



**ПРИВАТНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ХАРКІВСЬКИЙ МІЖНАРОДНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**

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

Матеріали VI Міжнародної міждисциплінарної науково-практичної
конференції до Всесвітнього дня анатомії
Materials of VI International Interdisciplinary Scientific and Practical
Conference dedicated to World Anatomy Day

(реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ № 604 від 02 вересня 2025 р.)

15-16 жовтня 2025 року



**Харків
ПВНЗ «ХММУ»
2025**

ПРИВАТНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ХАРКІВСЬКИЙ МІЖНАРОДНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

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

Матеріали VI Міжнародної міждисциплінарної науково-практичної конференції
до Всесвітнього дня анатомії

Materials of VI International Interdisciplinary Scientific and Practical Conference
dedicated to World Anatomy Day

(м. Харків, 15—16 жовтня 2025 року)

(Kharkiv, Ukraine, October 15—16, 2025)

Харків

ПВНЗ «ХММУ»

2025

УДК (61:57):004.773.7

М 42

Редакційна колегія:

д-р пед. наук, доц. Давидова Ж.В.; канд. пед. наук Кудрявцева Т.О.; канд. біол. наук, доц. В'язовська О.В.; канд. біол. наук Тининика Л.М.; канд. біол. наук Нікольченко А.Ю.; канд. фарм. наук, доц. Бризицька О.А.; канд. техн. наук, доц. Нессонова М.М.; зав. бібліотеки Чернишенко Н.П.

(реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ № 604 від 02 вересня 2025 р.)

Матеріали подаються мовою оригіналу.

За достовірність матеріалів відповідальність несуть автори.

М42 Медичні та біологічні науки: міждисциплінарний аспект: матеріали VI Міжнародної міждисциплінарної науково-практичної конференції до Всесвітнього дня анатомії (15—16 жовтня 2025 р., м. Харків) / за заг. ред. Д. М. Шияна; Приватний вищий навчальний заклад «Харківський міжнародний медичний університет». – Харків: СГ НТМ «Новий курс», 2025. – 236 с.
ISBN 978-617-7886-88-3
DOI: 10.61718/khimu2025

Збірник містить матеріали VI Міжнародної міждисциплінарної науково-практичної конференції до Всесвітнього дня анатомії «**Медичні та біологічні науки: міждисциплінарний аспект**», є нефактивним науковим виданням, яке висвітлює теоретичні та практичні результати наукових досліджень науково-педагогічних і педагогічних працівників закладів вищої освіти, молодих науковців (докторантів, аспірантів, студентів), 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; цифрових технологій в медичній науці, практиці та освіті; 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; впровадження цифрових технологій в медичну науку, практику і освіту; реалізації міждисциплінарного підходу до підготовки майбутніх лікарів в Україні та в світі.

УДК (61:57):004.773.7

© ПВНЗ «Харківський міжнародний медичний університет», 2025

© Колектив авторів, 2025

functional SARS-CoV-2 diversification identified through neural network haplotype maps. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 121(10). <https://doi.org/10.1073/pnas.2317851121>

3. Faria, N. R., Mellan, T. A., Whittaker, C., Claro, I. M., Candido, D. d. S., Mishra, S., Crispim, M. A. E., Sales, F. C. S., Hawryluk, I., McCrone, J. T., Hulswit, R. J. G., Franco, L. A. M., Ramundo, M. S., de Jesus, J. G., Andrade, P. S., Coletti, T. M., Ferreira, G. M., Silva, C. A. M., Manuli, E. R., & Sabino, E. C. (2021). Genomics and epidemiology of the P.1 SARS-CoV-2 lineage in Manaus, Brazil. *Science*, 372(6544), 815–821. <https://doi.org/10.1126/science.abh2644>

4. Abu-Raddad, L. J., Chemaitelly, H., & Butt, A. A. (2021). Effectiveness of the bnt162b2 covid-19 vaccine against the B.1.1.7 and B.1.351 variants. *New England Journal of Medicine*, 385(2), 187–189. <https://doi.org/10.1056/nejmc2104974>

