

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE

NATIONAL UNIVERSITY OF LIFE AND
ENVIRONMENTAL SCIENCE OF UKRAINE

NATIONAL ERASMUS+ OFFICE IN UKRAINE



Co-funded by the
European Union



PROCEEDINGS

OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE

“ONE HEALTH: Social Dimension”

within the framework of the EU ERASMUS+ project

**Jean Monnet Module “ Integration EU One Health framework and policies
in Ukraine”**

(101048229 — EU4OH — ERASMUS-JMO-2021-HEI-TCH-RSCH)



3 December
2024



Kyiv
(online)



101048229 — EU4OH — ERASMUS-JMO-2021-HEI-TCH-RSCH

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕРАЗМУС+ ОФІС В УКРАЇНІ



Co-funded by the
European Union



МАТЕРІАЛИ

МІЖНАРОДНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

“Єдине здоров’я: соціальний вимір”

в рамках реалізації проекту програми ЄС ЕРАЗМУС+

**Модуля Жана Монне “Інтеграція політики та засад Єдиного здоров’я ЄС в
Україні”**

(101048229 — EU4OH — ERASMUS-JMO-2021-HEI-TCH-RSCH)



3 December
2024



Kyiv
(online)



101048229 — EU4OH — ERASMUS-JMO-2021-HEI-TCH-RSCH

Proceedings of the International Conference “One Health: Social Dimensions”, December 3, 2024. – Kyiv: NUBiP of Ukraine, 2024. – 73 p.

Proceedings of the International Conference “One Health: Social Dimensions” present reports abstracts of the conference, which took place online December 3, 2024 at National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, in within the framework of the EU ERASMUS+ project Jean Monnet Module “Integration EU One Health framework and policies in Ukraine” (101048229 – EU4OH – ERASMUS -JMO-2021-HEI-TCH-RSCH). The proceedings cover up-to-date information about international and European policy and research on One Health.

Co-funded by European Union. Views and opinions expressed are however those of the authors only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Матеріали Міжнародної конференції «Єдине здоров'я: соціальний вимір», 3 грудня 2024. – К.: НУБіП України, 2024 . – 73 с.

У збірнику представлені тези доповідей Міжнародної конференції «Єдине здоров'я: соціальний вимір», що відбулася онлайн 3 грудня 2024 р. у Національному університеті біоресурсів і природокористування України, Київ у рамках реалізації проекту програми ЄС ЕРАЗМУС+ Модуля Жана Монне “Інтеграція політики та засад Єдиного здоров'я ЄС в Україні” (101048229 – EU4OH – ERASMUS-JMO-2021-HEI-TCH-RSCH). Матеріали охоплюють інформацію про міжнародну та Європейську політику та напрями досліджень щодо Єдиного здоров'я.

За підтримки Європейського Союзу. Проте висловлені погляди та думки належать лише авторам і не обов'язково відображають погляди ЄС чи Європейського виконавчого агентства з освіти та культури (EACEA).

© НУБіП України, 2024

ЛІКУВАННЯ СОБАК, ХВОРИХ НА ТОКСОКАРОЗ

Людмила Соловійова

Білоцерківський національний аграрний університет, Біла Церква, Україна

E-mail: soloviovalyuda@ukr.net

На території Східної Європи, за узагальненими літературними даними, у м'ясоїдних тварин реєструють 165 видів гельмінтів, 24 з яких є спільними для тварин та людини. Одним із небезпечних зоонозних захворювань є токсокароз. Збудник токсокарозу був відкритий у 1782 р. *Вернером*. Пізніше, у 1911 р. *F. fulleborn* висловив припущення про можливість паразитування у людини не характерних для неї видів аскаридат із явищами алергічних реакцій. У 1952 р. *P. beaver* назвав ознаку захворювання феноменом міграції личинок гельмінтів тварин у людини "*larva migrans*" (мігруюча личинка) та затвердив цей термін як діагностичну одиницю [1].

"*Larva migrans*" може бути за зоонозів із наступними ознаками:

- людина для цих збудників є нехарактерним господарем;
- збудники в організмі людини не досягають стадії статевої зрілості;
- симптомокомплекс зумовлений міграцією личинок у шкірі або внутрішніх органах [2].

Існує шкірна, вісцеральна та очна форма "*larva migrans*". У таких випадках, коли був відомий збудник захворювання, *P. Beaver* у 1969 р. запропонував називати хворобу не загальним терміном "мігруюча личинка", а за назвою збудника, наприклад, інвазію, викликану токсокарою (*Toxocara canis*) він назвав токсокарозом [3].

