

## ВИЗНАЧЕННЯ ПРИЧИННОГО ЗВ'ЯЗКУ МІЖ ПОШКОДЖЕННЯМИ ТА СМЕРТЮ ТВАРИНИ ЗА ДОРОЖНЬО-ТРАНСПОРТНОЇ ПРИГОДИ

**Марина СКРИПКА**, д-р вет. наук, професор  
**Ігор ПАНІКАР**, д-р вет. наук, професор  
**Ольга КУРАЛЕС**, здобувач вищої освіти II рівня  
*Одеський державний аграрний університет, м. Одеса, Україна*

**Актуальність.** Смерть в судово-ветеринарній практиці прийнято поділяти на категорії, роди та види залежно від її походження та причин. Виділяють дві категорії смерті – насильну і ненасильну. Рід смерті, тобто її різновидність, – це вбивство, самогубство, чи випадок в насильній смерті. Вид смерті – це фактори які стали безпосередньою причиною смерті тварини. В насильній смерті вони об'єднуються за своїм походженням – травма, механічна асфіксія, отруєння, тощо. У випадках виявлення на трупі тварини тілесних пошкоджень, судово-ветеринарний експерт, крім встановлення причини смерті, повинен визначити наявність або відсутність причинного зв'язку між пошкодженнями та смертю, характер цього зв'язку (прямий чи випадковий), визначити ступень тяжкості пошкоджень, нанесеної шкоди здоров'ю. Тільки у випадку виявлення на тілі тварини пошкоджень небезпечних для життя є можливим встановлення причинного зв'язку між пошкодженням та смертю. Під час встановлення пошкоджень характеризуються пошкодження як несумісні з життям, не припускається трактування пошкоджень як безумовно або умовно смертельних [1, 5].

Дана робота є фрагментом міжкафедральної ініціативної НДР номер державної реєстрації НДР: 0123U102492 «Патогенез та патоморфологія насильницької смерті в аспекті судово-ветеринарної експертизи» Одеського державного аграрного університету результати якої висвітлено в наукових публікаціях фахових видань України [2, 3, 4].

**Мета:** встановити причинний зв'язок між пошкодженнями та смертю тварини за дорожньо-транспортної пригоди.

**Матеріали і методи:** було проведено патоморфологічне дослідження собаки свійського (три трупи) в рамках досудових досліджень, проведених на базі кафедри нормальної і патологічної морфології та СВ в період з 2023 по 2024 роки

### **Результати.**

*Випадок №1.* Досудовим розслідуванням встановлено, що до чергової частини одного з відділу поліції міста Одеса надійшла заява від жителя м. Одеси, який просить вжити заходів щодо невстановленої особи, яка рухаючись на легковому автомобілі здійснила наїзд на собаку свійського.

Під час зовнішнього огляду трупа тварини встановлено підвищену рухливість осевого скелета в межах 4-5 грудних хребців. Було зареєстровано чисельні укушені рани з порушенням анатомічної цілісності шкіри та м'яких тканин (підшкірної основи, м'язів) кінцівок, шиї. Вище зазначені механічні пошкодження не призвели до масивної кровотечі, про що свідчить наявність крові в просвіті серця, магістральних кровоносних судинах, судинах головного мозку і серозних оболонок (перикард, стінка шлунку, кишечнику). Встановлено помірно виражену анемію печінки, селезінки та нирок, судин брижі. Характер пошкодження м'яких тканин тіла, відсутність порушення цілісності судин великого калібру, ступень кровонаповнення внутрішніх органів свідчать що в наслідок отриманих механічних травм (поверхневі та глибокі кусані рани), у тварини відбулась повільна середньої тяжкості зовнішня кровотеча з розвитком компенсаторних процесів, а саме поповнення втраченої крові з кров'яних депо (шкіра, печінка, селезінка).

За результатом внутрішнього дослідження встановлено що пристінкова пластинка плеври (реберна частина з правого боку тіла), у межах кріплення 2-3 ребер до грудних хребців, містить плямистий крововилив, цілісність серозної оболонки та м'язів цієї ділянки пошкоджена уламком 3 ребра. Відбувся перелом ребра в дорсальній частині (ділянка в межах суглоба голівки ребра). М'язи, що вкривають хребет з вентральної поверхні у межах 3-5 грудних хребців темно-червоного забарвлення, підвищеного кровонаповнення судини, крововиливи. Відбувся розрив міжхребцевого диску. Хребцеві отвори/ хребтовий канал в межах 3-6 хребців та поверхня суглобових ямок зазначених хребців містять кров в наслідок розриву міжреберних артерій. Спинний мозок нерівномірного світло-червоного забарвлення, гіперемія та крововиливи в м'язи навколо механічної травми.

Нижче наведено результати дослідження двох трупів тварин в рамках досудового дослідження, смерть яких відбулась під час надання ветеринарної допомоги з причини наїзду на тварину легкового автомобілю.

*Випадок №2.* Психо-емоційна напруга відіграє велике значення в раптовій смерті, особливо якщо у тварини є патологія серцево-судинної системи. Велике значення приділяється неочікуваному впливу негативних емоцій, коли вони призводять майже до шокowego стану. Емоційні фактори різко підвищують тонус симпатичної нервової системи, що призводить до накопичення в крові і міокарді катехоламінів. Останні викликають посилене згоряння вуглеводів і різко збільшують потребу кисню до 350% в порівнянні з початковим станом, що відповідно при недостатніх компенсаторних процесах може призвести до нестачі кисню в організмі.

