

УДК 619:616-616.61:636.38

© 2011

*Локес П.І., кандидат ветеринарних наук,
Кравченко С.О., кандидат ветеринарних наук,
Локес Т.П., студентка V курсу ФВМ
Полтавська державна аграрна академія*

РЕЗУЛЬТАТИ УЛЬТРАСОНОГРАФІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ СОБАК І ДОМАШНІХ КОТІВ ЗА ХОЛЕЦИСТИТУ

Рецензент – кандидат ветеринарних наук О.О. Передера

Ультрасонографічно встановлено, що за холецистити у собак та домашніх котів відмічається набряк і потовщення стінок жовчного міхура, зростання ехогенності жовчі як у порожнині міхура, так і в жовчних протоках й зростання ехогенності стінок жовчних проток; за хронічного перебігу запального процесу – ущільнення та підвищення ехогенності паренхіми печінки навколо жовчного міхура. У домашніх котів сонографічні зміни паренхіми печінки навколо жовчного міхура візуалізуються вже на початку хвороби, що свідчить про розвиток гепатобілярної патології.

Ключові слова: собаки, домашні коти, жовчний міхур, холецистит, ультрасонографія.

Постановка проблеми. Серед захворювань жовчовивідних шляхів м'ясоїдних тварин одне з перших місць посідає холецистит. Разом із холангітом і жовчо-кам'яною хворобою він призводить до тяжких порушень стану здоров'я собак і котів [1, 2, 10, 11]. Між цими захворюваннями існує тісний зв'язок, – як із причин їх виникнення, так і перебігу [8]. Нерідко катаральне запалення жовчних протоків і жовчного міхура призводить до холелітазу, хоча існує й інша точка зору, згідно з якою причиною останнього є хвороба самої печінки і холестаза у жовчовивідних шляхах [5].

Аналіз основних досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання даної проблеми. Дані літератури свідчать, що за гострого холециститу спостерігається різка болючість у ділянці жовчного міхура у 100 % тварин, може бути діарея або, навпаки, закріп і блювання. Тварини виглядають кволими, пригніченими, в них знижується апетит. Під час нападу кольки підвищується температура, особливо коли холецистит ускладнюється холангітом [6]. За тяжких форм холестазу виникає жовтяниця. Вкрай небезпечними є випадки, коли внаслідок хронічного холециститу уражується печінка [2]. Можливо, саме через це в багатьох собак і котів (40–60 %) виявляють компоненти дерматологічного симп-

томокомплексу: свербіж шкіри, шкірні висипи, алопеції тощо. За ехосонографічних досліджень відмічається збільшення та зміни контурів жовчного міхура, потовщення його стінок, іноді – наявність перегородок [7]. Однак, не зважаючи на досить виразну клінічну симптоматику, лікарю ветеринарної медицини часто доводиться диференціювати холецистит з іншими захворюваннями жовчовивідних шляхів, особливо холелітазом, зокрема, коли його перебіг ускладнюється залученням до патологічного процесу паренхіми печінки [4]. У таких випадках лише комплексні клініко-лабораторні та інструментальні дослідження дають можливість здійснити диференційну діагностику цих хвороб і визначити найбільш ефективну тактику лікувальних заходів.

Мета і завдання досліджень. Вивчити головні ультрасонографічні зміни жовчного міхура й жовчних шляхів за їх запалення у собак та домашніх котів.

Матеріали і методи досліджень. Було досліджено 9 хворих собак (6 самців і 3 самиці) й 5 домашніх котів (3 самиці та 2 самці). Контролем слугували результати дослідження 15 клінічно здорових собак та 10 домашніх котів. Хворі тварини підлягали клінічному та ультрасонографічному дослідженню. Для ультрасонографічних досліджень використовували апарат SonoScape A6 vet виробництва КНР, обладнаний секторним мультичастотним трансдуктором 2–6 МГц, що має 128 оптичних елементів. Тварин фіксували у спино-черевному положенні. Зону передбаченого контакту датчика зі шкірою готували, видаляючи шерстний покрив та використовуючи контактний гель. Огляд тварин проводили в легко затіненій кімнаті, щоб попередити потрапляння сонячних променів на екран монітора [7, 9].

