

нижче, у бронхах, вона має рожевий відтінок (ознака Крушевського). Легені на вигляд збільшені в об'ємі, з вираженими заокругленими краями, «мармурового» кольору: світло-червоні ділянки чергуються зі світло-сірими плямами овальної форми. Останні є підплевральними крововиливами (ознака Расказова-Лукомського-Пальтауфа) й утворюються внаслідок руйнування капілярів легеневих ацинусів через надмірне розтягування й розриви на тлі гострої альвеолярної емфіземи. З поверхні розрізу легенів може вільно стікати рожева піниста рідина. На гістоморфологічному рівні встановлено, що просвіт бронхіол заповнений рідиною з домішками еритроцитів, а альвеолярні пухирці знаходяться у стані застійної гіперемії. Отже, виявлені у піддослідному трупі ознаки, доводять смерть тварини за танатогенезом аспіраційної асфіксії внаслідок утоплення.

Стосовно смерті тварин у разі асфіксії внаслідок компресії органів грудної порожнини необхідно зазначити, що у практиці судово-ветеринарної експертизи, такі випадки рідкі. Безсумнівно, надмірне стискання грудної клітки тварини обмежує кількість дихальних екскурсій й, далі, внаслідок тиску, порушує васкуляризацію легенів. Очевидно, що тиск на грудну клітку сприяє зростанню парціального тиску у плевральних порожнинах, супроводжується перерозтягуванням та розривами судин мікроциркуляторного русла та спричиняє розвиток гострої гіпоксії на тлі гіперкапнії. Судово-ветеринарний діагноз компресійної асфіксії можна встановити лише за відсутності у трупа тварини «активної» нозології органів та грубої травми грудної клітки, проникаючих ушкоджень у неї, адже такі травми спричиняють ателектаз легенів, який має самостійне танатогенетичне значення. Так, під час зовнішнього дослідження піддослідного трупа неонатального цуценяти, померлого через нещасний випадок внаслідок стискання черева та грудної клітки іншим собакою у передньозадньому напрямку, виявляється наявність субкон'юнктивальних крововиливів та «екхімотичної маски» шкіри ороназальної частини голови та дистальної ланки грудних кінцівок. Кардіостернальний контакт, верифікований рентгенологічним дослідженням грудної клітки трупа цуценя у правій латеральній проекції, вказує на відсутність ознак пневмотораксу. Дані аутопсії підтверджують експертну гіпотезу щодо компресії органів грудної порожнини, адже у трупі виявлені: масивні інфаркти темно-червоного кольору у краніальні частки легенів, рельєфність внутрішніх поверхонь легенів від серця, їхні ателектази на тлі венозної гіперемії, рідкий стан крові у камерах серця й великих кровоносних судинах.

Висновки. Об'єктивним підґрунтям для встановлення причинно-наслідкового зв'язку у критичних станах тварин з фатальними наслідками механічної асфіксії є встановлення морфологічних позицій, виявлених під час судово-ветеринарного дослідження їх трупів, за рівнями піраміди доказовості з обов'язковим виокремленням танатогномонічних ознак, притаманних певному підвиду асфіксії.

Бібліографічний список:

1. Fedyk, Yu., & Besaha, I. (2023). Evidentiary value of the conclusion of a veterinary expert in a judicial proceeding. *Uzhhorod National University Herald, Series Law*, 2(77), 258-263. doi: 10.24144/2307-3322.2023.77.2.44.
2. Borysevich, V., Kruchynenko, O., & Peredera, O. (2024). The problem of forensic veterinary examination of small animal corpses in cases of mechanical asphyxia. *Scientific Progress & Innovations*, 27(1), 149-154. doi: 10.31210/spi2024.27.01.25.
3. Yatsenko, I., & Kazantsev, R. (2024). Informativeness of postmortem dynamics of skeletal muscles of dog and cat corpses for forensic veterinary diagnosis of death due to acute hypoxia. *Ukrainian Journal of Veterinary Sciences*, 15(1), 139-167. doi: [10.31548/veterinary1.2024.139](https://doi.org/10.31548/veterinary1.2024.139).

