



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ**

МАТЕРІАЛИ

**МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ У ВЕТЕРИНАРНІЙ МЕДИЦИНІ:
КОНТРОЛЬ ЗАРАЗНИХ ТА НЕЗАРАЗНИХ ХВОРОБ ТВАРИН»,
ПРИСВЯЧЕНА 80-РІЧЧЮ ВІД ДНЯ НАРОДЖЕННЯ ПРОФЕСОРА,
ДОКТОРА ВЕТЕРИНАРНИХ НАУК,
АНДРІЯ ВОЛОДИМИРОВИЧА БЕРЕЗОВСЬКОГО**

28 листопада 2025 року, м. Суми



Суми – 2025

Рекомендовано до друку науково-координаційною радою Сумського національного аграрного університету (протокол № 4 від 19.11.2025 р.)

Редакційна рада:

КОВАЛЕНКО Ігор, д.б.н., професор
ДАНЬКО Юрій, д.е.н., професор
ЯРОЩУК Роман, к.с.г.н., доцент

Редакційна колегія:

НАГОРНА Людмила, д.в.н., професор
ПЕТРОВ Роман, д.в.н., професор
ШКРОМАДА Оксана, д.в.н., професор
КАСЯНЕНКО Оксана, д.в.н., професор
НЕЧИПОРЕНКО Олександр, д.в.н., професор
КІСІЛЬ Дмитро, PhD, старший викладач

Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «інноваційні підходи у ветеринарній медицині: контроль заразних та незаразних хвороб тварин», присвячена 80-річчю від дня народження професора, доктора ветеринарних наук, Андрія Володимировича Березовського – (28 листопада 2025 р.). – Суми, 2025. – 181 с.

У збірку увійшли тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції «інноваційні підходи у ветеринарній медицині: контроль заразних та незаразних хвороб тварин», присвячена 80-річчю від дня народження професора, доктора ветеринарних наук, Андрія Володимировича Березовського.

Для науково-педагогічних працівників, аспірантів, студентів.

УДК 636.8.09:616.995.132.8

Соловйова Людмила,
к. вет. н., кафедри паразитології та фармакології,
Білоцерківський національний аграрний університет
Авраменко Наталія,
к. вет. н., кафедри паразитології та фармакології,
Білоцерківський національний аграрний університет
Лігоміна Ірина,
к. вет. н., кафедри ветеринарної епідеміології,
Поліський національний університет

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ ЗА ТОКСОКАРОЗУ КОТІВ

Проблема аскаридатозів м'ясоїдних тварин вимагає пильної уваги з боку як ветеринарних, так і медичних, а також санітарних служб. Токсокароз котів і собак є зоонозними захворюваннями. Люди заражаються, випадково проковтнувши інвазійні яйця токсокар. Особливу небезпеку становлять забруднені ґрунти, пісок, зокрема на дитячих майданчиках, а також недотримання правил особистої гігієни. Представники підряду *Ascaridata* можуть викликати у людини синдром «вісцелярної блукаючої личинки», що виявляють при постановці діагнозу серологічними методами, тому проблема потребує ретельного наукового вивчення [1, с. 14 ; 2, с. 192 ; 3, с. 124; 4, с. 188; 5, с. 5; 6, с. 18].

Дорослі нематоди *Toxocara cati* і *Toxocara canis* завершують свій цикл розвитку в кишечнику основного господаря (кота та собаки), і самка виділяє за добу близько 200000 яєць, які потрапляють разом з фекаліями в навколишнє середовище [7, с. 250; 8, с. 3; 9, с. 46].

За даними зарубіжних авторів, у Латинській Америці забрудненість яйцями токсокар громадських парків становить 50 %, тому це може бути джерелом інвазування для людей, які відвідують ці місця, головним чином дітей, які можуть гратися на землі, в піску. Науковцями визначено, що поширення *T. cati* становило 17 % при дослідженні 134 мільйонів котів у різних регіонах планети, що також сприяє розповсюдженню збудника та створює проблему для здоров'я громадян [10, с. 12; 11, с. 7].

У 23,6 % дорослого населення України були виявлені позитивні титри антитіл до антигенів токсокар, у дітей – в 28,7 % [6, с. 24].

На підставі клінічних проявів, що спостерігаються у людей, можна класифікувати чотири основні синдроми захворювання: вісцелярний *larva migrans*, окулярний токсокароз, прихований токсокароз і нейротоксокароз [7–11].