Результати досліджень. Тварин досліджували у боковому положенні, переміщуючи датчик вентрально і праворуч. Жовчний міхур розміщувався у глибокій борозні між квадратною і пра-

вою медіальною частками печінки. У клінічно здорових собак та домашніх котів він мав овідну форму, зі звуженою шийкою. У здорових котів, окрім цього, виявляли міхурову й звичайну жовчні протоки, що, за даними літератури, вважається нормою, якщо їх діаметр не перевищує 3 мм. У 60 % хворих тварин цей розмір був більшим внаслідок запалення та холестазу.

На ультразвунограмі жовчний міхур мав вигляд добре вираженої обмеженої структури округлої або овальної форми, з анехогенним умістом. Стінка жовчного міхура являла собою тонку, чітку ехогенну лінію; при цьому часто спостерігали ефекти акустичного підсилення та крайового затінення, що були зумовлені рефракцією ультразвукового променя на межі м'яких тканин і рідкого середовища (жовчі). Дані артефакти часто спостерігали як незначний «осад» на дні жовчного міхура, що є нормою для клінічно здорових тварин. На відміну від цього, за холециститу ехогенний осад був виявлений у значній кількості (88,9 %) собак та 80 % котів. Таке явище частіше відзначали у крупних тварин з ознаками ожиріння. Ще однією особливістю ультразвунографічної візуалізації жовчного міхура за холециститу, передусім у собак, є надмірна кількість гіперехогенних вузликів на слизовій оболонці органа, що являють собою гіпертрофовані (внаслідок запалення) складки слизової оболонки.

Жовчні протоки, що знаходяться у товщі паренхіми, у клінічно здорових тварин не візуалізувалися, проте у хворих котів їх було добре помітно у вигляді розширених звивистих розгалужень, які відрізняються від печінкових кровоносних судин за характером поділу і несиметричним малюнком.

Основні захворювання біліарної системи печінки – це холангіт та холецистит. У більшості випадків на час встановлення діагнозу та проведення ультразвунографії було практично неможливо з'ясувати причинно-наслідковий зв'язок та відокремити первинну патологію, оскільки перебіг запального процесу у жовчному міхурі завжди супроводжувався запаленням жовчних проток. У нашій роботі в переважній більшості випадків (88,9 % собак та 80 % котів) ультразвунографічно холецистит і холангіт виявляли одночасно (рис. 1).

За гострого перебігу холециститу у собак спостерігали набряк і потовщення стінки до 4–6 мм, зменшення просвіту жовчного міхура та наявність густої ехогенної жовчі. За тривалого, хронічного холециститу (холангіту) виявляли збільшення розмірів міхура, значне потовщення (до

7 мм) його стінок та ехогенний неоднорідний вміст у порожнині міхура. У котів стінки жовчних протоків були набряклими, спостерігали підвищення ехогенності паренхіми печінки навколо жовчного міхура.

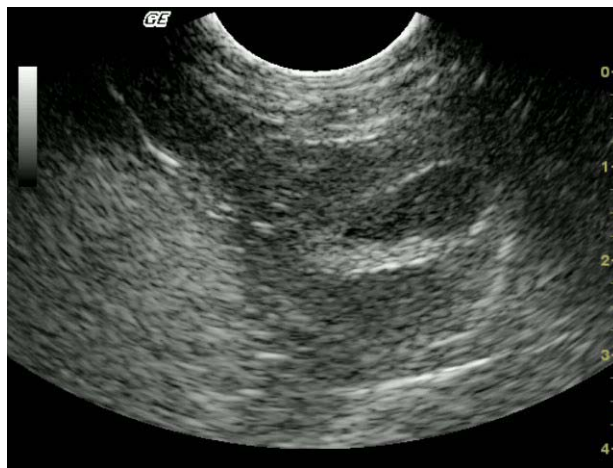


Рис. 1. Ультрасонограма. Потовщення та набряк стінки жовчного міхура собаки за холециститу

Ранніми ультразвунографічними характеристиками жовчного міхура при запаленні є набряк, інфільтрація, потовщення його стінок (рис. 2), а у деяких тварин – подвійний контур.