УДК 612.4

ГПОТИРЕОЗ В СОБАК

Величко В.С., аспірант, Національний Університет Біоресурсів і Природокористування

України, Київ, Україна

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5227-9168>

Кладницька Л.В., доктор ветеринарних наук, професор, Національний Університет Біоресурсів і Природокористування України, Київ, Україна

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9360-0587>

Томчук В.А., доктор ветеринарних наук, професор, Національний Університет Біоресурсів і Природокористування України, Київ, Україна

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9009-5554>

Касьян О.К., студентка, Національний Університет Біоресурсів і Природокористування України, Київ, Україна

Філатова Д.Д., студентка, Національний Університет Біоресурсів і Природокористування України, Київ, Україна

Бородавко О.А., студент, Національний Університет Біоресурсів і Природокористування України, Київ, Україна

Гіпотиреоз — ендокринопатія у собак, що виникає внаслідок дефіциту гормонів щитовидної залози, а саме трийодтироніну (Т3) і тироксину (Т4). Більшість випадків припадає на первинний набутий гіпотиреоз внаслідок необоротної деструкції щитовидної залози [1, 2]. Гістопатологічно у більшості собак виявляють дві форми первинного гіпотиреозу: лімфоцитарний тиреоїдит і незапальну ідіопатичну фолікулярну атрофію. Більшість оцінок вказують на співвідношення 1:1 цих двох діагнозів як причину клінічного гіпотиреозу у собак [3]. Хворіють собаки усіх порід, але добермани, шнауцери, ірландські сетери, шотландські вівчарки та такси мають підвищений ризик розвитку гіпотиреозу, а біглі, борзі, лабрадори, золотисті ретривери, акіти, бордер колі мають спадковий лімфоцитарний тиреоїдит [4]. Результати УЗД у собак з гіпотиреозом варіабельні: частки щитовидної залози від округлої до овальної форми в поперечній площині зображення, гіпоехогенність паренхіми щитовидної залози порівняно з навколишньою мускулатурою і зменшення розміру та об'єму часток щитовидної залози та загального об'єму щитовидної залози порівняно з нормою [5, 6]. Інші зміни в собак з гіпотиреозом включали нерівну поверхню капсули щитовидної залози, неоднорідний рисунок паренхіми щитовидної залози та відмінності в ехогенному рисунку між лівою та правою частками щитовидної залози. Результати свідчать про те, що визначення розміру та об'єму щитовидної залози за допомогою ультразвуку може бути корисним допоміжним тестом для диференціації гіпотиреозу собак [7-8].

Отже, дослідження гіпотиреозу є актуальною і поширеною на території України проблемою серед популяції собак.

Матеріали і методи дослідження. Дослідження проведені на собаках на базі клініки ветеринарної медицини «WSW clinic», м. Києва, Україна.

Проводили збір анамнезу, клінічний огляд та обстеження. Досліджували морфологічні, біохімічні показники крові, вміст гормонів аденогіпофіза – тиреотропного та щитоподібної залози – тироксину та трийодтироніну за загальноновизнаними методиками. Проводили ультразвукове дослідження щитоподібної залози, досліджували зіскрібки шкіри на різних ділянках тіла тварин – нижня та верхня щелепи, попереку, черевна стінка, кінцівки та спина і виконували бактеріальні посіви.

Результати досліджень.

Загальними клінічними ознаками в тварин з гіпотиреозом були – надмірна вага (такса - 13,7 кг, померанський шпіц - 6,5 кг), ожиріння, зменшення м'язової маси, пригнічення, млявість, брадикардія – 61 ± 5 ударів на хвилину, температура тіла була на нижній межі фізіологічної норми – $37,5 \pm 0,7$.

При дослідженні шкіри та шерстного покриву найбільш частими були себорея, алопеції, гіперпігментація шкіри, мікседема. Ці симптоми розвивалися поступово. Зуд шкіри виникав у разі ускладнень, таких як маласезійне або бактеріальне ураження.

Морфологічне дослідження крові показало незначну анемію – кількість еритроцитів $4,5 \pm 0,5$ Т/л ($P < 0,05$), зниження кількості гемоглобіну – 109 ± 12 г/л. При підрахунку лейкоцитарної формули виявили лімфопенію – 10 ± 1 %.

