

ОСОБЛИВОСТІ ПАТОМОРФОЛОГІЧНИХ ЗМІН ЗА ТУБЕРКУЛЬОЗУ ДРІБНОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ.

Нілхан КЮЧЮКСАРАЧ, здобувач вищої освіти II рівня
Науковий керівник: **Марина СКРИПКА**, д-р вет. наук, професор
Одеський державний аграрний університет, м. Одеса, Україна

Актуальність. Туберкульоз тварин включений до переліку захворювань, які підлягають обов'язковій реєстрації Всесвітньої організації охорони здоров'я тварин. Більшість зоонозів виникає при тісному контакті між людьми та різними видами тварин [3, 4]. Люди можуть бути інфіковані туберкульозом через прямий контакт із зараженими тваринами, повітряно-крапельним шляхом або вживаючи заражене сире молоко чи м'ясо. Конкретні групи, такі як лікарі ветеринарної медицини, фермери, працівники бійні та м'ясники, знаходяться в групі професійного ризику [5].

Є ряд досліджень, які описують роль овець в епідеміології туберкульозу великої рогатої худоби, зазначається що вони також можуть відігравати важливу роль у передачі захворювання іншим видам тварин. Не зважаючи на це в науковій літературі неодноразово піднімалось питання що до недостатньої інформації щодо особливостей захворювання дрібною жуйною худобою на туберкульоз [6, 7, 8].

Мета: встановити у віковому аспекті особливості ураження органів та тканин овець за туберкульозу.

Матеріали і методи: було проведено патоморфологічне дослідження (патологоанатомічна та гістологічне) трупів овець віком 11 місяців та віком 3 та 4 роки.

Результати. Дослідження виконувались в межах наукової тематики кафедри нормальної і патологічної морфології та судової ветеринарії «Морфологічний та імунологічний стан організму тварин за норми та патології» державний реєстраційний номер: 0123U102490. Було досліджено трупи овець віком 11 місяців, та віком 3-4 роки.

Захворювання може мати перебіг в підгострій або хронічній формах, з різним ступенем прогресування. У невеликої кількості тварин клінічні ознаки можуть проявлятися протягом кількох місяців після зараження, тоді як у інших може знадобитися кілька років для розвитку клінічних ознак.

За результатом проведеного патоморфологічного дослідження тварини віком до одного року було встановлено що остання загинула з ознаками асфіксії за ексудативної (серозно-фібринозної) пневмонії. На користь даного механізму смерті свідчить асфіксичне серце (виразне розширення правого шлуночка серця, рідка венозна кров в його порожнинах та судинах, ексудативні процеси в легенях). В наслідок інтоксикації відбулось порушення обміну речовин, з морфологічними ознаками білкової дистрофії.

У дорослих тварин (№ 2, 3) патологічні зміни в легеневій тканині можна охарактеризувати з позиції хронічного проліферативного (гранульоматозного) запалення, з ознаками загострення патологічного процесу, що мав прояв у явищах ексудації, а саме серозно-фібринозної пневмонії. Гістологічним дослідженням легень було встановлено ознаки як гострого так і хронічного запального характеру. Враховуючи наявність гранулем з інкапсуляцією та навіть петрифікацією капсули та некротизованих мас, можна казати про хронічний перебіг хвороби. Альтеративно-ексудативні процеси, виявлені в легенях свідчать про загострення хвороби що призвело до генералізації інфекційного процесу. Підтвердженням процесу генералізації саме в

період загострення перебігу захворювання свідчать численні осередки некротизації без утворення навколо повного комплексу захисного демаркаційної зони запалення, що складається з епітеліоїдних, лімфоїдних та гігантських клітин, інкапсуляції. Крім того, в паренхімі печінки, нирок, селезінки та легень зареєстровано первинні вогнища – осередок Гона які мають субміліарне вогнище некрозу тканини, оточене епітеліоцитами. Не зважаючи на те що за літературними даними такі осередки зустрічають тільки в легенях і їх можна виявити під час додаткових досліджень (рентгенологічних) за умови петрифікації таких вогнищ, нами, патоморфологічним дослідженням, було виявлено осередки Гона і в інших органах, в тому числі і лімфатичних вузлах. В легенях, на ряду з старими туберкульозними вогнищами (інкапсульованими і з ознаками обвапнування, зустрічаються осередки первинного ураження: дрібні осередки некрозу навколо яких тільки розпочинається процес утворення зони епітеліоїдних клітин.

За хронічного перебігу хвороби бронхіальні й середостінні лімфатичні вузли мали ознаки хронічного специфічного запалення, гранульоми в середині мали ознаки фібринозно-некротичного розпаду, нерідко щільність була обумовлена явищами проліферації та петрифікації. Генералізація процесу супроводжувалась утворенням гранульом на серозних оболонках грудної порожнини. Змін стінки травної кишки у вигляді утворення сірувато-жовті вузликів та виразок, що описуються в науковій літературі, нами не було виявлено.

Інтоксикація організму тварин призвела до важких дистрофічних змін в печінці з подальшою некротизацією паренхіми. Так, до 70 % гепатоцитів мали всі ознаки білкової дистрофії, процес супроводжувався мукоїдним і фібриноїдним набряком строми паренхіматозних органів.