Дане захворювання викликають нематоди *Toxocara canis*, *T. cati*, які паразитують у тонкому кишечнику, шлунку, іноді у жовчних протоках печінки та підшлунковій залозі собак, песців, лисиць та інших м'ясоїдних. *T. cati* є поширеним паразитом родини котячих: котів, левів, тигрів, леопардів. Личинки обох гельмінтів локалізуються у внутрішніх органах: печінці, легенях, серці, нирках, м'язах, мозку, очах собак, також птиці, гризунів та людини [4, 5].

На сьогоднішній день існує багато традиційних та новітніх методів лікування хворих на токсокароз собак, однак, не всі вони дають бажаний результат, оскільки часто відмічається рецидив хвороби. Тому пошук нових ефективних засобів для терапії собак, хворих на токсокароз, є досить актуальним.

Метою роботи було вивчення методів діагностики та лікування; змін морфологічних і біохімічних показників крові до та після терапії хворих на токсокароз собак, за даними ветеринарної клініки «Animal life» м. Біла Церква.

Для досягнення мети були поставлені наступні завдання:

- а) проаналізувати клінічний прояв та методи лабораторної діагностики за ураження собак токсокарами;
- б) з'ясувати порівняльну ефективність енвайру та каніквантелю плюс для лікування собак за токсокарозу;
- в) визначити ветеринарні витрати на лікування за токсокарозу собак.

Матеріалом для дослідження були хворі на токсокароз собаки, які були пацієнтами ВК «Animal life» м. Біла Церквата кров від них. Ми не мали змоги сформувати собак за принципом аналогів.

Для виконання роботи були використані наступні **методи дослідження**: клінічний (збір даних анамнезу та клінічний огляд,); гематологічний (визначення загального аналізу і біохімічних показників крові).

Щоб вивчити вплив токсокар на морфологічні і біохімічні показники крові ми досліджували вміст гемоглобіну, кількість еритроцитів, лейкоцитів та лейкоцитарну формулу.

У сироватці крові тварин визначали вміст загального білка – рефрактометрично; вміст альбумінів – за реакцією з бромкрезоловим зеленим. Вміст гемоглобіну визначали гемоглобінціанідним методом.

Фекалії досліджували комбінованим методом Дарлінга у модифікації Котельнікова-Хренова. Він базується на використанні насиченого розчину гранульованої аміачної селітри щільністю $1,3 \text{ г/см}^3$.

Собаки першої дослідної групи ($n=5$) одноразово перорально отримували антигельмінтний комплексний препарат «Енвайр». Задавали 1 таблетку на 10 кг живої маси тіла тварини.

Собакам другої дослідної групи ($n=5$) застосували таблетки «Каніквантель плюс» у дозі 1 таблетка на 10 кг живої маси тіла тварини.

За патогенетичного лікування дослідним собакам вводили препарат Оліговіт. Це комбінація вітамінів, мікро- та макроелементів для стабілізації обміну речовин. Препарат вводили внутрішньом'язово, один раз на тиждень у дозі 0,5 мл/5 кг живої маси тварини.

Результати досліджень. Хвороба має гострий та хронічний перебіг. Клінічно у хворих на токсокароз собак за гострого перебігу був наявний больовий синдром ділянки черева собак. Тварини мали знижений апетит або втрачали його, у деяких відмічали метеоризм, діарею або закрепи. Температура тіла у 2 собак була незначно зниженою за підвищеної частоти серцевих скорочень, в середньому 183 уд/хв (тахікардія), серцевий поштовх був посилений.

Також спостерігали витікання з носової порожнини серозно-слизового характеру, вологий кашель. Частота дихальних рухів становила в середньому 27 за хвилину (тахіпноє), також відмічали задишку.

Тварини мляво поїдали корм. На спинці язика був наліт. Живіт здутий, при пальпації напружений і болісний. Дефекація була частою, спостерігали діарею. Фекалії мали рідку консистенцію, були з домішками неперетравлених залишків корму, мали сморідний запах. Внаслідок зневоднення при діареї відмічали олігурію.

Для хронічного перебігу була властива атипова симптоматика. У собак відмічали загальну слабкість. Тварини схудли, відставали у рості та розвитку. Ця форма зустрічалася переважно серед молодняку.