В наслідок механічних травм, отриманих собакою свійським за дорожньо-транспортної пригоди відбулись: дифузні крововиливи підшкірної основи та м'язів (деформація м'язів) пахвинної ділянки (з правого боку тіла), латеральної поверхні правої лопатки, м'язів на рівні грудних ребер з правого боку тіла, лівої тазової, хвоста; перелом 3-6 ребер з лівого боку тіла, перелом 4 та 5 ребер з правого боку тіла, порушення цілісності хвостових хребців в ділянці крововиливу з порушенням цілісності м'язової тканини цієї ділянки. Осередки компресійного ателектазу легень. Ознак нейрогенного шоку не виявлено. У тварини зареєстровано новоутворення в паренхімі легень, лімфонуліт, порушення мінерального обміну з утворенням петрифікатів. В передній стінці лівого шлуночка ближче до верхівки серця встановлено інфаркт міокарда, субінтимальний крововилив у низхідній гілці лівої вінцевої артерії з вогнищевим потовщенням інтими в цій ділянці, розшарування середньої оболонки вінцевої артерії та свіжим крововиливом.

*Випадок №3.* Як показує практика, у окремих тварин відбувається констатація смерті при пошкодженнях середнього та легкого ступеня важкості. Частіше за все в цих тварин виявляли інші захворювання (так звані супутні хвороби) що розвинулись до отриманих тілесних пошкоджень і самі по собі (в ближчому майбутньому) несли загрозу для життя, при цьому зв'язку між пошкодженням (травмами) та смертю може взагалі не бути.

Смерть собаки свійського відбулась під час надання ветеринарної допомоги з причини наїзду на тварину легкового автомобілю. Механічні травми, спричинені колесами автомобілю призвели до дифузних крововиливів в підшкірній основі та м'язах, деформації м'язів (механічний тиск) з лівого боку тіла; крововиливів м'язових тканин та відкритому перелому променевої та ліктьової кісток лівої грудної кінцівки, механічному пошкодженню цілісності шкіри та м'язів дистального відділу правої грудної кінцівки. Великий сальник з боку вісцеральної поверхні селезінки містить згусток крові до 100 мл об'ємом. Ліва нирка з боку капсули містить дифузний крововилив. Ознак нейрогенного шоку не виявлено. Дослідженням серця в правих порожнинах виявлено жмут гельмінтів

біло-жовтого забарвлення, довжиною до 15 см, та обтурацію передсердно-шлуночкового просвіту великою кількістю гельмінтів даного роду (*Dirofilaria immitis*).

### **Висновки.**

1. *Випадок №1.* На тілі собаки свійського встановлено ушкодження двох видів: 1) укушені рани, нанесені іншими тваринами що призвело до повільної середньої тяжкості зовнішньої кровотечі з розвитком компенсаторних процесів; 2) механічна травма від тиску (переїзд автомобілем) що призвела до перелому ребра та пошкодження цілісності осевого скелету в його грудній частині. Генез смерті пов'язаний із порушенням іннервації органів та систем організму в наслідок дорожньо-транспортної пригоди (спинальна травма), патологічний процес супроводжувався респіраторним синдромом із розвитком гіпоксії та нейрогенним набряком легень.

2. *Випадок №2.* Генез смерті пов'язаний із спазмом коронарних артерій та подальшим розвитком геморагічного інфаркту міокарда на фоні психоемоційного стресу. Фоновим захворюванням, що могло призвести до патологічних процесів серцево-судинної системи є механічні травми з забоєм м'яких тканин та переломом ребер і хвостових хребців за дорожньо-транспортної пригоди. Новоутворення в легенях виникли за довго до отриманих механічних травм.

3. *Випадок №3.* Собака свійський загинув з причини серцевої недостатності в наслідок обтурації правого передсердно-шлуночкового просвіту гельмінтами роду *Dirofilaria immitis*. Травми, отримані твариною внаслідок ДТП не є смертельними, відносяться до травм середньої тяжкості, однак, без надання кваліфікованої допомоги фахівців ветеринарної медицини, в подальшому виникла б загроза розвитку перитоніту внаслідок (помірної) внутрішньочеревної кровотечі.

### **Список використаних джерел**

1. Казанцев Р. Г., Яценко І. В. Сучасний стан питання судово-ветеринарної експертизи трупів тварин в Україні. Матеріали Міжнар. наук. конф. «Єдине здоров'я-2022» (22-24 вересня 2022 року). Київ, 2020. С. 148–149

2. Скрипка М., Панікар І., Запека І., Куралес О. Деякі аспекти патогенезу та патоморфології первинної складної травми хребта спинного мозку. Аграрний вісник Причорномор'я. 2022. № 104. С. 26–33.

3. М. Скрипка, І. Панікар, Ю. Бойко, Н. Дмитренко, О. Куралес. Патогенез та патоморфологія distraкційної травми в рамках досудового розслідування жорстокого поводження з тваринами. Scientific Horizons, 2023, Vol. 26, No. 4. P. 54-64.

4. М. Скрипка, Ю. Бойко, І. Запека, К. Головань. Практика судово-ветеринарної експертизи щодо психоемоційного стресу в генезі недостатності та смерті тварин. Аграрний вісник Причорномор'я. 2023. № 106. С. 14–22.

5. Яценко І. В. Стадії експертного дослідження та їх застосування у судово-ветеринарній експертизі трупів тварин. Теорія та практика судової експертизи і криміналістики: зб. наук. пр. Харків : ННЦ «ІСЕ ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса». 2022. Вип. 1 (26). С. 54–78. DOI: 10.32353/khrife.1.2022.04.