5. Georg, P., Astaburuaga-García, R., Bonaguro, L., Brumhard, S., Michalick, L., Lippert, L. J., Kostevc, T., Gäbel, C., Schneider, M., Streitz, M., Demichev, V., Gemünd, I., Barone, M., Tober-Lau, P., Helbig, E. T., Hillus, D., Petrov, L., Stein, J., Dey, H.-P., & Sawitzki, B. (2022). Complement activation induces excessive T cell cytotoxicity in severe COVID-19. *Cell*, 185(3), 493–512.e25. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2021.12.040>

ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ПЕРЕБУДОВИ СЕРЦЯ ЩУРІВ ПРИ ІНТОКСИКАЦІЇ ЕКЗОГЕННОГО ПОХОДЖЕННЯ

Янчишин А.Я. , Тимошенко І.О.

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

anatomyntu@gmail.com

Вступ. За даними епідеміологічних досліджень, щороку скорпіонізм уражає близько 1,2–1,5 млн людей, з яких приблизно 2600 випадків завершуються летально. Наукові джерела описують понад 1500 видів скорпіонів, серед яких близько 50 вважаються потенційно небезпечними для людини. Додатковим фактором ризику є глобальні кліматичні зміни, що сприяють появі токсичних

представників фауни на нетипових для них територіях. Окрім того, актуальності набуває практика створення штучних умов для розведення отруйних та хижих тварин, що підвищує імовірність контактів із людиною та ризик розвитку інтоксикацій. Отрута скорпіонів належить до біологічно активних токсинів, здатних спричинити виражені ураження серцево-судинної системи, зокрема міокарда, через активацію багатьох патогенетичних механізмів. У клінічній практиці після укусів скорпіонів нерідко реєструються випадки гострого коронарного синдрому, зокрема інфаркту міокарда, що пов'язано переважно з індукцією коронарного спазму (Янчишин & Тимошенко, 2024; Янчишин і співавт., 2024). Доведено, що інтоксикація токсинами скорпіонів супроводжується масивним вивільненням вазоактивних, прозапальних і тромбогенних медіаторів, серед яких гістамін, брадикінін, серотонін, тромбоксан та лейкотрієни. Вказані біологічні агенти провокують спазм коронарних артерій, сприяють активації агрегації тромбоцитів і формуванню внутрішньосудинних тромбів. Окрім цього, встановлено прямий кардіотоксичний ефект отрути, що реалізується через розвиток токсичного та адренергічного міокардиту. Таким чином, з огляду на значну поширеність скорпіонізму у світі, а також високу частоту розвитку тяжких уражень серцево-судинної системи, вивчення морфологічних змін у міокарді під впливом отрути скорпіонів є надзвичайно актуальним завданням сучасної експериментальної та клінічної медицини, зумовлюючи необхідність поглибленого вивчення патогенезу, морфологічних змін у тканинах та розробки ефективних методів своєчасної діагностики й лікування.

Мета. Визначити характер і морфологічні особливості структурних змін у серцевій тканині щурів на 1-шу та 3-тю добу після експериментального введення отрути скорпіона *Leiurus macroctenus*.

Матеріали та методи. Дослідження проведено на 60 статевозрілих самцях щурів, яким внутрішньом'язово вводили 0,5 мл розчину отрути *Leiurus macroctenus*, розведеного у фізіологічному розчині. Тварини контрольної групи

(n=13) отримували лише фізіологічний розчин у тому ж об'ємі. Для гістологічного аналізу відбирали зразки серцевої тканини, які фарбували гематоксиліном і еозином, азан-трихромом та гематоксиліном заліза. Морфологічні дослідження здійснювали за допомогою світлового мікроскопа SEO SCAN, а фотографічну фіксацію препаратів – системою CCD Vision.

Результати та обговорення. Уже через 24 години після введення отрути *Leiurus macroctenus* у серцевій тканині щурів виявлено ознаки гострого ушкодження міокарда. Спостерігали ділянки деструкції та фрагментації м'язових волокон, їх нерівномірне розташування та деформацію. Кардіоміоцити були набухлі, потовщені, з частковою гомогенізацією саркоплазми та початковим міоцитолізом. У стромі відзначався виражений набряк і клітинна інфільтрація, до складу якої входили лімфоцити, макрофаги та поодинокі фібробласти. У частині препаратів спостерігали дрібні діapedезні крововиливи та розширення судин.

