



МЕДИЧНІ ТА БІОЛОГІЧНІ НАУКИ: МІЖДИСЦИПЛІНАРНИЙ АСПЕКТ MEDICAL AND BIOLOGICAL SCIENCES: INTERDISCIPLINARY ASPECT

Матеріали Міжнародної студентської міждисциплінарної науково-практичної internet-конференції до Всесвітнього дня анатомії
Materials of International student interdisciplinary scientific and practical internet conference dedicated to the World Anatomy Day

(м. Харків, 14 жовтня 2022 року)

Харків
ПВНЗ «ХММУ»
2022

УДК (61:57):004.773.7

М42

Редакційна колегія:

доц. Давидова Ж.В.; к.пед.н. Кудрявцева Т.О.; доц. Бочарова Т.В.; доц. Бурлака І.С.;
доц. Арсен'єв О.В.; доц. Нессонова М.М.; к.біол.н. Тининика Л.М.; к.біол.н. Нікольченко
А.Ю.; к.тех.н. Гиря М.П., ас. Топчій С.В; Чернишенко Н.П.

(реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ № 401 від 08 вересня 2022 р.)

Матеріали подаються мовою оригіналу.

За достовірність матеріалів відповідальність несуть автори.

М42. Медичні та біологічні науки: міждисциплінарний аспект: матеріали Міжнародної студентської міждисциплінарної науково-практичної internet-конференції до Всесвітнього дня анатомії (14 жовтня 2022р., м. Харків) / за заг. ред. Д. М. Шияна; Приватний вищий навчальний заклад «Харківський міжнародний медичний університет». – Харків, 2022. – 172 с.

Збірник містить матеріали Міжнародної студентської міждисциплінарної науково-практичної internet-конференції до Всесвітнього дня анатомії «**Медичні та біологічні науки: міждисциплінарний аспект**», є нефаховим науковим виданням, яке висвітлює теоретичні та практичні результати наукових досліджень молодих науковців (докторантів, аспірантів, студентів), науково-педагогічних (педагогічних) працівників закладів вищої освіти, лікарів-практиків, наукових співробітників з історії становлення вітчизняної та світової морфології, актуальних питань застосування сучасних морфологічних методів і наукових технологій в медицині; клінічних, діагностичних, фармакологічних аспектів клінічної медицини; міждисциплінарного підходу до підготовки майбутніх лікарів в Україні та в світі.

Для широкого кола наукових, науково-педагогічних (педагогічних) і практичних працівників, що займаються питаннями сучасних морфологічних методів і наукових технологій в медицині; клінічних, діагностичних, фармакологічних аспектів клінічної медицини; реалізації міждисциплінарного підходу до підготовки майбутніх лікарів в Україні та в світі.

УДК (61:57):004.773.7

© ПВНЗ «Харківський міжнародний медичний
університет», 2022.