Отже, результати проведених патоморфологічних досліджень свідчать що туберкульоз дрібної худоби має свої особливості патоморфологічного прояву в залежності від віку тварин. Морфологічним проявом їх являються, з однієї сторони, процеси, які пов'язані зі шкідливим впливом патологічного фактору на тканини і клітини, а з іншої – виникнення захисно-притосувальних, алергічних і імунологічних реакцій.

Висновки:

1. Особливістю прояву туберкульозу овець до року життя є запальні процеси дихальної системи та органів імунної системи з переважанням ексудативної складової, а саме: серозно-фібринозної пневмонії, серозного запалення лімфатичних вузлів грудної порожнини.
2. Особливістю прояву туберкульозу тварин старше 3-х років є кахексія, специфічні (гранульоматозна) пневмонія та лімфанодулїт лімфатичних вузлів грудної порожнини; за генералізації патологічного процесу – перлинниця, гранульоматозний гепатит, спленїт, цироз печінки.
3. В наслідок інтоксикації організму відбувається порушення білкового обміну, з розвитком зернистої дистрофії, мукоїдного та фібриноїдного набухання. Осередки Гона було зареєстровано в легенях та печінці, комплекс Гона – в легенях та регіонарних лімфатичних вузлах.

Список використаних джерел

1. Зон Г.А., Скрипка М.В., Івановська Л.Б. *Патологоанатомічний розтин тварин: навч. посіб.* Донецьк, ТОВ «Таркус», 2010. 222 с.
2. Горальський Л.П., Хомич В.Т., Кононський О. І. *Основи гістологічної техніки і морфофункціональні методи досліджень у нормі та при патології.* Полісся, Житомир, 2011. 288 с.
3. JohnsonCK, HitchensPL, PanditPS, RushmoreJ, EvansTS, YoungCCW, etal. Global

shifts in mammalian population trends reveal key predictors of virus spillover risk. Proc R Soc B Biol Sci 2020;287.

4. B. Akalu Review on epidemiology of bovine tuberculosis in Ethiopia Acad. J. Anim. Dis., 6 (3) (2017), pp. 57-66

5. Zoonotic tuberculosis knowledge and practices among cattle handlers in selected districts of Bangladesh SkShaheenurIslam, Tanzida Begum Rumi, S. M. LutfulKabir, A. K. M. Anisur Rahman, Md. MahmudulHasanFaisal, RobiulIslam, Adri G. M. van der Zanden, Michael P. Ward, Allen G. Ross, ZeaurRahim Published: April 30, 2021 <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0009394>

6. Duffy SC, Srinivasan S, Schilling MA, Stuber T, Danchuk SN, Michael JS, et al. Reconsidering Mycobacterium bovis as a proxy for zoonotic tuberculosis: a molecular epidemiological surveillance study. Lancet Microbe 2020;1(June (2)):e66–73.

7. Vidal, E., Grasa, M., Perálvarez, T., Martín, M., Mercader, I., Pérez de Val, B., 2018, 'Transmission of tuberculosis caused by Mycobacterium caprae between dairy sheep and goats', Small Ruminant Research 158, 22–25. <https://doi.org/10.1016/j.smallrumres.2017.11.01>

8. Accuracy of tuberculosis diagnostic tests in small ruminants: A systematic review and meta-analysis. Author links open overlay panel A. Roy, J.A. Infantes-Lorenzo, M.L. de la Cruz, L. Domínguez, J. Álvarez, J. Bezos Preventive Veterinary Medicine Volume 182, September 2020, 105102 <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2020.105102>

СУДОВО-ВЕТЕРИНАРНА ЕКСПЕРТИЗА ГРУПА СОБАКИ ІЗ ВОГНЕПАЛЬНИМ ДРОБОВИМ ПОРАНЕННЯМ: ОГЛЯД ВИПАДКУ

Володимир ЛЕМШЕВСЬКИЙ, канд. вет. наук, доцент

Микола ЖИЛА, д-р вет. наук, професор

*Львівський національний університет ветеринарної медицини
та біотехнологій ім. С. З. Гжицького, м. Львів, Україна*

Актуальність дослідження. Застосування вогнепальної або будь-якої іншої зброї проти тварин є жорстоким і негуманним вчинком. Це суперечить етичним принципам та порушує право тварин на життя. Хребетні тварини, подібно до людей, здатні відчувати біль, страх, страждання та безпорадність. Нанесення їм травм, каліцтв або вбивство за допомогою зброї є злочином за який передбачена відповідальність згідно статті 299 Кримінального Кодексу України. Для з'ясування обставин смерті тварин та механізму завданих ушкоджень призначається судово-ветеринарна експертиза [1].

Одним із ключових завдань судово-ветеринарної експертизи є встановлення причинно-наслідкового зв'язку між суспільно небезпечним діянням і травматичними ушкодженнями, що призвели до смерті тварин. Судово-ветеринарні експерти можуть давати свідчення в суді, пояснюючи результати своїх досліджень та допомагаючи суддям зрозуміти складні ветеринарні питання [2].

Мета роботи. Встановлення причини смерті та механізму поранення, включаючи визначення причинно-наслідкового зв'язку та ступеня тяжкості тілесних ушкоджень.

Матеріали та методи досліджень. В роботі використано матеріали судово-ветеринарної експертизи, яка проводилась на кафедрі нормальної та патологічної морфології і судової ветеринарії Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького у 2024 році на підставі постанови слідчого в рамках проведення досудового розслідування за ознаками кримінального правопорушення передбаченого статтею 299 Кримінального кодексу України.