У всіх хворих цуценят до початку лікування відзначали загальне пригнічення, зниження апетиту, блідість слизових оболонок. Гематологічні показники інвазованих собак характеризувались еритроцитопенією ($3,81 \pm 0,05$ Т/л), лейкоцитозом ($19,20 \pm 0,35$ Г/л), еозинофілією ($9,20 \pm 0,45$ %), збільшенням кількості паличкоядерних та зменшенням сегментоядерних нейтрофілів, порівняно з клінічно здоровими тваринами.

Щодо біохімічних досліджень, згідно отриманих результатів, у крові всіх хворих тварин було виявлено знижений вміст гемоглобіну, загального білка (гіпопротеїнемія – $45,90 \pm 2,17$ г/л) та альбумінів (гіпоальбумінемія – $24,80 \pm 0,47$ г/л).

Станом на 16-ту добу всі цуценята дослідних груп були визнані клінічно здоровими, розладів травлення і проносів небуло зареєстровано.

Після застосування обох антигельмінтиків у фекаліях цуценят першої та другої дослідної групи яєць токсокар не було виявлено.

На 16-ту добу після дегельмінтизації гематологічні показники набули нормативних значень – кількість еритроцитів досягла нижньої межі фізіологічної норми ($5,10 \pm 0,15$ і $5,60 \pm 0,11$ Т/л, $p < 0,05$ у тварин першої та другої групи відповідно), аналогічно вміст еозинофілів ($5,10 \pm 0,39$ і $2,60 \pm 0,33$ %, $p < 0,001$).

Слід звернути увагу, що більш інтенсивно процес відновлення відбувався в організмі цуценят, яким застосовували Енвайр. Зокрема, у тварин другої дослідної групи нормалізувався вміст загального білку ($64,20 \pm 1,30$ г/л, $p < 0,01$), що свідчило про активізацію білоксинтезувальної функції печінки.

Таким чином, Енвайр або Каніквантель плюс ветеринарні фахівці можуть рекомендувати для лікування собак за токсокарозу.

Нами розраховано, що загальні витрати на ветеринарні заходи при лікуванні хворих на токсокароз собак склали у першій дослідній групі 382,72 грн, а у другій – 490,22 грн.

Питома величина витрат становила у I групі 76,54 грн, а у II – 98,0 грн, тобто на 21,46 грн більшою.

На основі проведених досліджень при виконанні роботи ми з'ясували, що токсокароз є небезпечним захворюванням, оскільки це зооноз, що також завдає ветеринарних витрат для господарів домашніх улюбленців, та головне – втрат їх здоров'я. Тому доцільнішою є профілактика даного захворювання.

Висновки. 1. Клінічні ознаки у собак, уражених *T. canis*, проявлялися пригніченням, анемічністю слизових оболонок, розладом травлення і сухим кашлем. Гематологічні показники характеризувалися лейкоцитозом, еозинофілією, еритроцитопенією та гіпопротейнемією.

2. Терапевтична ефективність антигельмінтиків Енвайр і Каніквантель плюс для лікування собак, інвазованих *T. canis*, склала 100 % (ЕЕ – екстенсефективність). Застосування даних препаратів сприяло швидкому одужанню тварин та нормалізації гематологічних показників.

3. Витрати на ветеринарні заходи становили в першій дослідній групі 382,72 грн, а в другій – 490,22 грн. Відповідно, питома величина витрат – 76,54 грн та 98 грн, тобто вартість лікування однієї собаки препаратом Каніквантель плюс є на 21,46 грн більшою.

Список використаних джерел

1. Сорока Н. М., Дахно Ю. І. Гельмінтофауна собак центральної частини України. *Науковий вісник НУБіПУ України*. К., 2010. Вип. 151. Ч. 2. С. 176–178.

2. Соловійова Л. М., Артеменко Л. П., Рубленко С. В. Заходи боротьби з шлунково-кишковими нематодозамим'ясоїдних тварин: навчальний посібник. Біла Церква, 2022. 72 с.

3. Корчан Л. М., Онищенко О. М. Особливості поширення токсокарозу собак в м. Полтава. *Вирішення сучасних проблем у ветеринарній медицині: матер. II Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конференції*, 4–5 квітня 2017 р. Полтава, 2017. С. 105–106.

4. Токсокароз собак і котів: навчальний посібник / Т. І. Бахур, А. А. Антіпов, В. П. Гончаренко, Л. М. Соловійова. Біла Церква, 2018. 54 с.

5. Avila H. G., Risso M. G., Repetto S. A. et al. Development of a low-cost copro-LAMP assay for simultaneous copro-detection of *Toxocara canis* and *Toxocara cati*. *Parasitology*, 2021. 148 (7), 819–826. Doi: 10.1017/s0031182021000342.