Біохімічне дослідження крові показало відхилення печінкових констеляцій від норми. Зокрема, був незначно перевищений рівень трансаміназ: вміст аспартатамінотрансферази в сироватці крові становив 65 ± 5 г/л, аланінамінотрансферази – 145 ± 3 г/л що свідчить про ураження клітин печінки.

При дослідженні крові було виявлено гіперпродукцію тиреотропного гормону аденогіпофіза – $0,12 \pm 0,05$ мкОд/мл ($P < 0,05$), за норми $0,01-0,1$ мкОд/мл та недостатність гормонів щитовидної залози: трийодтиронін вільний (Т3) – $2,01 \pm 0,9$ пг/мл ($P < 0,05$), за норми $2,5-8,0$ пг/мл; тироксин вільний (Т4) – $9,75 \pm 1,2$ пг/мл ($P < 0,05$), за норми $11,5-17,5$ пг/мл.

За результатами ультразвукової діагностики щитоподібна залоза складається з двох веретеноподібних часток однорідної або неоднорідної структури, ехогенність знижена ($P < 0,05$), паренхіма менш ехогенна за адвентицію, що її оточує, контури капсули нерівні. Розміри залози були на нижній межі фізіологічної норми $2,3 \times 0,4$ см. Паращитоподібні залози на полюсах не візуалізувалися. У деяких собак реєстрували зменшення розмірів щитоподібної залози до $1,9 \times 0,3$ см, структура була неоднорідна.

Висновок

Функціональна недостатність щитоподібної залози характеризується загальними симптомами: надмірна вага, ожиріння, зменшення м'язової маси, пригнічення, млявість, брадикардія, температура тіла на нижній межі фізіологічної норми. Характерними ознаками змін шкіри та її похідних є: себорея, алопеції, гіперпігментація шкіри, мікседема. У разі ускладнень, виникали маласезійне або бактеріальне ураження шкіри. Морфологічне дослідження крові показало незначну анемію, зниження вмісту гемоглобіну. При підрахунку лейкоцитарної формули виявили лімфопенію. Біохімічне дослідження крові показало відхилення печінкових констеляцій від норми, зокрема вміст трансаміназ у сироватці крові: аспартатамінотрансферази аланінамінотрансферази, що свідчить про ураження клітин печінки. При дослідженні крові було виявлено гіперпродукцію тиреотропного гормону аденогіпофіза – $0,12 \pm 0,05$ мкОд/мл та недостатність гормонів щитовидної залози: трийодтиронін вільний (Т3) – $2,01 \pm 0,9$ пг/мл; тироксин вільний (Т4) – $9,75 \pm 1,2$ пг/мл. Результати ультразвукової діагностики щитоподібної залози підтвердили зменшення розмірів залози, неоднорідність структури, нерівні краї капсули.

Бібліографічний список:

1. Graham, P., Refsal K., Nachreiner R. (2007). Etiopathologic findings of canine hypothyroidism. *Vet Clin North Am Small Anim Pract.*;37(4):617–31.
2. Mooney, C. (2011). Canine hypothyroidism: a review of etiology and diagnosis. *N Z Vet J.* 59(3):105–14.
3. Ferguson, D.C. (2007). Testing for hypothyroidism in dogs. *Vet Clin North Am Small AnimPract.* 37 (4): 647–69.
4. Dixon, R., Reid, S., Mooney, C. (2002). Лікування та терапевтичний моніторинг гіпотиреозу собак. *J Small Anim Pract*; 43 : 334 – 340 .
5. Sasaki, N., Nagata, N., Morishita, K., Osuga, T., Sasaoka, K., Yokoyama, N., Ohta, H., Takiguchi, M. (2020). An area ratio of thyroid gland to common carotid artery for evaluating the thyroid gland size. *J Vet Med Sci.* 31;82(7):1012-1016. doi: 10.1292/jvms.20-0183
6. Brömel, C., Pollard, R., Kass, P., Samii, V., Davidson, A., Nelson, R. (2006). Comparison of ultrasonographic characteristics of the thyroid gland in healthy small-, medium-, and large-breed dogs. *Am J Vet Res.* 67(1):70-7. doi: 10.2460/ajvr.67.1.70. PMID: 16426214
7. Reese, S., Breyer, U., Deeg, C., Kraft, W., Kaspers, B. (2005). Thyroid sonography as an effective tool to discriminate between euthyroid sick and hypothyroid dogs. *J Vet Intern Med.* 19(4):491-8. doi: 10.1892/0891-

6640(2005)19[491:tsoaet]2.0.co;2.PMID: 16095165 Clinical Trial.

