналітичні методики визначення валсартану в монопрепаратах, аналітик може застосувати ультрафіолетову (УФ) і видиму спектрофотометрію та вискоєфективну рідинну хроматографію (ВЕРХ). Якщо ж завданням є розробка аналітичних методик визначення

валсартану в бінарних комбінаціях, то аналітику необхідно врахувати, як будуть впливати інші активні фармацевтичні інгредієнти (АФІ), що входять до складу комбінованого ЛЗ. Коли інші АФІ не заважають аналізу, то слід віддати перевагу УФ та видимій спектрофотометрії, а також ВЕРХ. Якщо ж вони впливають на результати аналізу, потрібно використати методи ВЕРХ для розробки нових методик аналізу.

**Мета дослідження** – проаналізувати наукову літературу щодо розробки та валідації аналітичних методик визначення валсартану в субстанції і лікарських засобах, узагальнити отриману інформацію, визначити переваги та недоліки існуючих методик аналізу.

**Висновки.** Аналіз існуючих методик визначення валсартану показав, що найбільш використовуваними методами є ВЕРХ та УФ і видима спектрофотометрія. У більшості випадків описано методики ідентифікації та кількісного визначення валсартану в монопрепаратах і бінарних комбінаціях з іншими АФІ. Проте і вони мають ряд недоліків: необхідність застосування великої кількості органічних розчинників, а також тривалість та висока вартість аналізу методом ВЕРХ; недостатня селективність УФ і видимої спектрофотометрії. Учені К. Є. Пелешок та ін. розробили прості у виконанні, точні, експресні, економічні, доступні й валідовані спектрофотометричні та хроматографічні методики визначення валсартану в бінарних комбінаціях, субстанціях і ЛЗ. Усі методики було розроблено з дотриманням принципів “зеленої хімії”, їх можна використовувати для аналізу якості в лабораторіях з контролю якості ЛЗ та рекомендувати для введення до монографій Державної Фармакопеї України.



*Медична та клінічна хімія.*

2023. Т. 25, №2(96)

Homeliuk T. M., Marushchak M. I. Quality of life indicators for the patients who suffered from community-acquired pneumonia caused by SARS-CoV-2. *Medical and clinical chemistry*. 2023. Vol. 25, №2(96). P. 5-11. URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i2.13863> (date of access: 06.09.2023).

**Ключові слова:**

негоспітальна пневмонія, COVID-19, опитувальник SF-36, фізичне здоров'я, психічне здоров'я

**Анотація**

**Вступ.** Патологія органів дихання, як гостра, так і хронічна, залишається однією з ключових проблем сучасної медицини в Україні та світі загалом, що можна пояснити її значною поширеністю, негативним впливом на працездатність пацієнтів, якість їх життя, а також економіку суспільства.

**Мета дослідження** – проаналізувати за допомогою опитувальника SF-36 суб'єктивний стан здоров'я пацієнтів, які перенесли негоспітальну пневмонію, спричинену SARS-CoV-2, через 1 рік після виписування зі стаціонару.

**Методи дослідження.** Проведено ретроспективне дослідження медичних карт 208 пацієнтів, яких було госпіталізовано з приводу негоспітальної пневмонії з негативним результатом мазка на вірус SARS-CoV-2. Ступінь тяжкості пневмонії розраховували за шкалою PORT. Групу порівняння становили пацієнти з ідентифікацією та відсутністю нуклеїнової кислоти SARS-CoV-2. Проведено телефонне опитування для оцінки якості життя учасників першого етапу нашого дослідження через 1 рік після виписування зі стаціонару. Для оцінки якості життя використовували загальний опитувальник SF-36. Статистичну обробку даних проводили за допомогою програмного забезпечення STATISTICA 7.0.

**Результати й обговорення.** Фізична працездатність, за опитувальником SF-36, була найнижчою в IV групі спостереження і вірогідно відрізнялася від даних II групи спостереження та групи

порівняння. Аналізуючи загальний стан здоров'я хворих, які перенесли негоспітальну пневмонію 3–4 категорій тяжкості, встановили, що показники вірогідно нижчі порівняно з даними II групи спостереження та групи порівняння.

**Висновки.** Таким чином, встановлено низьку якість життя хворих на пневмонію, спричинену COVID-19. Практична цінність роботи полягає в удосконаленні діагностики і терапії, а також покращенні реабілітації пацієнтів, які перенесли негоспітальну пневмонію, спричинену SARS-CoV-2.

---

Головенко М. Я., Ларіонов В. Б., Валіводзь І. П. Спектральна характеристика цитохрому р450 при взаємодії з пропоксазепамом та його метаболітом. *Medical and clinical chemistry*. 2023. Vol. 25, №2(96). С. 12-19. URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i2.13854> (дата звернення: 06.09.2023).

#### **Ключові слова:**

пропоксазепам, СУР, мікросоми печінки щурів, спектральні зміни

#### **Анотація**

**Вступ.** Пропоксазепам (похідне бензодіазепіну) є новаторським анальгетиком, що одночасно гальмує гострий і хронічний біль, з компонентами протизапальної та протисудомної дії, які залежать від стану рецептора гамма-аміномасляної кислоти. Відомості про можливу взаємодію сполуки з іншими препаратами на рівні цитохрому Р450 (СУР) на сьогодні відсутні.

**Мета дослідження** – вивчити показники спектральних змін загального СУР мікросом печінки щурів при взаємодії з пропоксазепамом та його 3-гідроксиметаболітом, що опосередковано може свідчити про взаємодію сполуки з іншими лікарськими засобами.

**Методи дослідження.** Досліди проведено на статевозрілих щурах лінії Вістар масою 150–180 г, яких поділили на дві групи: 1-ша – тварини, яким протягом 3 днів вводили фенобарбітал (80 мг/кг); 2-га – тварини, яким упродовж 3 днів вводили 3-метилхолантрен (40 мг/кг). Мікросоми печінки щурів ізолювали шляхом ультрацентрифугування постмітохондріальної фракції в середовищі, що містить 1,15 % КСІ і 40 мМ трис-НСІ-буфер (рН 7,4), в ультрацентрифузі “Beckman” при 105 000 g. Мікросоми розводили 40 мМ трис-НСІ-буфером (рН 7,4) до вмісту білка 2,6 мг/мл. Пропоксазепам та його 3-гідроксиметаболіт розчиняли в метанолі до концентрації 30 мМ і додавали до 3 мл суспензії мікросом. Вміст СУР та його спектральні характеристики досліджували методом диференційної спектрофотометрії на спектрофотометрі “Aminco”.

**Результати й обговорення.** Пропоксазепам (I) та 3-гідроксиметаболіт (II) при взаємодії із СУР печінки щурів, яким вводили фенобарбітал і 3-метилхолантрен, продемонстрували 2-й тип спектральних змін гемопротеїну, що є характерним при зв'язуванні сполук з гемовим залізом. Константи зв'язування I і II істотно відрізняються, що вказує на можливість взаємодії субстратів з різними ділянками СУР. Характерні точки (максимум, мінімум та ізобестика) спектра СУР були зміщені під час титрування II до довгохвильової ділянки порівняно з I. Пропоксазепам та його

метаболіт проявляли незначну спорідненість до мікросом щурів, які отримували різні індуктори, значення  $K_s$  були в межах  $0,76 \cdot 10^{-4}$ – $1,25 \cdot 10^{-4}$  М.

**Висновок.** Кількісні показники інгібіторної активності I та II, визначені з використанням методу диференційної спектрофотометрії, є лише орієнтовними за своєю природою, але все ж можуть припускати принаймні значну можливість інгібіторної взаємодії при клінічному застосуванні ліків.

---

Шмир С. М., Кліш І. М. Цитокиновий статус сироватки крові кролів з механічною непроникною травмою рогівки та корекція з використанням строми ксенорогівки, отриманої методом децелюляризації. *Medical and clinical chemistry*. 2023. Vol. 25, №2(96). С. 20-25.

URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i2.13968> (дата звернення: 06.09.2023).

**Ключові слова:**

травма рогівки, хірургічна корекція, ксеноімплантат, імунна система, цитокіни

**Анотація**

**Вступ.** Дослідники в галузі офтальмології довели важливу роль в імунопатогенезі захворювань очей цитокинів як активних біорегуляторів запальних і репаративних процесів.

**Мета дослідження** – встановити особливості змін цитокинового профілю крові кролів у динаміці хірургічної корекції кератоксеноімплантатом, отриманим методом децелюляризації, за умови експериментальної механічної непроникної травми рогівки.

**Методи дослідження.** Ушкодження рогівки відтворювали на кролях породи шиншила. На обох очах під місцевою епібульбарною анестезією 0,5 % розчином алкаїну та ретробульбарною анестезією 2 % розчином лідокаїну трепаном у верхній половині рогівки наносили концентричну епітеліальну насічку, в межах якої одноразовим офтальмологічним скальпелем видаляли епітелій разом з переднім шаром строми рогівки. Трансплантаційний матеріал – строма ксенорогівки свині, отримана методом децелюляризації, яку проводили шляхом її обробки 0,5 % розчином додецилсульфату натрію та, в подальшому, ультразвуком з подальшою інкубацією за наявності 0,1 % розчину папаїну. Концентрацію фактора некрозу пухлини- $\alpha$ , інтерлейкіну-1 $\beta$ , інтерлейкіну-4 й інтерлейкіну-6 визначали імуноферментним методом.

**Результати й обговорення.** Результати проведеного дослідження вказують на відмінності динаміки рівня цитокинів у кролів, яким моделювали механічну непроникну травму рогівки, і тих тварин, яким проводили хірургічну корекцію. Зокрема, при моделюванні механічної травми рогівки зростає концентрація прозапальних цитокинів – фактора некрозу пухлини- $\alpha$ , інтерлейкіну-1 $\beta$ , інтерлейкіну-6 з максимумом на 3-тю добу спостереження. До 28-ї доби вона знизилась, однак була достовірно вищою, ніж у тварин без змодельованої патології. Концентрація протизапального цитокіна – інтерлейкіну-4 зростає на 3-тю добу з подальшим зниженням до 28-ї доби. Хірургічна

корекція із закриттям дефекту з використанням строми ксенорогівки свині, отриманої методом децелюляризації, супроводжувалась менш вираженими змінами показників прозапальних та протизапального цитокінів, а до завершення терміну експерименту вони повністю нормалізувались.

**Висновок.** Одержані результати вказують на відмінність типу імунної відповіді після нанесення механічної травми рогівки: у тварин, яким моделювали механічну травму рогівки і хірургічної корекції не проводили, він був гіперреактивним, а за умов хірургічної корекції з використанням строми рогівки, отриманої методом децелюляризації, – компенсаторним.

---

Донець А. О. Сіртуїн-1 у діагностиці хронічної серцевої недостатності, яка ускладнила перебіг есенціальної гіпертензії. *Medical and clinical chemistry*. 2023. Vol. 25, №2(96). С. 26-33.  
URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i2.13969> (дата звернення: 06.09.2023).

#### **Ключові слова:**

гіпертрофія лівого шлуночка, есенціальна гіпертензія, серцева недостатність, сіртуїн-1

#### **Анотація**

**Вступ.** Сіртуїн-1 (SIRT1) – перспективний біомаркер у діагностиці ремоделювання міокарда та хронічної серцевої недостатності (ХСН) на тлі есенціальної гіпертензії (ЕГ). Пептид через низку сигнальних молекул бере участь в обміні енергії, процесах апоптозу та фіброзу, репарації ДНК, що є важливими ланками гіпертензивного ушкодження міокарда.

**Мета дослідження** – оцінити діагностичну спроможність SIRT1 як можливого показника порушень структури та функції серця, що визначають різні клінічні фенотипи ХСН, яка ускладнила перебіг ЕГ.

**Методи дослідження.** Для досягнення мети обстежено 190 чоловіків віком 40–65 років: 120 хворих з ЕГ, у тому числі 60 осіб з ЕГ та ХСН II А стадії, які склали основну групу дослідження, та 70 пацієнтів групи контролю без серцево-судинних захворювань та гіпертрофії лівого шлуночка (ГЛШ). Рівень SIRT1 в плазмі крові визначали методом імуноферментного аналізу. Всі пацієнти з ЕГ мали підтверджену ГЛШ. Фенотипи ХСН за показником фракції викиду лівого шлуночка (ФВ ЛШ) визначали відповідно до рекомендацій ESC з діагностики та лікування ХСН (2021).

**Результати й обговорення.** Встановили, що у хворих з ЕГ плазмовий рівень SIRT1 достовірно вищий, ніж в осіб з групи контролю ((2,41±0,15) нг/мл проти (1,89±0,09) нг/мл, p<0,05). Проте у пацієнтів з ЕГ та ХСН II А стадії концентрація пептиду в плазмі крові достовірно нижча ((1,55±0,08) нг/мл), ніж у пацієнтів з асимптомною ЕГ ((3,27±0,24) нг/мл, p<0,01). Розраховали, що плазмовий рівень SIRT1, менший 2,03 нг/мл, можна використовувати для допоміжної діагностики ХСН із чутливістю 80,0 % та специфічністю 60,0 % (AUC=0,78, 95 % ДІ=0,70–0,87, p=0,041), а межовий рівень пептиду, нижчий 1,66 нг/мл, – для виявлення пацієнтів з фенотипом ХСН зі зниженою ФВ ЛШ менше 50 % серед гіпертензивних чоловіків (чутливість 65,5 % та специфічність 70,8 %, AUC=0,76, 95 % ДІ=0,67–0,84, p=0,043).

**Висновки.** Низька плазмова концентрація SIRT1 асоціюється з певними варіантами гіпертензивного ремоделювання серця: ексцентричною ГЛШ, діастолічною дисфункцією серця II ступеня, дилатацією лівого передсердя, зниженням ФВ ЛШ менше 50 %. Межові рівні плазмової концентрації пептиду можна використовувати для допоміжної діагностики ХСН у гіпертензивних хворих.

---

**Зміни активності процесів пероксидного окиснення ліпідів у щурів із стеатогепатозом та корекція його міо-інозитолом / О. В. Денефіль та ін. *Medical and clinical chemistry*. 2023. Vol. 25, №2(96). С. 34-38. URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i2.13970> (дата звернення: 06.09.2023).**

**Ключові слова:**

пероксидне окиснення ліпідів, антиоксидантна активність, інозитол, стеатогепатоз, щури

**Анотація**

**Вступ.** Проблема стеатогепатозу, або неалкогольної жирової хвороби печінки, є наразі однією з основних проблем сьогодення, що не тільки обтяжує функцію печінки, але й викликає серцево-судинні, неврологічні та ниркові ускладнення. Для корекції можна використовувати інозитолі.

**Мета дослідження** – оцінити активність процесів пероксидного окиснення ліпідів у крові щурів із стеатогепатозом і провести корекцію міо-інозитолом.

**Методи дослідження.** Досліди виконано на 40 білих щурах-самцях лінії Вістар. Тварин поділили на чотири групи: 1-ша – контроль (інтактні); 2-га – стеатогепатоз; 3-тя – міо-інозитол; 4-та – стеатогепатоз + корекція міо-інозитолом. Стеатогепатоз викликали шляхом давання щурам упродовж 60 днів 5 % розчину глюкози замість пиття. Порошок міо-інозитолу домішували тваринам до корму (каші) протягом 60 днів у перерахунку на інозитол 400 мг/кг маси щура після закінчення моделювання стеатогепатозу. В сироватці крові визначали супероксиддисмутазу (СОД) і каталазну активність, вміст дієнових та трієнових кон'югатів (ДК, ТК), основ Шиффа (ОШ) і ТБК-активних продуктів (ТБК-ап).

**Результати й обговорення.** У щурів із стеатогепатозом, порівняно з 1-ю групою, вміст ДК збільшився на 43,3 % ( $p < 0,001$ ), ТК – на 43,0 % ( $p < 0,001$ ), ТБК-ап – на 77,2 % ( $p < 0,001$ ), СОД активність знизилася на 14,4 % ( $p < 0,001$ ), каталазна – на 14,1 % ( $p < 0,001$ ), а вміст ОШ не відрізнявся від контрольного показника. Міо-інозитол у дозі 400 мг/кг спричинив накопичення вторинних продуктів пероксидного окиснення ліпідів і значну активацію антиоксидантів у крові щурів, зокрема супероксиддисмутази – на 17,9 % ( $p < 0,001$ ), каталази – на 18,0 % ( $p < 0,001$ ). Застосування міо-інозитолу для лікування сформованого стеатогепатозу викликало зменшення вмісту ДК на 14,1 % ( $p < 0,001$ ), ТК – на 25,6 % ( $p < 0,001$ ), ТБК-ап – на 36,1 % ( $p < 0,001$ ), підвищення рівня ОШ на 33,6 % ( $p < 0,001$ ), СОД активності – на 37,8 % ( $p < 0,001$ ), каталазної – на 37,3 % ( $p < 0,001$ ). При цьому вміст ДК був більшим, порівняно зі щурами контрольної групи, на 23,1 % ( $p < 0,001$ ), рівні ТК, ТБК-ап, ОШ, СОД і каталазна активність не відрізнялися від показників інтактних тварин.

**Висновки.** Стеатогепатоз у щурів викликає збільшення вмісту ДК, ТК, ТБК-ап, зниження СОД і каталазної активності. Міо-інозитол у дозі 400 мг/кг спричиняє накопичення вторинних продуктів пероксидного окиснення ліпідів і значну активацію антиоксидантів у крові тварин. При лікуванні стеатогепатозу міо-інозитол у дозі 400 мг/кг за умов нормалізації харчових звичок викликає значно менше накопичення продуктів пероксидного окиснення ліпідів.

---

**Зміни показників системи гемостазу у вагітних після перенесення коронавірусної інфекції / Н. В. Адамчук та ін. *Medical and clinical chemistry*. 2023. Vol. 25, №2(96). С. 39-43. URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i2.13690> (дата звернення: 06.09.2023).**

**Ключові слова:**

гемостаз, вагітність, постковідний синдром, гіперкоагуляція, гіпокоагуляція, фібриноген, тромбоцити

**Анотація**

**Вступ.** Тромботична мікроангіопатія в поєднанні із синдромом гіперкоагуляції в результаті перенесення коронавірусної інфекції може значно збільшити ризик розвитку таких ускладнень вагітності, як прееклампсія, плацентарна недостатність, гіпоксія плода, та, як наслідок, призвести до затримки внутрішньоутробного розвитку плода.

**Мета дослідження** – вивчити вплив перенесеної коронавірусної інфекції на показники системи гемостазу в різні триместри вагітності.

**Методи дослідження.** Обстежено 58 пацієток віком 20–36 років, у яких настала бажана вагітність через 2–4 місяці після перенесення коронавірусної інфекції. Вагітних поділили на три групи залежно від ступеня тяжкості перенесеного захворювання: легкий (n=15), середній (n=25), тяжкий (n=18). Показники системи гемостазу визначали у відділенні клініко-діагностичної лабораторії КНП “Центральна міська лікарня” РМР.

**Результати й обговорення.** Одним із напрямів патологічного прояву коронавірусної інфекції є вплив на мікроциркуляторне русло і систему гемостазу. Максимальне підвищення рівня тромбоцитів спостерігали в третьому триместрі. Слід зазначити, що сума активних форм тромбоцитів і показник агрегації тромбоцитів протягом усього спостереження були найбільшими у групі жінок, які перенесли коронавірусну інфекцію в тяжкій формі. У контрольній групі частка пацієток з порушеннями активності фібриногену становила 6,4 %, у 1-й – 7,3 %, у 2-й – 8,8 %, а в 3-й – 21,4 %. Найбільшу агрегацію тромбоцитів, що характеризує щільність згустку та зумовлена рівнем тромбоцитів і фібриногену, також відмічено у вагітних з тяжким перебігом коронавірусної інфекції, вона була на 14,7 % ( $p \leq 0,01$ ) вищою порівняно з контрольною групою. Зазначимо, що в групі жінок, які перенесли коронавірусну інфекцію в тяжкій формі, протягом усієї вагітності зберігався найвищий рівень D-димеру: в першому триместрі – на 11,5 % ( $p \leq 0,01$ ) більший порівняно із жінками контрольної групи, у другому – на 17,7 % ( $p \leq 0,01$ ), у третьому – на 67,2 % ( $p \leq 0,01$ ) відповідно.

**Висновки.** У жінок, які перехворіли на коронавірусну інфекцію, порушення в системі гемостазу зберігаються і через 4 місяці після одужання за відсутності клінічних симптомів. Ці порушення більш виражені при тяжкому перебізі захворювання, проте прямої залежності між ними не виявлено.

---

**Асоціація порушень сну з компонентами метаболічного синдрому в медичних сестер терапевтичного профілю, які працюють позмінно /** І. Я. Криницька та ін. *Medical and clinical chemistry*. 2023. Vol. 25, №2(96). С. 44-50. URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i2.13971> (дата звернення: 06.09.2023).

**Ключові слова:**

метаболічний синдром, артеріальна гіпертензія, порушення сну, медичні сестри

**Анотація**

**Вступ.** Попередження розвитку метаболічного синдрому в медичних сестер стаціонарів, які працюють позмінно, є справжнім викликом для сучасної системи охорони здоров'я, адже позмінна робота і робота в нічний час є вагомими негативними факторами ризику для здоров'я працівників.

**Мета дослідження** – проаналізувати частоту виявлення порушень сну та компонентів метаболічного синдрому і встановити ймовірні асоціації між досліджуваними показниками в медичних сестер терапевтичного профілю, які працюють позмінно.

**Методи дослідження.** У дослідженні взяли участь 56 медичних сестер терапевтичного профілю, які працюють позмінно у стаціонарних терапевтичних відділеннях м. Тернополя. Для клінічної оцінки вираження інсомнії ми використали анкету суб'єктивного оцінювання сну. Артеріальний тиск вимірювали згідно зі стандартним протоколом за методом Короткова. Рівень глюкози у сироватці крові визначали за допомогою стандартного набору реагентів на автоматичному біохімічному аналізаторі “COBAS INTEGRA®400” (“Roche Diagnostics”, США), рівень триацилгліцеролів та холестеролу ліпопротеїнів високої щільності – із застосуванням стандартного набору реагентів на автоматичному біохімічному аналізаторі “Cobas 6000” (“Roche Hitachi”, Німеччина). Статистичну обробку даних проводили, використовуючи стандартні програмні продукти обробки інформації STATISTICA 8.0.

**Результати й обговорення.** У 35,7 % медичних сестер терапевтичного профілю, які працюють позмінно, спостерігали порушення сну. Зокрема, порушення ініціації сну відзначено в 44,6 % респондентів, порушення підтримки сну – в 19,6 %, порушення пробудження – в 35,7 %, денну сонливість – у 23,2 %. Порівнюючи частоту виявлення компонентів метаболічного синдрому в медичних сестер терапевтичного профілю з наявними порушеннями сну відносно медичних сестер, в яких відсутні порушення сну, відмітили вірогідні відмінності щодо двох параметрів – рівня артеріального тиску  $\geq 130/85$  мм рт. ст. та глікемії натще, частота виявлення яких переважала в медичних сестер з інсомнією. Аналізуючи кореляційні зв'язки між компонентами метаболічного синдрому та порушеннями сну в медичних сестер з інсомнією, встановили вірогідний прямий кореляційний зв'язок високої сили між рівнем артеріального тиску  $\geq 130/85$  мм рт. ст. та інтрасомнічними порушеннями сну і денною сонливістю.

**Висновки.** Більша частота виявлення компонентів метаболічного синдрому, зокрема рівня артеріального тиску  $\geq 130/85$  мм рт. ст. і рівня глюкози у сироватці крові натще  $\geq 5,6$  ммоль/л, у медичних сестер терапевтичного профілю, які мають порушення сну, вказує на необхідність розробки та реалізації низки профілактичних засобів для медичних працівників, які працюють позмінно, для покращення якості сну і запобігання виникненню кардіометаболічних розладів, наприклад артеріальної гіпертензії, цукрового діабету та/або метаболічного синдрому.

---

**Вміст інтерлейкіну-1 $\beta$ , прокальцитоніну в сироватці крові хворих на лактаційний мастит / Н. Р. Дем'ячук та ін. *Medical and clinical chemistry*. 2023. Vol. 25, №2(96). С. 51-55. URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i2.13972> (дата звернення: 06.09.2023).**

**Ключові слова:**

інтерлейкін-1 $\beta$ , прокальцитонін, лактостаз, лактаційний мастит

**Анотація**

**Вступ.** Сприятливими факторами для розвитку запального процесу в молочній залозі є лактостаз, наявність патогенної флори, а також зниження імунобіологічної реактивності організму жінки. Запальний процес спричиняє і регулює низка медіаторів. Зокрема, прозапальний інтерлейкін-1 $\beta$  індукує запальну реакцію і гострофазну відповідь, здійснює взаємозв'язок між неспецифічною та специфічною ланками імунітету. Дослідники вважають прокальцитонін найбільш перспективним індикатором септичного процесу, який дозволяє провести диференційну діагностику бактеріального і небактеріального запалення, оцінити тяжкість стану хворого й ефективність протизапальної терапії.

**Мета дослідження** – оцінити вміст інтерлейкіну-1 $\beta$  та прокальцитоніну в сироватці крові хворих на лактаційний мастит.

**Методи дослідження.** Досліджено сироватку крові 97 жінок віком від 18 до 36 років (середній вік –  $(26 \pm 5)$  років). Контрольну групу становили 30 практично здорових жінок, які лактують. До 1-ї групи ввійшли 30 жінок із лактостазом, до 2-ї – 37 жінок, в яких розвинувся лактаційний мастит. Вміст інтерлейкіну-1 $\beta$  та прокальцитоніну визначали методом імуноферментного аналізу за допомогою автоматичного аналізатора “STAT FAX 303 plus”.

**Результати й обговорення.** Вміст інтерлейкіну-1 $\beta$  у сироватці крові жінок 1-ї групи ( $(6,37 \pm 0,46)$  пг/мл) у 3,5 раза перевищував показник контрольної групи ( $(1,78 \pm 0,11)$  пг/мл,  $p < 0,05$ ). Середня його концентрація у сироватці крові жінок 2-ї групи становила  $(8,32 \pm 0,38)$  пг/мл, що в 4,7 раза більше за контрольне значення та перевищувало показник жінок 1-ї групи в 1,3 раза ( $p < 0,05$ ). При розвитку лактостазу вміст прокальцитоніну ( $(0,07 \pm 0,02)$  нг/мл) був у 3,3 раза більшим за показник контрольної групи ( $(0,021 \pm 0,004)$  нг/мл,  $p < 0,05$ ). У сироватці крові жінок 2-ї групи він становив  $(0,81 \pm 0,25)$  нг/мл, що перевищувало величини цього маркера в контрольній і 1-й групах у 38,6 та 11,6 раза відповідно ( $p < 0,05$ ).

**Висновки.** Встановлена концентрація інтерлейкіну-1 $\beta$  підтверджує участь цього цитокіну в захисній реакції, її можна використовувати для оцінки активності запального процесу при

лактостазі й лактаційному маститі. Визначення прокальцитоніну як маркера бактеріальної інфекції є доцільним для прогнозу септичного процесу в молочній залозі.

---

Даценко М. А. Дослідження маркерів кісткового метаболізму в крові та сечі пацієнтів із системним остеопорозом перед хірургічним етапом дентальної імплантації. *Medical and clinical chemistry*. 2023. Vol. 25, №2(96). С. 56-62. URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i2.13973> (дата звернення: 06.09.2023).

#### **Ключові слова:**

системний остеопороз, лужна фосфатаза, тартратрезистентна кислота фосфатаза

#### **Анотація**

**Вступ.** Системний остеопороз – це захворювання скелетної системи, що характеризується зменшенням маси та щільності кісток скелета. Воно може впливати на результати дентальної імплантації, яка на сьогодні є одним з найбільш ефективних методів відновлення втрачених зубів і забезпечує повернення пацієнтам функції та естетики їх ушкоджених зубів. До ключових факторів, що впливають на успіх дентальної імплантації, належить стан кісткової тканини. Маркери кісткового метаболізму можуть допомогти встановити точний стан кісткової тканини пацієнта і спрогнозувати успіх дентальної імплантації в подальшому.

**Мета дослідження** – дослідити маркери кісткового метаболізму в крові та сечі пацієнтів із системним остеопорозом, які потребували дентальної імплантації.

**Методи дослідження.** У крові та сечі 87 пацієнтів, які потребували дентальної імплантації, було досліджено маркери кісткового метаболізму. Активність лужної фосфатази у крові визначали за допомогою гетерогенного імуноферментного аналізу ELISA на автоаналізаторі “Spektrum” Series 2 фірми “Abbott” (США), активність тартратрезистентної кислоти фосфатази у крові – методом імуноферментного аналізу з використанням набору “Bone TRACP Assay”. Методика визначення вмісту оксипроліну в сечі пацієнтів досліджуваних груп ґрунтувалася на окисненні в лужному середовищі гідроксипроліну пероксидом водню до піролу за наявності іонів міді.

**Результати й обговорення.** Найбільш виражений дисбаланс маркерів ремоделювання кісткової тканини спостерігали в жінок із системним остеопорозом, дещо менш виражену тенденцію – у чоловіків із системним остеопорозом стосовно біохімічних параметрів, які вивчали в осіб без порушень мінеральної щільності кісткової тканини. Так, у жінок із системним остеопорозом відзначили підвищення активності тартратрезистентної кислоти фосфатази у крові на 11,19 %, вмісту оксипроліну в сечі – на 31,75 % на тлі зниження активності лужної фосфатази в 3,0 рази ( $p, p_1 < 0,01$ ).

**Висновки.** Отже, метаболічні порушення при системному остеопорозі негативно впливають на структури порожнини рота, що може обумовлювати причину низької ефективності застосування дентальних імплантатів і вказувати на необхідність удосконалення ортопедичного та хірургічного лікування шляхом розробки адекватної гендерної остеотропної терапії.

Застосування методу рідинної хроматографії з мас-спектрометричним детектуванням для визначення диквату в олійних культурах / О. М. Коршун та ін. *Medical and clinical chemistry*. 2023. Vol. 25, №2(96). С. 63-69. URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i2.13647> (дата звернення: 06.09.2023).

**Ключові слова:**

дикват, олійні культури, межа кількісного визначення, рідинна хроматографія з мас-спектрометричним детектуванням

**Анотація**

**Вступ.** У статті викладено наукове обґрунтування вибору методу, розробку умов пробопідготовки зерна сої, насіння соняшнику і ріпаку, якісної ідентифікації та кількісного визначення в цих матрицях високополярного гербіциду диквату, що входить до систем захисту сільськогосподарських культур.

**Мета дослідження** – розробити методіку визначення диквату в зерні сої, насінні соняшнику і ріпаку з межею кількісного визначення 0,01 мг/кг.

**Методи дослідження.** Хроматографічний аналіз проводили на рідинному хроматографі фірми “Шимадзу” (Японія) з потрійним квадрупольним мас-спектрометричним детектором. Мас-спектрометричне детектування за умов реєстрування множинних реакцій при іонізації за допомогою електроспрея в позитивному режимі відбувалося після хроматографічного розділення на колонці Kinetex HPLC. Правильність і точність визначення досліджуваної сполуки в пробах сільськогосподарських культур перевіряли методом “внесено – знайдено”. Для статистичної обробки результатів використовували пакет статистичних програм IBM SPSS StatisticsBase v.22 та MS Excel.

**Результати й обговорення.** Методика основана на екстракції диквату підкисленою сумішшю метанолу з водою із застосуванням стадії нагрівання. Розроблені оптимальні умови пробопідготовки зерна сої, насіння соняшнику і ріпаку, хроматографічного розділення на гідрофільній (нормально-фазовій) колонці та кількісного вимірювання диквату з використанням мас-спектрометричного детектування забезпечують визначення аналізованої сполуки з межею кількісного визначення 0,01 мг/кг з необхідною правильністю (на рівні від 70 до 120 %) і точністю (RSD  $\leq$  20 %).

**Висновок.** Розроблена методіка визначення диквату в зерні сої, насінні соняшнику і ріпаку методом рідинної хроматографії з мас-спектрометричним детектуванням є високочутливою та дозволяє контролювати встановлені гігієнічні нормативи, отримувати достовірну і репрезентативну інформацію щодо вмісту залишкових кількостей пестицидів, що є необхідною передумовою оцінки ризику застосування хімічних засобів захисту рослин.

Литвинюк Н. І., Боднарчук О. В. Вплив енергетичного напою на активність  $\text{Na}^+, \text{K}^+$ -АТФази у головному мозку щурів. *Medical and clinical chemistry*. 2023. Vol. 25, №2(96). С. 70-74.  
URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i2.13974> (дата звернення: 06.09.2023).