На третю добу після введення токсину морфологічні порушення посилювалися. Виявлялися чітко окреслені зони фрагментації м'язових волокон, оксифільне забарвлення саркоплазми, згладження контурів клітин і посилення міоцитолізу. Міжм'язові проміжки були розширені, інфільтрація стромі ставала інтенсивнішою, із переважанням лімфоцитів і макрофагів. У судинах фіксувалися явища повнокров'я та мікроциркуляторних розладів. Сукупність виявлених змін свідчить про розвиток гострого токсичного ушкодження міокарда з ознаками запальної та деструктивної реакції, що узгоджується з відомими у літературі даними щодо кардіотоксичної дії отрути скорпіонів.

Висновки. Отрута *Leiurus macroctenus* спричиняє розвиток гострого токсичного ураження міокарда, що проявляється деструкцією та фрагментацією м'язових волокон, набуханням кардіоміоцитів і явищами міоцитолізу (Yanchyshyn, 2025). У стромі серцевої тканини спостерігаються набряк, виражена клітинна інфільтрація та порушення мікроциркуляції, які свідчать про активацію запальної реакції. Сукупність виявлених морфологічних змін

відображає складний багатofакторний механізм кардіотоксичної дії скорпіонової отрути та підкреслює необхідність подальшого вивчення патогенетичних аспектів і пошуку ефективних засобів їх корекції.

Література

1. Янчишин, А. Я., & Тимошенко, І. О. (2024). Структурні та функціональні зміни серця щурів за умов екзогенної інтоксикації. *Медичні та біологічні науки: міждисциплінарний аспект: матеріали Міжнар. міждисциплінар. наук.-практ. internet-конф. до Всесвіт. дня анатомії (17 жовтня 2024 р., м. Харків) / ПВНЗ «ХММУ». Харків, 14–16.*
2. Янчишин, А. Я., Дзевульська, І. В., & Тимошенко, І. О. (2024). Структурна організація змін стінок серця щурів за умов впливу отрути скорпіонів *Leiurus Macroctenus*. *Теорія та практика сучасної морфології : матеріали VIII Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю, м. Дніпро, 180–181.*
3. Yanchyshyn, A. (2025). Features of morphometric parameters of the myocardium after rats' exposure to the scorpion *Leiurus macroctenus* venom. *Morphologia, 19(1), 83–89.* <https://doi.org/10.26641/1997-9665.2025.1.83-89>

APPLIED SIGNIFICANCE OF ANATOMY IN THE DIAGNOSIS OF ULNAR NERVE INJURIES

Biryuk I.G.

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

biryuk.igor@ukr.net

Deep knowledge and understanding of the anatomy of the ulnar nerve have important practical significance in the clinical diagnosis of nerve injury levels and the selection of the correct surgical treatment strategy.

The ulnar nerve has several anatomical sections along its path that are most often subject to injury: 1. Behind the medial epicondyle of the humerus – in the ulnar groove, where it is located superficially. 2. The Guyon's canal, through which the nerve passes along with the ulnar artery and can be compressed by bones, ligaments, or neoplasms.

ЗМІСТ / CONTENTS

**НАПРЯМ 1..... СУЧАСНІ МОРФОЛОГІЧНІ МЕТОДИ ТА НАУКОВІ
ТЕХНОЛОГІЇ В МЕДИЦИНІ**

**DIRECTION 1. ACTUAL MORPHOLOGICAL METHODS AND
SCIENTIFIC TECHNOLOGIES IN MEDICINE**

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКИ МІЖ ВЕЛИЧИНОЮ ОЧНОГО ЯБЛУКА, ЯК
ПЕРИФЕРИЧНОЇ ЧАСТИНИ ЗОРОВОГО АНАЛІЗАТОРУ ТА ОЧНОЇ ЯМКИ
ЧЕРЕПУ ЗА ДОПОМОГОЮ МОРФОМЕТРИЧНОГО ТА
КРАНІОМЕТРИЧНОГО МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

