

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»
ДУ «НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ВИЩОЇ
ТА ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ»**



**Всеукраїнська науково-практична конференція
здобувачів вищої освіти**

«МОЛОДЬ – АГРАРНИЙ НАУЦІ І ВИРОБНИЦТВУ»

Актуальні проблеми ветеринарної медицини

22-23 квітня 2025 року

**Біла Церква
2025**

УДК 001.895:338.43:378-053.6:636.09(063)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Шуст О.А., д-р. екон. наук, ректор.

Варченко О.М., д-р. екон. наук.

Димань Т.М., д-р с.-г. наук.

Філіпова Л.М., канд. с.-г. наук.

Царенко Т.М., канд. вет. наук.

Куманська Ю.О., канд. с.-г. наук.

Козій Н.В., канд. вет. наук.

Славінська О.В., начальник редакційно-видавничого відділу.

Відповідальна за випуск – **Славінська О.В.**, начальник редакційно-видавничого відділу.

Актуальні проблеми ветеринарної медицини: матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти. 22-23 квітня 2025 р. Білоцерківський НАУ. – 282 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

(radius) та ліктьову (ulna), які утворюють ліктьовий суглоб (articulatio cubiti). Променева й ліктьова кістки частково зростають у дистальному відділі, стабілізуючи передпліччя. Зап'ястя (carpus) складається з 7 дрібних кісток у два ряди, далі йдуть п'ясткові кістки (ossa metacarpī) і фаланги пальців (phalanges digitorum). Кожен палець має по три фаланги, завершені гострими втяжними кігтями (unguiculi), керованими еластичними зв'язками [5].

Задні кінцівки (membra pelvina) прикріплюються до тулуба через тазовий пояс, утворений злиттям клубової (os ilium), сідничної (os ischii) та лобкової (os pubis) кісток, які разом формують вертлюжну западину (acetabulum) для зчленування з головкою стегнової кістки (femur). Стегнова кістка потужна, з вираженими виростками та шийкою. Колінний суглоб утворений стегновою кісткою, великогомілковою (tibia) та надколінником (patella), що входить до складу сухожилля чотириголового м'яза. Малоомілкова кістка (fibula) тонка, частково зрослена з великогомілковою [4,6]. Скелет заплесна (tarsus) складається з 7 кісток, включно з таранною (talus) і п'ятковою (calcaneus), до якої прикріплюється ахіллове сухожилля. Далі йдуть плеснові кістки (ossa metatarsi) та фаланги пальців із кігтями, аналогічними переднім лапам.

Потужні задні кінцівки забезпечують коту стрибкову силу, а симетричність і легкість усіх кісток сприяє точній координації рухів і вертикальній орієнтації тіла при падінні.

Скелет кота — це складна, але гармонійна система, адаптована до гнучкості, сили й точності рухів. Для ветеринарного лікаря знання його анатомії має ключове значення в діагностиці, лікуванні травм, хірургії та реабілітації. Глибоке розуміння остеології забезпечує якість клінічної роботи й сприяє збереженню здоров'я тварини

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Білаш С. М., Коптев М. М., Проніна О. М. Анатомія людини і тварини. Том 1: Опорно-руховий апарат. – Київ: Олді+, 2024. 320–328 с.
2. Пер. з нем. Є. Болдирєва, І. Кравець. Анатомія собак та котів – Харків: «Акваріум бук», 2003. 290 с.
3. В. І. Ніколаєвич. Анатомія і фізіологія сільськогосподарських тварин – Дніпро: Аграрна освіта, 2014. 224 с.
4. Анатомія свійських тварин: С. К. Рудик, Ю. О. Павловський, Б. В. Криштофорова та ін.; За ред С. К. Рудика. – К.: Аграрна освіта, 2001. 75–83 с.
5. König H. E., Liebich H.-G. Veterinary Anatomy of Domestic Animals: Textbook and Colour Atlas. – 7th ed. – Stuttgart: Hans-Georg Liebich, 2020. 116–121 с.
6. Проект Gutenberg: Anatomy of the Cat – A dissection guide and atlas. URL: <https://www.gutenberg.org/cache/epub/58394/pg58394-images.html>