#### Ключові слова:

енергетичний напій, головний мозок, аденозинтрифосфат,  $\text{Mg}^+$ -активуєча  $\text{Na}^+, \text{K}^+$ -АТФаза, експериментальні тварини

#### Анотація

**Вступ.** Енергетичні напої значно поширені серед молоді як енергостимулятори, споживають їх з метою підвищення продуктивності праці. Проте вони є небезпечними для нервової та серцево-судинної систем. Одними з важливих показників, що характеризують швидкість енергетичного обміну в головному мозку, є швидкість утворення аденозинтрифосфату (АТФ) та зміни активності ензиму  $\text{Na}^+, \text{K}^+$ -АТФази, що сприяє нерівномірному розподілу іонів  $\text{Na}^+$  і  $\text{K}^+$  по різних сторонах мембрани, завдяки чому формується градієнт концентрації іонів, необхідних для передачі нервового імпульсу при збудженні.

**Мета дослідження** – вивчити зміни вмісту аденозинтрифосфату, рівня магнію та активності  $\text{Na}^+, \text{K}^+$ -АТФази в гомогенаті головного мозку щурів за умов споживання енергетичного напою.

**Методи дослідження.** Вплив енергетичного напою вивчали на статевозрілих щурах-самцях масою 180–200 г. Вони перебували на стандартному раціоні віварію за відповідних умов освітлення, температурного режиму та вологості. Експериментальних тварин поділили на п'ять груп: 1-ша – інтактні тварини, які отримували воду; 2-га – щури, які одержували енергетичний напій упродовж місяця, забір матеріалу здійснювали на 1-шу добу після завершення його споживання; 3-тя – тварини, які отримували енергетичний напій упродовж місяця, забір матеріалу здійснювали на 10-ту добу після завершення його споживання; 4-та – щури, які одержували енергетичний напій упродовж місяця, забір матеріалу здійснювали на 20-ту добу після завершення його споживання; 5-та – тварини, які отримували енергетичний напій упродовж місяця, забір матеріалу здійснювали на 30-ту добу після завершення його споживання. Вміст аденозинтрифосфату й активність  $\text{Na}^+, \text{K}^+$ -АТФази визначали спектрофотометричним методом, рівень магнію – атомно-адсорбційним методом за допомогою приладу “С-115ПК”.

**Результати й обговорення.** Споживання енерготоніка щурами призвело до зниження активності  $\text{Na}^+, \text{K}^+$ -АТФази й одночасного підвищення рівня аденозинтрифосфату. Після відміни енергетика спостерігали тенденцію до різкого зростання вмісту аденозинтрифосфату, підвищення активності  $\text{Na}^+, \text{K}^+$ -АТФази і збільшення рівня магнію.

**Висновки.** Отримані результати дозволяють стверджувати, що внаслідок споживання енергетичних напоїв змінюються показники енергетичного обміну, зокрема вміст аденозинтрифосфату й активність ензиму енергетичного обміну  $\text{Mg}^+$ -активуєчої  $\text{Na}^+, \text{K}^+$ -АТФази.

Дослідження кумаринів дягелю лікарського методом високоефективної рідинної хроматографії / С. М. Марчишин та ін. *Medical and clinical chemistry*. 2023. Vol. 25, №2(96). С. 75-79. URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i2.13976> (дата звернення: 06.09.2023).

**Ключові слова:**

кумарини, дягель лікарський, високоефективна рідинна хроматографія

**Анотація**

**Вступ.** Рід Дягель, або Дудник (*Angelica L.*), з родини селерові (*Ariaceae*) включає близько 100 видів дворічних або багаторічних трав'янистих рослин, значно поширених в Азії, Європі та Північній Америці. В Україні зростають дягель лікарський (*Angelica archangelica L.; Archangelica officinalis (Moench.) Hoffm.*) і дягель лісовий, або дудник лісовий (*Angelica sylvestris*). Біологічно активні речовини дягелю лікарського проявляють спазмолітичну, відхаркувальну, діуретичну, седативну, потогінну, жовчогінну дії. Попередні дослідження показали, що дягель лікарський містить органічні, аміно- і жирні кислоти, вуглеводи, гідроксикоричні кислоти, дубильні речовини, флавоноїди, леткі сполуки. У джерелах наукової літератури недостатньо відомостей про дослідження кумаринів цього виду.

**Мета дослідження** – визначити вміст кумаринів у листках, стеблах та кореневищах і коренях дягелю лікарського методом високоефективної рідинної хроматографії (ВЕРХ).

**Методи дослідження.** Якісний склад і кількісний вміст кумаринів у досліджуваних об'єктах визначали методом ВЕРХ на хроматографі "Agilent 1200 3D LC System Technologies" (США).

**Результати й обговорення.** У результаті ВЕРХ-аналізу в досліджуваних об'єктах дягелю лікарського ідентифіковано та визначено кількісний вміст простих кумаринів – ескулетину й умбеліферону та фурукумаринів – ізопімпініеліну і бергаптену. Він показав, що дягелю лікарського кореневища і корені містили значну кількість бергаптену – 957,50 мкг/г. Листки і стебла досліджуваного виду містили значно меншу кількість кумаринових сполук. У стеблах не виявлено ескулетину, вміст якого у листках становив 38,99 мкг/г, у листках – ізопімпініеліну.

**Висновки.** Методом ВЕРХ у дягелю лікарського кореневищах і коренях, листках та стеблах ідентифіковано і визначено кількісний вміст простих кумаринів – ескулетину й умбеліферону та фурукумаринів – ізопімпініеліну і бергаптену. Встановлено, що дягелю лікарського кореневища і корені містять значну кількість бергаптену – 957,50 мкг/г. Отримані дані свідчать про те, що дягелю лікарського кореневища і корені є перспективною лікарською рослинною сировиною та потребують подальшого дослідження.

---

Оцінка впливу поверхнево-активних речовин на організм шурів за показниками білкового і вуглеводного обміну в експерименті / І. М. Кліш та ін. *Medical and clinical chemistry*. 2023. Vol. 25, №2(96). С. 89-93.

URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i2.13978> (дата звернення: 06.09.2023).

#### Ключові слова:

забруднення водойм, білковий і вуглеводний обмін, поверхнево-активні речовини, стеарат калію, щури

#### Анотація

**Вступ.** До найбільш розповсюджених і небезпечних речовин, що забруднюють поверхневі, ґрунтові та стічні води, належать поверхнево-активні речовини. До них відносять і стеарат калію, який використовують у виробництві мила, кремів для рук, піни для гоління та інших косметичних засобів.

**Мета дослідження** – вивчити вплив стеарату калію в різних дозах на показники білкового і вуглеводного обміну в піддослідних тварин.

**Методи дослідження.** Дослід проводили на 90 білих щурах-самцях масою 180–200 г, яких поділили на п'ять груп по 18 тварин у кожній: 1-ша (контрольна) – щури, які споживали питну воду з міського водогону; в шлунок тварин чотирьох наступних груп щоденно протягом 30 діб вводили водний розчин стеарату калію в таких дозах: 2-га група – 1/10 від  $LD_{50}$  (або 800,0 мг/кг), 3-тя – 1/50 від  $LD_{50}$  (160,0 мг/кг), 4-та – 1/250 від  $LD_{50}$  (32,0 мг/кг), 5-та – 1/1250 від  $LD_{50}$  (6,4 мг/кг). Через 10, 20 і 30 діб з кожної групи відбирали по 6 тварин для визначення вмісту білка і сечовини у сироватці крові. За допомогою напівавтоматичного біохімічного аналізатора “Humalyzer 2000” у сироватці крові визначали рівень загального білка, сечовини, піровиноградної і молочної кислот.

**Результати й обговорення.** Стеарат калію в дозі 800,0 мг/кг при надходженні в організм білих щурів негативно впливав на білковий і вуглеводний обмін. Через 10 діб його введення відмічено достовірне зниження вмісту білка і сечовини у сироватці крові. При зниженні дози до 160,0 мг/кг прояви негативного впливу також зменшилися. При введенні стеарату калію в дозі 800,0 мг/кг вміст піровиноградної кислоти у сироватці крові збільшився на 90 % ( $p < 0,05$ ), в дозі 160,0 мг/кг – на 51 % ( $p < 0,05$ ). Рівень молочної кислоти зріс недостовірно. При введенні стеарату калію в дозах 32,0 та 6,4 мг/кг змін з боку білкового і вуглеводного обміну практично не спостерігали.

**Висновок.** Зазначені зміни, які відбуваються внаслідок впливу поверхнево-активних речовин, є однією з причин і відображенням дисметаболических явищ, характерних для клітин організму за умов токсичної дії ксенобіотиків.

---

Дуве Х. В. Поширеність поліморфізму гена *rop1-108c/t* у хворих з різними типами енцефалопатій. *Medical and clinical chemistry*. 2023. Vol. 25, №2(96). С. 94-101. URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i2.13979> (дата звернення: 06.09.2023).

### Ключові слова:

поліморфізм генів, PON1, післятравматична енцефалопатія, алкогольна енцефалопатія, післяінфекційна енцефалопатія, судинна енцефалопатія

### Анотація

**Вступ.** Ензими параоксонази, зокрема PON1, можуть відігравати захисну роль при ряді нейроваскулярних та нейродегенеративних захворювань. Роль цих ензимів у патогенезі енцефалопатій різного генезу на даний час вивчено недосконало. Проте дана проблема є високоактуальною, оскільки, з позицій сучасної нейронауки, PON1 може слугувати потенційним біомаркером для визначення тяжкості та прогнозу перебігу неврологічного захворювання у суб'єктів з різними генотипами.

**Мета дослідження** – вивчити поширеність поліморфізму гена PON1-108С/Т у хворих з різними типами енцефалопатій.

**Методи дослідження.** Для 96 пацієнтів з енцефалопатіями різного генезу (післятравматична, післяінфекційна, алкогольна і судинна) та 12 осіб контрольної групи (КГ) було застосовано молекулярно-генетичне дослідження поліморфного варіанта -108С/Т гена PON1. Спершу виділяли ДНК із цільної периферичної крові, проводили молекулярно-генетичну диференціацію досліджуваних варіантів генів з подальшим проведенням електрофоретичного розподілу. Статистичну обробку результатів здійснювали за допомогою програми STATISTICA 10.0.

**Результати й обговорення.** Частота генотипу, який відповідає за С/Т поліморфізм гена PON1, як у пацієнтів з різними типами енцефалопатій, так і в осіб КГ суттєво не відхилялася від рівноваги Харді – Вайнберга ( $p > 0,05$ ). За даними розподілу частот генотипів поліморфного варіанта -108С/Т гена PON1 у пацієнтів із післятравматичною енцефалопатією (ПТЕ), судинною енцефалопатією (СЕ), алкогольною енцефалопатією (АЕ) та післяінфекційною енцефалопатією (ПІЕ) щодо осіб КГ, встановлено статистично значимі відмінності лише у пацієнтів із СЕ (5,56 % проти 41,67 % – носії генотипу С/С і 44,44 % проти 8,33 % – носії генотипу Т/Т). Водночас у групі пацієнтів із СЕ розподіл частот генотипів гена PON1 вірогідно відрізнявся від даних пацієнтів з ПТЕ та ПІЕ ( $\chi^2 = 20,36$ ;  $p = 0,009$ ). Порівнюючи частотний розподіл алелів поліморфізму -108С/Т гена PON1 серед пацієнтів із ПТЕ, СЕ, АЕ та ПІЕ відносно даних КГ, встановили вірогідні розбіжності не лише у групі СЕ (частота алеля С – 30,56 % проти 66,67 %; частота алеля Т – 69,44 % проти 33,33 %), але й у групі АЕ (частота алеля С – 38,46 % проти 66,67 %; частота алеля Т – 61,54 % проти 33,33 %). Аналізуючи відношення шансів і його довірчий інтервал для алелів гена PON1 у пацієнтів із ПТЕ, СЕ, АЕ та ПІЕ, відзначили наявність статистично значимої залежності між носійством алелів С і Т та виникненням енцефалопатії лише у пацієнтів із СЕ й АЕ. Аналізуючи відношення шансів і його довірчий інтервал для генотипів поліморфних варіантів -108С/Т гена PON1 у пацієнтів із ПТЕ, СЕ, АЕ та ПІЕ, встановили, що генотип С/С володіє протективними властивостями щодо ризику появи енцефалопатії як у пацієнтів із СЕ, так і в пацієнтів з АЕ.

**Висновки.** Наявність алеля Т поліморфного варіанта -108С/Т гена PON1 підвищує ризик виникнення та прогресування енцефалопатії у пацієнтів із СЕ в 4,55 раза (95 % ДІ (1,50–13,74)), у пацієнтів з АЕ – в 3,2 раза (95 % ДІ (1,16–8,84)). Встановлено протективні властивості як алеля С, так і генотипу С/С поліморфного варіанта -108С/Т гена PON1 щодо ризику виникнення та прогресування енцефалопатії у пацієнтів із СЕ й АЕ.

Покотило О. О., Покотило О. С., Корда М. М. Ефекти біологічної дії молекулярного водню. *Medical and clinical chemistry*. 2023. Vol. 25, №2(96). С. 102-121. URL: <https://doi.org/10.11603/mcch.2410-681x.2023.i2.13980> (дата звернення: 06.09.2023).

#### Ключові слова:

молекулярний водень, воднева вода, оксидативний стрес, рак, антиоксиданти

#### Анотація

**Вступ.** У статті представлено огляд наукової літератури щодо впливу молекулярного водню, залежно від шляхів введення, на різні рівні організації організму при різних патологічних станах. Коротко подано історію відкриття молекулярного водню як біологічного агента і становлення водневої біомедицини. Охарактеризовано молекулярні, клітинні та системні аспекти біологічної дії молекулярного водню. Розкрито вплив молекулярного водню на різні пули клітин і процеси регенерації, його антиоксидантні та антиапоптотичні ефекти. Описано протизапальну дію і регуляцію піроптозу молекулярним воднем. У цій статті інформацію проаналізовано з використанням баз даних PubMed, PubChem, ScienceDirect, Європейської Фармакопеї та наукової літератури.

**Мета дослідження** – проаналізувати наукову літературу і систематизувати інформацію щодо уявлень про природу та шляхи надходження молекулярного водню в організм, особливостей і механізмів його молекулярних, клітинних, органно-тканинних та системних біологічних ефектів.

**Висновки.** Молекулярний водень – найлегший і найпоширеніший медичний газ, який має широкий спектр біологічної активності й характеризується антиоксидантною, протизапальною та антиапоптотичною діями. Він також бере участь у регуляції експресії численних генів, захисті біомакромолекул від окиснювального ушкодження, стимуляції виробництва енергії (АТФ) тощо. Водночас, незважаючи на різке збільшення кількості досліджень і публікацій щодо біомедичного застосування молекулярного водню, питання його використання як прорегенеративного агента потребує додаткового вивчення. Застосування даної молекули має численні переваги завдяки широкому спектру молекулярних реакцій, які вона викликає. Тому проведення цілеспрямованих досліджень у цій галузі може відкрити нові горизонти регенеративної медицини та створити інноваційну технологію прискореного відновлення організму.



НейроNews:

психоневрологія та нейропсихіатрія

2023. № 4(138)

### ЗМІСТ:

Реновація системи надання психосоціальної послуги. *НейроNEWS: психоневрологія та нейропсихіатрія*. 2023. №4. С. 5-6.  
URL: <https://neuronews.com.ua/ru/archive/2023/4%28140%29/pages-5-6/renovaciya-sistemi-nadannya-psihosocialnoyi-poslugi#qsc.tab=0> (дата звернення: 06.09.2023).

За соціологічними дослідженнями, понад 90 % опитаних українців мають хоча б один із симптомів тривожних розладів, а понад 50 % — перебувають у зоні ризику розвитку труднощів, пов'язаних із психічним здоров'ям. Піклування про ментальне здоров'я нині має бути на часі для кожного з нас. Дбати про своє психічне здоров'я так само важливо, як і про фізичну форму. І, якщо є питання до власного ментального стану або до стану близьких, важливо задуматися про звернення до фахівця по допомогу.

---

Діагностика та лікування епілепсії: сучасні тенденції та інструменти. *НейроNEWS: психоневрологія та нейропсихіатрія*. 2023. №4. С. 7-11.  
URL: <https://neuronews.com.ua/ru/archive/2023/4%28140%29/pages-7-11/diagnostika-ta-likuvannya-epilepsiyi-suchasni-tendenciyi-ta-instrumenti#qsc.tab=0> (дата звернення: 06.09.2023).

За матеріалами XXVII Науково-практичної конференції Української протиепілептичної ліги з міжнародною участю (27–29 квітня 2023 р., Ужгород, Україна)

---

**Коморбідна тривога в пацієнтів літнього віку з депресією: вибір ефективної фармакотерапії.** *НейроNEWS: психоневрологія та нейропсихіатрія.* 2023. №4. С. 12-15.

URL: <https://neuronews.com.ua/ru/archive/2023/4%28140%29/pages-12-15/komorbidna-trivoga-v-pacientiv-litnogo-viku-z-depresiieyu-vibir-efektivnoyi-farmakoterapiyi#gsc.tab=0> (дата звернення: 06.09.2023).

Депресія з коморбідною тривожністю призводить до порушення соціального функціонування, погіршення пам'яті й почастішання скарг на соматичні захворювання в осіб літнього віку.

Представник СІЗЗСН венлафаксин у формі з пролонгованим вивільненням сприяє значущій редукції симптомів депресії, занепокоєння та паніки у пацієнтів із високою тривожністю, а також ефективному зменшенню ознак постінсультної депресії в осіб цієї групи. Застосування вказаного препарату не має значущого впливу на ЕКГ-показники, а отже, є безпечним для осіб із супутньою серцево-судинною патологією.

Також немає потреби в спеціальному коригуванні дозування венлафаксину на підставі тільки віку пацієнта. Проте слід дотримуватися обережності під час лікування пацієнтів літнього віку (-наприклад, через можливе порушення функції нирок, можливість зміни чутливості до нейромедіаторів і схильність до розвитку цих явищ із віком). Необхідно завжди застосовувати найнижчу ефективну дозу препарату, а в разі необхідності її збільшення пацієнти мають проходити ретельний контроль.

Сьогодні на фармацевтичному ринку України доступний препарат венлафаксину з пролонгованим вивільненням Лафаксин XR.

---

**Денисов Є. М. Досвід застосування модуляторів активності серотоніну-дофаміну при лікуванні пацієнтів із шизофренією, коморбідною з метаболічним синдромом.** *НейроNEWS: психоневрологія та нейропсихіатрія.* 2023. №4. С. 16-21.

URL: <https://neuronews.com.ua/ru/archive/2023/4%28140%29/pages-16-21/dosvid-zastosuvannya-modulyatoriv-aktivnosti-serotoninu-dofaminu-pri-likuvanni-pacientiv-iz-shizofreniieyu-komorbidnoyu-z-metabolichnim-sindromom#gsc.tab=0> (дата звернення: 06.09.2023).

**Шизофренія** — одне з найпоширеніших і тяжких хронічних психічних захворювань, що суттєво знижує якість життя та соціальне функціонування пацієнтів і їхніх родичів. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, у світі близько 20 млн осіб страждають на шизофренію. Ранній

початок захворювання, наявність продуктивних, негативних, нейрокогнітивних, афективних симптомів, прогресивний перебіг та стійкі психічні порушення за шизофренії призводять до ранньої інвалідизації хворих, втрати працездатності та соціальної адаптації. Стан фізичного здоров'я пацієнтів із шизофренією є важливою темою досліджень у сфері менеджменту охорони здоров'я.

**Клінічні рекомендації щодо лікування дорослих онкологічних пацієнтів із тривогою та депресією.** *НейроNEWS: психоневрологія та нейропсихіатрія.* 2023. №4. С. 22-30.

URL: <https://neuronews.com.ua/ru/archive/2023/4%28140%29/pages-22-30/klinichni-rekomendaciyi-shchodo-likuvannya-doroslih-onkologichnih-pacientiv-iz-trivogoyu-ta-depresiieyu#gsc.tab=0> (дата звернення: 06.09.2023).

Висока поширеність тривоги й депресії серед когорти онкологічних пацієнтів часто недооцінюється. Зокрема, для підвищення ефективності застосування психотерапевтичних і психофармакологічних методів лікування тривожних і депресивних розладів у представників цієї популяції Європейське товариство медичної онкології (ESMO, 2023) розробило відповідні клінічні настанови. До вашої уваги представлено огляд цих рекомендацій, викладених у публікації L. Grassi et al., ESMO Guidelines Committee «Anxiety and depression in adult cancer patients: ESMO Clinical Practice Guideline» видання ESMO Open (2023; 8 (2): 101155).

**Фармакотерапія пацієнтів із біполярним афективним розладом.** *НейроNEWS: психоневрологія та нейропсихіатрія.* 2023. №4. С. 31-35.

URL: <https://neuronews.com.ua/ru/archive/2023/4%28140%29/pages-31-35/farmakoterapiya-pacientiv-iz-bipolyarnim-afektivnim-rozladom#gsc.tab=0> (дата звернення: 06.09.2023)

Біполярний афективний розлад — психічне захворювання, для якого характерні циклічні перепади настрою від ейфорії (маніакальна або гіпоманіакальна стадія) до депресії (депресивна стадія). Як відомо, медикаментозна терапія є невід'ємною частиною комплексного лікування пацієнтів із цим тяжким розладом і умовою їхнього повноцінного життя. До вашої уваги представлено огляд настанов щодо фармакотерапії пацієнтів із біполярним афективним розладом, розроблених фахівцями Національної служби охорони здоров'я Великої Британії (NHS, 2022 [PG13]).

**Управління хронічним болем.** Клінічна настанова, основана на доказах. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 06.03.2023

№461/21-23. *НейроNEWS: психоневрологія та нейропсихіатрія*. 2023. №4. С. 36-53.

URL: <https://neuronews.com.ua/ru/archive/2023/4%28140%29/pages-36-53/upravlinnya-hronichnim-bolem-klinichna-nastanova-osnovana-na-dokazah#gsc.tab=0> (дата звернення: 06.09.2023)

---

Хронічний больовий синдром ускладнює перебіг багатьох захворювань, спричинюючи страждання через зниження фізичної активності. Адекватне лікування важливе для суттєвого поліпшення якості життя пацієнтів. Група вітчизняних фахівців створила оновлену версію настанови з управління хронічним боєм (що є адаптацією відповідного керівництва Шотландської міжуніверситетської мережі з розроблення клінічних настанов (SIGN, 2019) і ґрунтується на даних доказової медицини щодо ефективності та безпеки медичних втручань, фармакотерапії та організаційних принципів її надання. До вашої уваги представлено частину цього рекомендаційного документа, яка саме присвячена фармакологічним і психотерапевтичним методам лікування дорослих пацієнтів, які потерпають від хронічного болю.

**Посттравматичні неврологічні порушення – біорегуляційний підхід до лікування.** *НейроNEWS: психоневрологія та нейропсихіатрія*. 2023. №4. С. 54-55.

URL: <https://neuronews.com.ua/ru/digests/2023/4%28140%29/pages-54-55/posttravmatichni-nevrologichni-porushennya-bioregulyaciyiniy-pidhid-do-likuvannya#gsc.tab=0> (дата звернення: 06.09.2023)

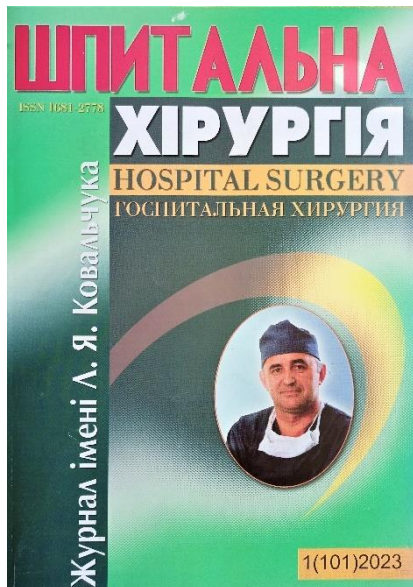
---

Тищенко О. **Імператриця Сісі: душа, окутана тінню** / Олена Тищенко. *НейроNEWS: психоневрологія та нейропсихіатрія*. 2023. №4. С. 56-62.

URL: <https://neuronews.com.ua/ru/archive/2023/4%28140%29/pages-56-62/imperatricya-sisi-dusha-okutana-tinnyu#gsc.tab=0> (дата звернення: 06.09.2023)

---

Єлизавета Амалия Євгенія, герцогиня Баварська, імператриця Австро-Угорщини (1837–1898) є однією з найвідоміших монархинь в історії — завдяки своїй неймовірній красі та зухвалій поведінці. Однак її романтичний образ, розтиражований у численних фільмах, лиш віддалено розкриває всю суперечливість її особистості. Адже за показною незалежністю Сісі насправді приховувалися відлюдькуватість, хронічна депресія і жага до зміни місць, а за бездоганною вродою — неприйняття власного тіла, розлади харчової поведінки і боязнь старіння. Як писала одна з фрейлін імператриці, «її душа окутана тінню. Вона здійснює такі вчинки, що люди не можуть збагнути її ні розумом, ні серцем»



*Шпитальна хірургія.*

*Журнал імені Л. Я. Ковальчука*

2023. № 1(101)

### ЗМІСТ:

Роботична хірургія в Україні: перший досвід та перспектива розвитку / А. Р. Стасишин та ін. *Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука.* 2023. № 1(101). С. 5-10.  
URL: <https://doi.org/10.11603/2414-4533.2023.1.13794> (дата звернення: 06.09.2023)

#### **Ключові слова:**

роботична хірургія, роботична система da Vinci, мініінвазійні технології

#### **Анотація**

**Мета роботи:** проаналізувати власний досвід виконання роботичних операцій.

**Матеріали і методи.** На базі Першого територіального медичного об'єднання м. Львова Лікарня Святого Пантелеймона та кафедри хірургії, пластичної хірургії та ендоскопії ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького проведено 45 роботичних операції за допомогою системи da Vinci S з грудня 2020 р. до лютого 2023 р. Дорослих пацієнтів було 31, дітей – 14.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Середня тривалість операції –  $(210 \pm 15)$  хв, середній ліжкодень –  $(2 \pm 1,2)$  днів. Не було жодних інтраопераційних ускладнень та конверсій. Перевагами виконання роботичних операцій, на нашу думку, були: стабілізований тривимірний стереоскопічний контроль операційного поля, підвищена чіткість зображення та сприйняття глибини поза стандартним лапароскопічним монітором, цифрове 20-кратне збільшення високої чіткості забезпечувало більшу впевненість у точності хірургічних маніпуляцій, підвищена маневреність інструментів створила додатковий ступінь свободи від п'яти рухів до семи у хірургічному полі в пацієнтів з тяжкою хірургічною патологією. Це дозволяє значно зменшити число інтраопераційних ускладнень (кровотечі, ушкодження інших органів).

---

**Критерії ризику розвитку ускладнень у пацієнтів із багаторівневим стенотично-оклюзивним ураженням стегно-дистального артеріального русла / І. К. Венгер та ін. *Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука*. 2023. № 1(101). С. 11-18. URL: <https://doi.org/10.11603/2414-4533.2023.1.13544> (дата звернення: 06.09.2023).**

**Ключові слова:**

стенотично-оклюзивне ураження, ризику ускладнень, прогнозування

**Анотація**

**Мета роботи:** встановити рівень ризику розвитку ускладнень у пацієнтів із багаторівневим стенотично-оклюзивним ураженням інфраінгвінального артеріального русла для визначення об'єму передопераційної підготовки, вибору методу анестезіологічного забезпечення та методу і способу хірургічного лікування патології.

**Матеріали і методи.** У дослідження включено 164 пацієнти. Критеріями включення пацієнтів (164 особи) у дослідження та проведення ендovasкулярних методів реваскуляризації було одиночне або множинне атеросклеротичне стенотично-оклюзивне ураження стегно-підколінного артеріального русла при стенотично-оклюзивному ураженні гомілкових артерій. Серед пацієнтів, яким планували провести дворівневу ендovasкулярну ангіопластику, гемодинамічно незначимий стеноз клубового сегмента, у симптомній (10) і у контрлатеральній нижній кінцівці (6), виявлено у 21,92 % спостережень.

У пацієнтів, яким планували проведення гібридного методу реваскуляризації, у 20 (21,98 %) спостереженнях виявили стеноз  $>71$  %/оклюзію термінального сегмента ЗАС симптомної нижньої кінцівки, яка поширювалась на початковий сегмент ПАС.

У всіх пацієнтів, яким планували дворівневу ендovasкулярну ангіопластику артеріального русла нижньої кінцівки, було встановлено стеноз  $> 60$  %/оклюзію ПАС симптомної нижньої кінцівки.

У пацієнтів, яким запропоновано проведення гібридний метод реваскуляризації, у 51 (56,04 %) спостережень діагностували стеноз  $> 60$  %/оклюзію ПАС і у 25 (26,80 %) випадках стеноз  $>60$  %/оклюзію ПАС, що поширювалась на ПА симптомної нижньої кінцівки.

В обох групах серед критеріїв включення пацієнтів для проведення дворівневої ендovasкулярної ангіопластики та гібридних методів реваскуляризації багаторівневого стенотично-оклюзивного

процесу стегно-дистального артеріального русла нижньої кінцівки мало бути КПІ  $\leq 0,53$  і  $sPO_2 \leq 40,0$  м рт. ст.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Для встановлення рівня ризику розвитку ускладнень при застосуванні ендоваскулярних методів ревааскуляризації у пацієнтів із багаторівневим атеросклеротичним стенотично-оклюзивним ураженням стегно-дистального артеріального русла використали методику прогнозування ризику розвитку ускладнень.

Запропоновано ряд шкал та класифікацій для визначення частоти ускладнень хірургічного лікування пацієнтів. Водночас їх значна кількість спрямована на конкретну патологію або сукупність подібних захворювань для визначення ризику ускладнень їх при виконанні хірургічного втручання. Інші спрямовані на визначення ускладнень та можливості їх попереджень при застосуванні деяких методів та способів підготовки до операційного втручання, його проведення, застосування ряду хірургічних втручань та їх модифікації, підвищення виконання операційних втручань. У кожній з них відсутній комплексний підхід до визначення ризику розвитку ускладнень операційного лікування.

Шкала стратифікації ризику розвитку ускладнень оперативного лікування магістральних артерій нижніх кінцівок враховує мультифакторність клініко-анамнестичних та лабораторно-інструментальних досліджень кожного пацієнта. При цьому враховується поєднання факторів, які характеризують функціональний стан органів та систем організму пацієнта, їх взаємний вплив і формування сукупної відповіді на оперативну агресію.

При аналізі результатів визначення рівня ризику розвитку ускладнень ревааскуляризації артеріального русла у пацієнтів із багаторівневим атеросклеротичним стенотично-оклюзивним процесом стегно-дистального артеріального русла встановлено, що у 69,51 % спостережень помірний рівень ризику розвитку ускладнень, у 26,84 % випадків високий рівень. У другу групу за кількістю пацієнтів увійшли хворі із високим рівнем ризику розвитку ускладнень (24,66–28,57 %).

---

Лисюк Ю. С., Савчак Я. О., Когут Л. М. **Метод хірургічного лікування ранніх стадій некротизуючого фасциїту нижніх відділів передньої черевної стінки.** *Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука.* 2023. № 1(101). С. 19-24. URL: <https://doi.org/10.11603/2414-4533.2023.1.13803> (дата звернення: 06.09.2023)

#### **Ключові слова:**

некротизуючі інфекції м'яких тканин, некротизуючий фасциїт, хірургічне лікування, черевна стінка, перфорантні судини, щадний доступ, щадна санація

#### **Анотація**

**Мета роботи:** розпрацювати спосіб хірургічного лікування ранніх стадій некротизуючого фасциїту нижніх відділів передньої черевної стінки.

**Матеріали і методи.** Літературний пошук в базах даних PubMed здійснено за ключовими словами “некротизуючі інфекції м'яких тканин”, “некротизуючий фасциїт”, “гангрена Фурньє”,

“перфоранти глибокої нижньої епігастральної артерії” (ГНЕА). Клінічний матеріал склали 7 пацієнтів віком від 41 до 79 років, яких проліковано із застосуванням пропонованого способу хірургічного лікування.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Розпрацьовано спосіб щадного хірургічного лікування ранніх стадій некротизуючого фасциїту нижніх відділів черевної стінки із збереженням перфорантних судин системи ГНЕА. У дослідженні окреслено зону потенційної інтраопераційної травми перфорантів, у якій доцільно виконувати щадну сепарацію з акцентом на обов'язкове збереження перфорантних судин. Усім пацієнтам первинні операційні втручання виконані з розкриттям основного локусу захворювання та застосуванням пропонованого щадного способу санації. Збереження перфорантних судин системи ГНЕА в умовах ішемії м'яких тканин є перфузійно важливими і слугує передумовою запобігання розвитку нових некрозів. Більшості (6; 85,7 %) пацієнтам в терміни 3–4 доби однократно проведено контрольні ревізії та ресанації, ознак формування нових некрозів не відмічено. Подальший перебіг захворювання в усіх пацієнтів був без ускладнень. Потреба у закритті основної рани на черевній стінці виникла у 2 (28,6 %) пацієнтів, ранові дефекти закриті вторинними швами.

Пропонований щадний спосіб хірургічного лікування некротизуючого фасциїту нижніх відділів передньої черевної стінки сприятиме зниженню ймовірності інтраопераційного ушкодження перфорантів глибокої нижньої епігастральної артерії, зменшенню кількості повторних хірургічних санацій та, відповідно, забезпечуватиме оптимальні умови для загоєння ран і уможливить закриття ранових дефектів без застосування складної шкірної пластики.