Адсорбція етанової кислоти на глинах.....	44
Йосипенко В.Р., Булик Р.Є.	
Вплив мелатоніну на стан окиснювальної модифікації білків у нейронах бічного передзорового ядра гіпоталамуса щурів різного віку при світловому стресі.....	46
Камінський Р.Ф., Дзевульська І.В., Масевський О.Є., Самборська І.А.	
Порівняльна характеристика субмікроскопічних змін в серці щурів різного віку за умов гіпергомоцистемії.....	48
Кирик Х.А., Гресько Н.І., Бекесевич А.М., Джалілова Е.А., Панас М.А.	
Морфометричний аналіз стану гемомікроциркуляторного русла власне судинної оболонки очного яблука в нормі та за умов експериментального діабету.....	51
Комар Т.В., Побережник А.Р.	
Варіанти топографії м'язів передньої групи гомілки у плодів людини.....	53
Кудрявцев А.А.	
Морфологічні зміни слизової стравохода та шлунка при гастроезофагеальній рефлюксній хворобі у поєднанні з цукровим діабетом 2-го типу в осіб молодого віку.....	54
Невмержицька Н.М., Грабовий О.М.	
Вплив гранулоцитарного колонієстимулюючого фактору, дексаметазону та їх поєднання на регенерацію периферичного нерву... презентація	56
Нечепоренко А.Г.	
Тератогенний впливу глутамату натрію на репродуктивну систему щурів лінії вістар умов експериментального ожиріння.....	58
Олійник Н.В., Гончарук В.О., Куйбіда І.С., Юрах О.М., Попадинець О.Г.	
Морфологічні зміни органів видільної та статевих систем при змодельованому гіпотиреозі.....	59
Процак Т.В.	
Методи дослідження верхньощелепних пазух.....	61
Сметанюк О.В., Булик Р.Є.	
Імуногістохімічні особливості рецепторів до мелатоніну типу 1a у нейронах надзорних ядер гіпоталамуса при світловому стресі та введенні мелатоніну.....	63
Стромило А.В., Мар'єнко Н.І.	
Гематоенцефалічний бар'єр: гістологічна характеристика.....	64
Чорній С.В., Андрішин О.П.	
Вплив різних доз ацетату свинцю на морфологічні зміни в яйників у щурів в експерименті... презентація	65
Шаповалова Н.О., Піняєв В.І., Юрчук Т.О., Петрушко М.П.	
Оцінка морфологічних особливостей передімплантаційних ембріонів людини на стадії бластоцисти в допоміжних репродуктивних технологіях.....	69
Шарапова О.М.	
Електронно-мікроскопічні зміни в яєчках щурів після опромінення їх електромагнітним полем Шарапова О.М... презентація	69

OF ENDOCRINOLOGY (Ukraine). 2022. Т. 17, № 5. С. 435–442. URL: <https://doi.org/10.22141/2224-0721.17.5.2021.241524> (дата звернення: 19.09.2022).

2. Козак Х.В. Роль дефіциту вітаміну D у виникненні патології у жінок перименопаузального віку. *Здоров'я жінки*. 2018. № 5. С. 76–79. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zdzh_2018_5_18 (дата звернення: 09.09.2022).

3. Sokolova L.K., Pushkarev V.M., Tronko M. D. Ефекти вітаміну D при різних патологіях. *Endokrynologia*. 2021. Т. 26, № 2. С. 160–178. URL: <https://doi.org/10.31793/1680-1466.2021.26-2.160> (дата звернення: 01.10.2022).

4. Bikle D., Christakos S. New aspects of vitamin D metabolism and action – addressing the skin as source and target. *Nature reviews endocrinology*. 2020. Т. 16, № 4. С. 234–252. URL: <https://doi.org/10.1038/s41574-019-0312-5> (дата звернення: 09.09.2022).

5. Hanel A., Carlberg C. Vitamin D and evolution: pharmacologic implications. *Biochemical pharmacology*. 2020. Т. 173. С. 113595. URL: <https://doi.org/10.1016/j.bcp.2019.07.024> (дата звернення: 09.11.2022).

ДІЕНТАМЕБІАЗ: СУЧАСНИЙ СТАН ПРОБЛЕМИ

Бондаренко О.В., Думіндяк І.Б., Кушнарєва А.С.

Приватний вищий навчальний заклад «Харківський міжнародний медичний університет»,
м. Харків, Україна
o.bondarenko@khimu.edu.ua

Дієнтамебіаз лише нещодавно вийшов із невідомості, оскільки зараз його визнано поширеною причиною хронічної діареї, що зустрічається частіше, ніж лямбліоз. *Dientamoeba fragilis*, незвичайний одноклітинний паразит, що зустрічається в шлунково-кишковому тракті людини по всьому світу. За даними науковців США показники поширеності коливаються від 1,4 до 38 % в залежності від регіону. Найчастіше хвороба трапляється серед дітей віком до 10 років та в організованих колективах. А поширеність дієнтамебіазу в Україні зовсім не досліджувалась.

