

4. Beck, W., Pfister, K., & Weiland, G. (2005). Epidemiological investigations of bovine *Chorioptes mange* in Germany. *Berliner und Munchener tierarztliche Wochenschrift*, 118 (3-4), 128–133.
5. Sweatman, G. K. (1956). Seasonal variations in the sites of infestation of *Chorioptes bovis*, a parasitic mite of cattle, with observations on the associated dermatitis. *Canadian Journal of Comparative Medicine and Veterinary Science*, 20, 321–336.
6. Yeruham, I., Rosen, S., Hadani, A. (1999). Chorioptic mange (Acarina: Psoroptidae) in domestic and wild ruminants in Israel. *Experimental and Applied Acarology*, 23, 861–869.
7. Yevstafieva, V. O., Havryk, K. A., & Havryk, B. A. (2015). Rekomendatsii shchodo diahnozyky ta zakhodiv borotby z akarozamy sobak. Poltava (In Ukrainian).

УДК 619:617.5:636.7+636.8

## АНАЛІЗ НОЗОЛОГІЧНОЇ СТРУКТУРИ МЕХАНІЧНИХ УШКОДЖЕНЬ М'ЯКИХ ТКАНИН КОТІВ І СОБАК У ХАРКОВІ

**Козачок В.В.**, здобувач ступеня "доктор філософії" з ветеринарної медицини, Державний біотехнологічний університет, м. Харків.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-2130-182X>

Науковий керівник – д. вет. н., професор Яценко І.В.

*Актуальність проблеми.* Внаслідок розповсюдження безпритульних тварин на території м. Харкова, в останні роки активізувалася діяльність громадян, які свідомо знищують собак і котів, заподіюють шкоду їхньому здоров'ю. Зокрема, значно зросла кількість випадків жорстокого ставлення до тварин, наслідками яких є заподіяння ран [1]. Проте, завдяки сприянню волонтерських об'єднань, таким тваринам своєчасно надається необхідна ветеринарна допомога [2, 3]. У цьому контексті, було поставлено за мету встановити нозологічну структуру механічних травм, які найчастіше діагностуються в умовах лікувальних закладів ветеринарної медицини у м. Харкові та проаналізувати їх характер у собак та котів. Для вирішення поставленого завдання було систематизовано та проаналізовано журнали реєстрації хворих тварин лікувального закладу ветеринарної медицини за останнє десятиріччя.

*Результати.* Під час аналізу ветеринарної документації встановлено, що за період з 2012 р. по 2022 р. за необхідною ветеринарною допомогою звернулися власники 2500 тварин з приводу відкритих механічних ушкоджень. Згідно даних ветеринарної документації, наслідком таких ушкоджень були рани – порушення цілісті шкіряного покриву, що проникають глибше сосочкового шару. За досліджений період ушкодження отримали 1275 собак та 1225 котів.

Дослідження етіологічних чинників травматизації тварин свідчить, що такі ушкодження мали переважно побутовий характер, з перебігом, що супроводжувався ускладненнями різного ступеня тяжкості.

Зазначаємо, що усі випадки відкритих механічних ушкоджень собак і котів були структуровані залежно від кількості зареєстрованих випадків. Відкриті механічні ушкодження як у собак, так і у котів, залежно від механізму утворення, можна відокремити у три групи. Так, домінуючими у тварин є кусані (23,3 % – у собак і 23,6 % – у котів), рвані (16,8 % – у собак і 15,6 % – у котів) та різані (14,5 % – у собак і 14,1% – у котів) рани. Такі види ушкоджень у сукупності були діагностовані у 695 (54,6 %) собак та 654 (53,3 %) у котів. Другу групу ушкоджень становили комбіновані (10,5 % – у собак і 11,3 % – у котів), забиті (9,7 % – у собак і 10,7 % – у котів) та розтриті (9,6 % – у собак і 10,5 % – у котів) рани. За ветеринарною допомогою з цього приводу зверталися власники 380 (29,8 %) собак та 399 (32,5 %) котів. До третьої групи віднесені вогнепальні (5,9 % – у собак і 6,9 – у котів), колоті

(4,2 % – у собак і 3,7 % – у котів), рубані (3,1 % – у собак і 2,9 % – у котів) та скальповані (2,4 % – у собак і 0,7 % – у котів) рани. Такі види ушкоджень виявлені у 200 (15,6 %) собак та у 172 (14,2 %) котів. Таким чином, нозологічна структура механічних ушкоджень, спричинених різними знаряддями у собак і котів, подібна.