---

**Перший досвід виконання лапароскопічної екстраперитонеальної залобкової (транскапсулярної) простатектомії у хворих на доброякісну гіперплазію простати / Р. П. Морару-Бурлеску та ін. *Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука*. 2023. № 1(101). С. 25-27. URL: <https://doi.org/10.11603/2414-4533.2023.1.13543> (дата звернення: 06.09.2023).**

**Ключові слова:**

доброякісна гіперплазія простати, лапароскопічна екстраперитонеальна залобкова простатектомія, ранні та віддалені результати

**Анотація**

**Мета роботи:** оцінка перших результатів лапароскопічної екстраперитонеальної залобкової простатектомії у хворих на доброякісну гіперплазію простати.

**Матеріали і методи.** Виконано 30 лапароскопічних екстраперитонеальних залобкових простатектомій у хворих на доброякісну гіперплазію простати. Показаннями до операції у хворих були: повторна гостра затримка сечі (7 хворих, які надійшли із уретральним катетером); виражена симптоматика IPSS (Міжнародний опитувальник симптомів при захворюваннях простати) за відсутності ефекту від консервативної терапії (20 хворих); повторна гематурія 3 хворих.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Представлені ранні (стаціонарні) та віддалені (після виписування із стаціонару) результати лапароскопічної екстраперитонеальної залобкової (транскапсулярної) простатектомії у 30 хворих на доброякісну гіперплазію простати. Середній вік

хворих склав  $(68,1 \pm 2,5)$  року, середній індекс маси тіла –  $(29,6 \pm 1,5)$ , середній об'єм простати –  $(109,5 \pm 15,3)$  мл. Середній час виконання операції становив  $(122,4 \pm 12,8)$  хв, середня інтраопераційна крововтрата –  $(106,9 \pm 32,8)$  мл. Інтраопераційних та післяопераційних кровотеч не спостерігали, не було проведено жодної гемотрансфузії. Уретральний катетер видаляли на 4–5 добу після операції, середній післяопераційний ліжко-день склав  $(6,3 \pm 1,0)$  дня. Перші результати лапароскопічної екстраперитонеальної залобкової простатектомії показали її надійний інтра- та післяопераційний гемостаз, короткий післяопераційний ліжко-день, задовільне відновлення акту сечовипускання за відсутністю ранніх та віддалених ускладнень.

---

Запорожан С. Й., Хоменко В. С. Спосіб діагностики кровотечі в просвіт черевної порожнини спричиненої двоментним розривом субкапсулярної гематоми печінки. *Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука*. 2023. № 1(101). С. 28-31.  
URL: <https://doi.org/10.11603/2414-4533.2023.1.13808> (дата звернення: 06.09.2023).

**Ключові слова:**

внутрішньочеревна кровотеча, розрив паренхіматозних органів, діагностика

**Анотація**

**Мета роботи:** розробити оригінальний, ефективний метод діагностики кровотечі в просвіт черевної порожнини внаслідок ушкодження паренхіматозних органів.

**Матеріали і методи.** Експериментальні дослідження виконано на лабораторних свинях-самцях в'єтнамської породи. Дослід проведено на 30 вказаних тваринах масою 10–12 кг. Свиню вводили в наркоз і фіксували на операційному столі на спині. Лапароскопічно субкапсулярно (під фіброзну оболонку) правої частки печінки вводять 6–8 мл крові, взятої із внутрішньої яремної вени. За допомогою лапароцентезу у просвіт вільної черевної порожнини вводили зонд пристроєм для ранньої діагностики кровотечі в просвіті черевної порожнини із датчиками в таз. Через добу після моделювання субкапсулярної гематоми печінки здійснювали розрив печінкової субкапсулярної гематоми шляхом нанесення удару по правій підреберній ділянці. Через 5 секунд після розриву субкапсулярної гематоми печінки за допомогою розробленого оригінального приладу визначали потрапляння крові в просвіт вільної очеревинної порожнини.

**Результати досліджень та їх обговорення.** В основі роботи пристроєм для ранньої діагностики кровотечі в просвіт вільної черевної порожнини покладена дія двох джерел світла з різною довжиною хвиль випромінювання, відповідно, 460 і 620 нм та удосконалення схеми обробки сигналу, що за рахунок різниці відносної оптичної густини рідини на двох довжинах хвиль відповідно приводить до зміни величини струму через фотодетектор. Отримані результати засвідчили високу ефективність приладу у діагностиці цільної крові та розведеної крові фізіологічним розчином 1:14 у черевній порожнині всіх тварин.

Розроблений пристрій може бути використаний для діагностики кровотечі в просвіт черевної порожнини внаслідок двоментного розриву субкапсулярних гематом печінки та селезінки.

Морфометричні аспекти ремоделювання артеріального русла передміхурової залози в умовах пострезекційної портальної гіпертензії / М. С. Гнатюк та ін. *Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука*. 2023. № 1(101). С. 32-37. URL: <https://doi.org/10.11603/2414-4533.2023.1.13809> (дата звернення: 06.09.2023).

**Ключові слова:**

пострезекційна портальна гіпертензія, передміхурова залоза, артерії

**Анотація**

**Мета роботи:** дослідити особливості ремоделювання артеріального русла передміхурової залози в умовах пострезекційної портальної гіпертензії.

**Матеріали і методи.** Досліджено артеріальне русло передміхурової залози 62 білих щурів, які були розділені на 3 групи. 1-ша група – контрольна – 15 інтактних тварин, 2-га – 30 щурів із пострезекційною портальною гіпертензією, 3-тя – 17 тварин із пострезекційною портальною гіпертензією у поєднанні з поліорганною недостатністю. Евтаназію тварин здійснювали кровопусканням в умовах тіопенталового наркозу через 30 днів від початку досліду. На мікропрепаратах передміхурової залози визначали зовнішній та внутрішній діаметри артерій середнього та дрібного калібрів, товщину медії, адвентиції, індекси Вогенворта, Керногана, висоту ендотеліоцитів, діаметр їх ядер, ядерно-цитоплазматичні відношення у цих клітинах, відносний об'єм ушкоджених ендотеліоцитів. Кількісні величини обробляли статистично.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Встановлено, що пострезекційна портальна гіпертензія у лабораторних статевозрілих білих щурів-самців призводить до вираженого ремоделювання артеріального русла передміхурової залози, яке характеризується потовщенням стінки артерій, звуженням їх просвіту, істотними змінами індексів Вогенворта і Керногана, атрофічними, дистрофічними та некробіотичними змінами ендотеліоцитів, порушенням в них структурного клітинного гомеостазу, ендотеліальною дисфункцією, гіпоксією, дистрофічно-некротичними змінами клітин та стромальних структур, інфільтрацією та склерозуванням. Ступінь структурної перебудови домінує в артеріях дрібного калібру та при поєднанні пострезекційної портальної гіпертензії з поліорганною недостатністю.

---

Вплив ультразвукового дебридменту в поєднанні з ін'єкціями плазми, збагаченої тромбоцитами, на рановий процес в експерименті / М. Ю. Кріцак та ін. *Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука*. 2023. № 1(101). С. 38-44. URL: <https://doi.org/10.11603/2414-4533.2023.1.13810> (дата звернення: 06.09.2023).

**Ключові слова:**

модель рани, ультразвуковий дебридмент, плазма збагачена тромбоцитами, клітинний і гуморальний імунітет

## Анотація

**Мета роботи:** дослідити основні показники процесів ліпопероксидації, окиснювального метаболізму протеїнів, стану антиоксидантного захисту, клітинного та гуморального імунітету в щурів при різних видах впливу на рановий процес.

**Матеріали і методи.** Експеримент проведено на 45 білих статевозрілих щурах обох статей вихідною масою ( $220 \pm 12$ ) г, яким моделювали цукровий діабет 1 типу. Усіх тварин розподілили на три групи, по 15 тварин у кожній групі. У контрольну групу увійшли 15 тварин, яким не проводили моделювання рани на задній кінцівці. У 1 експериментальну та 2 експериментальну групу увійшли по 15 особин, яким проводилось моделювання рани на задній кінцівці в поєднанні з венозною гіпертензією.

Вплив на рановий процес у двох експериментальних групах проводили методом ультразвукового дебридменту, апаратом Woodpecker piezo bone surgery. У другій експериментальній групі додатково проводили вплив на рановий процес методом Platelet-rich plasma injections (ін'єкції плазми збагаченої тромбоцитами).

**Результати досліджень та їх обговорення.** Отримані дані свідчать, що більш швидке загоєння рани відбувається за рахунок методу впливу на рановий процес ультразвукового дебридменту в поєднанні з ін'єкціями плазми, збагаченої тромбоцитами. Спостерігали зростання показників пероксидного окиснення, зниження швидкості їх інактивації компонентами антиоксидантної системи. Дослідження ендогенної інтоксикації показало, що даний процес супроводжується зростанням показників ендогенної інтоксикації – молекул середньої маси, еритроцитарного індексу інтоксикації, а також порушенням з боку клітинної та гуморальної ланки імунітету у вигляді Т-лімфоцитопенії та зростанням функціональної активності В-лімфоцитів з підвищенням вмісту основних сироваткових імуноглобулінів, що пов'язано з посиленням інтенсивності їх утворення або порушення механізмів елімінації. При застосуванні методики, яка використана у другій експериментальній групі, встановлено покращення показників на 14 день порівняно з першою експериментальною групою, що вказує на позитивний вплив поєднання ультразвукового дебридменту із ін'єкціями плазми.

---

**Оптимізація діагностики та лікування гнійних захворювань плеври /**  
В. Г. Гетьман та ін. *Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука.*  
2023. № 1(101). С. 45-49. URL: <https://doi.org/10.11603/2414-4533.2023.1.13811> (дата звернення: 06.09.2023).

## Ключові слова:

емпієма плеври, відеоторакоскопічні операції, дренажування пневральної порожнини

## Анотація

**Мета роботи:** покращення результатів лікування хворих на емпієму плеври шляхом удосконалення діагностики та хірургічної допомоги.

**Матеріали і методи.** Було ретроспективно досліджено 1320 стаціонарних хворих за період із 2002 до 2017 р., які проходили лікування у відділенні торакальної хірургії Кошарського недержавного підприємства “Київська міська клінічна лікарня № 17” (КНП “КМКЛ № 17”) з діагнозом емпієма плеври. Методи, що використовували в дослідженні: клінічні, статистичні, лабораторні.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Методи міні-інвазивної хірургії були використані при лікуванні 1282 (97 %) пацієнтів, з яких: дренивання плевральної порожнини було виконано 846 пацієнтам (66 %), полідренивання плевральної порожнини було виконано 344 пацієнтам (26,8 %), VATS – 75 пацієнтам (5,9 %), пункційне лікування було застосовано 17 хворим (1,3 %). Досвід надання допомоги хворим на гнійні захворювання дозволив визначити та опрацювати діагностичний алгоритм лікування, а також зменшити середній термін дренивання плевральної порожнини. VATS дозволяє досягти хороших результатів у лікуванні ЕП, а також знизити відсоток хронізації процесу, особливо за умови дотримання індивідуального підходу в лікуванні кожного пацієнта.

За результатами лікування повне видужання було досягнуто у 1051 (80 %) пацієнта, з покращенням було виписано 145 (11 %) пацієнтів, з хронічним перебігом було виписано на амбулаторне лікування 80 (6 %) пацієнтів. Летальний наслідок – 44 хворих (3 % від всіх пролікованих випадків).

---

Фелештинський Я. П., Коваль О. М. Ретромускулярна алопластика “MILOS” при пупкових грижах, поєднаних із діастазом прямих м’язів живота. *Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука*. 2023. № 1(101). С. 50-54. URL: <https://doi.org/10.11603/2414-4533.2023.1.13812> (дата звернення: 06.09.2023).

#### **Ключові слова:**

пупкова грижа, діастаз прямих м’язів живота, алогерніопластика “onlay”, міні-інвазивна алопластика “MILOS”

#### **Анотація**

**Мета роботи:** підвищити ефективність хірургічного лікування пупкових гриж, поєднаних із діастазом прямих м’язів живота шляхом використання ретромускулярної алопластики “MILOS”.

**Матеріали і методи.** Проведено аналіз хірургічного лікування пупкових гриж, поєднаних із діастазом прямих м’язів живота у 82 пацієнтів. Вік пацієнтів становив від 20 до 75 років. Середній вік ( $42 \pm 1,3$ ) року. Жінок було 52, чоловіків – 30. За розміром пупкові грижі поділялись так: середнього розміру  $W_2$  – 34 пацієнти, великого розміру  $W_3$  – 48 пацієнтів. Довжина діастазу прямих м’язів живота визначалась від мечоподібного відростка та на 3–4 см нижче пупка. Ширина діастазу прямих м’язів живота від 5 до 10 см.

Залежно від методики хірургічного лікування пацієнти були розподілені на 2 групи.

В 1 групі (n=42) хірургічне лікування виконували за міні-інвазивною методикою “MILOS” з ретромускулярним розміщенням поліпропіленового сітчастого імплантату. У 2 групі (n=40)

хірургічне лікування виконували за традиційною методикою “onlay” з надапоневротичним розміщенням сітчастого поліпропіленового імплантату.

Результати оцінювали шляхом вивчення та порівняння безпосередніх та віддалених результатів у пацієнтів 1 та 2 груп. Віддалені результати вивчали від 1 до 5 років шляхом повторних оглядів та контролю УЗД передньої черевної стінки.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Загальних ускладнень у ранньому післяопераційному періоді у пацієнтів 1 та 2 групи не спостерігали. Серед ускладнень з боку рани у пацієнтів 1 групи гематому спостерігали в 1 (2,3 %), серому у 2 (4,7 %), інфікування рани не спостерігали, хронічний післяопераційний біль було діагностовано в 1 (2,3 %), а у пацієнтів другої групи гематому спостерігали у 3 (7,5 %), серому у 7 (17,5 %), інфікування рани у 2 (5 %), хронічний післяопераційний біль у 4 (10 %).

Віддалені результати в строки від 1 до 5 років шляхом повторних оглядів та УЗД черевної стінки показали, що серед 35 пацієнтів 2 групи, у яких виконували методику “onlay”, рецидив діастазу прямих м’язів виявлено у 6 (17,1 %), а серед 34 пацієнтів 1 групи після міні-інвазивної методики MILOS в 1 (2,9 %) пацієнта.

---

**Роль ультразвукового дуплексного ангіосканування у виявленні рецидивів варикозної хвороби вен нижніх кінцівок / Ф. М. Павук та ін. *Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука.* 2023. № 1(101). С. 55-62. URL: <https://doi.org/10.11603/2414-4533.2023.1.13813> (дата звернення: 06.09.2023).**

#### **Ключові слова:**

варикозна хвороба, ультразвукова діагностика, склерохірургічне лікування, флебектомія, рецидив

#### **Анотація**

**Мета роботи:** розпрацювання системного підходу в діагностиці рецидиву варикозної хвороби нижніх кінцівок після склерохірургічного та хірургічного лікування у віддаленому післяопераційному періоді.

**Матеріали і методи.** Проведено аналіз результатів обстеження і лікування 228 хворих на варикозну хворобу нижніх кінцівок, які проходили лікування в хірургічній клініці КНП “ЗОКЛ ім. А. Новака” ЗОР з 2012 до 2015 р. Критеріями включення в дослідження були хворі на варикозну хворобу (С2-С6 за СЕАР). 1-шу групу хворих склали 153 хворі (оперовані 189 кінцівок), яким виконували склерохірургічне втручання. У 2-гу групу хворих увійшли 75 пацієнтів (96 кінцівок), яким виконувалось хірургічне лікування в основному флебектомія за Бебкоку – Нарату.

**Результати досліджень та їх обговорення.** При порівняльній оцінці результатів лікування хворих із варикозною хворобою нижніх кінцівок встановлено, що у 96 (100 %) хворих другої групи виявлено неспроможні пронизні вени гомілки, а в першій групі ці показники становили 183 (96,83 %) пацієнтів. Неспроможні пронизні вени стегна виявляли у 60 (31,75 %) хворих 1-ї групи та 30 (31,25 %) 2-ї групи.

Найчастіше ультразвуковою знахідкою в обстежених пацієнтів була неспроможність клапанного апарату пронизних вен у 96,83 % хворих 1-ї групи та 100 % випадків хворих 2-ї групи. Виявлення рецидуального стовбура магістральної ВПВ або його фрагментів є свідченням тактичних і/або технічних помилок допущених під час операційного лікування. Варикозна трансформація раніше інтактної МПВ та її притоків після представлених методів лікування є свідченням прогресуючого характеру перебігу захворювання. Аналіз дуплексного ангіосканування показав, що за 7 ультразвуковими критеріями порівняння статистично значимих відмінностей після склерохірургічного та хірургічного (венектомія) лікування варикозного розширення вен нижніх кінцівок не спостерігається.

---

Костюк В. П., Цвях А. І. Політравма: причини та реабілітація на пізніх стадіях травматичної хвороби. *Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука*. 2023. № 1(101). С. 63-68.  
URL: <https://doi.org/10.11603/2414-4533.2023.1.13814> (дата звернення: 06.09.2023).

**Ключові слова:**

політравма, пізня травматична хвороба, механізми та обставини травм, ранговий аналіз, ретроспективне дослідження

**Анотація**

**Мета роботи:** вивчити основні клініко-епідеміологічні показники за ознаками механізмів та обставин отримання ушкоджень серед пацієнтів із політравмою на пізньому етапі травматичної хвороби.

**Матеріали і методи.** Проаналізовано масив пацієнтів із полісистемними ушкодженнями (114 карт стаціонарного хворого), котрі перебували на реабілітаційному лікуванні із застосуванням класичних загальноприйнятих методик у травматологічному відділі комунального некомерційного підприємства “Більче-Золотецька обласна лікарня реабілітації імені В. Г. Вершигори” Тернопільської обласної ради впродовж 2010–2019 рр. Серед пацієнтів 61,4 % (n=70) склали чоловіки, і 38,6 % (n=44) – жінки. Вік пацієнтів – від 18 до 79 років (середній вік склав 41,7 року).

**Результати досліджень та їх обговорення.** Серед пацієнтів більшість склали постраждалі віком 25–60 років, люди працездатного віку (69,30 %). Особи, старші 60 років, склали 10,5 % вибірки, серед них переважали жінки (9 осіб або 75,0 %); віком до 25 років – 11,40 %. У групі до 25 років більшість склали чоловіки – 15 осіб (65,20 %). Найбільша питома вага припала на дорожньо-транспортний травматизм – 1 рангове місце та 40,40 % випадків, друге рангове посіли політравми внаслідок падіння з висоти (34,20 %). Серед людей старшого та похилого віку з однаковою частотою спостерігалися обставини виникнення політравми при падінні та при дорожньо-транспортному травматизмі (водій/пасажир) по 50,0 % випадків політравми. Між ознаками віку та виду травматизму існує позитивний виражений вірогідний зв'язок. Пацієнти з ушкодженнями двох анатомо-функціональних областей склали більшість досліджуваного масиву – 76,32 % (87 випадків), трьох анатомо-функціональних областей – 21,93 % (25 випадків), а чотирьох анатомо-функціональних областей – 1,75 % (2 випадки).

Гиндич П. А. Оцінка віддалених результатів застосування металевих стентів та біодеградуючої стент-платформи у хворих на ішемічну хворобу серця. *Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука*. 2023. № 1(101). С. 69-72. URL: <https://doi.org/10.11603/2414-4533.2023.1.13815> (дата звернення: 06.09.2023).

**Ключові слова:**

біодеградуюча стент-платформа, металеві стенти, ішемічна хвороба серця

**Анотація**

**Мета роботи:** оцінити віддалені результати використання біодеградуючої стент-платформи Absorb порівняно із застосуванням металевих стентів у пацієнтів з ішемічною хворобою серця.

**Матеріали і методи.** Вивчено дані двох груп пацієнтів з ішемічною хворобою серця, що проходили лікування в клініці Національного інституту хірургії та трансплантології імені О. О. Шалімова та перенесли стентування вінцевих артерій з використанням біодеградуючої стент-платформи (БДСП) Absorb (основна група, n=70) та металевих стентів (група порівняння, n=159) в період від 2012 до 2015 р.

Аналіз віддалених результатів проводили через 4–5 років (2018 р.) та 7–8 років (2021 р.). За позитивний результат вважали відсутність великих несприятливих серцево-судинних подій після стентування та необхідність в повторній реваскуляризації. Оцінку результатів проводили шляхом аналізу електрокардіограм, ультразвукового дослідження серця та катамнестичного дослідження.

**Результати досліджень та їх обговорення.** В обох періодах спостереження 2012/13 та 2014/15 рр. через 4–5 років після проведеного стентування БДСП відмічено позитивний результат більш як у 75 % пацієнтів. Водночас після 2021 р. (7–8 років) цей показник дещо зменшився, проте утримувався на рівня 50 % пацієнтів, у яких не було зареєстровано серцево-судинних подій за цей період. Вказані дані підтверджують твердження багатьох досліджень щодо достатньої ефективності вказаної системи в лікуванні коронарних оклюзій.

---

Підвищення безпеки операційних втручань у вагітних із первинним хронічним захворюванням вен в умовах гіпотензивного синдрому / В. М. Антонюк-Кисіль та ін. *Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука*. 2023. № 1(101). С. 73-81. URL: <https://doi.org/10.11603/2414-4533.2023.1.13816> (дата звернення: 06.09.2023).

**Ключові слова:**

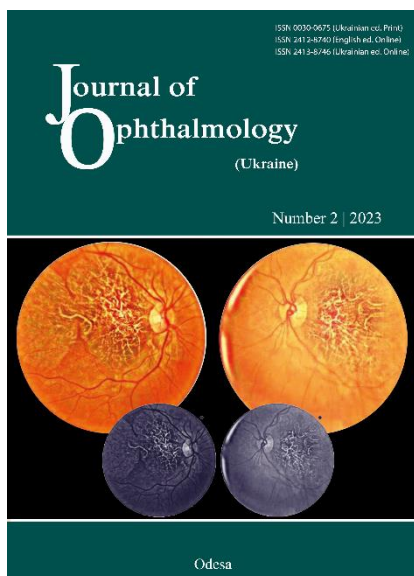
синдром нижньої порожнистої вени у вагітних, “терапевтичний маневр”, місцева анестезія у вагітних, аортокавальний синдром

## Анотація

У статті наведено огляд сучасних міжнародних настанов та дані останніх джерел літератури як вітчизняних, так і закордонних авторів синдрому нижньої порожнистої вени у вагітних.

Наведені короткі відомості з анатомії, патофізіології, діагностики, прогнозування та запобігання і безмедикаментозного лікування синдрому нижньої порожнистої вени у вагітних.

Оцінено можливості передбачення в запобіганні синдрому нижньої порожнистої вени у вагітних у реальній клінічній практиці з врахуванням сучасних міжнародних настанов для підвищення позитивних результатів планового хірургічного втручання під місцевим знеболенням внаслідок первинного хронічного захворювання вен у вагітних у закладах охорони здоров'я України.



## Офтальмологічний журнал.

2023. № 2.

### ЗМІСТ:

**Регіонарна гемодинаміка ока при невриті зорового нерва /**  
Н. Храменко та ін. *Офтальмологічний журнал*. 2023. № 2. Р. 3-10.  
URL: <https://doi.org/10.31288/oftalmolzh20232310> (date of access:  
07.09.2023).

**Ключові слова:** неврит зорового нерва, часткова атрофія зорового нерва, гемодинаміка ока й мозку.

#### **Анотація**

**Актуальність.** У структурі причин інвалідності запальні захворювання зорового нерва становлять до 28%. Сучасні дослідження вказують на порушення гемодинаміки при невриті зорового нерва (НЗН), однак результати досліджень суперечливі, як і дані про патофізіологію судинних порушень.

**Мета:** вивчити стан регіонарної гемодинаміки методом реоофтальмографії й реоенцефалографії у хворих на ідіопатичний неврит зорового нерва та його ускладнені наслідки.

**Матеріал і методи.** На базі відділу запальної патології ока й лабораторії функціональних методів дослідження органу зору ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В. П. Філатова НАМНУ» обстежено 57 пацієнтів з НЗН невизначеної етіології. Пацієнти поряд із клінічним офтальмологічним обстеженням пройшли реоофтальмографію, реоенцефалографію на комп'ютерному комплексі Реоком (Харків).

**Результати.** Гострота зору (ГЗ) за найкращої корекції у хворих при виході НЗН з ураженням зони макули була знижена у 2–3 рази порівняно з гострим і затяжним періодами перебігу НЗН. Прямий кореляційний зв'язок між ГЗ та об'ємним пульсовим кровонаповненням ока (RQ, %) становив  $r=0,24$  ( $p<0,05$ ), зворотний кореляційний зв'язок ГЗ з наявністю ускладнень як наслідків НЗН –  $r=-0,35$  ( $p<0,05$ ). RQ в гострий період НЗН був вищий на 15,5% порівняно з контрольною групою й вищим порівняно з переходом НЗН у часткову атрофію зорового нерва (ЧАЗН) та НЗН з

ураженням зони макули на 35% і 31% відповідно. RQ в групі ЧАЗН був нижчим за контроль на 23,6%, що відображає регіонарний ішемічний процес. За статистичним показником OR (відношення шансів) шанс зниження RQ при переході НЗН у ЧАЗН підвищений у середньому в 9,2 раза ( $p < 0,05$ ) із 95% ДІ (2,0–42,4 раза), а при наслідках НЗН з ураженням зони макули – у 4,3 раза ( $p < 0,05$ ) із 95% ДІ (1,2–14,7 раза) порівняно з гострим НЗН. Об'ємне пульсове кровонаповнення судин головного мозку в басейні внутрішньої сонної артерії за показником PI (%) у гострий період НЗН відповідало нормі, а в зтяжний період і період завершення НЗН збільшувалося на 44 %. Еластотонічні властивості великих судин по всіх басейнах головного мозку за показником  $\alpha$  (%) у гострий період відповідали нормі, після завершення невриту з ускладненнями значно підвищувалися в середньому на 15%. Тонічні властивості дрібних судин при НЗН та його наслідків підвищені за показниками ДКІ (%) і ДСІ (%) на 32,2 та 55% відповідно.

**Висновки.** Виявлено особливості гемодинаміки ока та мозку в гострий і зтяжний періоди перебігу НЗН, а також його наслідки з ускладненнями.

---

Kursite A., Laganovska G. **Effect of tear osmolarity on postoperative refractive error after cataract surgery.** *Офтальмологічний журнал.* 2023. No. 2. P. 11-15. URL: <https://doi.org/10.31288/oftalmolzh202321115> (date of access: 07.09.2023).

**Ключові слова:**

tear osmolarity, dry eye disease, cataract surgery, refractive error

**Анотація**

**Purpose:** To analyze the effects of tear osmolarity on postoperative refractive error and patient satisfaction after cataract surgery.

**Methods:** The patients were divided into two groups based on the tear osmolarity (group Nr 1-normal tear osmolarity,  $< 310$  mOsm/L; group Nr 2-hyperosmolar,  $> 310$  mOsm/L). Preoperative and postoperative (1 month after surgery) visual acuities (VAs), refractions, and best corrected VAs (BCVAs) were measured. The postoperative refractive error was measured as the spherical equivalent (SE) ( $SE = \text{sphere} + [0.5 \times \text{cylinder}]$ ). The postoperative VA, BCVA, and SE were compared between groups.

**Results:** Eighty-one patients were included in the study (group Nr 1=40 patients and group Nr 2=41 patients). The hyperosmolar group had a statistically significant higher postoperative refractive error ( $p < 0.01$ , mean SE for group Nr 1=0.284; mean SE for group Nr 2=0.604) and lower VA after surgery ( $p < 0.01$ , mean VA for group Nr 1=0.891; mean VA for group Nr 2=0.762).

**Conclusions:** Increased tear osmolarity can affect the planned outcome of cataract surgery as an unexpected refractive error. Measuring tear osmolarity before routine cataract surgery would help achieve accurate results and improve postoperative patient satisfaction.

---

Giyasova A., Yangieva N. Comparing the effectiveness of brolocizumab therapy alone versus that combined with subthreshold micropulse laser exposure in the treatment of diabetic macular edema. *Офтальмологічний журнал*. 2023. No. 2. P. 16-20. URL: <https://doi.org/10.31288/oftalmolzh202321620> (date of access: 07.09.2023).

**Ключові слова:**

diabetic macular edema, anti-VEGF therapy, subthreshold micropulse laser exposure

**Анотація**

**Background:** Diabetic retinopathy (DR) is a major cause of blindness in working-age individuals in the developed countries. Studies have found that diabetic macular edema (DME) is a major cause of visual impairment in patients with diabetes mellitus (DM). Vascular endothelial growth factor (VEGF) plays an important role in the pathogenesis of DME.

**Material and Methods:** Eighty-two patients (153 eyes) with DME were divided into two treatment groups. Group 1 (37 patients, 68 eyes) was treated with injections of the anti-VEGF agent brolocizumab according to the one plus pro re nata (PRN) regimen (once plus as needed) only, whereas group 2 (45 patients, 85 eyes) received a combination of “one plus PRN” brolocizumab therapy with subthreshold micropulse laser exposure (SMPL). Before and after treatment, a comprehensive ophthalmological examination was performed, including the best-corrected visual acuity (BCVA) and the height of retinal edema in the central fovea as assessed by optical coherence tomography. The parameters were assessed at 1, 3, 6 and 12 months after treatment.

**Results:** The percentage of patients with no need for additional anti-VEGF injections was substantially higher in the combined therapy group than in the monotherapy group (68.5% versus 12%, respectively,  $p < 0.001$ ).

**Conclusion:** The combination treatment (intravitreal brolocizumab combined with SMPL) for DME was effective in 68.5% of cases within 12 months. In this way, a steady resorption of DME is accomplished through antivasoproliferative and prolonged effects of brolocizumab and the SMPL session.

---

Порівняльний аналіз впливу обраних методів знеболення на когнітивний стан пацієнтів офтальмохірургічного профілю / В. М. Сакович та ін. *Офтальмологічний журнал*. 2023. No. 2. P. 21-25. URL: <https://doi.org/10.31288/oftalmolzh202322125> (date of access: 07.09.2023).

**Ключові слова:**

післяопераційні когнітивні дисфункції, дексметомідин, шкала MMSE, шкала FAB, тест Лурія, блокада крило-піднебінної ямки

## Анотація

**Актуальність.** Збільшення середнього віку життя людини, високий ступінь соціальної активності впродовж всього життя та велика кількість технічного обладнання у повсякденному побуті ставлять перед анестезіологами завдання не тільки зберегти життя як процес, але й дати пацієнту можливість повернутися до повноцінного соціального життя після перенесеного оперативного втручання.

**Мета:** дослідити зміни стану центральної нервової системи пацієнтів в офтальмохірургії після оперативного втручання – наскрізної кератопластики – для оптимізації вибору методу анестезіологічного забезпечення, з урахуванням впливу загальної анестезії на стан когнітивних функцій в післяопераційному періоді.

**Матеріал та методи.** Дослідження когнітивного статусу проводилось за допомогою нейропсихологічного тестування: шкала оцінки психічного статусу (MMSE), шкала лобової дисфункції (FAB) та тесту Лурія. Тестування проводилось напередодні операції, через 6 годин, 24 години, 7 днів та 21 добу після оперативного втручання.

**Результати.** Після проведення порівняльного аналізу впливу розглянутих методів анестезії на когнітивний стан пацієнтів після оперативного втручання – наскрізна кератопластика – ми дійшли до висновків, що поєднання регіонарної анестезії (блокада крило-піднебінної ямки) та інфузії дексметомідину 0,3 мг/кг з методом загального знеболення (підтримкою киснево-севофлурановою сумішшю) з виключенням Сибазону 0,5%, викликає найменш тривалий та виражений вплив на когнітивний стан ( $p < 0,05$ ).

**Висновки.** За результатами порівняльного аналізу впливу розглянутих методів анестезії на когнітивний стан пацієнтів після оперативного втручання (наскрізної кератопластики) дійшли висновків, що поєднання регіонарної анестезії (блокада крило-піднебінної ямки) та інфузії дексметомідину 0,3 мкг/кг із методом загального знеболення (підтримка киснево-севофлурановою сумішшю) із виключенням Сибазону 0,5 % на тлі зменшення кількості фентанілу надає найменш тривалий (в середньому протягом доби після оперативного втручання) та виражений вплив на когнітивний стан центральної нервової системи в офтальмохірургічних пацієнтів.

---

Аль-Надаві Н. Дж., Кресюн В. **Нейродегенеративні зміни сітківки шурів з хронічною формою епілептичного синдрому за умови застосування ніациноксіетилідендифосфонатогерманату (МІГУ-4).** *Офтальмологічний журнал.* 2023. No. 2. P. 26-30. URL: <https://doi.org/10.31288/oftalmolzh202322630> (date of access: 07.09.2023).