СЕКЦІЯ 2. ФІЗІОЛОГІЧНІ ТА КОМУНІКАТИВНІ АСПЕКТИ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

УДК 619:616 – 092:636:612.015.11:001.891

РОНЬШИНА Л.С., ГУЗЬ О.С., здобувачі вищої освіти
Науковий керівник – **ШМАЮН С.С.,** кандидат вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет

ПАТОФІЗІОЛОГІЧНІ ЗМІНИ В ОРГАНІЗМІ ТВАРИН ЗА ТРАНСПОРТНОГО СТРЕСУ

У роботі представлена інформація про різноманітні зміни в організмі тварин за транспортного стресу. Поінформовано про те, що транспортний стрес є важливим фактором, який впливає на

фізіологічні функції та здоров'я тварин. Він має серйозні негативні наслідки для імунної, серцево-судинної системи та загального самопочуття тварин.

Ключові слова: транспортний стрес, патогенез, нейроендокринна відповідь, імунні порушення, здоров'я тварин.

Актуальність. Вплив транспортного стресу на організм тварин є актуальною проблемою через його значні економічні втрати, негативний вплив на добробут тварин, потенційні ризики для здоров'я людини, зростаючі суспільні та етичні вимоги, а також необхідність подальших наукових досліджень для розробки ефективних методів мінімізації цього стресу. Тому важливим є аналіз механізмів транспортного стресу та його впливу на організм тварин, а також розробка методів зменшення негативного впливу стресових факторів.

Мета роботи. З'ясувати патофізіологічні зміни за транспортного стресу в організмі тварин.

Матеріали і методи дослідження. Пошук, відбір та аналіз публікацій проводили за використання наукометричних баз Google Scholar, CrossRef та PubMed.

Результати роботи. Транспортний стрес виникає внаслідок різних чинників, таких як перевантаження, зміна температури та вологості, шум та вібрація. Це викликає активацію нейроендокринних механізмів, зокрема гіпоталамо-гіпофізарно-наднирникової осі, що веде до вивільнення стресових гормонів, таких як кортизол і адреналін [1, 2, 3]. Ці гормони сприяють численним фізіологічним змінам, зокрема підвищенню серцевого ритму, зміні кров'яного тиску та порушенню метаболічних процесів [4].

Нейроендокринна відповідь на транспортний стрес включає активацію симпатoadреналової системи, що викликає підвищення рівня адреналіну та норадреналіну, що сприяє посиленню серцевої діяльності та мобілізації енергії для відповіді на стрес [5, 6]. Такі реакції є адаптивними в короткостроковій перспективі, але можуть мати негативні наслідки за тривалого впливу стресу, включаючи зниження імунної активності та погіршення здоров'я тварин [7, 8].

Транспортний стрес має значний вплив на імунну систему тварин, знижуючи їх здатність до боротьби з інфекціями. Мобілізація глюкокортикоїдів під час стресу знижує активність фагоцитозу, а також змінює співвідношення Т- та В-лімфоцитів [9]. Ці зміни роблять організм більш вразливим до захворювань і збільшують ризик інфекційних ускладнень.

Стрес, викликаний транспортуванням, може призвести до порушень поведінки, таких як агресія, депресія або гіперактивність. Також спостерігаються фізіологічні зміни, зокрема порушення апетиту, підвищення температури тіла та тахікардія [10, 11]. Важливо відзначити, що стрес може мати довгострокові наслідки для продуктивності тварин, знижуючи їхній рівень виробництва молока, м'яса або інших продуктів.

Температурний і вологий стрес є одними з основних чинників, що впливають на добробут тварин під час транспортування. Згідно з дослідженнями, екстремальні температури і висока вологість можуть значно посилювати стресову відповідь організму, що призводить до фізіологічних порушень, зниження ефективності транспортування і зростання рівня смертності серед тварин [3, 8].

Для зменшення негативного впливу транспортного стресу важливо оптимізувати умови транспортування. Це включає забезпечення комфортної температури, вологості та вентиляції, а також зменшення рівня шуму та вібрацій. Використання адаптогенів і седативних засобів може також допомогти знизити рівень стресу у тварин під час транспортування [12, 6]. Також необхідно враховувати адекватну щільність поголів'я в транспортних засобах для зменшення фізичного дискомфорту [10].