За оцінками дослідників виявлено, що ураженість токсокарозом у домашніх котів і собак протягом чотирирічного періоду становила 4,6–5,1 % та 1,8–2,0 %, відповідно. Таким чином, *T. cati* і *T. canis* є географічно поширеними у популяції домашніх тварин, незважаючи на наявність ефективних та безпечних методів лікування. Крім того, токсокароз у котів реєструється дещо частіше, ніж у собак [10, с. 14; 11, с. 9; 12, с. 15; 13, с. 53; 14, с. 3; 15, с. 116; 16, с. 1470].

На сьогоднішній день існує багато традиційних та нових засобів етіотропної терапії, що застосовуються за токсокарозу котів, однак вони не завжди дають бажані результати. Тому пошук нових ефективних препаратів для лікування котів за токсокарозу є досить актуальним.

Метою роботи було вивчити ефективність антигельмінтика «Мега Стоп» для лікування котів приватного сектора за токсокарозу в місті Біла Церква, за даними клінічних ознак та лабораторних досліджень (гельмінтоовоскопічних та гематологічних) на кафедрі паразитології та фармакології факультету ветеринарної медицини Білоцерківського національного аграрного університету.

Матеріали і методи досліджень. Для вивчення епізоотичної ситуації щодо збудників паразитозів у дослідних котів, проби фекалій досліджували комбінованим методом, стандартизованим Г. О. Котельниковим та В. М. Хреновим з насиченим розчином аміачної селітри.

Також матеріалом була взята кров від хворих на токсокароз кошенят віком 2–4 місяці, яку досліджували у науково-дослідній лабораторії діагностики хвороб тварин факультету ветеринарної медицини Білоцерківського національного аграрного університету, а також у лабораторії кафедри паразитології та фармакології.

Гематологічні показники (еритроцити, лейкоцити) визначали загальноприйнятими методами. Мазки крові фарбували за Романовським-Гімзою і виводили лейкограму. Також проводили біохімічні дослідження сироватки крові на гемоглобін, загальний білок, альбуміни. Визначали активність аспартатамінотрансферази (АсАТ), аланінамінотрансферази (АлАТ), гаммаглутамілтрансферази (ГГТ) та лужної фосфатази (ЛФ) на біохімічному аналізаторі лабораторії.

Для вивчення ефективності антигельмінтика було створено дослідну групу котів із 10 голів. Контролем слугували клінічно здорові коти.

Дослідній групі для лікування застосували краплі «Мега стоп» на холку методом «Спот-он», розсунувши шерсть. Важливо не купати котів не менше 48 годин після обробки.

Ефективність лікування оцінювали на 12 день після застосування препарату.

Результати досліджень. *T. cati*, інвазуючи кошенят від народження, призвела до таких клінічних ознак, як кахексія, виснаження, млявість, затримка росту, блювання, діарея та здугтя живота, кашель, зумовлений міграцією личинок у легенях.

За гельмінтокопроовоскопічного дослідження у полі зору мікроскопа ми виявили яйця збудників, які мали середній розмір, темно-коричневий колір, за формою були круглі, з комірчастою зовнішньою оболонкою, незрілі (були на стадії бластомерів). Отже, дані морфологічні ознаки вказували на те, що це були яйця токсокар котів (*Toxocara cati*).

Інтенсивність інвазії *T. cati*/1 г фекалій становила $21,8 \pm 2,3$ екз. єць.

Аналіз крові уражених кошенят виявив лейкоцитоз ($19,3 \pm 1,42$ Г/л), еозинофілію ($13,0 \pm 3,41$ %), еритроцитопенію ($4,0 \pm 0,32$ Т/л), порівняно з клінічно здоровими тваринами. Також було встановлено зменшення кількості сегментоядерних нейтрофілів ($30,9 \pm 0,54$ %) та збільшення – паличкоядерних ($10,22 \pm 3,8$ %).

Щодо біохімічних показників, у крові хворих на токсокароз кошенят було виявлено вірогідно знижений вміст гемоглобіну ($77,1 \pm 2,35$ г/л), загального білка ($46,8 \pm 2,06$ г/л) та альбумінів ($24,7 \pm 1,31$ г/л). Вірогідно вищою була активність АсАТ ($88,5 \pm 3,46$ Од/л), АлАТ ($142,5 \pm 5,57$ Од/л) та ЛФ ($116,8 \pm 6,68$ Од/л).

Таким чином, зміни гематологічних показників у кошенят за токсокарозу вказують на порушення еритропоезу та дисфункцію печінки, оскільки різні системи та органи організму втягуються в патологічний процес, у результаті чого порушується гомеостаз.