8. Ushakov, A. (2024). Principles and features of ultrasound hypoechogenicity in diffuse thyroid pathology. *Quant Imaging Med Surg.* 2024 Mar 15;14(3):2655-2670. doi: 10.21037/qims-23-1357.

УДК 636.09-051:061.2

ГРОМАДСЬКІ ОБ'ЄДНАННЯ СПЕЦІАЛІСТІВ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ, ВЕТЕРИНАРНІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА АСОЦІАЦІЇ

Жуковський М.О., асистент, Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ Україна.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6158-800X>

Вступ. У світі є загальноприйнятою практикою, що глобальні міжнародні об'єднання спеціалістів ветеринарної медицини визначають напрямок розвитку ветеринарної науки, ветеринарної освіти та власне практичної діяльності спеціалістів ветеринарної медицини. Нажаль, у нас в Україні небагато профільних ветеринарних об'єднань порівняно з країнами ЄС та країнами Північної Америки, а деякі з них існують формально, не проводячи будь-яких заходів. Тому, на нашу думку, доцільним буде поглянути на досвід країн ЄС та Північної Америки де такі об'єднання було започатковано більше ста років тому, а їх діяльність чітко регламентується законом, а деякі з них навіть перебрали на себе повноваження з атестації, ліцензування та контролю за роботою лікарів ветеринарної медицини.

Мета дослідження – розглянути структуру, завдання і повноваження громадських об'єднань та спеціалізованих ветеринарних організацій і асоціацій, проаналізувати особливості їх діяльності та вплив таких об'єднань на розвиток ветеринарної науки і кваліфікацію лікарів ветеринарної медицини.

Матеріали та методи дослідження. Матеріали досліджень слугували: дані офіційних веб-сайтів, літературних джерел, статистична інформація. Використано аналітичний, історичний, системний методи, а також системно-діяльнісний підхід.

Результати. Громадські об'єднання у сфері ветеринарної медицини та спеціалізовані ветеринарні організації і асоціації приймають активну участь у формуванні державної політики у сфері ветеринарної медицини по всьому світу; сприяють підвищенню кваліфікації спеціалістів ветеринарної медицини; фінансують найбільш актуальні дослідження в сфері ветеринарної медицини; утворюють дорадчі та консультативні органи; здійснюють атестацію, ліцензування та контроль за діяльністю лікарів ветеринарної медицини; приймають активну участь в громадському обговоренні проектів законів та нормативно-правових актів з питань, що стосуються ветеринарної медицини; здійснюють правовий та економічний захист спеціалістів ветеринарної медицини; фінансують профільне навчання талановитої молоді; розвивають вузькопрофільні та прогресивні спеціалізації серед лікарів ветеринарної медицини; надають фінансову підтримку та кредитування для молодих лікарів; створюють пенсійні фонди та виконують цілий ряд інших важливих завдань.

В Україні працюють наступні асоціації ветеринарних спеціалістів: «Асоціація спеціалістів ветеринарної медицини України», «Українська асоціація лікарів ветеринарної медицини дрібних тварин», «Всеукраїнська гільдія ветеринарів», «Асоціація фахівців ветеринарної медицини Київської області» та деякі дотичні.

Всесвітня ветеринарна асоціація дрібних домашніх тварин (World Small Animal Veterinary Association (WSAVA)). Членство у даній асоціації мають ветеринарні організації з усього світу, які займаються питаннями дрібних домашніх тварин-компаньйонів. Це найбільш авторитетна і найбільша за чисельністю міжнародна організація серед спеціалістів ветеринарної медицини, що займаються хворобами дрібних тварин. На даний час у ній представлено 93 члени та асоційовані організації, які представляють понад 185 000 окремих