Рис. 2. Ультрасонограма жовчного міхура собаки за холециститу

Стосовно метричних характеристик, у клінічно здорових собак, за даними УЗД, довжина жовчного міхура становила $4,05 \pm 0,04$ см, (Lim – 3,8–4,4 см), а розмір поперечного перерізу – $2,01 \pm 0,04$ см (Lim – 1,8–2,3 см). У собак, хворих на холецистит, спостерігалось збільшення розмірів жовчного міхура: довжина становила $5,16 \pm 0,17$ см (Lim – 4,2–5,6 см), $p < 0,001$ у порівнянні з контрольною групою. Спостерігалось

потовщення стінки жовчного міхура, поширена структура. У міхурі 55,5 % тварин (5 собак) на ехограмі було визначено осад. Ці ультрасонографічні характеристики відповідають результатам клінічних і лабораторних досліджень.

За холангіохолеститу в котів відмічали також збільшення довжини й розмірів поперечного перерізу жовчного міхура, проте вірогідної різниці між показниками клінічно здорових та хворих тварин не встановлено.

При сонографічному дослідженні нирок собак та котів за біліарної патології характерних змін ехогенної структури не спостерігали. Слід зауважити, що у кішок нирки були дещо гіпо- або ізоехогенними по відношенню до селезінки і

гіпо- або гіперехогенними – по відношенню до печінки.

Висновки: 1. Ультрасонографічними ознаками холециститу у собак та домашніх котів є: набряк і потовщення стінок міхура, зростання ехогенності жовчі як у порожнині міхура, так і в жовчних протоках, зростання ехогенності стінок жовчних протоків; за хронічного перебігу запального процесу – ущільнення й підвищення ехогенності паренхіми печінки навколо жовчного міхура.

2. У домашніх котів сонографічні зміни паренхіми печінки навколо жовчного міхура візуалізуються вже на початку хвороби, що свідчить про розвиток гепатобіліарної патології.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Болезни собак и кошек. Комплексная диагностика и терапия болезней собак и кошек: учеб. пособие / Под ред. С.В. Старченкова. – СПб.: Спец. лит., 2006. – 655 с.
2. Внутрішні хвороби тварин / В.І. Левченко, І.П. Кондрахін, М.О. Судаков [та ін.]; За ред. В.І. Левченка. – Біла Церква, 1999. – Ч.1. – 376 с.
3. Все про кошек / Котигоренко Н.В. – К.: Довіра, 1992. – 352 с.
4. Иванов В.В. Клиническое ультразвуковое исследование органов брюшной и грудной полости у собак и кошек / В.В. Иванов. – М.: Аквариум-принт, 2005. – 176 с.
5. Кондрахин И.П. Диагностика и терапия внутренних болезней животных / И.П. Кондрахин, В.И. Левченко. – М.: Аквариум-Принт, 2005. – 830 с.
6. Нефрология и урология собак и кошек / [пер. с англ. Е. Махиянова]. – М.: Аквариум ЛТД, 2003. – 272 с.
7. Ультразвукова діагностика хвороб дрібних тварин / П.І. Локес, В.Г. Стомба, Л.П. Каришева. – Полтава: ФОП Говоров С.В., 2007. – 128 с.
8. Mishnev O.D. Structural and metabolic characteristics of liver acini in dogs with acute cholecystitis / Mishnev O.D., Dyadishcheya I.M., Sergeeva N.A., Khripum A.I., Shchegolov A.I. // Bull. Exp. Bioil. Med. – 2003. – № 2. – P. 194–197.
9. Neutrup C.H. An atlas and textbook of diagnostic ultrasonography of the dog and cat / C.H. Neutrup, R. Tobias. – Copyright, Hannover, 1998. – P. 209.
10. O Nell E. Bacterial cholangitis / cholangiohepatitis with or without concurrent cholecystitis in four dogs / O Nell E. G., Day M.G., HGall E.G., Holden D.G., Murphy K.F., Barr F.G., Pearson R // G.Small Anim. Pract. – 2006. – № 6. – P. 325–335.
11. Ward R. Obstructive cholelithiasis and choleystitis in a kusond / R.Ward // Can. Vet. g. – 2006. – № 11. – P. 1119–1121.