Інвазованим токсокарами кошенят застосували зовнішньо методом «Спот-он» «Мега стоп». Краплі наносили на суху неушкоджену шкіру, попередньо розсунувши шерсть, біля основи черепа або між лопатками. Важливо, що після обробки тварину не можна купати 48 год.

До складу препарату входить імідаклоприд (100 мг/мл), що діє на нервову систему ектопаразитів, перериває передавання нервового імпульсу, що призводить до паралічу і їх подальшої загибелі.

Івермектин (20 мг/мл, це на 20 кг живої маси) є високоефективним засобом проти личинкової та статевозрілої форми нематод, оскільки спричинює надмірне виділення ГАМК (гммааміномасляної кислоти), що порушує зв'язки нервових імпульсів і призводить до паралічу і загибелі паразитів.

У дослідній групі котів вже після одноразового застосування крапель Мега стопу через 12 діб яєць токсокар не виявляли.

Висновки. 1. За даними лабораторії кафедри паразитології та фармакології ФВМ БНАУ, за токсокарозу котів лікувальна ефективність крапель Мега стоп становила 100 % після одноразового застосування, що вказує на високу ефективність даного препарату.

2. Інтенсивність інвазії *T. cati*/1 г фекалій становила $21,8 \pm 2,3$ екз. єць. 3. Мега стоп виявився ефективним антигельмінтиком за токсокарозу котів, оскільки вже на 12 день після його одноразового застосування яєць токсокар виявлено не було, також відновився клінічний стан та гематологічні показники кошенят.

Список використаних джерел

1. Zoonoses under our noses / A. R. Cross et al. *Microbes and Infection*. 2019. № 21 (1). P. 10–19. doi:10.1016/j.micinf.2018.06.001
2. Cutaneous Larva Migrans / A. J. Rodriguez-Morales et al. *Current Tropical Medicine Reports*. 2021. № 8. P. 190–203. doi:10.1007/s40475-021-00239-0
3. Prevalence of major digestive and respiratory helminths in dogs and cats in France: Results of a multicenter study / G. Bourgoin et al. *Parasites & Vectors*. 2022. № 15. P. 314. doi:10.1186/s13071-022-05368-7.
4. Соловійова Л. М. Ефективність лікування токсичної гепатодистрофії у собак. *Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту*. Вип. 23. Біла Церква, 2002. С.187–193.
5. Соловійова Л. М., Артеменко Л. П., Рубленко С. В. Заходи боротьби з шлунково-кишковими нематодозами м'ясоїдних тварин: навчальний посібник. Біла Церква, 2022. 72 с.
6. Токсокароз собак і котів: навчальний посібник / Т. І. Бахур, А. А. Антіпов, В. П. Гончаренко, Л. М. Соловійова. Біла Церква, 2018. 54 с.
7. Перший А. Особливості копроовоскопічної лабораторної діагностики токсокарозу у котів. *Науковий прогрес та інновації. Полтавський державний аграрний університет*. 2025. Т. 28, №2. С. 249–254. <https://doi.org/10.31210/spi2025.28.02.39>
8. Bowman D. D. Ascaris and Toxocara as foodborne and waterborne pathogens. *Research in Veterinary Science*. 2021. № 135. P. 1–7. doi:10.1016/j.rvsc.2020.12.017
9. Identificación de Huevos de Toxocara spp. en Zonas Verdes de Conjuntos Cerrados del Municipio de Pasto-Colombia / C. J. Benavides-Melo et al. *Biosalud*. 2017. № 16. P. 44–52. doi:10.17151/biosa.2017.16.2.5

10. Bonilla-Aldana J. L., Espinosa-Núñez A. C., Bonilla-Aldana D. K., Rodríguez-Morales A. J. *Toxocara cati* Infection in Cats (*Felis catus*): A Systematic Review and Meta-Analysis. *Animals*. 2024. № 14 (7). P. 10–22. doi:10.3390/ani14071022

11. Comparison of the prevalence of *Toxocara* egg shedding by pet cats and dogs in the U.S.A., 2011–2014 / A. Lucio-Forster et al. *Veterinary Parasitology, Regional Studies and Reports*. 2016. № 5. P. 1–13. doi:10.1016/j.vprsr.2016.08.002

12. Delgado O., Rodríguez-Morales A. J. Aspectos clínico-epidemiológicos de la toxocariasis: Una enfermedad desatendida en Venezuela y América Latina. *Boletín de Malariología y Salud Ambiental*. 2009. № 49. P. 1–33.