### Ключові слова:

пентиленететразоловий кіндлінг, хронічний епілептичний синдром, ретинопатія, ніациноксіетиліден-дифосфонатогерманату (МІГУ-4), нейропротекція

## Анотація

**Актуальність.** Епілепсія супроводжується нейродегенеративними змінами в тому числі з боку сітківки. Визначення механізмів порушень з боку сітківки за умови моделювання експериментального епілептичного синдрому дає змогу розробляти нові підходи до фармакологічної корекції зору.

**Метою** роботи є вивчення морфологічних характеристик сітківки ока щурів із хронічним епілептичним синдромом, викликаним уведеннями пентилентетразолу (ПТЗ), а також особливостей морфології сітківки за умови застосування ніацин-оксіетилідендифосфонатогерманату (МПУ-4).

**Матеріал і методи.** У щурів лінії Вістар викликали хронічний епілептичний синдром уведеннями ПТЗ в дозі 35,0 мг/кг, в/очер протягом трьох тижнів. Щурам із розвиненими генералізованими судомами протягом чотирьох тижнів вводили МПУ-4 в дозах 5,0 і 25,0 мг/кг, в/очер, після чого здійснювали евтаназію та досліджували морфологічні характеристики зрізів сітківки ока, забарвлених гематоксилин-еозином.

**Результати.** Визначено, що в щурів із розвиненим кіндлінгом у гангліонарному шарі щільність клітин була у 2,14 раза нижчою ( $p < 0,05$ ), у внутрішньому та зовнішньому ядерних шарах на 41,0% і на 19,0% відповідно меншою ( $p < 0,05$ ) порівняно з контрольною групою. На тлі застосування МПУ-4 (25,0 мг/кг, в/очер) щільність клітин гангліонарного шару на 38,0% перевищувала відповідний показник у групі контролю ( $p < 0,05$ ). Щільність клітин у внутрішньому ядерному шарі перевищувала таку в контрольній групі на 30,5% ( $p < 0,05$ ). У зовнішньому ядерному шарі щільність клітин не відрізнялася статистично від контрольної в групах із застосуванням МПУ-4 в обох досліджуваних дозах (5,0 і 25,0 мг/кг, в/очер,  $p > 0,05$ ).

**Висновок.** Модель ПТЗ-індукований хронічний епілептичний синдром супроводжується нейродегенеративними змінами сітківки ока. Курсове застосування МПУ-4 викликає нейропротекторну дію на моделі ПТЗ-індукованої ретинопатії.

---

Прецизійна візуалізація судин сітківки *in vivo* за допомогою адаптивної оптики / О. Задорожний et al. *Офтальмологічний журнал*. 2023. No. 2. P. 31-38. URL: <https://doi.org/10.31288/oftalmolzh202323138> (date of access: 07.09.2023).

### Ключові слова:

адаптивна оптика, судини сітківки, артеріальна гіпертензія, діабетична ретинопатія

## Анотація

Використання адаптивної оптики (АО) забезпечує нові унікальні можливості прижиттєвої візуалізації судин сітківки. Детальні зображення судин сітківки, отримані за допомогою АО, можуть успішно застосовуватися як один із компонентів мультимодальної візуалізації різної патології сітківки, доповнюючи дані класичних методів діагностики. Перспективна неінвазивна візуалізація

структур очного дна за допомогою АО дозволяє якісно та кількісно оцінити ранні ознаки ремоделювання судин сітківки, пов'язані з віком, артеріальною гіпертензією, цукровим діабетом та іншими захворюваннями.

---

Herbort Jr C. P., Papasavvas I. **Review on imaging methods in non-infectious posterior uveitis, principles, relevance, and practical clinical applications to disease entities.** *Oftalmologicheskii zhurnal*. 2023. No. 2. P. 39-59. URL: <https://doi.org/10.31288/oftalmolzh20233959> (date of access: 07.09.2023).

**Ключові слова:**

uveitis, choroiditis, choriocapillaritis, photoreceptoritis, fluorescein angiography (FA), indocyanine green angiography (ICGA), optical coherence angiography (OCT), EDI-OCT, blue light fundus autofluorescence (BAF) OCT-angiography

**Анотація**

The work-up and diagnosis of posterior uveitis rely heavily on multiple imaging methods that have become available beyond the mere photographic imaging and fluorescein angiography (FA) used to image uveitis in the past. Global assessment and precise follow-up of posterior uveitis were achieved with the development of indocyanine green angiography (ICGA) since the mid-1990ties that, together with FA, made it possible to perform dual FA and ICGA giving information on both the retina and the choroidal compartment. Further non-invasive imaging methods were developed subsequently that contributed to additional valuable information completing the dual FA/ICGA basic appraisal of uveitis, including (1) optical coherence tomography (OCT) giving a quasi-histological morphology of retinal structures of the posterior pole, (2) enhanced-depth imaging OCT (EDI-OCT) allowing to image the choroidal compartment and (3) blue light fundus autofluorescence (BAF) showing the integrity or damage of the retinal pigment epithelium, the photoreceptors and the outer retina. OCT-angiography (OCT-A) became available more recently and presented the advantage to image the retinal and choroidal circulations without needing dye injections, necessary for dual FA/ICGA. This review article will illustrate the principles, relevance and practical applications of these different imaging methods used in uveitis by examining the main categories of non-infectious posterior uveitis entities including (1) retinal inflammatory disorders, inflammatory diseases of the outer retina and of the choriocapillaris (choriocapillaritis) and stromal choroiditis.

---

**An unusual case of posterior vitreous detachment / B. Barbosa Ribeiro et al.** *Oftalmologicheskii zhurnal*. 2023. No. 2. P. 60-62. URL: <https://doi.org/10.31288/oftalmolzh202326062> (date of access: 07.09.2023).

**Key words:** macular microhole; posterior vitreous detachment

## Анотація

**Purpose:** To describe a case of spontaneous closure of a macular microhole induced by an acute posterior vitreous detachment (PVD).

**Methods:** Retrospective case report and analysis of patient data.

**Case Report:** We present a case of spontaneous closure of a posterior vitreous detachment (PVD) induced macular microhole. In our patient, macular microhole developed a few weeks after acute PVD. The development of macular hole secondarily to acute PVD is rare, and there are reports of spontaneous closure. Reporting this case is important to alert clinicians to the potential self-resolving nature of this pathology.

**Conclusion:** Macular hole is a rare complication of acute PVD. Some cases resolve spontaneously without the need for surgical correction. A conservative approach may be an appropriate setting if no high-risk features are present.

---

**Gyrus atrophy of the choroid and retina. A case presentation /**  
L. Garduno Vieyra et al. *Oftalmologicheskii zhurnal*. 2023. No. 2. P. 63-64.  
URL: <https://doi.org/10.31288/oftalmolzh202326364> (date of access:  
07.09.2023).

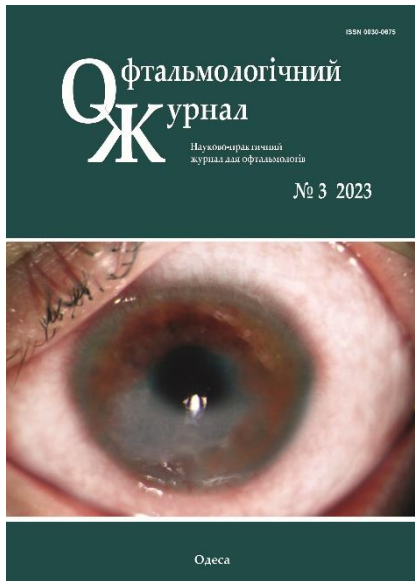
## Ключові слова:

atrophy, gyrus, choroid, retina

## Анотація

Gyrus atrophy is a rare autosomal recessive hereditary disease secondary to a mutation of the OAT gene on chromosome 10 which results in a deficiency of the mitochondrial enzyme ornithine aminotransferase that causes a 20-fold increase in serum concentrations of the amino acid ornithine. The disease is characterized by atrophic choroid and retinal patches that begin in the peripheral retina in the first decade and later spread centrally to the macular area, causing cystic changes and posterior subcapsular cataracts.

The clinical picture is characterized by night blindness, constriction of the visual field and finally decreased central vision and blindness. In this article, we present the case of a 53-year-old woman with no significant hereditary antecedents who presented a decrease in visual acuity after several months of evolution.



*Офтальмологічний журнал.*

2023. № 3.

### ЗМІСТ:

Tuychibaeva D. Epidemiological and clinical-functional aspects of the combined course of age-related macular degeneration and primary glaucoma. *Oftalmologicheskii zhurnal*. 2023. No. 3. P. 3-8. URL: <https://doi.org/10.31288/oftalmolzh2023338> (date of access: 07.09.2023).

#### **Ключові слова:**

age-related macular degeneration, primary glaucoma, geographic atrophy

#### **Анотація**

**Relevance.** Age-related macular degeneration (AMD) and glaucoma are currently the main causes of irreversible vision loss in developed countries.

**Purpose.** To study the epidemiological and clinical-functional aspects of the combined course of age-related macular degeneration and primary glaucoma and to assess the quality of life of these patients.

**Material and Methods.** The analysis of 5,000 outpatient records of patients over 35 years of age who were observed in the consultative polyclinic of the multidisciplinary clinic of the Tashkent Medical Academy in the period 2011-2022 was carried out. All patients were divided into three groups: group 1 - glaucoma, group 2 - AMD, group 3 - glaucoma + AMD.

**Results.** A retrospective analysis of 5,000 outpatient records of patients older than 35 years revealed the presence of glaucoma in 30.3% of cases, AMD - in 37.94%, their combination - in 20.3%. At the same time, in the structure of AMD, signs of the dry form of the disease were diagnosed in 74% of cases, geographical atrophy - in 12% and wet form - in 14%. However, it requires careful monitoring of the

dynamics of visual-functional and structural changes in the retina and optic nerve, as well as timely correction of therapy.

**Conclusion.** The combined course of diseases having a neurodegenerative nature of the lesion leads to a decrease in not only visual, but also cognitive functions, significantly affects the quality of life of patients of the older age group and their adaptation in society.

---

**Analysis of subjective signs in patients after secondary glaucoma surgeries / J. Sekac et al. *Oftalmologicheskii zhurnal*. 2023. No. 3. P. 9-14. URL: <https://doi.org/10.31288/oftalmolzh20233914> (date of access: 07.09.2023).**

**Ключові слова:**

secondary glaucoma, glaucoma surgery, quality of life

**Анотація**

**Purpose**

Implementation of quality-of-life standards for patients with secondary glaucoma after surgery.

**Material and methods**

Data analysis included secondary surgical glaucoma patients with a time interval of 4 years. Patients were followed up to 3 years after surgery to answer questions related to subjective perceptions after the surgical intervention (pain, discomfort, near vision, distance vision, intermediate vision, and normal activity). We were also interested in the overall quality of life and the effect on the patient's psyche when performing certain surgical techniques.

**Results**

As part of the questionnaire, patients were asked 36 questions. Responses were received from 98 patients. Thirty-five respondents (97.2%) of patients who underwent cyclocryopexy reported tolerable, minimal, or no pain during and immediately after surgery, with the majority of patients reporting minimal pain. Twenty-one patients (58.3%) did not complain of pain until one year after surgery.

According to the survey, 16 respondents (25%) had undergone trabeculectomy. Most respondents reported tolerable pain during surgery, minimal pain for 2 weeks after surgery, and no or minimal pain 2 years after surgery. Eleven respondents (68.8%) answered that their eyesight improved in daily life, but the majority of nine (56.3%) did not notice any change in their vision during short-distance movement, short-distance work, or reading. Most serious problems had patients after cyclocryocoagulation or enucleation of the eye globe.

**Conclusion**

Secondary glaucoma surgery for every patient should be personalized and tailored to the patient's every need, taking into account the patient's current health status, knowledge and skills as well as socioeconomic circumstances.

---

Saliev I. Agreement of HVID/WTW measurements made by 5 devices and their correspondence to the distance from angle to angle (ATA). *Oftalmologicheskii zhurnal*. 2023. No. 3. P. 15-18. URL: <https://doi.org/10.31288/oftalmolzh202331518> (date of access: 07.09.2023).

**Ключові слова:**

cataract surgery, HVID/WTW, angle to angle distance

**Анотація**

**Purpose:** to determine the consistency of HVID/WTW measurements on 5 devices, and their correspondence to the distance from angle to angle (ATA).

**Methods**

The relevant information on 30 right eyes was obtained from 30 volunteers. A prospective study was conducted using Wavelight Topolayzer Vario (Alcon), IOL Master 700 (Zeiss), OA2000 (Tomey), AS-OCT Casia 2 (Tomey), Zeiss Atlas 9000 (Carl Zeiss) instruments. Agreement between the measurements made by these devices in the HVID/WTW was analyzed, and the HVID/WTW scores of each device were compared with ATA scores.

**Results**

The average values of HVID/WTW in Wavelight Topolayzer Vario, IOL Master 700, OA2000, Zeiss Atlas 9000 devices were  $11.73 \pm 0.33$  mm,  $12.01 \pm 0.34$  mm,  $12.01 \pm 0.27$  mm, and  $12.2 \pm 0.37$  mm, respectively. The mean ATA was 11.68 mm on the AS-OCT Casia2 device. The smallest difference in ATA and HVID/WTW was observed on the Wavelight Topolyzer Vario instrument which averaged  $0.05 \pm 0.102$  mm 95% LoA (-0.41 to 0.32) ( $p < 0.05$ ). The largest difference was observed between AS-OCT Casia 2 and Atlas 9000 which averaged  $0.52 \pm 0.234$  mm 95% LoA (from -1.21 to 0.17) ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion**

Our study found that the results of measurements of HVID/WTW on the Wavelight Topolayzer Vario device are optimal when compared with ATA.

---

Риков С. О., Чугаєв Д. І., Зяблинцев С. В. **Вміст у крові селектинів як прогностичний фактор діабетичної ретинопатії та діабетичного набряку макули при цукровому діабеті 2 типу.** *Oftalmologicheskii zhurnal.* 2023. No. 3. P. 19-26. URL: <https://doi.org/10.31288/oftalmolzh202331926> (date of access: 07.09.2023).

**Ключові слова:**

діабетична ретинопатія, діабетичний набряк макули, цукровий діабет 2 типу, розчинні селектини, регресійна модель прогнозу

**Анотація**

**Актуальність.** Цукровий діабет (ЦД) залишається найбільшою неінфекційною пандемією у світі. Діабетична ретинопатія (ДР) є одним з найпоширеніших і соціально значимих ускладнень ЦД як першого так і другого типу. Прогнозування розвитку ДР з можливим розвитком діабетичного набряку макули (ДНМ) залишається до кінця невирішеним питанням. Математичні моделі прогнозування включають широкий спектр інформативних предикторів, серед яких перспективним є визначення селектинів

**Мета** – встановити залежність прогресування ДР і розвитку ДНМ відповідно до вмісту селектинів у крові пацієнтів із ЦД 2 типу, розробити математичну модель прогнозування.

**Матеріал і методи.** Дослідження включало 124 пацієнти (124 ока) із ЦД 2 типу, у яких виявлена легка (29 очей, 1-а група), помірна або важка (35 очей, 2-а група) непроліферативна ДР (НПДР) і проліферативна ДР (ПДР; 31 око, 3-я група); контрольну групу становили 29 очей без ЦД. Усім пацієнтам виконані загальноприйняті офтальмологічні дослідження, спектрально-доменна оптична когерентна томографія (ОКТ) з визначенням центральної товщини сітківки (ЦТС, мкм). ДНМ установлювали при збільшенні ЦТС більше за значення нормативної бази даних по полях ETDRS програмного забезпечення спектрально-доменної ОКТ. Вміст селектинів у крові визначали імуноферментним методом (Invitrogen Thermo Fisher Scientific, USA).

**Результати.** Встановлена статистично значуща тенденція до прогресивного збільшення вмісту в крові селектинів при прогресуванні ДР. За наявності ДНМ вміст L-селектину статистично вищий при легкій НПДР, вміст P-селектину – при ПДР, тоді як вміст E-селектину – при всіх стадіях ДР. Побудована регресійна модель прогнозу прогресування ДР, у якій тривалість діабету й вміст у крові селектинів мали позитивний вплив, а вміст глікованого гемоглобіну – негативний. Модель адекватна ( $R^2_{\text{adjust}}=0,84$ ;  $F=97,9$ ;  $p<0,001$ ), що свідчило про сильний зв'язок обраних факторів зі стадією ДР. Розрахований індекс Y можна вважати кількісним відображенням ступеня тяжкості ДР: при значенні  $Y<1,5$  прогнозується легка НПДР (точність прогнозування – 86,2%), при значенні  $1,5\leq Y<2,35$  – помірна або тяжка НПДР (точність прогнозування – 88,6%), при значенні  $Y\geq 2,35$  – ПДР (точність прогнозування – 100%). Побудована регресійна модель прогнозу ДНМ, у якій ризик був більш імовірний у разі збільшення ЦТС і вмісту в крові ES. Площа під кривою операційних характеристик моделі  $AUC=0,97$  (95% ВІ 0,92–0,99), що свідчило про сильний зв'язок ДНМ з обраними факторами; чутливість моделі становила 93,2% (95% ВІ 83,5–98,1%), специфічність – 92,3% (95% ВІ 83,0–97,5%).

**Висновок.** Отримані результати підтвердили концепцію щодо значення збільшення вмісту в крові селектинів за умови ЦД 2 типу для розвитку основних патогенетичних механізмів мікросудинних ускладнень, а рівні селектинів у крові можна вважати предикторами прогресування ДР і виникнення ДНМ.

Аліфанов І. Ультразвукова доплерографія судин ока у пацієнтів з цукровим діабетом 2 типу. *Oftalmologicheskii zhurnal*. 2023. No. 3. P. 27-33. URL: <https://doi.org/10.31288/oftalmolzh202331723> (date of access: 07.09.2023).

**Ключові слова:**

діабетичний набряк макули, цукровий діабет 2 типу, ультразвукове доплерівське сканування, центральна артерія сітківки, очна артерія, короткі задні циліарної артерії

**Анотація**

**Мета роботи.** Визначити параметри очної гемодинаміки за допомогою ультразвукового доплерівського сканування у пацієнтів із цукровим діабетом 2 типу в залежності від стадії діабетичної ретинопатії.

**Матеріал та методи.** У проспективному дослідженні обстежено 45 пацієнтів (90 очей) з цукровим діабетом 2-го типу, які були розподілені на 3 групи по 15 осіб: з непроліферативною діабетичною ретинопатією (НПДР), з проліферативною діабетичною ретинопатією (ПДР) та група порівняння – без ознак діабетичної ретинопатії (ДР0). Ультразвукове сканування включало дослідження пікової швидкості сістолічного ( $V_s$ ) та діастолічного ( $V_d$ ) кровотоку, середньої швидкості (ТАМХ), пульсового індексу (PI) та індексу резистивності (RI) в очничій артерії (ОА), центральній артерії сітківки (ЦАС), задніх коротких циліарних артеріях (ЗЦА). Статистична значущість відмінностей результатів оцінювалась за допомогою ANOVA.

**Результати.** В басейні ОА визначене достовірне ( $p < 0,05$ ) зниження  $V_s$  з  $71,1 \pm 20,6$  см/с в групі ДР0 до  $59,9 \pm 16,7$  при НПДР та  $47,4 \pm 16,4$  в групі ПДР,  $V_d$  з  $22,1 \pm 6,9$  см/с до  $17,0 \pm 6,6$  і  $12,3 \pm 5,9$  та ТАМХ з  $37,2 \pm 11,3$  см/с до  $31,9 \pm 9,1$  і  $25,3 \pm 9,7$  відповідно, також підвищення RI з  $0,69 \pm 0,06$  при ДР0 до  $0,71 \pm 0,09$  при НПДР та  $0,75 \pm 0,08$  при ПДР. В ЦАС достовірне зниження  $V_d$  з  $9,9 \pm 5,4$  см/с в групі ДР0 до  $8,1 \pm 3,8$  в групі НПДР та  $5,5 \pm 3,1$  в групі ПДР, підвищення PI з  $1,34 \pm 0,16$  до  $1,46 \pm 0,28$  і  $1,54 \pm 0,24$ , також RI з  $0,71 \pm 0,06$  до  $0,75 \pm 0,07$  і  $0,80 \pm 0,05$  відповідно. В басейні ЗЦА визначене достовірне зменшення  $V_d$  з  $4,3 \pm 1,6$  см/с при ДР0 до  $3,2 \pm 2,0$  при НПДР та  $3,1 \pm 2,2$  в групі ПДР та збільшення PI з  $1,32 \pm 0,21$  до  $1,37 \pm 0,24$  і  $1,54 \pm 0,26$  відповідно. RI зростає з  $0,76 \pm 0,04$  в групі ДР0 до  $0,82 \pm 0,06$  при НПДР та ПДР.

**Висновки.** В роботі визначається уповільнення швидкості кровотоку в досліджуваних групах судин та збільшення пульсового індексу та індексів резистивності у пацієнтів з діабетичною ретинопатією, при чому, в більшості випадків, різниця проміж групою ПДР та НПДР є більшою, ніж проміж групами НПДР та ДР0.

---

Prospects for predicting long-term treatment outcomes in patients with combat ocular trauma / Б. Б. Жупан et al. *Oftalmologicheskii zhurnal*. 2023. No. 3. P. 34-37. URL: <https://doi.org/10.31288/oftalmolzh202333437> (date of access: 07.09.2023).

**Ключові слова:**

бойова травма органу зору, прогнозування результатів

## Анотація

**Введення.** Аналіз досвіду змін підходів до організації надання медичної допомоги при бойових травмах органа зору, змін лікувальної тактики ведення таких пацієнтів під час збройних конфліктів у XX-XXI століттях, вітчизняного досвіду надання медичної допомоги при бойовій травмі ока та його придаткового апарату, актуалізує пошук інформативних методик прогнозування віддалених результатів застосованих методів лікування. **Метою роботи** стало визначення інформативності побудови прогнозу функціональних змін зорового аналізатора за результатами лікування поранених з ураженнями органа зору під час динамічного ретроспективного спостереження.

**Матеріали і методи:** первинним матеріалом для проведення дослідження стала медична документація поранених (дані історій хвороб, амбулаторних карт, виписних епікрізів) з бойовими травмами органа зору за період 2014-2015 рр., які знаходились на лікуванні у НВМКЦ «ГВКГ». Оцінювались показники функціонального стану зорового аналізатора при поступленні до НВМКЦ «ГВКГ» та через 180 днів після поранення. У дослідженні використовувалась запропонована F. Kuhn та співавторами шкала оцінки віддалених результатів лікування (OTS- Ocular Trauma Score).

**Результати.** Встановлено, що в цілому результати лікування бойової травми ока та його придаткового апарату у НВМКЦ «ГВКГ» за досліджуваний період 2014-2015 рр. виявили високу відповідність розрахунковим значенням ймовірності збереження зорових функцій за шкалою OTS. При сліпоті майже усі ці пацієнти через півроку залишаються сліпі на поранене око. У групі зі світлопроекцією та рухом руки біля обличчя ми відмітили покращення зорових функцій у більшості випадків (65%), за даними шкали OTS ці пацієнти у більшості випадків залишаються у цій групі або переходять до групи зі сліпотою. Випадки з гостротою зору 0.005-0.1 через 6 місяців покращують гостроту зору з переходом у більшості випадків до 0.1 і вище. Така ж тенденція але, очікувано, з більшою вірогідністю у групах 0.1-0.4 та вище 0.5. Виявлені нами особливості обґрунтовують необхідність адаптації шкали OTS для прогнозування функціональних змін при бойовій травмі органа зору, оскільки вона розроблялась для використання при травмах ока у мирний час.

**Висновки:** Враховуючи велику кількість поранених з важкими ураженнями очей за час війни з рф, не втрачають своєї актуальності наукові дослідження із впровадження у клінічну практику системи прогнозування віддалених функціональних результатів лікування бойової травми зорового аналізатора на основі клінічних даних при первинному обстеженні. Отримані нами результати при застосуванні шкали оцінки OTS (Ocular Trauma Score) у більшості випадків відповідають результатам лікування поранених у клініці офтальмології НВМКЦ «ГВКГ» у 2014-2015 роках. Доопрацювання існуючої системи OTS (Ocular Trauma Score) та адаптація її до вітчизняних умов та реалій надання офтальмологічної допомоги при бойовій травмі зорового аналізатора є перспективним для подальшого вивчення.

---

Венгер Л. В., Ковтун О., Савко В. В. Прогнозування розвитку атрофії зорового нерва у хворих на передній увеїт визначенням діаметра зорового нерва методом комп'ютерної томографії. *Oftalmologicheskii zhurnal.*

2023. No. 3. P. 38-41. URL: <https://doi.org/10.31288/oftalmolzh202333841> (date of access: 07.09.2023).

**Ключові слова:**

передній ідіопатичний увеїт, неврит та атрофія зорового нерва, комп'ютерна томографія, прогноз, визначення діаметра зорового нерва

**Анотація**

**Актуальність.** Об'єктивне оцінювання факторів виникнення внутрішньоочного запалення та його наслідків, а також діагностика розвитку цих ускладнень на ранніх етапах увеїту є актуальною проблемою, яка визначає можливість своєчасного й ефективного лікування ендогенного увеїту.

**Мета.** З'ясувати діагностичні можливості визначення діаметра зорового нерва методом комп'ютерної томографії у хворих на передній увеїт для прогнозування розвитку атрофії зорового нерва.

**Матеріал і методи.** Проведено офтальмоскопію, біомікроскопію, вимірювання внутрішньоочного тиску, гостроти зору, периметрію, а також визнано діаметр диска зорового нерва методом когерентної томографії на здорових та уражених очах біля заднього полюса ока, на відстані 3–5 мм від входу в орбіту. Лікування проведено згідно з протоколом.

**Результати.** Аналіз даних визначення діаметра зорового нерва на вході в орбіту у хворих на неврит виявив його достовірне збільшення на хворому оці на 33,1% щодо даних у пацієнтів із переднім увеїтом без цього ускладнення. У динаміці спостереження загалом групи має місце значне зменшення діаметра зорового нерва на 37,2 і 49,1% через три й шість місяців відповідно. Через шість місяців діаметр значно зменшувався як у підгрупах осіб, які отримали лікування, так і з різних причин у тих, котрі його не отримали, однак ці зміни були менш виражені в пацієнтів, які отримали лікування. У цьому випадку цей параметр зменшено на 17,3% щодо даних через три місяці, а в осіб без лікування – на 23,5%.

**Висновок.** Дані комп'ютерної томографії про зміну діаметра зорового нерва біля входу в орбіту в осіб із невритом є об'єктивним показником, що характеризує наявність і вираженість атрофічного процесу, а раннє виявлення можливості розвитку атрофії зорового нерва при невриті уможливить своєчасне лікування, що може запобігти процесу або стабілізувати його.

---

Безкоровайна І., Іванченко А. Кореляційний зв'язок між даними оптичної когерентної томографії-ангіографії та післяопераційною гостротою зору у пацієнтів з регматогенним відшаруванням сітківки без та з відшаруванням в зоні макули. *Oftalmologicheskii zhurnal*. 2023. No. 3. P. 42-48. URL: <https://doi.org/10.31288/oftalmolzh202334248> (date of access: 07.09.2023).

### Ключові слова:

регматогенне відшарування сітківки, мікроциркуляція сітківки, оптична когерентна томографія-ангіографія, відшарування сітківки зони макули

### Анотація

**Актуальність.** На сьогоднішній день, не зважаючи на вдосконалення технології хірургічного методу лікування відшарування сітківки, ризик зниження зору залишається на високому рівні. Тому пошук причин невдоволення наслідками вітреоретинальної хірургії є актуальним. Порушення мікроциркуляції сітківки може бути однією з причин не достатніх функціональних результатів.

**Мета.** Порівняти за даними оптичної когерентної томографії-ангіографії (ОКТ-а) характерні зміни мікроциркуляції сітківки в післяопераційному періоді у пацієнтів з регматогенним відшаруванням сітківки (РВС) без відшарування (macula-on) та з відшаруванням (macula-off) в зоні макули і встановити взаємозв'язок між даними ОКТ-а та найкраще корегованою гостротою зору (НКГЗ).

**Матеріал і методи.** Спостереження проводили за 116 пацієнтами: 65 пацієнтів після РВС macula-on – 1 група і 51 пацієнтів після РВС macula-off – 2 група. За допомогою ОКТ-а вивчали такі параметри судин сітківки: фовеальна аваскулярна зона (ФАЗ), щільність поверхневого капілярного сплетіння (ПКС) і щільність глибокого капілярного сплетіння (ГКС) парафовеальної зони і оцінювали їх кореляцію з функціональними параметрами. Термін спостереження – 12 місяців.

**Результати.** В 1 групі через 1 рік спостережень була виявлена кореляція між ФАЗ та товщиною макули ( $r = -0,299$ ,  $p = 0,025$ ). Остаточна НКГЗ була пов'язана з парафовеальною щільністю ГКС ( $r = -0,340$ ,  $p = 0,010$ ) та з ФАЗ зоною ( $r = 0,390$ ,  $p = 0,003$ ). У 2 групі через 1 рік остаточна НКГЗ корелювала з ФАЗ ( $r = 0,408$ ,  $p = 0,012$ ) з парафовеальною щільністю судин ПКС ( $r = -0,451$ ,  $p = 0,005$ ). Також остаточна НКГЗ корелювала з парафовеальною щільністю судин ГКС ( $r = -0,418$ ,  $p = 0,010$ ). Не було виявлено кореляції між ФАЗ та товщиною макули ( $r = -0,282$ ,  $p = 0,080$ ).

**Висновки.** Чим гірші показники звивистості, щільності судин парафовеальної зони та їх діаметру, тим нижчі показники візометрії.

---

**Злоякісні краніофасціальні пухлини, їх поширення та хірургічна тактика / О. І. Паламар та ін. *Oftalmologicheskii zhurnal*. 2023. No. 3. P. 49-55. URL: <https://doi.org/10.31288/oftalmolzh202334955> (date of access: 07.09.2023).**

### Ключові слова:

злоякісні, краніофасціальні пухлини, субкраніальні доступи, орбітовилічний доступ, підскроневий доступ

### Анотація

**Мета:** визначення шляхів поширення злоякісних пухлин краніофасціальної локалізації та залежно від цього формування хірургічної тактики лікування.

**Матеріал і методи.** У період з 2002 до 2022 рр. нами було проліковано 253 пацієнтів зі злоякісними пухлинами краніофациальної локалізації (Первинні хворі – 112, вторинні – 141). У доопераційний період у хворих KPS становив від 50 до 70 балів. Хворим проводилася стандартна оцінка неврологічного та офтальмологічного статусів.

**Результати.** Серед краніофациальних пухлин переважали злоякісні пухлини епітеліального генезу – 53,7%, рідше зустрічалися анапластичні менінгіоми – 1,2% і злоякісні пухлини ембріонального типу – 0,4%. Наявність клінічних симптомів у хворих була насамперед пов'язана з локалізацією первинного росту пухлин та їх поширення: високий відсоток загально мозкової та ринологічної симптоматики обумовлений значною частотою інтракраніальної та сино-параназальної локалізації пухлин. Краніофациальні злоякісні новоутворення мають переважно середину зону первинного росту, зокрема, передньо-середню локалізацію (гратчастий лабіринт – 45,0%, основна пазуха – 12,2%, крилопіднебінна та підскронева ямка – 9,9%, значно рідше у риноольфакторній ямці – 1,2% та кавернозному синусі – 0,4%). Основними шляхами розповсюдження краніофациальних пухлин є трансдуральне, епідуральне поширення, зрощення з твердою мозковою оболонкою, ріст у носову порожнину та інтраорбітально. Найчастіше з метою хірургічного лікування хворих використовувалась передня краніофациальна резекція (біфронтальна краніотомія з латеральною ринотомією чи мобілізацією супраорбітального комплексу, та субкраніальні доступи). Найбільш частими ускладненнями були назальні ліквореї та інфекційні ускладнення (менінгіти та менінгоенцефаліти). Післяопераційна летальність складала 5 випадків (2,0%).

**Висновки.** 1. Краніофациальні резекції мають переваги над транскраніальними та фациальними доступами з досягненням більшої радикальності видалення пухлини. 2. Субкраніальні хірургічні втручання в порівнянні з біфронтальним доцільні при значному екстракраніальному компоненті. При цьому, транс базальний доступ (за Derome) ефективний при вираженому як інтра-, так і екстракраніальному поширенні злоякісних краніофациальних пухлин. 3. Радикальність видалення пухлин латеральних відділів основи черепа досягається при використанні як орбітовилічного, так і при підскроневого доступів, при цьому підскроневи доступ асоційований з менш вираженою частотою виникнення ускладнень.

---

Бойчук І. М., Ваєл Б. Особливості зміни фонові енцефалограми у відповідь на функціональні навантаження у хворих на дисбінокулярну амбліопію залежно від фіксації амбліопічного ока. *Oftalmologicheskii zhurnal*. 2023. № 3. С. 56-60.  
URL: <https://doi.org/10.31288/oftalmolzh202335660> (дата звернення: 07.09.2023).