Застосування певних клінічних заходів, таких як профілактика інфекцій за допомогою вакцин і імуномодуляторів, може допомогти знизити ризики, пов'язані з імунними

порушеннями під час стресу. Прогнозування й оцінка рівня стресу також важливі для своєчасного реагування на проблеми та мінімізації їх впливу на здоров'я тварин [9, 7].

Висновок. Вище наведені результати вказують на те, що за транспортного стресу значно змінюються фізіологічні та імунні функції організму тварин. Розуміння механізмів його розвитку є важливим для ефективного контролю стресових факторів під час транспортування та зменшення їхнього негативного впливу на здоров'я тварин. Сучасні методи мінімізації стресу, включаючи оптимізацію умов транспортування та використання адаптогенів, можуть значно покращити благополуччя тварин і знизити економічні збитки від транспортування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Blecha, F. Immunophysiological effects of stress. *Journal of Animal Science*. 2013, 91(3), 1285–1294.
2. Broom, D. M. Transport stress in animals. *Journal of Veterinary Behavior*, 2014, 9(3), 154–162.
3. Brown, M. A., & Grandin, T. Effects of ambient temperature and humidity on the welfare of pigs during long-distance transport. *Livestock Science* 2017, 205, 1–8.
4. Cook, C. J., & Schaefer, A. L. Physiological biomarkers of stress in livestock. *Animal Frontiers*. 2018, 8(3), 10–17.
5. EFSA Panel on Animal Health and Welfare (AHAW). Scientific Opinion on the welfare of animals during transport. *EFSA Journal*. 2018, 16(1), e05113.
6. Grandin, T. Handling and transport of livestock. In *Livestock Handling and Transport*. 2017, Wallingford: CABI, 1–22.
7. Grandin, T. Assessment of stress during handling and transport. *Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice*. 2018, 34(2), 241–256.
8. Johnson, A. K., & Curtis, S. E. Thermal stress in livestock transportation: A review. *Journal of Animal Science*. 2015, 93(7), 3125–3140.
9. Knowles, T. G., & Warriss, P. D. Stress and well-being of animals during transport. *Veterinary Record*. 2015, 177(11), 275–281.
10. Marchant-Forde, J. N., & Lay, D. C. The effects of stocking density on the welfare of pigs during transport. *Journal of Animal Science*. 2019, 97(1), 1–10.
11. Moberg, G. P. The neuroendocrine control of stress in domestic animals. *Frontiers in Neuroendocrinology*. 2014, 35(2), 171–182.
12. Warriss, P. D., & Brown, S. N. Noise stress and its effects on meat quality in pigs. *Meat Science*. 2016, 119, 120–125.

УДК 619:616 – 092:636:612.015.11:001.891

НОСАЧ К.С., здобувачка вищої освіти

Науковий керівник – **ШМАЮН С.С.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ПАТОФІЗІОЛОГІЧНІ ЗМІНИ У ТВАРИН ЗА ХОЛОДОВОГО СТРЕСУ

У роботі розглянуто патофізіологічні зміни, що виникають в організмі тварин під впливом низьких температур зовнішнього середовища. Описано основні механізми адаптації до дії холоду, його вплив на імунну систему, обмін речовин та загальний стан здоров'я. Акцентовано увагу на важливості своєчасної профілактики та правильного утримання тварин у холодний період для збереження їх продуктивності та життєздатності.

Ключові слова: холодний стрес, низькі температури, патофізіологічні зміни, адаптаційні механізми, фізіологічні реакції.

Актуальність. Інформація про патофізіологічні зміни у тварин за холодного стресу зумовлена її важливістю для сучасної ветеринарної науки, зоотехнії та охорони здоров'я тварин [1]. Умови низьких температур мають серйозний вплив на організм тварин, викликаючи низку фізіологічних реакцій, спрямованих на збереження тепла [2]. Холодовий стрес є суттєвим фактором, що негативно позначається на продуктивності сільськогосподарських тварин, призводить до значних економічних втрат [4], [6]. Крім