Незважаючи на свою назву, *D. fragilis* – це не амеба, а джгутиковий паразит, найбільш близький до трихомонад. Повний життєвий цикл *D. fragilis* ще не з'ясований; припущення були зроблені на основі клінічних спостережень і біології споріднених видів (зокрема, *Histomonas meleagridis*). *D. fragilis* у зразках людського стільця майже завжди виявляється виключно як трофозоїт. Однак повідомлялося про рідкісну присутність цист та прецист в клінічних зразках; їх потенціал передачі ще досліджується й не відомий. Інші аспекти передачі та патогенності *D. fragilis* також погано вивчені.

Останні молекулярні дослідження показали, що *D. fragilis* має два

генотипи. Триває вивчення патогенності й клінічного значення *D. fragilis*, зокрема, чи пов'язані певні генотипи, підтипи або штами із симптоматичною інфекцією у людей. Клінічні прояви хвороби іноді описуються як подібні до коліту, апендициту або синдрому подразненого кишечника.

Нами планується розробка діагностичних тестів на основі традиційної ПЛР для швидкої, чутливої та специфічної діагностики *D. fragilis*. Такі тести допоможуть встановити хазяїна збудника та з'ясувати його життєвий цикл.

АКТУАЛЬНІСТЬ ВИВЧЕННЯ ПИТАННЯ COVID-19

**Валецький Ю.М., Валецька Р.О., Новак-Мазепа Х.О., Патракєєва Л.Я.,
Пахарчук С.М., Пашук Б.В.**

Комунальний заклад вищої освіти «Волинський медичний інститут»,
м. Луцьк, Україна
waletski@gmail.com

Вступ. І в наш час інфекційні хвороби продовжують наносити значні медико - економічні збитки державам світу, ставити нові і нові запитання та завдання. Особливу небезпеку в питаннях профілактики поширення їх складають ті, які передаються повітряно-краплинним шляхом. Нашу увагу привернула коронавірусна інфекція SARS-CoV-2.

Метою нашого дослідження було провести аналіз літературних даних щодо вивченості коронавірусної інфекції в світі.

Матеріали та методи. Ми провели аналіз доступної нам літератури за останні два роки (2020 – 2021).

Результати та їх обговорення. Згідно даних літератури, наприкінці 2019 р. у китайському місті Ухані виник спалах коронавірусної пневмонії, спричиненої вірусом SARS-CoV-2, який дістав назву COVID-19. Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) визнала цей спалах надзвичайною ситуацією світового значення, оскільки коронавірусна інфекція швидко поширилася по всіх країнах світу і набрала рис пандемії (ВООЗ, 2021).

За даними ВООЗ (2020), від інфекційних захворювань нижніх дихальних шляхів, у тому числі вірусної пневмонії при COVID-19, померло 2,6 мільйона осіб, що виявилися четвертою причиною смертності у світі після ішемічної хвороби серця, інсульту, хронічної обструктивної хвороби легень.

В Україні перший випадок COVID-19 діагностований 03 березня 2020 р. і до 31 грудня 2021 р. вірусом SARS-CoV-2 заразилося 3672675 осіб, з них видужали — 3474931 (94,61 %) і померли від COVID-19 — 96089 (2,62 %) хворих, решту (101655 або 2,76 %) — ще лікувалися (Мінфін України, 2022). Причому, за даними офіційної статистики (Мінфін України, 2021), серед померлих в Україні у 2021 році за причинами смерті COVID-19 зайняв друге місце (12,04 %) після хвороб системи кровообігу (60,20 %).

У 2020–2022 рр. в Україні було 108 днів жорсткого карантину, тоді як у Грузії - 133, у Польщі - 77. У період епідемії COVID-19 майже у всіх країнах світу була занедбана боротьба з туберкульозом та багатьма іншими хворобами (Л. И. Русакова із співавт., 2021). Це пов'язували, як із жорстким карантинном (локдауном), так і зі зниженою мобільністю здорового населення і хворих на різну патологію через страх заразитися коронавірусом і психологічну неврівноваженість (А. Suratman із співавт., 2021), а також з тим, що багато лікувальних закладів реорганізовували для надання медичної допомоги хворим на COVID-19 і багато інших причин.