**Ключові слова:**

дисбінокулярна амбліопія, фіксація, електроенцефалограма

**Анотація**

**Вступ.** Аналіз зорових викликаних потенціалів (ЗВП) електроенцефалограм (ЕЕГ) важливий для оцінки цілісності зорового шляху в цілому. Патологія в будь-якому місці зорового шляху викликає зміну ЗВП. В якості основного критерію оцінки стану зорового аналізатора береться до уваги стан різних ритмічних компонентів, рівень пригнічення альфа-ритму.

**Мета** – виявлення особливостей стану зорового аналізатора і зміни ЕЕГ у відповідь на функціональні навантаження при дисбінокулярній амбліопії залежно від монокулярної фіксації амбліопічного ока.

**Матеріал і методи.** Обстежено 55 пацієнтів з дисбінокулярною амбліопією 5-8 років, здорові діти (15) того ж віку. З односторонньою амбліопією і збіжною косоокістю (6-15град) було 32 дитини. Серед них 20 дітей мали нецентральну фіксацію і 12 дітей – центральну фіксацію. Всім дітям проведено енцефалографію з використанням стандартного протоколу «10-20». Оцінювалася ритміка фонові ЕЕГ, міжпівкульна асиметрія, показники індексів альфа, тета- і дельта-хвиль. Проводилась ресстрація біопотенціалів мозку з використанням функціональних проб з метою активації глибоких структур мозку.

**Результати** Індекс альфа-ритму в фоновій ЕЕГ в потиличних відведеннях в групі з гостротою зору нижче 0,3 у  $(3,0 \pm 2,6)\%$  дітей не визначався, а у  $(48,6 \pm 8,2)\%$  був знижений. Дельта-індекс вище норми (в межах 25-45%) був у  $(46,6 \pm 12,8)\%$  дітей. А тета-індекс вище норми (в середньому  $48,4 \pm 8,2\%$ ) виявлений у  $(20,2 \pm 8,9)\%$  дітей, виявлено зниження альфа-індексу майже у половини дітей з амбліопією, що свідчить про незрілість синхронізуючих систем і про порушення бінокулярної рухової настройки очей цих дітей. Відзначено порушення реакції біопотенціалів ЕЕГ на тести ВО і РЗР в бінокулярному режимі стимуляції у більшості дітей з ексцентричною фіксацією, в порівнянні з дітьми, що мають центральну фіксацію. У симетричних відведеннях при фотостимуляції у дітей з дисбінокулярною амбліопією виявлені асиметричні білатерально-синхронні  $\theta$  - і  $\delta$  -хвилі в лобових (індекс –  $46,0 \pm 8,4\%$ ) і потиличних відведеннях (індекс –  $50,0 \pm 8,6\%$ ).

**Висновки.** При дисбінокулярній амбліопії незалежно від фіксації амбліопічного ока в порівнянні з нормою виявлені підвищені індекси тета- і дельта-хвиль в лобових і потиличних відведеннях.

Встановлено порушення відповіді біопотенціалів мозку на функціональні навантаження – ВО та РЗР. Це свідчить про наявність функціональних змін серединних структур мозку, в тому числі і мозолистого тіла, що є серйозною перешкодою розвитку бінокулярного зору.

Отримані дані дозволяють рекомендувати дослідження біопотенціалів мозку, їх реакцію на функціональні навантаження, зокрема ВО і РЗР, у хворих на дисбінокулярну амбліопію для можливої корекції цих порушень офтальмологами в співдружності з невропатологами.

---

Задорожний О., Король А., Пасечнікова Н. Перспективний захист сітківки прекодиціюванням: огляд літератури. *Oftalmologicheskii zhurnal*. 2023. No. 3. P. 61-70.  
URL: <https://doi.org/10.31288/oftalmolzh202336170> (date of access: 07.09.2023).

**Ключові слова:**

прекодиціювання, ішемічне ушкодження, фототоксичне ушкодження, серце, мозок, сітківка

## Анотація

Сітківка людини і тварин, так само як міокард і нервова тканина головного мозку, мають значні внутрішні адаптивні механізми, які забезпечують захист клітин у несприятливих умовах. Ці ендогенні захисні механізми, які можуть збільшити опір клітин сітківки впливу шкідливих факторів, можна активувати короточасним використанням різноманітних докритичних стимулів (ішемія, фотобіомодуляція, гіпотермія та інші), які передують ушкодженню, що отримало назву прекоondiціонування. Багаторічний досвід лабораторних та клінічних досліджень продемонстрував дивовижні можливості прекоondiціонування для забезпечення кардіо- та церебропротекції. Користь виявлених ефектів прекоondiціонування для захисту сітківки людини ще належить оцінити, попри обнадійливі результати проведених експериментальних досліджень. В огляді літератури подано деякі аспекти вивчення та застосування ефектів прекоondiціонування в різних сферах медицини; розглянуто результати лабораторних досліджень внутрішніх механізмів захисту клітин сітківки; запропоновано перспективні напрямки майбутнього можливого застосування виявлених ефектів у клінічній офтальмології з метою ретинопротекції.

---

**Клінічний випадок бактеріального кератиту, викликаного збудником *Kocuria varians* / В. Сакович та ін. *Oftalmologicheskii zhurnal*. 2023. No. 3. P. 71-73. URL: <https://doi.org/10.31288/oftalmolzh202337173> (date of access: 07.09.2023).**

### Ключові слова:

кератит, *Kocuriavarians*, клініка, лікування

## Анотація

**Актуальність.** Бактеріальний кератит – запальне захворювання рогової оболонки, що часто призводить до стійкого зниження гостроти зору і, як наслідок, інвалідизації пацієнта. Провокуючим фактором часто буває травма – потрапляння стороннього тіла, випадковій подряпини гілкою дерева, аркушем паперу, вією що випала та інше. У структурі збудників частіше визначається грампозитивна мікрофлора, агресивна грамнегативна мікрофлора та умовно-патогенні бактерії (*Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Escherichiae*, *Enterobacter*, *Proteus*, *Pseudomonas*, *Klebsiellae* та інші.). Бактеріальний кератит, викликаний *Kocuria varians* – рідкісне захворювання, перебіг якого потребує вивчення.

**Мета** – повідомити про рідкісний випадок бактеріального кератиту, спричиненого непатогенним мікроорганізмом *Kocuria varians*.

**Матеріал та методи:** офтальмологічне обстеження, мікробіологічне обстеження, клініка, лікування хворого.

**Висновки.** В описаному клінічному випадку ми повідомляємо про відносно рідкісну причину виникнення кератиту *Kocuria varians* в огляді вітчизняної та іноземної літератури.

---

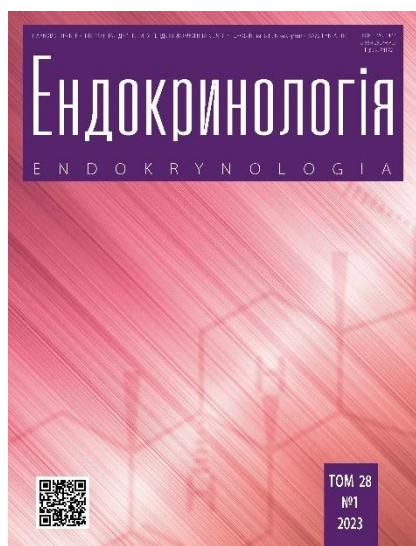
Дерматологічно-офтальмологічна колаборація у лікуванні шкірних проявів офтальморозацеа / Н. В. Малачкова та ін. *Oftalmologicheskii zhurnal*. 2023. No. 3. P. 74-78.  
URL: <https://doi.org/10.31288/oftalmolzh202337478> (date of access: 07.09.2023).

**Ключові слова:**

розацеа, офтальморозацеа, блефарокон'юнктивіт, дерматит, хвороба сухого ока, рогівка, кон'юнктива

**Анотація**

Наш клінічний випадок представлений з метою підвищення ефективності виявлення, диференційної діагностики та уникнення хибного підходу у лікуванні дерматологічних проявів офтальморозацеа, що мають клінічну схожість із іншими нозологіями, а також для пошуку можливостей створення дерматологічно-офтальмологічного тандему у веденні пацієнтів із офтальмологічними проявами розацеа. Пацієнтці віком 33 роки поставлено діагноз дерматологом: вугрова хвороба, жирна себорея. Супутній діагноз: наднирникова гіперандрогенія; залізодефіцитна анемія; дефіцит селену, йоду. Виконано пілінг шкіри обличчя. Призначено лікування, після чого пацієнтка звернулася на консультацію до офтальмолога із відчуттям «піску» в очах, розмитості зображення, чого не було раніше. Спостерігається мацерація шкіри повік в куточках, набряк, наявність кірочок по маргінальному краю повік, телеангіектазій. Встановлено діагноз: офтальморозацеа; хвороба сухого ока; сухий кератокон'юнктивіт. Призначено лікування із досягненням у результаті позитивної динаміки. Тому, у лікуванні офтальморозацеа необхідно використовувати комбінований підхід лікарів-дерматологів та офтальмологів, залежно від клінічної картини та проявів у кожному індивідуальному випадку.



Ендокринологія.

2023. №1.

### ЗМІСТ:

**Активність сигнального каскаду PI3K/Akt у плазмі та мононуклеарах периферичної крові у хворих на цукровий діабет 2-го типу / М. Д. Тронько та ін. *Ендокринологія.* 2023. № 1. С. 5-20.**

URL: <https://endokrynologia.com.ua/index.php/journal/article/view/687>

(дата звернення: 07.09.2023).

#### **Резюме.**

У статті узагальнено та проаналізовано матеріал, присвячений біохімічним механізмам розвитку цукрового діабету 2-го типу (ЦД2), а також наведено власні дані досліджень щодо оцінки перспективності використання антидіабетичних препаратів та їх комбінацій (цукрознижувальна терапія, ЦЗТ) для лікування ЦД2. При ЦД2 в мононуклеарах периферичної крові (МНПК) спостерігалось фосфорилування Akt по T308, що свідчить про активацію кінази через шлях PI3K/PDK1, а не мішені рапаміцину ссавців (mammalian target of rapamycin, mTOR), mTORC2, тобто, про реципрокність, а не адитивність активації Akt. Активність Akt у плазмі крові хворих на діабет суттєво знижується. Стан фосфорилування кінази рибосомального білка S6 (ribosomal protein S6 kinase, p70S6K) і збагаченого проліном субстрату 40 кДа (proline-rich Akt substrate of 40 kDa, PRAS40) у МНПК свідчить про активність mTORC1 та її субстратів при ЦД2. Зниження рівня p70S6K у хворих, які отримували монотерапію метформіном (МФ), може свідчити про зниження фосфорилування субстрату інсулінового рецептора-1 (insulin receptor substrate-1, IRS-1), і як наслідок, інсулінорезистентності (ІР). Показано, що активація кінази, що регулюється позаклітинними сигналами (extracellular signal-regulated kinase, ERK1/2) у МНПК хворих на ЦД2 не спостерігається, тоді як у хворих на діабет 1-го типу (ЦД1) чи аутоімунним тиреоїдитом вона суттєво зростала. Встановлено активацію ERK1/2 в плазмі крові хворих на ЦД2. Кількість 5'AMP-активованої протеїнкінази (5' AMP-activated protein kinase, AMPK $\alpha$ ) та IRS-1 у плазмі крові пацієнтів, хворих на діабет також помітно підвищується. Рівень аполіпопротеїну А1 (apolipoprotein A1, ApoA1) у крові хворих на ЦД1 та ЦД2 був нижчим, а рівень ApoB та окислених ліпопротеїдів низької щільності — вищим, ніж у крові здорових людей.

Кількість ендотеліну 1 (endothelin 1, ET-1) та натрійуретичного пептиду в крові хворих на ЦД2 перевищує його вміст у контрольних зразках. Монотерапія МФ приводить до зниження рівнів ET-1 та N-кінцевого прогормону натрійуретичного пептиду головного мозку (N-terminal prohormone of brain natriuretic peptide, NT-proBNP) а також підвищення рівня глюкагоноподібного пептиду-1 (glucagon-like peptide-1, GLP-1) у крові пацієнтів із ЦД2. У сироватці хворих на ЦД2 спостерігалось помітне збільшення мікроРНК-142 і зниження мікроРНК-126. При оцінці дії ЦЗТ було виявлено, що при монотерапії дапагліфлозином і комбінації дапагліфлозину з інсуліном і МФ кількість мікроРНК-126 зростає до контрольного рівня. Дослідження ефекту дапагліфлозину показали, що багаторазове введення препарату щурам з ІР призводить до вірогідного зниження активності ангіотензинперетворюючого ферменту (АПФ) в сироватці крові тварин.

**Ключові слова:** цукровий діабет 2-го типу, сигнальний каскад PI3K/Akt, мононуклеари периферичної крові, антидіабетичні препарати

---

**Ендокринні дизраптори – пренатальні чинники розладів репродуктивного здоров'я / О.Г. Резніков та ін. *Ендокринологія*. 2023. Т. 28, № 1. С. 21-35. URL: <https://endokrynologia.com.ua/index.php/journal/article/view/689> (дата звернення: 07.09.2023).**

#### **Ключові слова**

Ендокринні дизраптори, дибутилфталат, бісфенол А, ібупрофен, пренатальна дія, репродуктивна система, статеве поведінка, щури

#### **Анотація**

В оглядовій статті висвітлюється проблема потенційної небезпеки ендокринних дизрапторів (ЕД) — хімічних забруднювачів довкілля, які здатні порушувати гормональний гомеостаз — для внутрішньоутробного плоду. Чимало ЕД, які потрапляють до організму вагітної, долають плацентарний бар'єр і становлять загрозу для розвитку плоду. Систематизовані дані основної літератури, що стосується пренатальних ефектів ЕД щодо розладів програмування нейроендокринної системи репродукції та поведінки, а також їх віддалених наслідків у людини й тварин. Негативні наслідки пренатального впливу ЕД виявляються навіть на тлі відсутності тератогенних ознак у новонароджених особин, що відповідає загальній концепції функціональної тератології. Особливу увагу приділено ефектам низьких доз, бо для багатьох ЕД характерною є відсутність прямої залежності біологічних ефектів від дози експозиції. Порівняння зі станом гіпоталамо-гіпофізарно-адренокортикальної системи (ГГАС) у потомства щурів, яке розвивалось в умовах експозиції вагітної матері до ЕД, показує вибірковість та уразливість саме системи репродукції в аспекті функціональних розладів. Система репродукції самців значно більш уразлива, порівняно з самицями. Перш за все, це виявляється при аналізі гормонального профілю і статевої поведінки. В огляді наведено результати власних досліджень щодо пренатальних ефектів дибутилфталату (ДФФ), ібупрофену та бісфенолу А (БФА). Вперше виявлено послаблення копулятивної поведінки в дорослих самців щурів на тлі нормальних рівнів статевих гормонів і кортикостерону внаслідок експозиції вагітних матерів до терапевтичних доз ібупрофену в критичному періоді статевої диференціації мозку (СДМ). У процесі експериментального

дослідження пренатальних ефектів ДБФ вперше отримано дані про формування гіперандрогенного стану і гіперсексуальної поведінки в чоловічого потомства з наступною прискореною віковою інволюцією репродуктивних функцій. Субтератогенні дози БФА спричиняли в чоловічого потомства різко послаблені копулятивну поведінку і лордозні реакції в присутності нормального самця, а в самиць — гіпоестрогенію та псевдокопулятивну чоловічу поведінку. Таким чином, епігенетичні порушення програми СДМ унаслідок пренатального впливу ЕД у дозах, що не викликають тератогенних ефектів, мають бути враховані при визначенні потенційної небезпеки ЕД для репродуктивного здоров'я.

---

**Механізм дії та особливості застосування холекальциферолу в дітей та підлітків на етапах розвитку цукрового діабету 1-го типу /**  
В.В. Попова. *Ендокринологія*. 2023. Т. 28, № 1. С. 36-50. URL: <https://endokrynologia.com.ua/index.php/journal/article/view/690> (дата звернення: 07.09.2023).

#### Анотація

У статті узагальнено та проаналізовано матеріал, присвячений проспективним довгостроковим клініко-імунологічним дослідженням. Створено Реєстр ДААт-позитивних дітей із прогнозованим розвитком цукрового діабету 1-го типу (ЦД1). Численними клінічними дослідженнями на сьогодні встановлено, що вітамін D3 бере активну участь у модулюванні функцій імунної системи при розвитку ЦД1. Проте, механізм цієї дії наразі достеменно не вивчений. Мета — виявлення імунологічних механізмів патогенезу ЦД1, починаючи з латентного доклінічного періоду та на подальших етапах перебігу захворювання за допомогою імунологічних маркерів, що предиктують розвиток ЦД1, до яких належать діабетасоційовані аутоантитіла (ДААт) до острівців Лангерганса (insulin autoantibodies, IAA), антитіла до декарбоксілази глутамінової кислоти (Glutamic acid decarboxylase antibodies, GADA), аутоантитіла до протеїну тирозинфосфатази (autoantibodies to protein tyrosine phosphatase isoforms IA-2, IA-2A) та транспортер цинку T-8 (Zinc transporter 8, ZnT8), а також аналіз проспективних клініко-імунологічних даних у дітей, позитивних за наявності ДААт із доклінічним періодом розвитку ЦД1 та в дітей із прогнозованим дебютом цукрового діабету (ЦД) з пероральним прийманням вітаміну D3 порівняно з аналогічними групами дітей без приймання вітаміну D3. Матеріал і методи: загальноклінічні, лабораторні, статистичні, дослідження продукції ДААт, лейкоцитарного складу крові, імунофенотипу лімфоцитів і цитокинів у периферичній крові. Об'єкт дослідження: стан імунітету в дітей у доклінічний та клінічний періоди розвитку цукрового ЦД1 із різними прогнозованими термінами дебюту захворювання. Результати. Виконані дослідження є продовженням багаторічної проспективної Програми «Імунітет у доклінічний період розвитку ЦД1», на базі якої створено Реєстр маркерпозитивних дітей із прогнозованим розвитком ЦД1. У результаті виконаних досліджень встановлено, що в 179 (53,5%) із 334 (48,0%) ДААт-позитивних нормоглікемічних дітей впродовж 20 років спостереження дебютував ЦД1. Встановлено, що в осіб зі швидкою клінічною маніфестацією ЦД1 і тривалістю доклінічної стадії розвитку захворювання менш як 3 роки виявляють превалювання значень підвищених титрів IA-2A, GADA та ZnT8 як на ранній, так і на фінальній стадіях доклінічного періоду розвитку ЦД1 порівняно з аналогічними показниками в пацієнтів із тривалістю доклінічної стадії ЦД1 від 3 років до 5 років і в пацієнтів із вперше виявленим ЦД1, в яких латентна стадія розвитку захворювання тривала понад 5 років. Продовжували вивчення адаптованого та вродженого імунітету на латентній доклінічній стадії розвитку ЦД1. Впроваджено в клініку розроблений алгоритм доклінічної діагностики та розвитку ЦД1 у здорових нормоглікемічних

дітей за допомогою визначення різних видів ДААт (GADA, IA-2A та ZnT8). У клінічних дослідженнях наразі встановлено, що вітамін D3 бере активну участь у модулюванні функцій імунної системи за розвитку ЦД1 та має протективний ефект щодо ризику розвитку ЦД1. Проаналізовано вплив вживання вітаміну D3 в дозі 1000 ОД/добу на прогнозованих ранніх доклінічних стадіях розвитку ЦД1 і в дозі 2000 ОД/добу на пізніх стадіях доклінічного періоду формування ЦД1 на значення титрів і рівні цитокінів у групі ДААт+ дітей відповідно до зведеного алгоритму прогнозування термінів дебюту ЦД1 у ДААт+ дітей. Встановлено, що гальмування автоімунної агресії шляхом застосування вітаміну D3 на етапах розвитку ЦД1 може слугувати патогенетично-протекторним терапевтичним чинником щодо подальшого формування захворювання.

---

**Динамічне спостереження вузлового зоба в членів Українсько-Американської тиреоїдної когорти: аналіз результатів 6 циклів стандартизованого скринінгу / Г.М. Терехова та ін. *Ендокринологія*. Т 28, №1. С. 51-66. URL: <https://endokrynologia.com.ua/index.php/journal/article/view/691> (дата звернення: 07.09.2023).**

#### **Ключові слова**

щитоподібна залоза, вузловий зоб, доброякісні тиреоїдні вузли, Українсько-Американське когортне дослідження

#### **Анотація**

Протягом останніх десятиріч дослідженнями, проведеними в різних країнах світу, було обґрунтовано і впроваджено протоколи діагностики, лікування і тактики ведення вузлової патології щитоподібної залози (ЩЗ). Невизначеними залишаються питання особливостей спостереження та тактики ведення хворих на вузловий зоб із наявним фактором опромінення в анамнезі, який може відігравати істотну роль в ініціації та розвитку тиреоїдного вузла. Мета — ретроспективний аналіз результатів довготривалого спостереження вузлового зоба в осіб, які зазнали радіаційного опромінення внаслідок аварії на Чорнобильській атомній електростанції (ЧАЕС). Матеріал і методи. Серед 13 243 осіб з областей радіаційного контролю, які протягом 1998-2000 рр. пройшли перший цикл епідеміологічного когортного обстеження ЩЗ в рамках спільного Українсько-Американського проекту «Науковий проект дослідження раку та інших захворювань щитоподібної залози в Україні в результаті аварії на Чорнобильській АЕС» (Проект), була відібрана група з 366 осіб із виявленою вузловою патологією ЩЗ розміром >5 мм. Вік суб'єктів на момент аварії на ЧАЕС становив 0-18 років (середній вік:  $8,98 \pm 0,23$  року), на момент виявлення вузлової патології — 13-31 рік (середній вік:  $22,74 \pm 0,23$  року); серед них було 265 жінок та 101 чоловік. Розподіл за дозою опромінення ЩЗ був наступним: 197 осіб (53,8% від загальної кількості) — <0,3 Гр, 95 осіб (26,0%) — від 0,3 до 1,0 Гр і 74 особи (20,2%) — >1,0 Гр. Скринінгове обстеження згідно з протоколом, які проводили кожні 2-3 роки з 1998 по 2015 рр., пройшли: 2-й цикл — 346, 3-й — 330, 4-й — 300, 5-й — 204 і 6-й — 300 осіб. За наявності показань проводили тонкоголкову аспіраційну пункційну біопсію (ТАПБ) вузлів ЩЗ, за необхідності — хірургічне лікування. Виконано аналіз ультразвукових характеристик вузлових утворень ЩЗ (кількість, розмір, локалізація та тип) і результатів лабораторних досліджень рівнів тиреотропного гормону (ТТГ), вільного тироксину (ВТ4), антитіл до тиреопероксидази (АТПО), антитіл до тиреоглобуліну (АТТГ) та тиреоглобуліну (ТТ). Результати. Гормональні дослідження показали, що на момент

виявлення вузлового зоба в переважній більшості осіб (90%) рівень ТТГ був у межах референтних значень; у 99 осіб (82%) рівень АТПО не перевищував показники норми; у 58 осіб (16%) виявлено підвищення рівня АТПО; у 287 осіб (78%) базальний рівень ТТГ був у межах норми. Надалі суттєвих змін гормонального стану суб'єктів не спостерігалось. За даними ультразвукового дослідження (УЗД) під час першого циклу обстеження розподіл вузлів ЩЗ за типом був таким: у 39 осіб виявляли кістозні вузли, у 140 — солідні, в інших — комбіновані. У клініці ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України» (Інститут) було прооперовано 88 пацієнтів: 59 жінок і 29 чоловіків. Гістологічні діагнози розподілилися наступним чином: 24 випадки — фолікулярна аденома (ФА), 2 випадки — фолікулярна карцинома (ФК), 44 випадки — папілярна карцинома (ПК), 5 випадків — одновузловий нетоксичний зоб (ОНЗ), 5 випадків — багатовузловий нетоксичний зоб (БНЗ), 3 випадки — змішаний нетоксичний зоб (ЗНЗ), 2 випадки — метастатичне ураження ЩЗ, 1 випадок — рецидивний зоб після видалення ПК та 1 випадок — автоімунний тиреоїдит. Висновки. 1. Регулярне скринінгове обстеження членів Українсько-Американської тиреоїдної когорти за програмою 1-го скринінгу виявило вогнищеві утворення ЩЗ у 366 осіб, що становить 2,8% від усіх обстежених. 2. Динамічне спостереження членів когорти з вогнищевими утвореннями показало, що відбувалася активна трансформація вузлового зоба в багатовузловий. 3. За результатами ультразвукового та цитологічного дослідження в осіб із вогнищевими утвореннями на 1-му скринінгу було скеровано на хірургічне лікування і прооперовано 43 випадки карцином ЩЗ (ПК — 41 і ФК — 2), 22 випадки ФА й 11 випадків вузлового нетоксичного зоба. На 2-4-му циклах скринінгу було прооперовано ще 4 додаткових випадки карцином ЩЗ, 2 випадки ФА і 2 випадки вузлових нетоксичних зобів. 4. Проведення регулярних циклів скринінгового обстеження осіб, що зазнали впливу радіаційного опромінення в дитячому та підлітковому віці, із вогнищевими утвореннями ЩЗ сприяє своєчасному виявленню доброякісних та злоякісних пухлин ЩЗ.

---

Большова О.В., Кваченюк Д.А., Ризничук М.О. Система гормон росту/інсуліноподібний чинник росту-1 та вміст вітаміну D у дітей із соматотропною недостатністю. *Ендокринологія*. Т 28, №1. С. 67-74. URL: <https://endokrynologia.com.ua/index.php/journal/article/view/692> (дата звернення: 07.09.2023).

**Ключові слова:** діти, соматотропна недостатність, вітамін D, гормон росту, інсуліноподібний чинник росту-1

#### Анотація

У значної частини пацієнтів із низькорослістю встановлено наявність порушень у системі гормон росту (ГР)/ростові фактори. У першу чергу це стосується такого захворювання як соматотропна недостатність (СН), за якого відбувається різке зниження рівнів ГР, інсуліноподібного чинника росту-1 (ІПЧР-1) і білка, що його зв'язує. Не можна виключити, що дефіцит вітаміну D (віт. D) може впливати на зростання дитини на різних етапах розвитку. Практично не вивчена роль віт. D у патогенезі різних форм патології росту та фізичного розвитку. Мета — вивчити стан системи ГР/ІПЧР-1 та вміст віт. D у дітей із СН. Матеріал і методи. Обстежено 66 дітей (44 хлопчика, 66,70%) із СН препубертатного віку. Ізольована СН (ІСН) встановлена в 54 дітей (81,82%), повна форма СН — у 32 дітей (59,26%), часткова форма СН — у 22 дітей (40,74%). Множинна гіпофізарна недостатність (МГН) діагностована у 12 дітей (18,18%). Рівні ГР та ІПЧР-1 досліджували методом твердофазного імуноферментного аналізу з використанням наборів до системи «Immulate 2000 XPrі

Immunoassay System» («Siemens», Німеччина). Рівень 25 гідроксिवітаміну D (25(OH)D) у сироватці крові визначали імунохемилюмінесцентним методом на мікрочастинках («Abbott», США). Оцінювання результатів здійснювали відповідно до рекомендацій Міжнародного товариства ендокринологів (International Society of Endocrinologists):  $\leq 50$  нмоль/л — дефіцит віт. D;  $50-75$  нмоль/л — недостатність віт. D;  $>75$  нмоль/л — норма,  $>100$  нмоль/л — гіпервітаміноз D. Результати. У всіх обстежених спостерігали суттєве відставання в рості: SDS зросту (heightstandard deviation score, H-SDS) становив мінус  $2,34 \pm 0,10$ . Пік викиду ГР у дітей із МГН був вірогідно меншим ніж у дітей із ІСН ( $p < 0,05$ ), однак обидва показники свідчили про наявність значного дефіциту ГР. У пацієнтів із МГН середній рівень ППЧР-1 становив  $63,71 \pm 17,58$  нг/мл і вірогідно відрізнявся від такого при ІСН ( $p < 0,05$ ). У 71,21% обстежених мав місце гіповітаміноз D ( $63,70 \pm 3,98$  нмоль/л), що відповідало ступеню недостатності цього вітаміну. Гіповітаміноз D мали 83,33% дітей із МГН та 68,49% з ІСН. На тлі дефіциту віт. D у пацієнтів із МГН спостерігали вірогідно нижчі показники ППЧР-1 ніж у пацієнтів з ізольованим дефіцитом ГР ( $p < 0,05$ ). Висновки. Встановлено, що в дітей, які страждають на СН, у більшості випадків (71,21%) мав місце гіповітаміноз D; дефіцит віт. D спостерігався в 37,88%, недостатність віт. D — у 33,3% пацієнтів. Гіповітаміноз D спостерігався частіше в пацієнтів із МГН (83,33%) ніж у пацієнтів з ізольованим дефіцитом ГР (68,49%) внаслідок більшої частки осіб із дефіцитом віт. D (58,33%). У дітей із СН наявний дефіцит віт. D асоціювався з найнижчими показниками ППЧР-1, що підтверджує тісний взаємозв'язок віт. D та ППЧР-1. При МГН на тлі значного дефіциту віт. D спостерігався вірогідно ( $p < 0,05$ ) менший пік стимульованого викиду ГР та вірогідно нижчий вміст ППЧР-1. Проведення діагностики та лікування СН вимагає попередньої оцінки та моніторингу вмісту 25(OH)D у сироватці крові пацієнтів для отримання коректного уявлення про стан системи ГР/ППЧР-1.

---

Янко Р. В. Дослідження впливу L-триптофану на гістоморфологічні зміни щитоподібної залози щурів з аліментарним ожирінням. *Ендокринологія*. Т. 28, №1. С. 75-81. URL: <https://endokrynologia.com.ua/index.php/journal/article/view/693> (дата звернення: 07.09.2023).

**Ключові слова:** аліментарне ожиріння, щитоподібна залоза, триптофан

#### Анотація

Аліментарне ожиріння (АО) супроводжується порушенням усіх видів обміну речовин, зниженням функції більшості органів, зокрема щитоподібної залози (ЩЗ). У зв'язку з цим зростає актуальність дослідження і розробки нових ефективних методів профілактики порушень функції ЩЗ при АО. Одним із таких методів може бути використання незамінної амінокислоти триптофану. Мета — дослідити вплив L-триптофану на гістоморфологічні зміни ЩЗ щурів з аліментарно-індукованим ожирінням. Матеріал і методи. Дослідження проведено на самцях щурів лінії Wistar, віком 6 місяців. Контрольні тварини (група 1) були на стандартному раціоні. Дослідні щури групи 2 протягом 12 тижнів знаходилися на раціоні з надлишковим вмістом жирів (45%) та вуглеводів (31%). Дослідні тварини групи 3, крім висококалорійного раціону, додатково отримували L-триптофан у дозі 80 мг/кг маси тіла. З тканини ЩЗ виготовляли гістологічні препарати. Морфометрію здійснювали за допомогою комп'ютерної програми «ImageJ». Результати. Виявлено, що перебування щурів на висококалорійному раціоні призводило до появи виражених гістоморфологічних ознак гіпофункції ЩЗ. У залозі відбувалися інтенсивні процеси резорбції колоїду та зменшення його площі. Часто візуалізувалися спустошені фолікули. Тиреоцити набували призматичної форми.

Спостерігалася гіперплазія ЩЗ, що призводила до збільшення її розмірів. У ЩЗ щурів групи 3 виявили меншу масу залози, більші розміри фолікулів, колоїду, фолікулярного епітелію, менший фолікулярно-колоїдний індекс та стереологічний індекс резорбції, меншу кількість стромы в залозі порівняно з тваринами, які отримували лише висококалорійний раціон. Також виявлено, що L-триптофан знижував інтенсивність накопичення вісцерального жиру. Висновок. Введення щурам L-триптофану має протекторні властивості на ЩЗ і сприяє зменшенню ступеня розвитку АО. Отримані дані мають практичний інтерес при використанні триптофану та його похідних для профілактики розвитку порушень функціонування ЩЗ при АО.

---

Спринчук Н.А., Большова О.В. Синдром біологічно неактивного гормону росту – особливості діагностики та лікування. *Ендокринологія*. Т. 28, №1. С. 82-89. URL: <https://endokrynologia.com.ua/index.php/journal/article/view/694> (дата звернення: 07.09.2023).