13. Infección por *Toxocara canis* y su importancia en la salud animal y en la salud pública: Una revisión / V. Alvarado-Borja et al. *Salud y Tecnología Veterinaria*. 2023. № 11. P. 51–66. doi:10.20453/stv.v11i2.5134

14. Healy S. R., Morgan E. R., Prada J. M., Betson M. Brain food: Rethinking food-borne toxocariasis. *Parasitology*. 2022. № 149. P. 1–9. doi:10.1017/S0031182021001591

15. Auer H., Walochnik J. Toxocariasis and the clinical spectrum. *Advances in Parasitology*. 2020. № 109. P. 111–130. doi:10.1016/bs.apar.2020.01.005

16. *Toxocara* eggs in public places worldwide – A systematic review and metaanalysis / Y. Fakhri et al. *Environmental Pollution*. 2018. № 242. P. 1467–1475. doi:10.1016/j.envpol.2018.07.087

Забезпечення концепції «Єдине здоров'я» та правові основи діяльності лікаря ветеринарної медицини

УДК 619:615.33

Горюк Юлія,

д. вет. н., доцент,

кафедри ветеринарного акушерства,

внутрішньої патології та хірургії,

Подільський державний університет

ФАГОВА ТЕРАПІЯ У ВЕТЕРИНАРНІЙ МЕДИЦИНІ ЯК ІННОВАЦІЙНА СТРАТЕГІЯ ПОДОЛАННЯ АНТИМІКРОБНОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ

Антимікробна резистентність у бактерій є однією з найбільших глобальних загроз сучасності, що впливає як на медицину людини, так і на ветеринарну практику [1]. Часте застосування антибіотиків у тваринництві з лікувальною, профілактичною та стимулювальною метою призвело до появи множинно-резистентних штамів збудників. Це знижує ефективність лікування, створює економічні втрати та підвищує ризик передачі резистентних мікроорганізмів людині.

На цьому тлі знову зростає інтерес до бактеріофагів – вірусів бактерій, які протягом мільярдів років природно регулюють чисельність бактеріальних популяцій. Їхня здатність вибірково знищувати патогенні бактерії, не шкодячи корисній мікрофлорі, а також швидко адаптуватися до нових варіантів збудників, робить фаги перспективним інструментом у боротьбі з інфекціями тварин [2].

На відміну від антибіотиків, фаги діють вибірково, не викликаючи дисбактеріозу та не забруднюючи довкілля. Вони самовідтворюються лише в присутності чутливих бактерій і природним шляхом зникають після їх елімінації. Це відкриває широкі можливості їх застосування у тваринництві, аквакультурі, птахівництві та дрібній ветеринарії.

Фагові препарати продемонстрували ефективність проти таких важливих збудників, як *Escherichia coli*, *Salmonella* spp., *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Pasteurella multocida* тощо. У низці країн уже існують комерційні фагові продукти, дозволені для профілактики бактеріальних інфекцій у птиці та свиней. Однак широке впровадження фаготерапії у ветеринарну практику стримується відсутністю узгоджених нормативів, стандартів виробництва та процедур контролю якості.

Для ефективного використання фагів у ветеринарії необхідно створити нормативну базу, відмінну від тієї, що регулює антибіотики або вакцини. Серед основних викликів: вузька специфічність фагів – необхідність постійного оновлення колекцій фагів відповідно до еволюції бактеріальних популяцій; якість та безпека – фагові препарати мають бути вільні від токсичних домішок, вірулентних або антибіотикорезистентних генів; стабільність та зручність застосування – препарати повинні бути придатними до використання у різних видів тварин, мати стабільні форми для зберігання; невизначений правовий статус – у більшості країн фагові продукти не мають чіткої класифікації (лікарський засіб, кормова добавка чи біопрепарат); екологічна безпека – необхідна оцінка потенційного впливу фагів на мікробіоценози довкілля [3].

Оптимальним підходом може стати поєднання двох моделей: стандартизовані фагові коктейлі для типових інфекцій у тваринництві (наприклад, мастити у ВРХ, колібактеріоз у птиці) та персоналізована фагова терапія, що ґрунтується на підборі фагів проти конкретних ізолятів збудників, під контролем ветеринарного лікаря.

Сучасна система контролю лікарських засобів не підходить для динамічних біологічних об'єктів, якими є фаги. Необхідне створення гнучкої регуляторної моделі, заснованої на принципах «якості через дизайн» (Quality by Design, QbD). Цей підхід передбачає закладання параметрів безпеки, ефективності та стабільності ще на етапі розробки і виробництва, а не лише на стадії кінцевих випробувань [4].