Абдул-Огли Л.В., Олійник К.А., Кошарний Д.В. 8

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗОВНІШНЬОГО ЗАСТОСУВАННЯ СУЛЬФІДНОЇ
МІНЕРАЛЬНОЇ ВОДИ У ПАЦІЄНТІВ З ОСТЕОАРТРИТОМ

Балашова І.В., Польщак Т.В., Гуца С.Г. 10

МОЖЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ У ПАЦІЄНТІВ З ОСТЕОАРТРИТОМ ТА
КОМОРБІДНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ У ПОСТКОВІДНОМУ ПЕРІОДІ

Балашова І.В., Дукова О.Р., Лисий І.С. 13

ЗМІНИ ЩІЛЬНОСТІ МЕЛАТОНІНОВИХ РЕЦЕПТОРІВ 1А У НЕЙРОНАХ
ПРИШЛУНОЧКОВОГО ЯДРА ГІПОТАЛАМУСА ЩУРІВ ЗА РІЗНОЇ
ТРИВАЛОСТІ ФОТОПЕРІОДУ ТА УВЕДЕННЯ МЕЛАТОНІНУ

Булик Р.Є., Федоряк І.В., Агранов О.С. 16

МОРФОЛОГІЧНА ОЦІНКА АНГІОГЕНЕЗУ ПРИ ВИКОРИСТАННІ
БІОМАТЕРІАЛІВ У ХІРУРГІЇ

Діброва В.В., Попович Я.М. 18

ДОСЛІДЖЕННЯ НАНОЧАСТИНОК ЯК ПОТЕНЦІЙНИХ БІОМЕДИЧНИХ
АГЕНТІВ

Карнаух Т.Ю., Мехед О.Б. 22

ПОШКОДЖЕННЯ ХРЕБТА ТА СПИННОГО МОЗКУ ПРИ ДІЇ УДАРНОЇ
ХВИЛІ НА ФУНКЦІОНАЛЬНІ ПОКАЗНИКИ М'ЯЗІВ КІНЦІВОК ЩУРІВ

Кошарний В.В., Китова І.В., Кушнар'єва К.А. 25

ЗАХВОРЮВАНІСТЬ НА СКАРЛАТИНУ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Нессонова Т.Д., Подаваленко А.П., Білера Н.В.	27
ВІКОВА МОРФОЛОГІЯ ЛИЦЕВОЇ ДІЛЯНКИ Солтис Р.М., Хмара Т.В., Столяр Д.Б.	30
СУЧАСНІ АСПЕКТИ КОРОНАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ Тининика Л.М., Лоцкіна Я.Г.	32
ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ПЕРЕБУДОВИ СЕРЦЯ ЩУРІВ ПРИ ІНТОКСИКАЦІЇ ЕКЗОГЕННОГО ПОХОДЖЕННЯ Янчишин А.Я. , Тимошенко І.О.	35
APPLIED SIGNIFICANCE OF ANATOMY IN THE DIAGNOSIS OF ULNAR NERVE INJURIES Biryuk I.G.	38
GENDER CHARACTERISTICS OF THE TYPES OF PTERYGOMAXILLARY FISSURE Guliyeva K.J., Ganbayeva Sh.F., Mustafayeva N.A.	41
RANGE OF VARIABILITY OF MANDIBULAR AND CHIN ANGLES INDICATORS IN PEOPLE OF MATURE AGE Boiagina O.D., Sosonna L.O., Klochko N.I.	42
NEW METHOD IN PROPHYLAXIS OF INTESTINAL ANASTOMOTIC LEAKAGE Mammadov T.E.	44
THE IMPACT OF INTENSE PHYSICAL EXERCISE ON THE ULTRASTRUCTURE OF INTERALVEOLAR CAPILLARIES Sultanova T.S., Yagubova S.M., Guliyeva K.J.	45
MECHANISMS UNDERLYING THE EFFECTS OF HYPOBARIC HYPOXIA ON THE THYROID GLAND Yagubova S., Sultanova T., Akbarov E.	47