**Ключові слова:** біологічно неактивний гормон росту, низькорослість, синдром Коварської, інсуліноподібний фактор росту, статевий розвиток

#### Анотація

Синдром біологічно неактивного гормону росту (БНГР) або синдром Коварської — це генетично детерміноване захворювання, що клінічно проявляється з раннього дитинства як ізольована соматотропна недостатність, дані про поширеність і захворюваність якого майже відсутні. Описаний фенотип пацієнтів із синдромом БНГР, вони мають пропорційну будову тіла з опуклим лобом і сідлоподібним носом. Лабораторними ознаками синдрому БНГР є нормальний рівень гормону росту (ГР) на тлі фармакологічних стимуляційних тестів, низька концентрація інсуліноподібного фактора росту-1 (ІФР-1) та позитивний 4-х денний тест на чутливість до ГР. Діти з низькою масою тіла та супутньою соматичною патологією є контингентом виключення з постановки діагнозу синдрому Коварської. Для пацієнтів із зазначеним синдромом не характерна внутрішньоутробна затримка росту. Для остаточного генетичного підтвердження синдрому БНГР найінформативнішим може бути проведення секвенування гена ГР. Хворим на синдром БНГР призначали препарати ГР у дозі 0,033 мг/кг/добу; за умов недостатньої швидкості росту, дозу препаратів ГР титрували 1 раз на 3 місяці до 0,05 мг/кг/добу. Адекватність дози ГР оцінювали кожні 3 місяці за швидкістю росту та рівнем ІФР-1. Резервні адаптаційні механізми системи гіпофіз-щитоподібна залоза та гіпофіз-надниркові залози в пацієнтів із синдромом БНГР мають адекватну компенсаторну реакцію на тривале лікування препаратами рекомбінантного ГР (rГР). Пацієнтам із синдромом БНГР та раннім статевим розвитком, які мали незадовільний прогнозований зріст (ПЗ) і кінцевий зріст (КЗ), поряд із препаратами ГР застосовували аналоги гонадотропін-релізінг-гормону (aГРГ) для затримки пубертації, що вірогідно збільшувало показники КЗ. Дітям із низькорослістю рекомендовано проводити дослідження рівня 25(OH)D і за умов його недостатності застосовувати препарати вітаміну D. Представлений алгоритм диференціальної діагностики та лікування пацієнтів із різними формами низькорослості.

---

Перспективи використання безперервного моніторингу рівня глюкози у хворих з інсуліновою / А.Р. Кондратишин та ін. *Ендокринологія*. Т. 28, №1. С. 90-95.

URL: <https://endokrynologia.com.ua/index.php/journal/article/view/695>

(дата звернення: 07.09.2023).

**Ключові слова:** інсулінома, гіпоглікемія, діагностика, безперервний моніторинг рівня глюкози, коефіцієнт варіації глюкози

#### Анотація:

Огляд присвячено висвітленню та оцінці методів діагностики інсуліноми, їх інтерпретації та можливості використання в практиці. Інсулінома — це нейроендокринна пухлина, яка продукує надлишок ендогенного інсуліну, що призводить до гіпоглікемії, зокрема, часто неусвідомленої. Попри те, що інсуліноми зустрічаються рідко, вони можуть викликати серйозні метаболічні порушення, що потребує раннього розпізнавання та лікування. Дослідження показали, що пацієнти зазвичай мають гіпоглікемію натще, відчувають неврологічні симптоми, такі як сплутаність свідомості, порушення зору, судоми, амнезію або аномальну поведінку та вегетативні симптоми, такі як серцебиття, потовиділення або тремтіння. На сьогодні діагноз гіперінсулінізму рутинно вдається підтвердити під час проведення 72-годинної проби із голодуванням, однак цей метод дослідження створює певні незручності, наприклад: ризик для літніх людей отримати низький рівень позитивних результатів скринінгу, тривале перебування в лікарні та утримання від їжі, внаслідок чого пацієнти часто не проходять 72-годинний швидкий тест і не розвивається гіпоглікемія. Своєю чергою, наголошується на ролі безперервного моніторингу рівня глюкози (continuous glucose monitoring, CGM) як нового методу виявлення гіпоглікемії. Методика CGM, позбавлена недоліку багаторазової реінвазії, забезпечує вимірювання концентрації глюкози в крові майже безперервно протягом кількох днів поспіль. Програмне забезпечення CGM може запропонувати різні показники, що відображають коливання рівня глюкози в крові, зокрема, параметри внутрішньодобової глікемічної варіабельності (glycemic variability, GV), які включають коефіцієнт варіації глюкози (coefficient of variation for glucose, CVG). CVG не тільки відображає ознаки гіпоглікемії, але також має тісний зв'язок із патологічними характеристиками інсуліноми, що є важливим орієнтиром для вибору хірургічного лікування та оцінки прогнозу. Висвітлено кореляційний аналіз, який підтверджує, що CVG позитивно корелює з індексом вивільнення інсуліну (insulin release index, IRI), С-пептидом в атаці (C peptide in attack, A-CP) та рівнем інсуліну в атаці (insulin level in attack, A-INS), однак негативно — із рівнем глікозильованого гемоглобіну (glycated hemoglobin, HbA1c).



Український медичний часопис.

2023. № 1, т. 2(153).

## ЗМІСТ:

Чабан О.С. Стрес та тривога: від нейрохімії до клініки. Що це дає лікарю-практику? *Український медичний журнал*. 2023. № 1(2)(153). С. 39-42. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.153.241916> (дата звернення: 08.09.2023).

**Ключові слова** : 5-гідрокситриптофан, валеріана, вирва виснаження, гамк, знервованість, магній, пасифлора, пасівалем 5-htp, рівень дофаміну, рівень норадреналіну, рівень серотоніну, тривога  
**РЕЗЮМЕ**

Тривогу, яка виникає внаслідок стресу, часто асоціюють з багатоголовим драконом, що день і ніч атакує центри вищої нервової діяльності, викликаючи нервозність, страх, втрату емоційного контролю, а при тривалому впливі стресових факторів призводить до нервового виснаження та розвитку хронічної втоми — «астенічної тривоги». Нападам цього злого монстра в умовах більше року війни за приблизними оцінками піддаються майже 84% українців. За відсутності показань до застосування класичних протитривожних та антидепресивних засобів у комплексному лікуванні таких пацієнтів можна використовувати раціональну комбінацію фітокомпонентів, магнію та попередника синтезу серотоніну — 5-гідрокситриптофану (5-Hydroxytryptophan — 5-HTP).

Сартакова О.А. Поєднання тривоги та депресії: чому іноді лікування не допомагає?. *Український медичний журнал*. 2023. № 1(2)(153). С. 51-54. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.153.241623> (дата звернення: 08.09.2023).

**Ключові слова** : антидепресанти, депресія, есциталопрам, обсяги продажу, персоніфікація лікування, прегабалін, споживання, тривожний розлад, Україна, якісний генерик.

#### **РЕЗЮМЕ**

Значна неоднорідність відповіді на лікування є основною проблемою лікування депресії та тривожних розладів. Незважаючи на те що наявні методи лікування є безпечними, як лікарям, так і пацієнтам доводиться мати справу зі значною варіабельністю результатів: 20–30% хворих не реагують на застосування 2 або більше антидепресантів [1]. Задачу вибору полегшують масштабні мережеві метааналізи та розуміння тонких механізмів фармакологічної дії. Так, серед інших антидепресантів есциталопрам вирізняється швидкістю настання ефекту, вищою або порівнянною ефективністю та переносимістю. При тривалому прийомі есциталопрам продемонстрував профілактичну дію щодо рецидивів. До того ж він має низький потенціал взаємодії з іншими ліками. Ці та інші властивості зумовляють широке застосування есциталопраму у пацієнтів різних вікових груп, включаючи дітей та підлітків, з різними основними та супутніми патологіями, включаючи ішемічну хворобу серця, інсульт та хворобу Альцгеймера.

---

**Прегабалін у початковому та підтримувальному лікуванні генералізованого тривожного розладу.** *Український медичний журнал.* 2023. № 1(2)(153). С. 29-32. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.153.241425> (дата звернення: 08.09.2023).

**Ключові слова** : генералізований тривожний розлад, депресія, додаткова терапія, монотерапія, нейропатичний біль, потенціал взаємодії, прегабалін, фіброміалгія

#### **РЕЗЮМЕ**

Швидке (за кілька днів) настання ефекту відносно як соматичних, так і психічних проявів генералізованого тривожного розладу, включаючи біль, порушення сну, різноманітні симптоми з боку шлунково-кишкового тракту, а також хороша переносимість та прихильність до лікування дозволяють застосовувати прегабалін в якості препарату для лікування генералізованого тривожного розладу. Завдяки передбачуваній лінійній фармакокінетиці, низькому потенціалу взаємодії з іншими ліками, незалежності від процесів метаболізму в печінці прегабалін є препаратом вибору при ризику поліпрагмазії, в осіб похилого віку (зі зниженням дози при нирковій недостатності), а також у комбінованій терапії. Доведена ефективність у профілактиці рецидивів при прийомі протягом 12 міс є основою для призначення тривалих курсів лікування.

---

**Бурчинський С. Г., Холін В. О. Стрес, цереброваскулярна патологія та судинна деменція: від різноманіття шляхів патогенезу - до мультимодальної фармакотерапії.** *Український медичний журнал.* 2023. № 1(2)(153). С. 23-27. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.153.240823> (дата звернення: 08.09.2023).

**Ключові слова** : нейромідин®, стрес, судинна деменція, цереброваскулярна патологія

## РЕЗЮМЕ

У статті описано вплив хронічного стресу на розвиток психосоматичної, цереброваскулярної патології, нев-розів, порушень мозкового кровообігу, хронічної ішемії головного мозку. Тривалий спазм мозкових судин, мікроциркуляторні порушення та ендотеліальна дисфункція лежать в основі розвитку когнітивної дисфункції і найбільш тяжкої її форми — судинної деменції. Наведено основні групи симптомів, особливості клінічного перебігу та базові положення, що лежать в основі вибору фармакотерапії при судинній деменції. Серед нечисленного арсеналу препаратів — прямих активаторів холінергічних процесів у центральній нервовій системі особливу увагу як інструмент комплексної мультимодальної холінергічної та мембранопротекторної терапії викликає іпідакрин (Нейромідин®). В основі дії препарату — своєрідна фармакологічна комбінація — блокада калієвих мембранних каналів та інгібування ацетилхолінестерази. Нейромідин® чинить комплексну полікомпонентну дію щодо проведення збудження в холінергічних синапсах центральної нервової системи. Подальше накопичення досвіду застосування цього препарату при деменції різного генезу, зокрема судинній деменції, дозволить уточнити клініко-фармакологічний спектр ефективності зазначеного препарату та розширити практичну сферу його застосування, особливо в умовах дії хронічного стресу, що став сьогодні одним із провідних факторів розвитку багатьох форм цереброваскулярної патології.

---

Полякова Д.С. **На крок попереду хвороби: як покращити результати терапії при біполярному розладі?** *Український медичний журнал*. 2023. № 1(2)(153). С. 19-21. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.153.240537> (дата звернення: 08.09.2023).

Ключові слова : атипичні антипсихотики, біполярний розлад, В.В. Гог, вальпроат, всесвітній день, депресія, зловживання алкоголем, змішаний розлад, кветіапін, манія, оланзапін, рекомендації канадської мережі з проблем лікування афективних і тривожних розладів (canadian network for mood and anxiety treatments — canmat), стабілізатори настрою, творчі здібності, форсоване призначення, швидка зміна фаз

**РЕЗЮМЕ** Всесвітній день біполярного розладу відзначають щороку 30 березня, приурочивши його до появи на світ Вінсента Ван Гога (1853–1890 рр.) — видатного художника з посмертно встановленим діагнозом біполярного розладу. В Україні актуальність спеціальних знань на цю тему значно підвищилася у зв'язку з війною, коли захворюваність стає вищою, а потребу у спеціалізованій психіатричній допомозі важче задовольнити. Тож, якими є основні принципи фармакотерапії при біполярному розладі в аспекті вибору препаратів, доз та тривалості прийому?

---

Хаустова О.О., Лещук І.В. **Понад рік війни та втрат: відродження з попелу горя для творення нового життя.** *Український медичний журнал*. 2023. № 1(2)(153). С. 43-49. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.153.239914> (дата звернення: 08.09.2023).

**Ключові слова** : війна, втрата, горе, резилієнс, розлад пролонгованого горя

## РЕЗЮМЕ

Після початку повномасштабного вторгнення росії в Україну чи не кожен українець відчув різке підвищення рівня стресу, мав приймати важливі, інколи доленосні рішення, дехто перебував чи

перебуває в зоні активних бойових дій, переживає травматичний стрес, що загрожує психічному благополуччю. Однак війна не може тривати вічно. Те, що зруйноване (як матеріальне, так і психічне), може бути відновлене та покращене. Однак війну супроводжують незворотні зміни — смерть людей, що ніколи більше не повернуться. Це не можна змінити, але з цим доводиться примиритися, щоб жити далі. Точної статистики щодо загиблих немає, проте очевидно, що кожного дня десятки українських родин стикаються з горем. Горювання — переживання людини, спричинене втратою чогось важливого у її житті. Зазвичай про втрату та горе говорять, коли помирає близька людина, проте процес горювання може слідувати за втратою й інших важливих складових життя — роботи, домівки, домашнього улюбленця, можливості реалізуватися у значимих стосунках або професійній діяльності. У деяких випадках горювання може тривати роками, порушувати функціонування. Пандемія COVID-19 та війна забирають життя людей, роботу, руйнують звичний устрій життя та спричиняють переїзди. У цій статті розглянуто сутність процесу та можливі варіанти перебігу горювання внаслідок втрати близької людини та особливості допомоги особам з різними варіантами перебігу горювання.

---

Бурчинський С. Г. **Можливості комплексної патогенетичної корекції основних клінічних синдромів при невротичних розладах.** *Український медичний журнал.* 2023. № 1(2)(153). С. 33-37. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.153.239541> (дата звернення: 08.09.2023).

**Ключові слова** : адаптол®, мебікар, невроз, ноофен®, тривога, тривожно-невротичні розлади, фенібут

#### **РЕЗЮМЕ**

Адекватний та своєчасний фармакотерапевтичний вплив при тривожно-невротичних розладах є одним із найважливіших завдань практичної неврології та сімейної медицини. Розвиток неврозів у цілому можна вважати системною дезадаптаційною реакцією організму на рівні центральної нервової системи. Це висуває особливі вимоги до лікарських засобів для фармакотерапії неврозів з анксиолітичною, когнітивною, вегетостабілізуювальною дією і, що особливо важливо, з властивостями «центрального адаптогену». З метою уникнення поліпрагмазії при лікуванні неврозів доцільне застосування мінімальної кількості засобів з комплексною, мультимодальною дією щодо основних механізмів порушень функцій центральної нервової системи і корекції провідних симптомокомплексів при зазначеній патології. З цієї точки зору, на особливу увагу заслуговує комбінація препаратів Адаптол® (мебікар) та Ноофен® (фенібут). Ці засоби повністю відповідають вищевказаним критеріям препаратів для лікування різноманітних клінічних форм неврозів і є оптимально збалансованими стосовно ефективності та безпеки.

---

Тончев М. Д. **Сучасні методи покращення тромболітичної терапії у пацієнтів з гострим ішемічним інсультом.** *Український медичний журнал.* 2023. № 1(2)(153). С. 59-66. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.153.241660> (дата звернення: 08.09.2023).

**Ключові слова** : активні форми кисню, антиоксиданти, ішемічний інсульт, мітохондрії, наночастинки, оксидативний стрес, стовбурові клітини

## РЕЗЮМЕ

У лікуванні гострого ішемічного інсульту все частіше використовують реканалізаційну терапію. Однак приблизно у 1/3 пацієнтів реканалізація супроводжується ішемічним/реперфузійним пошкодженням і клінічно проявляється погіршенням неврологічного статусу. Багато досліджень зосереджено на розкритті задіяних механізмів, щоб запобігти цим ураженням або ефективно їх лікувати. Відомо, що оксидативний стрес і мітохондріальна дисфункція значною мірою залучені в патогенез ішемічного/реперфузійного пошкодження. Однак незважаючи на багатообіцяючі результати, отримані в експериментальних дослідженнях, клінічні дослідження, в яких намагалися вплинути на окиснювальні шляхи, в основному не увінчалися успіхом. У статті представлено основні механізми, що призводять до ішемічного/реперфузійного пошкодження, такі як мітохондріальна дисфункція, ексайтотоксичність і оксидативний стрес, та наведено огляд клінічних випробувань з молекулами антиоксидантів із висвітленням останніх розробок і майбутніх стратегій.

---

Зозуля А.І., Волосовець А.О. Реабілітаційні заходи у пацієнтів після перенесеного інсульту. Рекомендації сімейному лікарю і пацієнту. *Український медичний журнал*. 2023. № 1(2)(153). С. 55-57. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.153.239563> (дата звернення: 08.09.2023).

**Ключові слова** : інсульт, реабілітаційні заходи, реабілітація після інсульту

## РЕЗЮМЕ

Щороку близько 17 млн осіб в усьому світі переносять інсульт. З них 5 млн помирають, ще 5 млн — залишаються функціонально неспроможними назавжди, що накладає тягар на членів родини та державу. Тягар інсульту суттєвий на популяційному, суспільному та індивідуальному рівнях. Незважаючи на успіхи в лікуванні інсульту, віддалені результати залишаються для багатьох несприятливими, часто із загальними незадоволеними потребами. Попиреність депресії становить 31%. Через 1 рік після інсульту у 40% пацієнтів зберігається відсутність функції руки, у 40% — порушення ковтання, у 1/3 — афазія. Частими наслідками інсульту є втрата пам'яті, порушення концентрації уваги, недостатність сприйняття, неусвідомлення простору, апраксія. Велика частка пацієнтів, які вижили після інсульту, потребують допомоги у виконанні повсякденних активностей. У статті надано обґрунтовані рекомендації пацієнту, що переніс інсульт, і сімейному лікарю щодо покращання здоров'я та якості життя пацієнтів.

---

Клінічний випадок розладу зі спектра нейрооптикомієліту: анти-MOG-асоційований мієліт / С.О. Макаров. *Український медичний журнал*. 2023. № 1(2)(153). С. 77-80. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.153.241209> (дата звернення: 08.09.2023).

**Ключові слова** : анти-mog-асоційований мієліт, антитіла, демієлінізація, розлад зі спектра нейрооптикомієліту

### РЕЗЮМЕ

Стаття присвячена випадку рідкісного захворювання — розладу зі спектра нейрооптикомієліту, а саме анти-MOG-асоційованому мієліту. Наведено короткий літературний огляд відомостей про захворювання зі спектра нейрооптикомієліту, висвітлено різницю між клінічними формами цього розладу, наведено сучасні критерії діагностики. Представлено детальний опис клінічного випадку захворювання, описано процес діагностичного пошуку та результати додаткового обстеження, на підставі яких встановлено діагноз.

---

**Клінічний випадок лікування пацієнта з хронічним вертеброгенним больовим синдромом, що виник на тлі перелому хребців / А.О. Волосовець. Український медичний журнал. 2023. № 1(2)(153). С. 73-76. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.153.240703> (дата звернення: 08.09.2023).**

**Ключові слова** : ксенон, перелом, хронічний больовий синдром

### РЕЗЮМЕ

У статті представлено клінічний випадок лікування пацієнта з патологічним переломом хребців Th5–Th10 з вираженою вертеброгенною полірадикуломієлопатією. Оскільки, враховуючи супутні захворювання, зокрема остеопороз, хірургічне лікування не рекомендоване, увагу зосереджено на патогенетичній та симптоматичній терапії з акцентом на корекції хронічного больового синдрому. Внаслідок недостатньої ефективності терапії модифіковано із залученням інгаляцій ксенону-кисневої суміші. Після 8 сеансів вираженість болю зменшилася до 20 балів за Візуально-аналоговою шкалою і продовжувала утримуватися на цьому рівні. У неврологічному статусі спостерігали полегшення парестезій та зниження частоти імперативних позивів до сечовипускання. У зв'язку зі зменшенням вираженості больового синдрому відмічали значне зниження рівня інвалідизації за індексом Бартел. Використання нових підходів до корекції хронічного больового синдрому у вигляді комбінації патогенетичної терапії та ксенону-кисневих інгаляцій дозволяє отримати виражену позитивну динаміку, знизити ступінь інвалідизації та значною мірою підвищити якість життя пацієнтів з навіть тяжкою органічною патологією на зразок хронічного больового синдрому, що виник на тлі перелому хребців.

---

**Екстрапонтинний мієліноліз: особливості одного клінічного спостереження / М.М. Прокопів та ін. Український медичний журнал. 2023. № 1(2)(153). С. 70-72. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.153.240336> (дата звернення: 08.09.2023).**

**Ключові слова** : діагностика, екстрапонтинний мієліноліз, лікування, синдром паркінсонізму

### РЕЗЮМЕ

Наведено власне клінічне спостереження випадку екстрапонтинного мієлінолізу у пацієнтки з дисциркуляторною гіпертонічною і дисметаболічною енцефалопатією та хронічним

захворюванням нирок з курсами гемодіалізу. Детально описаний перебіг захворювання, клінічні симптоми, діагностичні заходи та лікувальна тактика.

---

**Клінічний випадок оперативного та інтенсивного лікування відкритої черепно-мозкової травми згідно з протоколом «Management of severe traumatic brain injury» / О.Г. Крамарева та ін. *Український медичний журнал*. 2023. № 1(2)(153). URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.153.239596> (дата звернення: 08.09.2023).**

**Ключові слова** : інтенсивна терапія, трепанація, черепно-мозкова травма

### **РЕЗЮМЕ**

У статті представлено клінічний випадок лікування військовослужбовця, який отримав травму в результаті падіння дерева за 15 хв до госпіталізації в лікарню. Після встановлення венозного доступу та термінового забезпечення прохідності дихальних шляхів пацієнту проведено спіральну комп'ютерну томографію головного мозку та органів грудної клітки, де візуалізовано тяжку відкриту проникаючу черепно-мозкову травму. Проведено термінове хірургічне лікування — резекційну декомпресійну трепанацію черепа праворуч (12/14 см) з видаленням епі- та субдуральної гематоми та втиснутого перелому кісток черепа, резекційну декомпресійну трепанацію черепа ліворуч із видаленням субдуральної гематоми, стабілізацію балотуючих кісткових фрагментів над синусом титановою пластиною. У відділенні інтенсивної терапії проводили патогенетичне та симптоматичне лікування. Виписаний для проходження реабілітації з незначним нев-рологічним дефіцитом, незначним парезом лівої верхньої кінцівки. Забезпечення швидкої та компетентної нейрохірургічної допомоги, рання діагностика та лікування травми головного мозку, а також інтенсивна терапія, спрямована на попередження вторинного ішемічного пошкодження травмованого мозку, мають важливе значення для досягнення позитивного результату лікування потерпілих з тяжкими черепно-мозковими травмами.

---

**Деякі питання діагностики та надання невідкладної допомоги в нейростоматології / І.С. Зозуля та ін. *Український медичний журнал*. 2023. № 1(2)(153). URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.153.241096> (дата звернення: 08.09.2023).**

**Ключові слова** : діагностика, етіопатогенетичні механізми, надання медичної допомоги, нейростоматологія

### **РЕЗЮМЕ**

Відповідно до визначення експертів Міжнародної асоціації з вивчення болю (International Association for the Study of Pain), «біль — неприємне відчуття та емоційне переживання, що пов'язані з реальним або можливим ураженням тканин або описане в термінах такого ураження». У ньому вказано на те, що відчуття болю може виникати не тільки під час ураження тканин або за умови його ризику, але й у разі відсутності якого-небудь ураження, за наявності психічних

розладів, які у цих випадках значною мірою змінюють відчуття людини і якість її життя. У практиці лікаря-стоматолога і невропатолога відмічають біль у ділянці обличчя, рота, причину якого дуже важко встановити, він поліетіологічний і має невропатичний компонент. У такому разі потрібна диференційна діагностика, консультація мульти-дисциплінарної бригади з включенням стоматолога, пародонтолога, невролога, оториноларинголога, офтальмолога, функціоналіста (проведення рентгенографії, комп'ютерної томографії, магнітно-резонансної томографії). У лекції висвітлено питання діагностики та диференційної діагностики при деяких больових синдромах у ділянці обличчя і рота (невралгія трійчастого нерва, невралгія язикоглоткового нерва, дисфункція скронево-нижньощелепного суглоба, глосодіння та ін.), надання екстреної медичної допомоги та лікування.

---

Харитонов В.І. **Актуальні питання епілептології: перспективні напрямки розвитку.** *Український медичний журнал.* 2023. № 1(2)(153). URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.153.240588> (дата звернення: 08.09.2023)

**Ключові слова** : генетика епілепсії, епілепсія, епілептологія, класифікація епілепсії, міжнародна протиепілептична ліга, напади епілепсії, нейрохірургія епілепсії, психогенні неепілептичні судоми

#### **РЕЗЮМЕ**

Сьогодні Міжнародна протиепілептична ліга (International League Against Epilepsy) проводить активну роботу з розвитку багатьох напрямків епілептології, відбуваються зміни в базових, теоретичних аспектах. Про найбільш динамічні та перспективні напрямки в епілептології, зміни в розумінні та лікуванні психогенних неепілептичних судом, а також сучасні напрямки розвитку нейрохірургії епілепсії розповідає Володимир Ігорьович Харитонов, кандидат медичних наук, дитячий психіатр, дитячий невролог, епілептолог.

---

**Мозковий інсульт: сучасні виклики.** *Український медичний журнал.* 2023. № 1(2)(153). С. 4-5. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.153.240357> (дата звернення: 08.09.2023).

**Ключові слова** : артеріальна гіпертензія, гіперліпідемія, інсульт, інфаркт мозку, мозковий інсульт, ожиріння, профілактика інсульту, смертність від інсульту, стрес, терапія інсульту, тромболітична терапія

#### **РЕЗЮМЕ**

Мозковий інсульт — друга за значимістю причина смерті людства. Показники поширеності цього захворювання зростають, погіршуються показники інвалідності та смертності. В економічно менш розвинених країнах вони на порядок вищі, що перш за все пов'язується із недостатнім медичним обслуговуванням та зростанням впливу факторів ризику.

---

Медико-психологічна реабілітація військовослужбовців в умовах російсько-української війни: етнопсихологічний дискурс, національні перспективи громадського здоров'я. *Український медичний журнал*. 2023. № 1(2)(153). С. 6-9. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.153.239628> (дата звернення: 08.09.2023).

#### РЕЗЮМЕ

Посттравматичний стресовий розлад — стан, який може виникнути у людей, які досвідчують або були свідками травматичних подій, таких як насильство, аварії, природні катастрофи, війна. Цей стан являє собою довготермінову реакцію на стрес, як правило, проявляється в період 4–6 міс і може виникнути як у безпосередніх жертв, учасників, так і свідків травмуючих подій.

Актуальні питання епілептології: перспективні напрямки розвитку. *Український медичний журнал*. 2023. № 1(2)(153). С. 10-11. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.153.240588> (дата звернення: 08.09.2023).

Сьогодні Міжнародна протиепілептична ліга (International League Against Epilepsy) проводить активну роботу з розвитку багатьох напрямків епілептології, відбуваються зміни в базових, теоретичних аспектах. Про найбільш динамічні та перспективні напрямки в епілептології, зміни в розумінні та лікуванні психогенних неепілептичних судом, а також сучасні напрямки розвитку нейрохірургії епілепсії розповідає Володимир Ігорьович Харитонов, кандидат медичних наук, дитячий психіатр, дитячий невролог, епілептолог, завідувач відділення дитячої психіатрії Клінічної лікарні «Психіатрія», Київ.

Деякі питання діагностики та надання невідкладної допомоги в нейростоматології / І.С. Зозуля та ін. *Український медичний журнал*. 2023. № 1(2)(153). С. 13-17. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.153.241096> (дата звернення: 08.09.2023).

**Анотація.** Відповідно до визначення експертів Міжнародної асоціації з вивчення болю (International Association for the Study of Pain), «біль — непріємне відчуття та емоційне переживання, що пов'язані з реальним або можливим ураженням тканин або описане в термінах такого ураження». У ньому вказано на те, що відчуття болю може виникати не тільки під час ураження тканин або за умови його ризику, але й у разі відсутності якого-небудь ураження, за наявності психічних розладів, які у цих випадках значною мірою змінюють відчуття людини і якість її життя. У практиці лікаря-стоматолога і невропатолога відмічають біль у ділянці обличчя, рота, причину якого дуже важко встановити, він поліетіологічний і має невропатичний компонент. У такому разі потрібна диференційна діагностика, консультація мульти дисциплінарної бригади з включенням стоматолога, пародонтолога, невролога, оториноларинголога, офтальмолога, функціоналіста (проведення рентгенографії, комп'ютерної томографії, магнітно-резонансної томографії). У лекції висвітлено питання діагностики та

диференційної діагностики при деяких больових синдромах у ділянці обличчя і рота (невралгія трійчастого нерва, невралгія язикоглоткового нерва, дисфункція скронево-нижньощелепного суглоба, глосодинія та ін.), надання екстреної медичної допомоги та лікування.

**Ключові слова:** нейростоматологія, етіопатогенетичні механізми, діагностика, надання медичної допомоги.



УКРАЇНСЬКИЙ МЕДИЧНИЙ  
**ЧАСОПИС**  
UKRAINIAN MEDICAL JOURNAL • ISSN 1680-3051 • WWW.UMJ.COM.UA  
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ КЛІНІЧНОЇ ПРАКТИКИ

№ 2 | 154 | 2023

ФАХОВО • ДОКАЗОВО • НАУКОВО

Раптова серцева  
смерть: від етіології  
до профілактики  
с. 23-25

Пацієнт  
з артеріальною  
гіпертензією  
та коморбідною  
патологією: розбір  
клінічного випадку  
с. 59-65

Вплив війни  
на людину:  
Зміни психіки  
та характеру  
в умовах  
воєнного стану  
с. 93-97



MORION



Український медичний часопис.

2023. № 2(154).

Сартакова О.А. Електронні рецепти на антибіотики як можливість та/або суворий обов'язок. *Український медичний журнал*. 2023. № 2(154). С. 5-7. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.154.241711> (дата звернення: 08.09.2023).

**Ключові слова** : антибактеріальні засоби, антибіотикорезистентність, виписування за мнн, е-рецепти, електронні призначення, еСОЗ, ефект впровадження, Польща, помилки, споживання, тест

## РЕЗЮМЕ

Зручно, точно та більш відповідально з точки зору приборкання антибіотикорезистентності — такі потенційні переваги мають електронні рецепти на антибіотики, якими можна користуватися в Україні з серпня 2022 р. Більшість лікарів, з якими ми спілкувалися, в цілому позитивно ставляться до нововведення, хоча й зазначають, що його ширшому впровадженню заважають деякі об'єктивні обставини. Тож чи може електронне призначення антибактеріальних засобів мати певні довгострокові ефекти в масштабі громад та чому насправді лікарі все ще широко застосовують альтернативний спосіб виписування?

Неміш І.Л., Ступницька Г.Я. Печінка «під контролем»: ефективне застосування діагностичних можливостей у клінічній практиці. *Український медичний журнал*. 2023. № 2(154). С. 9-12. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.154.241729> (дата звернення: 08.09.2023).

**Ключові слова** : L-орнітин-L-аспартат, гіперамоніємія, діагностика, фактори ризику, хронічна хвороба печінки

### **РЕЗЮМЕ**

Хронічна хвороба печінки (ХХП) є однією з важливих проблем системи охорони здоров'я, оскільки на ранніх стадіях захворювання не супроводжується вираженою клінічною симптоматикою, що призводить до пізнього звернення пацієнтів за медичною допомогою. Тому важливо виділяти групи підвищеного ризику розвитку ХХП та направляти таких пацієнтів на додаткові обстеження з метою раннього встановлення діагнозу. Проте печінкові проби у хворих на ХХП можуть бути в межах норми, що зумовлює нові виклики в діагностиці. Порушення метаболічної функції печінки можуть відзначатися вже на стадії простого стеатозу, що призводить до зниження виведення амонію, розвитку гіперамоніємії на ранніх стадіях ХХП і прогресування захворювання. Раннє виявлення гіперамоніємії має важливе клінічне значення, оскільки зниження рівня амонію може запобігти прогресуванню ХХП і стати новою терапевтичною мішенню. Оригінальний L-орнітин-L-аспартат детоксифікує амоній та зменшує вираженість гіперамоніємії, що супроводжується деактивацією та зниженням контрактильності зірчастих клітин печінки, підвищенням активності ендотеліальної NO-синтази, продукції оксиду азоту та притупленням розвитку фіброзу печінки.

---

**Лерканідипін у лікуванні артеріальної.** *Український медичний журнал.* 2023. № 2(154). С. 9-12. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.154.242551> (дата звернення: 08.09.2023).

**Ключові слова** : амлодипін, антагоністи кальцію, антигіпертензивний ефект, венозна недостатність, лерканідипін, лікування набряків, набряки, нефропротекція, серцева недостатність, цукровий діабет

### **РЕЗЮМЕ**

Антагоністам кальцію належить особлива роль у терапії артеріальної гіпертензії. Так, лікування більшості пацієнтів згідно з європейськими рекомендаціями слід розпочинати із двох препаратів, і кращою комбінацією названо поєднання засобу, що діє на ренін-ангіотензинову систему, з антагоністом кальцію або діуретиком. Лерканідипін є ліпофільним антагоністом кальцію III покоління, що характеризується високою судинною селективністю. Він не викликає симпатичної активації та, на відміну від антагоністів кальцію I та II покоління, розширює як аферентну, так і еферентну клубочкові артерії, зберігаючи при цьому внутрішньоклубочковий тиск. Лерканідипін запобігає пошкодженню нирок, спричиненому ангіотензином II, демонструє протизапальні, антиоксидантні та антиатерогенні властивості завдяки підвищенню біодоступності ендотеліального оксиду азоту. Ефективність лерканідипіну продемонстрована у пацієнтів з різним ступенем артеріальної гіпертензії, осіб молодого і літнього віку, а також у пацієнтів з ізольованою систолічною гіпертензією. У пацієнтів із цукровим діабетом та порушеннями функції нирок він чинить нефропротекторну дію зі значним зменшенням вираженості мікроальбумінурії та покращенням кліренсу креатиніну. Лерканідипін добре переноситься і пов'язаний з дуже низьким рівнем розвитку побічних реакцій, зокрема набряку нижніх кінцівок, порівняно з амлодипіном і ніфедипіном.