Під час дослідження причин травматизації тварин констатуємо, що переважним етіологічним чинником з різним ступенем присутності щодо усіх видів, окрім кусаних ран, є антропогенний фактор.

В залежності від механізму дії травмуючого знаряддя, спостерігали характерні для нього морфологічні ознаки ушкодження тварин. Наголошуємо, що причиною виникнення різаних, колотих та рубаних ран у тварин є дія гострих предметів. Краї таких ран були рівними, стінки гладенькими, локус травмування обмежений, а рановий канал не містив сполучнотканинних перетинок.

Вважаємо за доцільне підкреслити, що комбіновані рани спостерігали найчастіше під час одночасної травматизації декількох ділянок тіла, тобто за умов поєднаної травми, або внаслідок дії одночасно кількох травмуючих факторів. Найчастіше реєстрували комбіновану травму декількох анатомічних ділянок тіла тварин, що утворилася внаслідок травмування тварини іншими тваринами, частіше собаками. За таких ран ушкоджений шкірний лоскут мав характерний відбиток зубів.

Вогнепальні рани у досліджених тварин були спричинені дією високошвидкісних кінетичних снарядів (куль, осколків снарядів, шпотинок тощо). Під час удару тупим предметом у тварин виникали забиті рани; внаслідок стискання – розтроснені; а у випадках розтягування – скальповані та рвані рани. Морфологічними ознаками таких видів ран були нерівні, розтроснені, просякнуті кров'ю краї, у рановому каналі візуалізувалися сполучнотканинні перетинки.

Під час аналізу ветеринарної звітності, з'ясована відсутність залежності між сезоном року та кількістю випадків заподіяння тваринам ушкоджень.

Що стосується динаміки механічних ушкоджень, диференційованих за роками, то згідно даних журналів реєстрації хворих тварин упродовж періоду 2012 – 2021 роки, окремі види ушкоджень розподіляються рівномірно. Проте, у 2022 р. кількість випадків вогнепальних ушкоджень тварин та осколкових травм сягло свого апогея (59,1 % від кількості таких випадків періоду, що аналізується). Серед ушкоджень собак і котів, спричинених гострими знаряддями, домінуючими є рубані, що становлять 32 % від кількості таких випадків періоду спостереження, колоті (26,3 %) та скальповані (23,1 %) рани. Очевидно, такі коливання у динаміці розподілу механічних ушкоджень тварин, пов'язані із воєнним діями на території Харківської області у 2022 р. Собаки і коти зазнавали травм снарядами та їх уламками під час масових обстрілів. Зокрема, у м. Харкові, з одного боку, відбувалася масова міграція населення з одночасним зменшенням загальної кількості звернень за ветеринарною допомогою. З іншого боку, проти тварин, що були залишені напризволяще, могли бути вчинені дії із використанням гострих та тупих ушкоджуючих предметів.

Аналізом епікризів травмованих тварин виявлено, що топографія ушкоджень собак та котів також має певні особливості. Так, у собак найчастіше реєструвалися рани у ділянці тазових кінцівок, шиї та тулуба, а у котів – у ділянці шиї, тулуба та голови. Проте, випадків травм тварин з одночасним ураженням декількох анатомічних ділянок (поєднана травма) у собак зафіксовано 8,1 %, проти 7,6 % подібних травм у котів.

З'ясована залежність між видом рани та її локалізацією у тварин. Так, у ділянці шиї та тулуба найчастіше спостерігали кусані і рвані рани, а у ділянці голови – забиті.