У вітчизняній літературі здебільшого публікували або про безпосередньо COVID-19 та його ускладнення, або про вплив COVID-19 на різні пульмонологічні захворювання, у тому числі у віддаленому періоді (Ю.І. Фещенко із співавт. 2020; Я.О. Дзюблик, 2020; В.К. Гаврисюк, 2020; Е.М. Рекалова із співавт. 2021; А.В. Басанець із співавт. 2021; І.Д. Дужий із співавт., 2021; Л. ДюБаске із співавт., 2022; О.К. Яковенко із співавт., 2022) [1 - 10].

Висновки. 1. Немає даних про те, що пандемія COVID-19 взята під контроль.

2. Прогноз щодо перебігу пандемії COVID-19 є не визначеним.

3. Питання боротьби з пандемією COVID-19 потребують подальшого ретельного вивчення.

4. Пандемія COVID-19 наносить країнам світу значні медико-економічні збитки.

Список використаних джерел

1. Гостра респіраторна хвороба COVID-19 як проблема професійної патології / А. В. Басанець [та ін.]. *Укр. пульмонол. журнал*. 2021. № 2. С. 25–29.

2. В результате пандемии COVID-19 впервые за более чем 10 лет выросла смертность от туберкулеза. *World Health Organization (WHO)*. URL: <https://www.who.int/ru/news/item/14-10-2021-tuberculosis-deaths-rise-for-the-first-time-in-more-than-a-decade-due-to-the-covid-19-pandemic> (дата звернення: 09.10.2022).

3. Asthma and allergy practice and COVID19: a review. part I / L. DuBuske та ін. *Tuberculosis, lung diseases, HIV infection*. 2021. № 2. С. 44–51. URL: <https://doi.org/10.30978/tb2021-2-44> (дата звернення: 09.10.2022).

4. The case of covid-19 with atypical pulmonary lesions and a lifetime histological examination / О. М. Rekalova та ін. *Ukrainian pulmonology journal*. 2021. Т. 29, № 3. С. 41–47. URL: <https://doi.org/10.31215/2306-4927-2021-29-3-41-47> (дата звернення: 09.11.2022).

5. Review of clinical profile, risk factors, and outcome in patients with Tuberculosis and COVID -19 / A. K. Mishra [at al.]. *Acta Biomed*, 2021, Vol. 92, № 1, e2021025. DOI: 10.23750/abm.v92i1.10738 (дата звернення: 09.11.2022).

6. Gauging the impact of the COVID-19 pandemic on tuberculosis services: a global study / G.B. Migliori [at al.]. *Eur. Respir. J.* 2021. URL: <https://doi.org/10.1183/13993003.01786-2021> (дата звернення: 09.11.2022).

7. Osipov T. Tuberculosis in the COVID-19 pandemic period. *Bulletin of the academy of sciences of moldova. medical sciences*. 2022. Т. 71, № 3. С. 64–66. URL: <https://doi.org/10.52692/1857-0011.2021.3-71.31> (дата звернення: 09.11.2022).
8. Rădulescu A. Tuberculosis and covid-19 co-infection – clinical characteristics. *Acta medica transilvanica*. 2021. Т. 26, № 2. С. 17–19. URL: <https://doi.org/10.2478/amtsb-2021-0025> (дата звернення: 09.11.2022).
9. The Impact of Psychological Climate and Self-Resilience on Employee Performance During the COVID-19 Pandemic: An Empirical Study in Indonesia / A. Suratman [at al.]. *Journal of Asian Finance: Economics and Business*, 2021, Vol. 8, № 5., P. 1019–1029.
10. On tuberculosis and COVID-19 co-infection / M. Tadolini та ін. *European respiratory journal*. 2020. Т. 56, № 2. С. 2002328. URL: <https://doi.org/10.1183/13993003.02328-2020> (дата звернення: 09.10.2022).

ФАРМАКОТЕРАПІЯ ОСТЕОАРТРОЗУ КОЛІННОГО ТА КУЛЬШОВОГО СУГЛОБІВ НА ЗАСАДАХ ДОКАЗОВОЇ МЕДИЦИНИ: ВІТЧИЗНЯНІ ОСОБЛИВОСТІ

Жеребкін В.В.