Підвищення якості освіти та наближення її до оптимального рівня при дистанційній формі викладання патологічної фізіології студентам медичного університету / Р.С. Вастьянов та ін. *Український медичний журнал*. 2023. № 2(154). С. 13-18.  
URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.154.239185> (дата звернення: 08.09.2023).

**Анотація.** Дистанційне навчання — нова унікальна форма навчання, на яку змусили перейти попередня пандемія коронавірусної хвороби та нинішня війна. Мета статті: підвищення якості освіти через осмислення ефективності дистанційної роботи співробітників кафедри загальної та клінічної патологічної фізіології Одеського національного медичного університету протягом періоду пандемії коронавірусної інфекції та сучасного воєнного стану з акцентом на необхідності урахування психологічного підходу до видозміненого навчання здобувачів вищої освіти. Нагальною потребою в цей час для нас є вдосконалення педагогічних підходів щодо онлайн-навчання студентів. Ми бачимо успіх у системній методичній роботі зі студентами, проведення якої дасть змогу викликати та підвищити у них мотивацію до вивчення гістології. Важливість цього методичного підходу, підкріплена на старших курсах медичних університетів інтеграцією викладання теоретичних і клінічних дисциплін, наближенням викладання до конкретних клінічних випадків, сприятиме оптимізації засвоєння студентами морфологічних знань як мінімум і, безсумнівно, в найближчому майбутньому зумовить краще засвоєння клінічних дисциплін. Використання дистанційного навчання сприяє набуттю студентами навичок самостійної роботи, створює комфортні умови для творчості, підвищує творчий та інтелектуальний потенціал студента за рахунок самоорганізації, здатності взаємодіяти з комп'ютерною технікою та приймати відповідальні рішення, створює сприятливі умови для індивідуального творчого вияву в процесі навчання, розвитку особистості учня. Оптимізація та вдосконалення навчального процесу в закладах вищої медичної освіти полягає в тому, щоб привернути увагу студентів до проблем, з якими сьогодні щоденно стикається медична спільнота.

**Ключові слова:** дистанційне навчання, якість навчання, ефективність навчання, патологічна фізіологія, морфологія.

---

Щиріна К.В., Толстанов О.К. Криза багатoproфільного закладу охорони здоров'я під час пандемії COVID-19. *Український медичний журнал*. 2023. № 2(154). С. 19-22.  
URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.154.239787> (дата звернення: 08.09.2023).

**Анотація.** Мета: розробити рекомендації щодо нівелювання впливу кризових чинників на роботу багатoproфільних закладів охорони здоров'я в умовах пандемії COVID-19. Для досягнення мети в ході дослідження вирішено ряд завдань: визначено види закладів охорони здоров'я, функції багатoproфільних лікарень та їх значення під час пандемії COVID-19; встановлено внутрішні та зовнішні чинники виникнення кризи та проаналізовано їх негативний вплив на роботу закладів охорони здоров'я в умовах поширення COVID-19; розроблено рекомендації, спрямовані на подолання кризи та нівелювання негативного впливу внутрішніх та зовнішніх чинників у разі

нової хвилі COVID-19. Методи дослідження. У ході дослідження використані загальнонаукові методи пізнання: індукції та дедукції, аналізу та синтезу, асоціації та аналогії. Результати. Встановлено, що багатопрофільні лікарні виявилися неготовими до несподіваного збільшення кількості випадків інфікування COVID-19. Як і більшість інших закладів охорони здоров'я, вони опинилися в кризі, спричиненій зовнішніми та внутрішніми чинниками. Нівелювання негативного впливу цих чинників можливе за умови вжиття ряду заходів. Такими заходами є підвищення оплати праці та забезпечення безпеки медичних працівників; збільшення державного фінансування сфери охорони здоров'я; збільшення фінансування медичної науки; застосування нових технологій; автоматизація робочих процесів; стандартизація медичних послуг; психологічна підтримка медичного персоналу; розширення заходів сприяння здоровому способу життя населення з боку держави; подальше реформування системи охорони здоров'я України. Практичне значення дослідження полягає в можливості застосування отриманих результатів багатопрофільними лікарнями в кризових ситуаціях. Ключові слова: багатопрофільний заклад охорони здоров'я, внутрішні та зовнішні чинники, COVID-19, колективний імунітет, птучний інтелект, психологічна допомога.

---

Бойко А.В. Раптова серцева смерть: від етіології до профілактики. *Український медичний журнал*. 2023. № 2(154). С. 23-25. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.154.239893> (дата звернення: 08.09.2023).

**Анотація.** За даними досліджень, раптова серцева смерть (РСС) відмічається щороку приблизно у 1 з 1000 осіб в усьому світі, що становить до 4–5 млн випадків на рік. Відомо, що ризик РСС залежить від регіону, і найвищі показники зареєстровані в розвинених країнах, таких як США та країни Європи. Раптова смерть від усіх причин становить близько 13% усіх випадків, при цьому 88% з них зумовлені РСС. На поширеність РСС також впливає вік, причому особи похилого віку мають вищий ризик виникнення РСС. Крім того, у пацієнтів із захворюваннями серця, такими як ішемічна хвороба серця та гіпертрофічна кардіоміопатія, також відзначають підвищений ризик РСС. У статті обговорено етіологію РСС, фактори ризику та заходи профілактики.

**Ключові слова:** раптова серцева смерть, ішемічна хвороба серця, фактори ризику, кардіоміопатія, аритмія, профілактика.

---

Прегабалін у лікуванні хронічного болю: як забезпечити ефективність, підтримуючи прихильність до лікування? *Український медичний журнал*. 2023. № 2(154). С. 27-32. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.154.240301> (дата звернення: 08.09.2023).

---

**Сучасне розуміння біологічних та механічних предикторів формування остеоартрозу над'яtkово-гомiлкового суглоба /** Л.О. Килимнюк та ін. *Український медичний журнал*. 2023. № 2(154). С. 33-37. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.154.240109> (дата звернення: 08.09.2023).

**Анотація.** Остеоартроз — патологічний стан, який характеризується хронічними дегенеративно-дистрофічними змінами всіх компонентів суглоба — хряща, субхондральної кістки, синовіальної оболонки, зв'язок, капсули, періартикулярних тканин, що прогресують. Останніми роками відмічають усе більші відмінності в перебігу захворювання залежно від локалізації процесу. У статті проведено аналіз даних сучасної літератури щодо біологічних та механічних предикторів формування остеоартрозу над'яtkово-гомiлкового суглоба. Незважаючи на біомеханічні передумови та високу частоту травм суглоба, клінічно значущий остеоартроз над'яtkово-гомiлкового суглоба відмічають рідше, ніж гонартроз чи коксартроз, що, очевидно, пов'язано з анатомічними, біохімічними та біомолекулярними особливостями його будови. На відміну від коксартрозу та гонартрозу, які широко досліджують, наукових праць з вивчення остеоартрозу над'яtkово-гомiлкового суглоба обмаль. У результаті проведеного аналізу прослідковуються специфічні відмінності етіо патогенезу остеоартрозу гомiлковостопного суглоба порівняно з механізмами розвитку захворювання в колінному та кульшовому суглобах. Попри високу частоту травматичного генезу захворювання, не варто залишати поза увагою важливість впливу інших чинників. Ідентифікація молекулярних і клітинних патогенетичних механізмів, специфічних для остеоартрозу гомiлковостопного суглоба, потребує проведення подальших досліджень, які дозволять розширити уявлення про механізми розвитку хвороби, розробити способи профілактики та попередження прогресування.

**Ключові слова:** над'яtkово-гомiлковий суглоб, гомiлковостопний суглоб, остеоартроз, дегенеративно-дистрофічні захворювання, суглоби, хрящ.

---

**Як покращити результат лікування пацієнтів із серцево-судинними захворюваннями, додаючи препарати калію та магнію: чи все так просто?** *Український медичний журнал*. 2023. № 2(154). С. 39-43. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.154.240939> (дата звернення: 08.09.2023).

Підготовлено редакцією журналу «Український медичний часопис» за матеріалами: Schuchardt J.Ph., Hahn A. (2017) Intestinal Absorption and Factors Influencing Bioavailability of Magnesium — An Update. *Curr. Nutr. Food Sci.*, 13(4): 260–278. doi: 10.2174/1573401313666170427162740.

---

**Лерканідипін у лікуванні артеріальної гіпертензії: виражений нефропротекторний ефект та високий профіль безпеки.** *Український медичний журнал*. 2023. № 2(154). С. 45-47.

URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.154.242551> (дата звернення: 08.09.2023).

Підготовлено редакцією журналу «Український медичний часопис» Антагоністам кальцію належить особлива роль у терапії артеріальної гіпертензії. Так, лікування більшості пацієнтів згідно з європейськими рекомендаціями слід розпочинати із двох препаратів, і кращою комбінацією названо поєднання засобу, що діє на ренін-ангіотензинову систему, з антагоністом кальцію або діуретиком. Лерканідипін є ліпофільним антагоністом кальцію III покоління, що характеризується високою судинною селективністю. Він не викликає симпатичної активації та, на відміну від антагоністів кальцію I та II покоління, розширює як аферентну, так і еферентну клубочкові артерії, зберігаючи при цьому внутрішньоклубочковий тиск. Лерканідипін запобігає пошкодженню нирок, спричиненому ангіотензином II, демонструє протизапальні, антиоксидантні та антиатерогенні властивості завдяки підвищенню біодоступності ендотеліального оксиду азоту. Ефективність лерканідипіну продемонстрована у пацієнтів з різним ступенем артеріальної гіпертензії, осіб молодого і літнього віку, а також у пацієнтів з ізольованою систолічною гіпертензією. У пацієнтів із цукровим діабетом та порушеннями функції нирок він чинить нефропротекторну дію зі значним зменшенням вираженості мікроальбумінурії та покращенням кліренсу креатиніну. Лерканідипін добре переноситься і пов'язаний з дуже низьким рівнем розвитку побічних реакцій, зокрема набряку нижніх кінцівок, порівняно з амлодипіном і ніфедипіном.

---

**Застосування блокаторів  $\beta$ -адренорецепторів при серцевій недостатності зі зниженою фракцією викиду лівого шлуночка.** *Український медичний журнал.* 2023. № 2(154). С. 48-53.  
URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.154.241307> (дата звернення: 08.09.2023).

Підготовлено редакцією журналу «Український медичний часопис» за матеріалами: Masarone D., Martucci M.L., Errigo V., Pacileo G. (2021) The Use of  $\beta$ -Blockers in Heart Failure with Reduced Ejection Fraction. *J. Cardiovasc. Dev. Dis.*, 8: 101. doi: 10.3390/jcdd8090101.

---

**Полякова Д.С. Обираємо блокатор  $\beta$ -адренорецепторів відповідно до потреб пацієнта.** *Український медичний журнал.* 2023. № 2(154). С. 55-58. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.154.241111> (дата звернення: 08.09.2023).

Активация симпатичної нервової системи є патогенетичним фактором багатьох серцево-судинних захворювань, включаючи артеріальну гіпертензію, хронічну серцеву недостатність та порушення серцевого ритму. З огляду на це, пригнічення симпатичних впливів на міокард та провідну систему серця — незамінний терапевтичний захід, здатний загальмувати та навіть повернути назад багато патологічних процесів. При виборі оптимального препарату слід зважати як на те, що блокатори  $\beta$ -адренорецепторів є різнорідним фармакологічним класом, так і на індивідуальні потреби пацієнта.

**Пацієнт з артеріальною гіпертензією та коморбідною патологією: розбір клінічного випадку.** *Український медичний журнал.* 2023. № 2(154). С. 59-65. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.154.241871> (дата звернення: 08.09.2023).

У статті представлено розбір клінічного випадку\* пацієнтки з артеріальною гіпертензією та коморбідною патологією, який відбувся в рамках експертного ток-шоу «Не тисни», організованого компанією «Асіно». Чи правильно встановлений лікарем поліклініки попередній діагноз? Яким має бути додаткове обстеження? Яке лікування слід призначити з урахуванням того, що підвищений артеріальний тиск може зумовлювати негативні наслідки у вигляді серцево-судинних ускладнень, таких як інсульт, інфаркт міокарда тощо, а також того, що, окрім підвищеного артеріального тиску, у пацієнтки наявна низка коморбідних станів? На ці питання дають експертну відповідь відомі вітчизняні фахівці у сфері кардіології, ендокринології та психіатрії: Дмитро Лашкул, доктор медичних наук, професор кафедри внутрішніх хвороб та симуляційної медицини Запорізького державного медичного університету (Запоріжжя), Яна Саєнко, кандидат медичних наук, провідний науковий співробітник відділу кардіоваскулярної діабетології ДУ «Науково-практичний медичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії МОЗ України» (Київ), та Олег Чабан, доктор медичних наук, професор, академік Національної академії наук вищої освіти України, лікар-психіатр вищої категорії, завідувач кафедри медичної психології, психосоматичної медицини та психотерапії медико-психологічного факультету Національного медичного університету імені О.О. Богомольця (Київ).

**Можина Т.Л. Якому петльовому діуретику надати перевагу: огляд даних доказової медицини.** *Український медичний журнал.* 2023. № 2(154). С. 67-70. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.154.241239> (дата звернення: 08.09.2023).

**Анотація.** Діуретики належать до терапії 1-ї лінії артеріальної гіпертензії, серцевої недостатності, набряків, підтримання цільового артеріального тиску при хронічній хворобі нирок, зменшення набряків при нефротичному синдромі. Майже кожна з вищезазначених патологій є підґрунтям для застосування петльових діуретиків. Торасемід має чіткий дозозалежний ефект, тривалий період напіввиведення, комбінований печінково-нирковий шлях екскреції, незначний вплив на екскрецію калію та характеризується хорошими профілем безпеки та переносимістю. Результати досліджень, систематичні огляди та метааналізи впевнено доводять клінічні переваги застосування торасеміду: покращання функціонального класу за класифікацією NYHA, зниження вірогідності повторних госпіталізацій з приводу погіршення перебігу серцевої недостатності, потенційне зниження смертності. Такі фармакологічні особливості та велика доказова база ефективності та безпеки роблять торасемід петльовим діуретиком вибору при веденні хворих із серцевою недостатністю, набряковим синд ромом.

**Ключові слова:** петльові діуретики, торасемід, серцева недостатність, набряки.

Зозуля І.С., Волосовець А.О., Пархоменко Б.Л. **Щодо деяких захворювань та станів, які можуть бути причиною гострого порушення мозкового кровообігу.** *Український медичний журнал.* 2023. № 2(154). С. 71-73. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.154.237833> (дата звернення: 08.09.2023).

**Анотація.** У лекції наведено захворювання, які рідко відмічаються, але призводять до розвитку цереброваскулярної або кардіоваскулярної патології (поліцитемія, вузликковий періартеріт, коарктація аорти, синдром «обкрадання», артеріт Такаясу, хвороба мойямоїя, синдром дисемінованого внутрішньосудинного згортання крові тощо). Ці хвороби негативно впливають на стан мозкової гемодинаміки і часто зумовлюють гостре або хронічне порушення мозкового кровообігу. Завдання лікаря — виявити ці захворювання, провести диференційний діагноз, надати екстрену медичну допомогу і забезпечити лікування в багатопрофільному стаціонарі. Ключові слова: цереброваскулярна патологія, кардіоваскулярна патологія, поліцитемія, вузликковий періартеріт, коарктація аорти, синдром «обкрадання», артеріт Такаясу, хвороба мойя-мойя.

---

Лікування пацієнтів із цукровим діабетом препаратами інсуліну гларгіну. *Український медичний журнал.* 2023. № 2(154). С. 75-76. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.154.241453> (дата звернення: 08.09.2023).

На початку квітня 2023 р. в онлайн-форматі відбулася експертна дискусія, в ході якої обговорювалися сучасні підходи до лікування хворих на цукровий діабет. У заході взяли участь кваліфіковані лікарі-ендокринологи, які щоденно стикаються у своїй клінічній практиці з хворими на цукровий діабет і мають багаторічний досвід у сфері діабетології. У ході бесіди оглянуто сучасні тенденції щодо захворюваності на цукровий діабет, різні аспекти лікування, зокрема особливості та переваги застосування препаратів інсуліну гларгіну у таких пацієнтів. Своім досвідом лікування пацієнтів із цукровим діабетом поділилася Олена Чабанна, практикуючий лікар-ендокринолог, кандидат медичних наук, доцент кафедри терапії, клінічної фармакології та ендокринології Запорізької медичної академії післядипломної освіти.

---

**Сучасні методи лікування пацієнтів із черепно-мозковою травмою. Клінічний досвід лікарів України - застосування патогенетичної схеми Brainy / О.В. Селюк та ін.** *Український медичний журнал.* 2023. № 2(154). С. 77-83. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.154.242575> (дата звернення: 08.09.2023).

**Ключові слова :** ішемічний каскад, ксаврон, нейроваскулярний юніт, нейроцитин®, тівортін®, черепно-мозкова травма

#### **РЕЗЮМЕ**

Черепно-мозкова травма — одна з найпоширеніших форм нейрохірургічної та неврологічної патології в усьому світі, яка супроводжується високою летальністю й інвалідизацією хворих, тяжкими наслідками зі стійкою тимчасовою втратою працездатності. Лікування пацієнтів із

черепно-мозковою травмою являє собою складну та багатогранну проблему і потребує адекватної корекції багатьох патофізіологічних порушень. На сьогодні такі терапевтичні стратегії, як нейропротекція та симптоматичне лікування, не дозволяють досягнути очікуваного результату і не впливають на зниження показників смертності, що зумовлює пошук нових підходів до лікування. У статті представлено клінічний досвід застосування патогенетично обґрунтованої схеми цитопротекторної терапії препаратами Ксаврон, Нейроцитин® та Тівортін®, яка спрямована на захист нейроваскулярного юніту (судинного та нервового компонентів) та вплив на всі етапи ішемічного каскаду у пацієнтів із черепно-мозковою травмою.

---

Висоцький А.А., Суріков О.О., Василюк-Зайцева С.В. **Розвиток штучного інтелекту в сучасній медицині.** *Український медичний журнал.* 2023. № 2(154). С. 84-87. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.154.241221> (дата звернення: 08.09.2023).

**Анотація.** У статті представлено огляд сучасного стану і розвитку штучного інтелекту в медичній галузі, існуючі впровадження, показано необхідність впровадження в медичних установах. Мета: дослідити та висвітлити сучасний розвиток штучного інтелекту в галузі охорони здоров'я. Результати. Розглянуто історичні аспекти, сучасний стан розвитку штучного інтелекту, його методів та засобів у різних галузях медицини: кардіології, ортопедії, офтальмології, лабораторній діагностиці. Висновок. Показано актуальність впровадження штучного інтелекту у сфері охорони здоров'я для підвищення точності діагностики, коректного лікування та якості обслуговування пацієнтів, а також зниження робочого навантаження на медичних працівників.

**Ключові слова:** штучний інтелект, галузь охорони здоров'я, машинне навчання, нейронні мережі.

---

**Суттєве зниження частоти поширення кондилом на статевих органах у жінок та чоловіків протягом шести років після вакцинації проти вірусу папіломи людини у Швеції.** *Український медичний журнал.* 2023. № 2(154). С. 89-91. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.154.241375> (дата звернення: 08.09.2023).

**Анотація.** Вступ. У період 2007–2011 рр. опортуністична вакцинація проти вірусу папіломи людини була доступна у Швеції і витрати на неї частково покривалися для дівчат віком 13–17 років, що дозволило досягти загального охоплення вакцинацією на рівні 30%. Об'єкт і методи дослідження. Усі жінки та чоловіки віком 15–44 роки, у яких виявлено кондиломи у Швеції в період 2006–2012 рр. Проведено оцінку середньорічних відсоткових змін (average annual percent changes — ААРС) частоти захворюваності. Результати. З 2008 р. спостерігали значне зниження захворюваності у жінок віком 15–24 роки (ААРС –8,5...–18,5%); подібний ефект відмічено і для чоловіків віком 15–29 років (ААРС –7,0...–16,6%), починаючи з 2010 р. і далі. Незважаючи на низьке охоплення вакцинацією жіночого населення та відсутність охоплення щепленнями чоловіків, відмічено подібне зниження захворюваності на кондиломи серед чоловіків та жінок із затримкою >1 року для чоловіків.

**Ключові слова:** кондиломи, вірус папіломи людини, вакцина, населення.

Орос М. М. Вплив війни на людину. Зміни психіки та характеру в умовах воєнного стану. *Український медичний журнал*. 2023. № 2(154). С. 93-97. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.154.241952> (дата звернення: 08.09.2023).

**Анотація.** Мета: дослідити перебіг тривожних розладів у внутрішньо переміщених осіб із зони бойових дій. Об'єкт і методи дослідження. Досліджено 2100 внутрішньо переміщених осіб. Для забезпечення комплексного оцінювання психоемоційного статусу переселенців проводили опитування з використанням індивідуально розробленої анкети, міжнародних шкал та тестів в онлайн- та офлайн-форматах. Результати. За шкалою Бека депресію виявлено у 53,0% сангвініків, 46,0% холериків, 78,0% меланхоліків та 39,0% флегматиків. Серед осіб, які готові повернутися наразі додому, депресію виявлено у 43,0% та з тих, хто не готовий повертатися, — у 79,0%. За даними тесту Спілбергера — Ханіна, у 53,0% осіб низький, 45,0% — середній та у 2,0% — високий рівень тривоги. Високий рівень тривожності виявлено у 17,0% флегматиків, 48,0% сангвініків та 35,0% холериків. Висновки. Найбільш схильні серед внутрішньо переміщених осіб до розвитку депресії жінки-меланхоліки, які не готові повертатися додому. Високий рівень тривожності мають особи жіночої статі, які позитивно ставляться до місцевого населення, не мають депресивних симптомів, але відчувають страх за власне життя. До розвитку посттравматичного стресового розладу більш схильні жінки без постійного місця проживання, сангвініки, з легким ступенем депресії та легким/середнім рівнем тривожності.

**Ключові слова:** війна, стрес, депресія, тривога, посттравматичний стресовий розлад.

---

Нові перспективи в лікуванні ішемічної хвороби серця у пацієнтів із порушеннями ритму серця й артеріальною гіпертензією / В. Б. Яблонська та ін. *Український медичний журнал*. 2023. № 2(154). С. 98-101. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.154.241348> (дата звернення: 08.09.2023).

**Анотація.** Мета: встановити ефективність комбінованої фармакотерапії стенокардії у пацієнтів із порушеннями ритму серця із застосуванням ранолазину. Об'єкт і методи дослідження. Проведено відкрите проспективне дослідження за участю 17 пацієнтів із ішемічною хворобою серця, стабільною стенокардією напруги III–IV функціонального класу. Ефективність терапії оцінювали за допомогою опитування та клінічного огляду через 6 міс лікування. Результати. Наприкінці 1-го місяця напади стенокардії не виявили в жодного пацієнта зі стенокардією напруги III функціонального класу та у 50% хворих зі стенокардією напруги IV функціонального класу. Такі самі результати отримані під час опитування пацієнтів наприкінці 6 міс спостереження. Передсердну і шлуночкову екстрасистолію не відмічено наприкінці 1-го місяця у 5 із 9 пацієнтів з цими порушеннями ритму серця. Наприкінці 3 міс спостереження у жодного пацієнта не відзначали порушень ритму серця. Висновок. Ранолазин є ефективним компонентом антиангінальної терапії, що істотно впливає на якість життя пацієнта. Застосування ранолазину може бути ефективним у пацієнтів зі стенокардією, що супроводжується шлуночковою і передсердною аритмією, оскільки він є антиангінальним препаратом з доведеним не тільки антиішемічним і метаболічним, а також і антиаритмічним ефектами.

**Ключові слова:** ішемічна хвороба серця, порушення ритму серця, артеріальна гіпертензія.

Осадчук Т.І., Костогриз О.А., Хиць О.В. Алгоритм первинного ендопротезування колінного суглоба у хворих на гонартроз залежно від тяжкості ураження. *Український медичний журнал*. 2023. № 2(154). С. 102-104. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.154.240684> (дата звернення: 08.09.2023).

**Анотація.** Удосконалення методів оперативного лікування пацієнтів на пізніх стадіях остеоартриту колінного суглоба — одне з пріоритетних завдань сучасної травматології та ортопедії. У статті розглянуто проблему первинного ендопротезування при остеоартриті колінного суглоба, зокрема, у фокусі алгоритм вибору ендопротеза з урахуванням супутніх факторів, таких як стадія захворювання, вік пацієнта та ускладнення, у тому числі наявність або відсутність асептичного некрозу, контрактур, нестабільності зв'язкового апарату.

**Ключові слова:** остеоартрит, колінний суглоб, тотальне ендопротезування.

---

Слонецький Б.І., Вербицький І.В., Коцюбенко В.О. Особливості контамінаційних процесів окремих судинних колекторів у пацієнтів із защемленою грижею живота, що ускладнилася гострою кишковою непрохідністю. *Український медичний журнал*. 2023. № 2(154). С. 105-108. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.154.240165> (дата звернення: 08.09.2023).

**Анотація.** Мета: дослідити особливості контамінаційних процесів окремих судинних колекторів у пацієнтів із защемленою грижею живота, що ускладнилася гострою кишковою непрохідністю, при проведенні інтраопераційної інтестинокорекції. Об'єкт і методи дослідження. Проаналізовано результати хірургічного лікування 194 пацієнтів із защемленою грижею живота, що ускладнилася гострою кишковою непрохідністю. Залежно від особливостей проведення інтраопераційної інтестинокорекції хворих розділили на дві групи: 1-ша (n=94) — група порівняння та 2-га (n=100) — основна. У пацієнтів 1-ї групи інтраопераційну інтестино корекцію здійснювали за допомогою зонда Miller — Abbott із застосуванням ізокишкової суміші. У хворих 2-ї групи використовували пріоритетний триканальний зонд та проводили комплексну системно-регіонарну інтраопераційну інтестинокорекцію. Результати. Застосування у пацієнтів 2-ї групи, на відміну від учасників 1-ї групи, комплексної системно-регіонарної інтраопераційної інтестинокорекції через 30 хв після її завершення характеризувалося вірогідним зниженням в v. subclavia sinister концентрації молекул середньої маси (МСМ-254) до  $0,51 \pm 0,03$  у.о., лейкоцитарного індексу інтоксикації — до  $3,59 \pm 0,32$  у.о. і дієнових кон'югатів — до  $5,24 \pm 0,51$  у.о./мг ліпідів, малонового діальдегіду — до  $5,52 \pm 0,49$  нмоль/мл та підвищенням каталази до  $4,47 \pm 0,35$  ммоль H<sub>2</sub> O<sub>2</sub> /хв/мг Нв і супероксиддисмутази — до  $5,23 \pm 0,67$  у.о./мг Нв. Крім того, у пацієнтів 2-ї групи виявлено зниження агресивності контамінаційних процесів і в інтестино-портальному судинному колекторі, що знайшло своє відображення у зниженні МСМ-254 до  $0,64 \pm 0,05$  у.о., лейкоцитарного індексу інтоксикації — до  $3,86 \pm 0,45$  у.о., дієнових кон'югатів — до  $5,62 \pm 0,54$  у.о./мг ліпідів, малонового діальдегіду — до  $5,85 \pm 0,49$  нмоль/мл та підвищенні каталази до  $4,14 \pm 0,34$  ммоль H<sub>2</sub> O<sub>2</sub> /хв/мг Нв і супероксиддисмутази — до  $4,92 \pm 0,46$  у.о./мг Нв. Висновки. Проведення інтраопераційної інтубації тонкої кишки та інтестиносанації у пацієнтів із защемленою грижею живота, що ускладнилася гострою кишковою непрохідністю, супроводжується суттєвим зростанням

інтоксикаційних чинників, як в лімфатичному, так і в портальному кровотоку. Застосування у пацієнтів основної групи комплексної системно-регіонарної інтраопераційної інтестинокорекції зменшило негативні прояви дислокаційних процесів та сприяло збереженню компенсаторних резервів кишечнику, супроводжувалося ослабленням інтестино-лімфатичної та інтестино-портальної контамінаційної дислокації — провідного чинника у розвитку поліорганної недостатності та незворотної генералізації патологічного процесу.

**Ключові слова:** защемлена грижа живота, гостра кишкова непрохідність, контамінаційні процеси.

---

Біляєва О.О., Крижевський В.В., Кароль І.В. **Обґрунтування застосування ентеросорбції у хворих на перитоніт в токсичній та термінальній стадіях.** *Український медичний журнал.* 2023. № 2(154). С. 109-112. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.154.241849> (дата звернення: 08.09.2023).

**Анотація.** Мета: дослідження властивостей лікарського засобу Ентеросгель та ефективності ентеросорбції з його застосуванням у хворих на перитоніт у токсичній і термінальній стадіях. Об'єкт і методи дослідження. Ентеросорбцію лікарським засобом Ентеросгель проводили у 31 пацієнта з розлитим і загальним перитонітом різного генезу в токсичній і термінальній стадіях. У 8 (25,8%) пацієнтів ентеросорбцію проводили через назоінтестинальний зонд, у 23 (74,2%) — перорально. Результати. Визначено підвищення вмісту молекул середньої маси до  $0,93 \pm 0,07$  од. оптичної щільності, що у 2,11 рази перевищувало референтні значення ( $p < 0,05$ ). Виявлено значне зниження токсинзв'язувальної здатності альбуміну по відношенню до референтних показників в 1,5 рази ( $p < 0,05$ ). Призначення в комплексному лікуванні хворих на перитоніт детоксикаційної терапії із застосуванням ентеросорбенту Ентеросгель сприяє зниженню цитолітичної активності аутологічної сироватки крові по відношенню до лейкоцитів периферичної крові відносно вихідних значень в 1,18 рази ( $p < 0,05$ ). Ці тенденції супроводжувалися зниженням активності альбумінової фракції та підвищенням її токсинзв'язувальної активності відносно вихідних значень в 1,25 та 1,22 рази відповідно. Висновки. За своєю ефективністю ентеросорбція не поступається гемосорбції, рівень молекул середньої маси на 5-ту добу знижується в 1,8 рази ( $p < 0,05$ ). Застосування ентеросорбції в комплексному лікуванні хворих на перитоніт сприяє тенденції до відновлення детоксикаційних можливостей альбуміну плазми крові та зумовлює функціонування ефекторних клітин фагоцитозу на субкомпенсованому рівні.

**Ключові слова:** перитоніт, абдомінальний сепсис, поліорганна недостатність, ендогенна інтоксикація, ентеросорбція.



Український медичний часопис.

2023. № 3(155).

Хайтович М.В., Темірова О.А., Полякова Д.С. Індивідуалізація антимікробної терапії з метою мінімізації розвитку резистентності. *Український медичний журнал*. 2023. № 3(155). С. 5-7. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.155.244011> (дата звернення: 08.09.2023).

Практика призначень антимікробних препаратів (АМП) протягом останньої декади зазнає суттєвих змін в плані вибору лікарського засобу та дозового режиму, що пояснюється значним поширенням антимікробної резистентності. Так, грамнегативні патогени, такі як *Acinetobacter baumannii* і *Pseudomonas aeruginosa*, а також представники сімейства *Enterobacteriaceae*, такі як *Escherichia coli* і *Klebsiella pneumoniae*, віднедавна стали викликати значні труднощі у лікуванні причинно зумовлених інфекцій [1]. Інші збудники, приборкання патогенної дії яких було рутинною справою, нині призводять до гірших клінічних наслідків, аж до подовження термінів госпіталізації та підвищення смертності. Нераціональний вибір АМП та їх неоптимальний режим дозування не тільки спричиняють терапевтичні невдачі, але й зумовлюють подальшу ескалацію антимікробної резистентності. Застосування досить обмеженого, повільно поповнюваного арсеналу АМП нині потребує тонкого та майстерного врахування особливостей пацієнта, патогену та, власне, АМП. Метою цієї статті є привертання уваги до значущості фармакокінетичних та фармакодинамічних характеристик різних класів антибіотиків щодо ефективності та безпеки застосування. Запропоновано стратегії вибору АМП, їх доз та способу введення, які в кінцевому рахунку підвищуватимуть ймовірність успіху лікування, а також мінімізуватимуть розвиток антимікробної резистентності.

Неміш І.Л., Ступницька Г.Я. **Гостра печінкова недостатність: як діяти?** *Український медичний журнал*. 2023. № 3(155). С. 9-12. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.155.244084> (дата звернення: 08.09.2023).