Констатуємо, що рани кінцівок тварин мали здебільшого різаний та колотий характер. Очевидно це зумовлено тим, що кінцівки безпосередньо першими контактують із ґрунтом, у якому знаходилися різноманітні ріжучі та колючі предмети (скло, цвяхи тощо). Проте, локалізація різаних і колотих ушкоджень у інших ділянках тіла могла бути зумовлена жорстоким поводженням з ними. Такі відкриті механічні ушкодження інших ділянок тіла

тварин були поодинокими та ізольованими. Стверджуємо, що залежності між іншими видами ран та їх локалізацією не спостерігалось.

Отже, проведений аналіз виду, локалізації та характеру механічних травм собак і котів, які найчастіше діагностуються у клініках ветеринарної медицини, у подальшому дозволить звернути особливу увагу правоохоронних органів на пошук травмуючих знарядь під час розслідування злочинів проти здоров'я і життя тварин.

*Висновки.* Сезонної динаміки поширеності відкритих травматичних ушкоджень собак і котів не виявлено. Кількість випадків вогнепальних, рубаних, колотих та скальпованих ран суттєво збільшилася у 2022 р. у зв'язку з військовою агресією. Структура нозології механічних ушкоджень собак і котів подібна. Вона складається з таких позицій: кусана, рвана, різана, комбінована, забита, розтрощена, вогнепальна, колота, рубана, скальпована рани. Між видом ран та місцем її локалізації у собак і котів виявлена така залежність: у ділянці шиї та тулуба найчастіше спостерігаються кусанні та рвані рани, а у ділянці голови – забиті. Рани кінцівок тварин мали переважно різаний та колотий характер. Найчастіше ран у собак локалізувалися у ділянках тазових кінцівок, шиї та тулуба, а у котів – шиї, тулуба та голови. Комбіновані рани собак і котів спостерігаються за умов поєднаної травми.

Бібліографічний список:

1. Zapara S. I., Fotina H. A., Klochko A. M., Fotina T. I., Yatsenko I. V. (2019). Revisiting legal understanding of wild life as a sustainable value (the case of Ukraine). *Journal of Environmental Management and Tourism*. 10. 1. 14-21.
2. White S. (2016). Standards and Standard-Setting in Companion Animal Protection. *Sydney law review*. 38. 4. 463–490.
3. Arkow P. (2015). Recognizing and responding to cases of suspected animal cruelty, abuse, and neglect: what the veterinarian needs to know. *Veterinary medicine-research and reports*. 6. 349–359. DOI: 10.2147/VMRR.S87198.

**УДК 636.4.084.421**

## **РОЗПОВСЮДЖЕННЯ МІКОТОКСИНІВ У СВІТІ (ОГЛЯДОВА СТАТТЯ)**

**Красніков С.В.**, аспірант кафедри ветеринарної гігієни, санітарії та експертизи, Одеський державний аграрний університет, м. Одеса, Україна

**Тарасенко Л.О.**, доктор ветеринарних наук, професор, завідувач кафедри ветеринарної гігієни, санітарії та експертизи, Одеський державний аграрний університет, м. Одеса, Україна

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5782-5079>

З кожним роком підвищується температура щодо небезпеки мікотоксинів, кожна країна хвилюється наскільки відсотків зерно заражене токсинами грибів. Науковці завжди розглядають проблему від початку до кінця, адже зараженість зерна обов'язково веде до мікотоксикозів тварин і надалі до харчових отруєнь людей. Для розуміння небезпеки поширення мікотоксинів необхідно знати рівень зараженості ними в Країні та по всьому світі.

Для дослідження мікотоксинів Анеліз Мюллер в компанії DSM взяли 27 279 проб із 122 240 аналізів з 87 країн. Визначали афлотоксини, зеараленон, фумонізін, дезоксиніваленоли, охратоксини та Т-2. Екстремальними районами щодо мікотоксинів були Китай, Південна Азія та Північна Америка, з показниками 75%. Рівень ризику визначається у відсотках і вважається позитивним при реакції на будь-який із мікотоксинів. Загальний рівень ризику у Китаї/Тайвані становив 97%. ФУМ 93%. ДОН 84% та ЗЕН 82%. Ризик понад 50% були з Близького Сходу та Північної Африки. В Європі вони перевірили 9000 проб,