Приватний вищий навчальний заклад
«Харківський міжнародний медичний університет»
м. Харків, Україна
v.zherebkin@khimu.edu.ua

Вступ. Остеоартроз (ОА) різних локалізацій, особливо, колінного та кульшового суглобів, хребта, є найбільш частим захворюванням скелетно-м'язової системи, яке спричиняє хронічні больові синдроми та функціональні обмеження, в тому числі, у осіб працездатного віку, відповідно, зумовлює потребу в регулярному прийомі знеболювальних та протизапальних засобів, що підвищує ризики шлунково-кишкових та серцево-судинних подій, печінкових та ниркових ускладнень, при цьому внаслідок неухильного прогресування створює показники до оперативного лікування на занедбаних стадіях (Marshall DA, 2019).

Тривалий час ОА сприймався суто як механічний знос суглобового хряща внаслідок поєднання механічного перенавантаження з несприятливими факторами зовнішнього середовища, передусім, переохолодження. Внаслідок таких уявлень про патогенез ОА, впродовж десятиліть для його лікування пропонувались:

- лікарські засоби, що містять окремі компоненти суглобового хрящу, зокрема, хондроїтин та глюкозамін, які нібито мають відновлювати суглобовий хрящ, або, принаймні, уповільнювати його подальше руйнування;

- лікарські засоби, що містять гіалуронову кислоту, яка при внутрішньосуглобовому введенні, нібито, має покращувати «змащування» оголених від хряща суглобових поверхонь.

На теперішній час хондроїтин та глюкозамін відносяться до фармакологічних засобів, які наполегливо не рекомендуються при коксартрозі та гонартрозі, а препарати гіалуронової кислоти – умовно не рекомендуються при гонартрозі, наполегливо не рекомендуються при коксартрозі (Kolasinski SL, 2019).

Мета. Визначення стану імплементації заснованих на даних доказової медицини актуальних клінічних рекомендацій з лікування ОА у вітчизняну медичну практику.

Матеріали і методи. Аналіз протоколу надання медичної допомоги «Остеоартроз» затвердженого наказом Міністерства здоров'я України від 12.10.2006 р. № 676 «Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Ревматологія» (чинний до 01.09.2023 р.).

Результати та їх обговорення. Чинний на теперішній протокол надання медичної допомоги «Остеоартроз» посиляючись на діагностичні гонартрозу Американського коледжу ревматологів (ACR) 1990 р. містить низку положень, які напряду суперечать рекомендаціям з лікування ОА як ACR 2019 року, так і відповідним рекомендаціям NICE (National Institute for Health and Care Excellence – Велика Британія) 2020 року, а саме:

- призначення системної ензимотерапії – вобензим та флогензим взагалі не є лікарськими засобами (поза межами України продаються як харчові добавки), тому і взагалі не згадуються в рекомендаціях ACR та NICE;

- призначення хондропротекторів (без зазначення, яких саме) – до так званих хондропротекторів вітчизняна медична традиція відносить передусім хондроїтин та глюкозамін, призначення яких наполегливо не рекомендується ACR в 2019 році та NICE в 2020 році;

- умовне застосування внутрішньосуглобових ін'єкцій глюкокортикоїдів (пролонговані форми, за неефективності нестероїдних протизапальних засобів, не більше 4-х ін'єкцій на рік) - рекомендації ACR 2019 року та NICE 2020 року умовно рекомендують цей метод лікування при ОА кистей та наполегливо рекомендують при гонартрозі та коксартрозі.

При цьому вітчизняний протокол надання медичної допомоги «Остеоартроз» до критеріїв ефективності та очікуваних результатів лікування відносить передусім «1. Відсутність або істотне зменшення проявів суглобового синдрому, відсутність рецидивів синовіта.», що забезпечується саме застосуванням глюкокортикоїдів.

Слід зазначати, що ACR та NICE в рекомендаціях з лікування ОА і попередні роки не рекомендували застосовувати глюкозамін та хондроїтин, не кажучи вже про «системну ензимотерапію», втім рекомендували внутрішньосуглобові ін'єкції глюкокортикоїдів при гонартрозі та коксартрозі.