**Анотація.** Гостра печінкова недостатність (ГПН) — небезпечний для життя стан, який виникає внаслідок тяжкого ураження гепатоцитів та супроводжується високим рівнем смертності внаслідок швидкого розвитку прогресуючої поліорганної недостатності, коагулопатії, приєднання супутньої інфекції чи набряку головного мозку. При вивченні патогенезу ГПН окрема увага належить розвитку печінкової енцефалопатії, яка виникає внаслідок амінокислотного дисбалансу та вивільнення ендогенних нейротоксинів, ключовим з яких є амоній. Накопичення останнього в клітинах нейроглії призводить до набухання астроцитів, активації медіаторів запалення, посилення церебрального кровотоку і набряку головного мозку. У контексті тісного взаємозв'язку між ендогенними нейротоксинами (амонієм) та розвитком церебральних ускладнень при ГПН буде доцільним призначити лікування, спрямоване на зниження його концентрації у крові, що дасть змогу запобігти прогресуванню печінкової енцефалопатії та розвитку внутрішньочерепної гіпертензії. Отже, зниження рівня амонію в крові слід розглядати як терапевтичну ціль у веденні пацієнтів із ГПН.

**Ключові слова:** гостра печінкова недостатність, печінкова енцефалопатія, гіперамоніємія, діагностика, L-орнітин-L-аспартат.

---

Полякова Д.С. **Розсіяний склероз - діяти разом! Необхідні кроки до підвищення якості життя пацієнтів.** *Український медичний журнал*. 2023. № 3(155). С. 13-17. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.155.243698> (дата звернення: 08.09.2023).

Напередодні Всесвітнього дня розсіяного склерозу, який відзначається щороку 30 травня, у Києві відбулася відкрита панельна дискусія, присвячена проблемам хворих на розсіяний склероз в Україні. Організатором заходу виступила громадська організація «Українська спільнота людей з розсіяним склерозом» у партнерстві з компанією «Рош Україна». Цей захід зібрав провідних профільних фахівців — лікарів та науковців, представників державних органів влади та управління, пацієнтських організацій та людей, що живуть із цим захворюванням. Учасники мали змогу почути «з перших уст» та обговорити актуальні питання, що постають перед хворими з розсіяним склерозом, лікарями та організаторами охорони здоров'я. Відмінною рисою дискусії стала широка участь пацієнтів, які першими отримували слово з усіх питань — починаючи з проблем при виявленні захворювання до організації діалогу на різних рівнях владних структур.

---

Бурчинський С.Г. Нейропротекція та вазопротекція: стратегія захисту мозку «два в одному». *Український медичний журнал*. 2023. № 3(155). С. 19-25. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.155.243284> (дата звернення: 08.09.2023).

**Анотація.** У статті розглянуто проблему судинної патології головного мозку — однієї з провідних форм «хвороб цивілізації», детально описано механізми розвитку ішемічного каскаду при ішемії головного мозку, наведено стратегію фармакотерапії при хронічних порушеннях мозкового кровообігу. Обґрунтовано доцільність застосування комбінації цитиколіну та екстракту гінґко білоба як засобів нейро- та вазопротекції з доведеною ефективністю, які здатні впливати на основні патогенетичні ланки при хронічній ішемії головного мозку. Запропоновано розширити сучасний арсенал комбінованих нейротропних засобів за допомогою поєднання цитиколіну та екстракту гінґко білоба у складі дієтичної добавки Аксональ, що може покращити стратегію мультимодального захисту головного мозку в умовах ішемії та хронічного стресу.

**Ключові слова:** судинна патологія головного мозку, цереброваскулярна патологія, хронічна ішемія головного мозку, нейро протекція, вазопротекція, цитиколін, екстракт гінґко білоба, Аксональ.

---

Сидорова Н.М. Місце медикаментозної терапії в сучасній аритмології: від результатів конгресу EHRA 2023 до національної клінічної практики. *Український медичний журнал*. 2023. № 3(155). С. 27-32. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.155.243706> (дата звернення: 08.09.2023).

**Анотація.** У сучасній аритмології інтервенційна складова лікування займає все більшу частку. Цьогоріч ювілейний 20-й Конгрес Європейської асоціації серцевого ритму (European Heart Rhythm Association — EHRA) в першу чергу зосередився на немедикаментозних шляхах лікування порушень серцевого ритму та провідності й проблемах, пов'язаних з таким лікуванням. У більшості масштабних досліджень, які оприлюднені, також оцінювали ефективність і безпеку використання пристроїв, відточення технік абляції, інших втручань. У статті проведено аналіз основних досліджень як інвазивних методів лікування, так і місця медикаментозної терапії в сучасній аритмології на тлі загальної тенденції радикалізації діагностичних і лікувальних заходів при порушеннях серцевого ритму та провідності. Продемонстровано перспективні напрямки наукових досліджень і практичного застосування деяких фармакологічних засобів з огляду на дані та дискусії, що відбувалися під час конгресу EHRA 2023. Окремо розглянуто лікування вагусасоційованих порушень ритму, зокрема дані щодо кардіонейроабляції в лікуванні вагусумовленого синкопе, а також розглянуто доступні в Україні препарати, що впливають на нові та старі цілі, в контексті сучасних даних. Ключові слова: порушення ритму, антиаритмічні препарати, вагусасоційовані аритмії, парасимпатикотонія.

---

Єгудіна Є.Д. Двоступінчаста лікувальна тактика при плечолопатковому больовому синдромі. *Український медичний журнал*. 2023. № 3(155). С. 33-36. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.155.243120> (дата звернення: 08.09.2023).

Біль у плечі є третім найпоширенішим захворюванням опорно-рухового апарату в системі первинної медичної допомоги [1]. При цьому пацієнти із плечолопатковим больовим синдромом, які звертаються за медичною допомогою, очікують на швидке зменшення вираженості болю та відновлення працездатності [2]. Також лікарі, обираючи лікувальну тактику, орієнтуються на значно поширене бажання пацієнтів «отримати полегшення негайно», про що свідчить нещодавно проведене в Ірландії дослідження [3]. Як показують багаторічний досвід та результати досліджень, диклофенак у різних лікарських формах залишається «еталоном» навіть після появи нових нестероїдних протизапальних препаратів. Завдяки селективності до циклооксигенази 2-го типу диклофенак характеризується покращеним порівняно із неселективними нестероїдними протизапальними препаратами профілем безпеки щодо шлунково-кишкового тракту.

---

Полякова Д.С. Попередження хронізації запалення за допомогою ступінчастої терапії препаратами серратіонептидази. *Український медичний журнал*. 2023. № 3(155). С. 37-40. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.155.243353> (дата звернення: 08.09.2023).

Запалення, поряд із гіпоксією та стресом, належить до найбільш поширених патологічних процесів. Незаперечна його захисна роль, що полягає в ізоляції пошкоджувального агента із подальшим відновленням навколишніх тканин. За відсутності запалення інфекції призводили б до сепсису, травми — до шоку, а пошкоджені тканини не відновлювалися. Ефективне проходження цього процесу від гострої фази до відновлення гомеостазу дозволяє зберегти структуру та функцію ураженої тканини чи органа. Таку мету має застосування комбінації нестероїдного протизапального препарату, парацетамолу та серратіонептидази — ефективного в лікуванні запалення ферментного засобу.

---

Можина Т.Л. Фармакокінетика та фармакодинаміка блокаторів  $\beta$ -адренорецепторів: у пошуку оптимального препарату. *Український медичний журнал*. 2023. № 3(155). С. 41-45. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.155.243851> (дата звернення: 08.09.2023).

**Анотація.** Блокатори  $\beta$ -адренорецепторів являють собою неоднорідну за своїми фармакокінетичними/фармакодинамічними показниками групу лікарських засобів, що зумовлюють клінічно значущі ефекти, які необхідно враховувати у клінічній практиці. Аналіз фармакологічних характеристик різних представників цієї групи дає змогу вважати бісопролол оптимальним блокатором  $\beta$ -адренорецепторів через сукупність перспективних

фармакокінетичних властивостей. Зрозуміла лінійна фармакокінетика, високі кардіоселективність та біодоступність, амфотильність та подвійний шлях екскреції, відсутність пресистемного метаболізму та незалежність фармакокінетики від генетичного поліморфізму CYP2D6, CYP3A5, ADRB1 забезпечують мінімальну фармакологічну варіабельність бісопрололу, що є запорукою стабільності та відтворюваності клінічних ефектів, високого профілю безпеки та мінімальної кількості побічних дій.

**Ключові слова:** блокатори  $\beta$ -адренорецепторів, фармакокінетичні характеристики, кардіоселективність, фармакологічна варіабельність, генетичний поліморфізм CYP2D6.

---

Полякова Д.С. Вакцинація проти вірусу папіломи людини: рекомендації для практики на основі тривалих досліджень. *Український медичний журнал*. 2023. № 3(155). С. 47-49.  
URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.155.243837> (дата звернення: 08.09.2023).

Близько 4,5% усіх випадків раку (8,6% у жінок) у світі пов'язано з вірусом папіломи людини (ВПЛ) [1]. Особливість природного захисту від зараження цим патогеном полягає в забезпеченні переважно місцевими імунними механізмами, тож за їх послаблення черговий контакт із вірусом (у Східній Європі приблизно кожен 5-й чоловік та жінка заражені ВПЛ) або реактивація латентної інфекції можуть запустити ланцюг патологічних змін аж до інвазивного раку [2]. Попередити такий розвиток подій може захисний рівень антитіл, але виражена гуморальна відповідь формується переважно при персистуючій інфекції ВПЛ, підвищеному вірусному навантаженні, імуносупресії та сексуальній поведінці високого ризику [3]. Усі перелічені варіанти небезпечні самі по собі, тому виняткова роль у профілактиці наслідків інфекції ВПЛ належить активній імунізації. Крім зазначених базових аспектів користі вакцинації, у статті обґрунтовано прийняття клінічних рішень у ситуаціях, які раніше вважали спірними: ранній підлітковий чи, навпаки, дорослий вік, попереднє зараження ВПЛ та його наслідки, супутні захворювання. Це стало можливим завдяки появі результатів тривалих спостережень (long-term follow-up — LTFU) учасників досліджень, опублікованих останніми роками.

---

Можина Т.Л. Вітаміни «для нервів»: однакові чи різні? *Український медичний журнал*. 2023. № 3(155). С. 51-54.  
URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.155.243759> (дата звернення: 08.09.2023).

**Анотація.** Функціонування центральної та периферичної нервової системи залежить від надходження відповідних поживних речовин, особливо важливі серед них вітаміни групи В, а саме — вітамін В12. «Нейротропність» вітаміну В12 відіграє особливу роль у центральній та периферичній нервовій системі. Кобаламін необхідний для синтезу ДНК олігонуклеотидів, що виробляють мієлін, і синтезу самого мієліну. Дефіцит кобаламіну призводить до порушення кровотворення, синтезу ДНК, а також супроводжується зниженням S-аденозилметіоніну, трофічних нейрональних факторів та зростанням вмісту метилмалонової кислоти, прозапальних

цитокінів. Метилкобаламін, біологічно активна ізоформа вітаміну В12, довів свою ефективність у лікуванні периферичної нейропатії різноманітного генезу, особливо постгерпетичної невралгії та діабетичної нейропатії. Ключові слова: вітамін В12, ізоформи кобаламіну, дефіцит вітаміну В12, метилкобаламін, периферична нейропатія.

---

**Шлях від первинної до вторинної профілактики серцево-судинних захворювань.** *Український медичний журнал.* 2023. № 3(155). С. 55-61. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.155.243959> (дата звернення: 08.09.2023).

11 квітня 2023 р. у форматі прямого ефіру відбулася Четверта конференція Ліпідної школи фармацевтичної компанії «Асіно» на тему «Шлях від первинної до вторинної профілактики серцево-судинних захворювань», в ході якої розглянуто сучасні підходи до первинної та вторинної профілактики серцево-судинних захворювань, детально обговорено механізми взаємодії дисліпідемії та артеріальної гіпертензії, шляхи досягнення первинних та вторинних ліпідних цілей та потенційні ніші для статинотерапії у таких пацієнтів. Наведено варіанти застосування комбінації ацетилсаліцилової кислоти та статину в клінічній практиці. Акцентовано увагу на можливостях сучасної фармації, що є підґрунтям для досягнення клінічних цілей. Спікерами заходу виступили провідні українські науковці: Олена Коваль, лікар-кардіолог, доктор медичних наук, професор кафедри внутрішньої медицини № 3 Дніпропетровського державного медичного університету (Дніпро), Наталія Бездітко, доктор медичних наук, професор кафедри клінічної фармакології Інституту підвищення кваліфікації спеціалістів фармації Національного фармацевтичного університету (Харків), Віра Целуйко, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри кардіології, лабораторної та функціональної діагностики Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна (Харків), та Сергій Романенко, кандидат медичних наук, лікар-кардіолог Медичного центру «Техномед» (Дніпро).

---

**Полякова Д.С. Урсодезоксихолева кислота як гепатотропний засіб з одним із найширших спектрів дії.** *Український медичний журнал.* 2023. № 3(155). С. 63-67. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.155.244163> (дата звернення: 08.09.2023)

Урсодезоксихолева кислота (УДХК) — природна гідрофільна третинна жовчна кислота з жовчоцидними властивостями. Механізм дії УДХК є складним і включає кілька напрямів, які були ретельно вивчені в доклінічних та клінічних умовах. Сьогодні УДХК — це насамперед засіб, що кардинально змінив природний перебіг первинного біліарного холангіту (цирозу), схвалений для застосування за цим показанням в усьому світі [1]. Але УДХК призначена також для лікування біліарного рефлюкс-гастриту, жовчнокам'яної хвороби та гепатобіліарних розладів при муковісцидозі у дітей. Добре вивчено її застосування й при інших захворюваннях та патологічних станах. У цій статті ми звернемо увагу на різноманітні плейотропні ефекти УДХК, завдяки яким вона знаходить широке клінічне застосування.

**Гострий та рецидивуючий пієлонефрит: сучасні клінічні рекомендації з діагностики та лікування.** *Український медичний журнал.* 2023. № 3(155). С. 69-77. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.155.243984> (дата звернення: 08.09.2023).

30 травня 2023 р. відбувся семінар з циклу тематичних зустрічей «Нефрологічний пацієнт на рівні первинної медичної допомоги: діагностика та тактика ведення» для лікарів загальної практики — сімейної медицини, терапевтів, педіатрів, урологів та нефрологів. Темою чергової, 4-ї, зустрічі обрано «Гострий та рецидивуючий пієлонефрит: сучасні клінічні рекомендації з діагностики та лікування». У ході семінару розглянуто алгоритми ведення пацієнтів із пієлонефритом різних вікових категорій, приділено увагу особливостям діагностики і лікування інфекції сечовивідних шляхів у дітей. Експерт заходу — Тамара Борисова, доктор медичних наук, професор кафедри фахових терапевтичних дисциплін Черкаської медичної академії, член Національного ниркового фонду України, Української асоціації нефрологів/Української асоціації дитячих нефрологів, Європейського товариства педіатрів-нефрологів (European Society Paediatric Nephrology).

---

**Гриневиц Є.Г. Міжнародні настанови з лікування тривоги: чи відповідає їм реальна клінічна практика в Україні.** *Український медичний журнал.* 2023. № 3(155). С. 79-81. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.155.243917> (дата звернення: 08.09.2023).

**Анотація.** Тривожні розлади належать до найпоширеніших патологічних станів, що мають прямий позитивний зв'язок із зовнішніми епідеміологічними та військовими ризиками і пов'язані з високим економічним тягарем. Їх етіопатогенез є складним і включає генетичні, нейробіологічні та психосоціальні фактори. У сучасних клінічних настановах у терапії 1-ї лінії можуть застосовуватися як психотерапія (психологічні інтервенції низької та високої інтенсивності), так і фармакотерапія, переважно селективні інгібітори зворотного захоплення серотоніну, а для лікування 2-ї лінії — препарати інших груп, у тому числі модулятори кальцієвих каналів. Серед лікарських засобів 1-ї лінії важливе місце посідає есциталопрам, 2-ї — прегабалін.

**Ключові слова:** тривожні розлади, генералізований тривожний розлад, соціальна фобія, соціальний тривожний розлад, клінічні настанови, есциталопрам, прегабалін.

---

**Мікрофлора сучасної бойової рани та її чутливість до антибіотиків.** Частина I / О.О. Фомін та ін. *Український медичний журнал.* 2023. № 3(155). С. 82-85. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.155.244023> (дата звернення: 08.09.2023).

**Анотація.** Будь-яка вогнепальна рана характеризується високим ступенем мікробного забруднення, що є передумовою для розвитку інфекційного процесу. Зважаючи на те що у близько 50% поранених діагностують інфекційні захворювання, викликані полірезистентними мікроорганізмами, гостро постає питання щодо антибіотикотерапії та антибіотикопрофілактики цих ускладнень. Спектр мікроорганізмів, які виділяють із бойових вогнепальних та мінно-вибухових поранень, постійно змінюється та залежить від часу, зброї, термінів проведення первинної хірургічної обробки, етапу медичної евакуації. У статті наведена бактеріологія вогнепальних ран, що притаманна різним військовим конфліктам. Представлено мікробний спектр мікроорганізмів, виділених у ході повномасштабної війни в Україні, та проведено порівняльний аналіз з даними, що отримані в ході проведення АТО/ООС.

**Ключові слова:** збройний конфлікт, поранення, мікроорганізми, інфекція.

---

Заєць В.Б. **Ускладнення при первинному ендопротезуванні колінного суглоба у пацієнтів із нестабільністю зв'язкового апарату та післятравматичним гонартрозом.** *Український медичний журнал.* 2023. № 3(155). С. 86-89. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.155.242235> (дата звернення: 08.09.2023)

**Анотація.** Тотальне ендопротезування колінного суглоба — успішна операція, яка значно покращує якість життя пацієнта. Однак лише 82–89% пацієнтів задоволені результатами операції, інші ж розчаровані щодо своїх очікувань. 2,05,7% ендопротезів колінного суглоба потребують ревізії протягом 5 років. При виявленні нестабільності вираженого ступеня або варусної/вальгусної деформації, що не може бути усунута пластикою зв'язкового апарату, доцільно надати перевагу ендопротезам зв'язаної конструкції. У той самий час використання мінімально зв'язаних ендопротезів при дотриманні показань щодо збереження капсульно-зв'язкового апарату дозволяє досягти більш довготривалої «живучості» імплантів. Використання імплантів із задньою стабілізацією для первинного тотального ендопротезування колінного суглоба може запобігти вторинній нестабільності у пацієнтів із надмірною масою тіла.

**Ключові слова:** тотальне ендопротезування колінного суглоба, нестабільність колінного суглоба, гонартроз.

---

**Аутоімунні захворювання в гастроентерології: сучасний стан проблеми /** ю.М. Дехтяр та ін. *Український медичний журнал.* 2023. № 3(155). С. 90-93. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.155.242179> (дата звернення: 08.09.2023).

**Анотація.** У статті висвітлено сучасні дані про поширення, ризику розвитку та методи лікування аутоімунних захворювань у гастроентерології. Мета роботи: визначити і проаналізувати сучасний стан проблеми аутоімунних захворювань у гастроентерології. Використано контент-аналіз вітчизняних і зарубіжних наукових джерел, бібліосемантичний та аналітичний методи досліджень. Проаналізовано сучасний стан проблеми аутоімунних захворювань гепатобіліарної системи та шлунково-кишкового тракту, вивчено їх поширеність, сучасні методи діагностики та лікування.

Сьогодні триває пошук ранньої діагностики й ефективного лікування аутоімунних захворювань, наприклад, первинного склерозуючого холангіту та біліарного цирозу, атрофічного гастриту, аутоімунного панкреатиту, виразкового коліту та хвороби Крона, захворювань, асоційованих із IgG4. Основним маркером для виявлення аутоімунних захворювань, асоційованих з імуноглобуліном G4, є його визначення в сироватці крові та біоптатах. Показано, що лише гістологічне дослідження є основою для встановлення діагнозу аутоімунного панкреатиту, оскільки для виявлення цього захворювання немає специфічного серологічного маркера. Для діагностики та скринінгу аутоімунного атрофічного гастриту використовують інвазивний метод — гастроскопію разом із неінвазивними (серологічними) методами діагностики. Діагностика та лікування запальних захворювань кишечника нині залишається однією із найсерйозніших проблем у гастроентерологічній практиці. На сьогодні не знайдено остаточного лікування, здатного змінити перебіг аутоімунних хвороб, тому активно триває пошук біологічних мішеней для їх лікування.

**Ключові слова:** первинний склерозуючий холангіт, первинний біліарний цироз, атрофічний гастрит, запальні захворювання кишечника, аутоімунний панкреатит.

---

**Ретроспективне дослідження переваг комбінованого лікування цитиколіном, мемантином та інгібіторами ацетилхолінестерази у пацієнтів літнього віку із хворобою Альцгеймера. Український медичний журнал.** 2023. № 3(155). С. 95-98.  
URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.155.244072> (дата звернення: 08.09.2023).

Огляд ретроспективного багатоцентрового дослідження, що проведено А. Castagna та співавторами в Італії, результати якого опубліковано у «Journal of Alzheimer's Disease» у 2021 р.\*

---

**Вивчення впливу дієтичної добавки Лізоферрин у жінок з метаболічним синдромом / В.Б. Шатило та ін. Український медичний журнал.** 2023. № 3(155). С. 99-103.  
URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.155.244160> (дата звернення: 08.09.2023).

**Анотація.** Наявність метаболічного синдрому (МС) підвищує ризик атеросклеротичних захворювань серцево-судинної системи і цукрового діабету 2-го типу. Корекція проявів МС має важливе значення для зниження кардіоваскулярного ризику. Мета: вивчити вплив вживання композиції наночастинок оксиду заліза, кверцетину та аскорбінової кислоти у жінок з МС. Об'єкт і методи дослідження. У дослідженні взяли участь 60 жінок з МС, яких розподілили порівну в основну та контрольну групи. Пацієнтки основної групи впродовж 1 міс вживали дієтичну добавку Лізоферрин (наночастинки оксиду заліза, кверцетин, аскорбінова кислота), пацієнтки контрольної групи отримували плацебо. Визначали антропометричні показники, рівень глюкози в плазмі крові натще та при стандартному пероральному глюкозотолерантному тесті,

концентрацію ліпідів у сироватці крові, функцію ендотелію мікросудин методом лазерної доплерівської флоуметрії при пробі з реактивною післяоклюзійною гіперемією. Результати. Вживання дієтичної добавки Лізоферрин зумовило зниження рівня глюкози в крові натще і через 2 год після стандартного перорального глюкозолерантного тесту, концентрації загального холестерину та ліпопротеїдів низької щільності в сироватці крові в осіб із атерогенною дисліпідемією. Поряд з цим відмічено поліпшення функціонального стану ендотелію мікросудин, про що свідчить зростання максимальної об'ємної швидкості шкірного кровотоку при пробі з реактивною гіперемією. Висновок. У плацебо конт рольованому дослідженні вперше продемонстровано сприятливий вплив вживання композиції наночастинок оксиду заліза, кверцетину та аскорбінової кислоти на чинники кардіоваскулярного ризику у пацієнтів із МС.

**Ключові слова:** наночастинок оксиду заліза, кверцетин, метаболічний синдром, функція ендотелію мікросудин.

---

Пугач А. М., Бондаренко А. В. Прихильність медичних працівників до вакцинації. *Український медичний журнал*. 2023. № 3(155). С. 104-107. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.155.242412> (дата звернення: 08.09.2023).

**Анотація.** Мета: встановлення взаємозв'язку між особистим ставленням медичних працівників до вакцинопрофілактики та рівнем охоплення профілактичним щепленням їх самих та їхніх дітей. Методи дослідження. Спеціально розроблені анкети, що містили 22 запитання щодо даних про власну вакцинацію, вакцинацію дітей, джерел інформації, з яких медичні працівники отримують інформацію про імунізацію, з анонімним опитуванням розповсюджені за допомогою Google-форми соціальними мережами. Результати. Незважаючи на отримані відповіді про переважно позитивне ставлення до вакцинації, показник щеплення самих лікарів та їхніх дітей очевидно відображає істинне ставлення до вакцинації. Декларативне і справжнє ставлення до вакцинації відрізняються суттєво. Серед нещеплених або не повністю щеплених респондентів (а їх 25%) основними причинами непроведення вакцинації були медичні протипоказання (45,2%) та недовіра до виробника (31,3%). Порівняно з попередніми дослідженнями страх побічних реакцій як причина відмови від вакцинації значно менший, але значно більшою є питома вага недовіри до виробника і медичні протипоказання. Висновки. Декларативна висока прихильність до вакцинації (>94,0%) суттєво відрізняється від істинної (73,8%), коли справа стосується вакцинації самих медичних працівників та їхніх дітей. Недовіра до вакцини і виробника, а також хибні протипоказання є основними причинами відмови від проведення вакцинації у медичних працівників. Лікарі не лише первинної ланки, а й усі медичні працівники, незалежно від фаху, потребують більше знань щодо важливості вакцинації.

**Ключові слова:** вакцина, імунізація, поствакцинальні реакції, прихильність, протипоказання до вакцинації.

---

Антонів В.Р., Шуляренко Л.В., Олійник Я.В. Ультразвукова доплерографічна стратегія в діагностиці та лікуванні токсичних форм зоба. *Український медичний журнал*. 2023. № 3(155). С. 108-111.

URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.155.242096> (дата звернення: 08.09.2023).

**Анотація.** Мета: визначити при комплексному обстеженні діагностичну цінність ультразвукової доплерографії в процесі лікування та підготовки до хірургічного втручання при токсичних формах зоба. Об'єкт і методи дослідження. На обстеженні або лікуванні перебували 230 пацієнтів віком 20–75 років з токсичними формами зоба. В окрему групу виділено 42 пацієнти, в яких тиреотоксикоз був проявом вузлових форм захворювання паренхіми щитоподібної залози (ЩЗ). Додатково цій категорії хворих виконано тонкоголкову аспіраційну біопсію ЩЗ з одержанням цитологічного вис новку. Результати. Кольорове доплерівське картування (КДК) у 140 (61%) хворих до проведеного курсу лікування тиреостатичними препаратами демонструє посилений пери- або інтратканинний кровотік з індексом резистентності (ІР) 0,32–0,42, з дифузною вираженим розподілом судин (симптом «палаючого степу», або «тиреотоксичного пекла»). Після проведення активного курсу лікування доплерівська картина кровотоку в паренхімі вже не мала чіткого рівномірного розподілу при високому значенні ІР 0,72, а кровотік визначався КДК тільки по периферії. У 32 (14%) пацієнтів широкий діапазон коливань показників ІР 0,34–0,74 розцінено як результат кровообігу по дрібній сітці судин, появу ділянок артеріовенозних шунтів та різноманітних звужень просвіту судин, рубцевих змін ззовні та прогресування рецидиву основ ного захворювання. Дослідження вузлів з використанням КДК на фоні клінічного тиреотоксикозу дало можливість виокремити типи судинних малюнків — різноманітний за інтенсивністю перинодулярний кровотік у 26 (62%) пацієнтів з ІР 0,45–0,54, нерівномірний по паренхімі вузла і перинодулярний зоні у 6 (14%) пацієнтів з ІР 0,38–0,44 і відсутність кровотоку в патологічному вогнищі та навколо нього у 10 (24%) пацієнтів. Висновки. Ультразвукове доплерографічне дослідження ехоструктури і параметрів васкуляризації паренхіми ЩЗ підвищує ефективність доопераційної діагностики та ступінь підготовки пацієнта до операції. ІР є кількісним інформативним показником кровотоку, що доповнює дані про ангіоархітектуру тканини ЩЗ в КДК.

**Ключові слова:** ультразвукова доплерографія, діагностика тиреотоксикозу.

**Factors that are associated with clinical forms of ischemic heart disease in patients with chronic kidney disease on peritoneal dialysis /** N. M. Andonievа. *Український медичний журнал*. 2023. № 3(155). С. 112-116. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.155.242304> (date of access: 08.09.2023).

**Abstract.** These days, ischemic heart disease is the main reason for death of patients with chronic kidney disease on peritoneal dialysis. The aim of this research was to identify the most probable metabolic and immunologic factors of chronic kidney disease that are associated with various ischemic heart disease clinical forms in patients on peritoneal dialysis. Carried out a cohort study with a 12 months follow-up. At the 1st stage, we studied the process of left ventricular remodeling based on the analysis of the results of Doppler echocardiographic studies of peritoneal dialysis patients over time, which allowed to detect signs of ischemic dilated cardiomyopathy. At the 2nd stage, we identified metabolic changes and markers of

systemic inflammation. Bicycle exercise testing was performed to detect ischemic heart disease in the forms of painless myocardial ischemia and stable angina. The most significant and reliable immunologic and metabolic changes were in patients with painless myocardial ischemia. At the 3rd stage, we predicted the probability of particular ischemic heart disease clinical forms. we used metabolic and immunologic indicators, which differed significantly in various clinical groups, as potential predictors of this process. Thus, came to the conclusion that progression of different ischemic heart disease clinical forms in chronic kidney disease patients on peritoneal dialysis is characterized by various factors, but they are unified by the same ischemic heart disease and chronic kidney disease pathogenetic mechanisms.

**Key words:** clinical forms of ischemic heart disease, chronic kidney disease, peritoneal dialysis, hemodynamic factors, metabolic factors, systemic inflammatory reaction.

---

Титова Т.А., Бухановська Т.М. Оцінка даних ультразвукового дослідження печінки у пацієнтів з метаболічним синдромом у практиці сімейного лікаря. *Український медичний журнал*. 2023. № 3(155). С. 117-118. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.155.242435> (дата звернення: 08.09.2023).

**Анотація.** Жирову дистрофію печінки вважають складовою частиною метаболічного синдрому. Порушення функції печінки вказують на ризик розвитку хронічних захворювань з несприятливим прогнозом. Раннє виявлення стеатозу печінки має важливе значення для забезпечення своєчасної та ефективної стратегії подальшого спостереження для запобігання прогресування хвороби. Обов'язковою умовою для ранньої діагностики жирової дистрофії печінки у практиці сімейного лікаря є проведення неінвазійного та надійного методу — ультразвукового дослідження печінки.  
**Ключові слова:** метаболічний синдром, жирова дистрофія печінки.

---

Боровик І.О., Корильчук Н.І., Творко В.М. Комунікація в медичній галузі: проблеми та підходи. *Український медичний журнал*. 2023. № 3(155). С. 119-121. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.155.243480> (дата звернення: 08.09.2023).

**Анотація.** Комунікація — це дія, але також і фундаментальна потреба, яку реалізує кожна людина щодня. Це простий і буденний елемент нашого життя, але зі складною й розгалуженою мережею впливу. Мета роботи: аналіз комунікації в медичній галузі, важливості участі пацієнтів у цьому процесі, оцінка узгодження наявних моделей з цілями та підходами медичної освіти. Результати свідчать, що спілкування безпосередньо впливає на якість життя і долю пацієнта — від можливості його заохочення до отримання від нього конкретної інформації. Сприятливі умови медичної практики, яка відбувається в організованому та структурованому завдяки медичному самоврядуванню контексті, мають велике значення як для індивідуальної діяльності лікаря, так і його соціальної функції. Найефективнішою на рівні лікар — пацієнт вважається дорадча модель медичної комунікації. На всіх етапах спілкування лікар має забезпечувати свободу вибору пацієнта. Огляд літератури показав, що лікарі повинні навчатися, розвивати та підтримувати комунікативні навички протягом життя.

**Ключові слова:** комунікація, лікар, пацієнт, ухвалення рішень, медична освіта, модель комунікації.

---

Аномалія Арнольда - Кіарі: на що слід звертати увагу / Є.О. Тарасова, та ін. *Український медичний журнал*. 2023. № 3(155). С. 122-124. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.155.242081> (дата звернення: 08.09.2023).

**Анотація.** У статті наведено клінічний випадок із практики лікаря-невролога діагностики аномалії Арнольда — Кіарі у пацієнтки із серцево-судинною патологією. Основою клінічної картини стали напади вираженого головного болю в потиличній ділянці з підвищенням артеріального тиску, нудотою, іноді блюванням. Протягом тривалого часу лікувалася у сімейного лікаря у зв'язку з наявністю гіпертонічної хвороби, але при прийомі комбінованої антигіпертензивної терапії ефекту не виявлено. Завдяки поєднанню зусиль фахівців різних медичних спеціальностей встановлено правильний основний діагноз та відкоригована подальша тактика лікування. З цього приводу виникла потреба звернути увагу лікарів різних спеціальностей, у першу чергу сімейних лікарів, терапевтів, кардіологів, неврологів, що наведена клінічна симптоматика може бути зумовлена не лише поширеними патологіями внутрішніх органів, наприклад гіпертонічною хворобою, а й більш рідкісною формою неврологічних та нейрохірургічних захворювань, такою як аномалія Арнольда — Кіарі, а також вони можуть бути супутніми в одного й того самого пацієнта.

**Ключові слова:** аномалія Арнольда — Кіарі, головний біль, мигдалини мозочка, запаморочення, гідроцефалія.