



*Микола Шкваря, Наталія Суслова,
Ксенія Матвієнко, Олексій Кохан
(Дніпро, Україна)*

КЛІНІКО-ДІАГНОСТИЧНЕ ТА УЛЬТРАСОНОГРАФІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ХОЛЕЦИСТИТУ У СОБАК

Постановка проблеми. Запалення жовчного міхура, можливо, є більш поширеним захворюванням, ніж вважають більшість лікарів ветеринарної медицини. Дана патологія супроводжується різними клінічними проявами. Одним із важливих клініко-діагностичних заходів щодо постановки діагнозу на холецистит у собак є проведення ультразвукографічного дослідження [1, 5].

Аналіз літератури. Жовчний міхур – один із найвдячніших і вивчених об'єктів ультразвукової діагностики (УЗД). Завдяки дослідженню жовчного міхура УЗД довела свою безспірну перевагу перед рентгеноконтрастними методами ще у 1970-х роках. Незважаючи на тривале повне місцеве застосування ультразвукового дослідження жовчовивідної системи нерідкі ситуації, коли клініцисти не повною мірою можуть оцінити можливості УЗД та інтерпретувати і навіть формально правильно виконати ультразвуковий опис жовчовидільної системи. Нерідко один і той самий ехографічний симптом, наприклад, потовщення стінки жовчного міхура, вимагає в залежності від додаткових даних та конкретної ситуації різної тактики діагностики та лікування [1; 2].

Метою цього дослідження стало вивчення клінічних, диференціально-діагностичних та ультразвукографічних стадій перебігу холециститу.

Матеріали та методи. Робота проводилася на базі кафедри клінічної діагностики та внутрішніх хвороб тварин Дніпровського державного аграрно-економічного університету та на клініці ветеринарної медицини «Доктор Вет» м. Дніпро. В експерименті досліджувалися хворі тварини з діагнозом холецистит. Для діагностичних досліджень застосовувався комплекс методів, що включають загальне дослідження тварини, дослідження зони патологічного процесу. Загальне дослідження собак проводилось за загальноприйнятою методикою. Для дослідження зон патологічного процесу застосовували ультразвуковий апарат Esaote MyLab. Звертали увагу на стан стінок жовчного міхура, наявність ущільнення стінок, потовщення слизового шару жовчного міхура, наявність мукоцелів або гіперехогенних конкрементів.

Усього обстежено 64 собаки із підозрою на холецистит. Виявлено 17 собак (27% випадків) із початковою стадією холециститу, 26 собак (40% випадків) із середньою та 21 собака (33%) з пізньою стадією.

Результати та обговорення. Виявлені клінічні та ультразвукографічні закономірності свідчать про наявність трьох основних клінічних стадій течії холециститу: початкової, середньої та пізньої [2; 3; 4].

Об'єктивними діагностичними клінічними ознаками I стадії були: анорексія, блювання, болючість черевної стінки, наявність потовщення стінки жовчного міхура за ультразвукового дослідження (табл. 1).

Об'єктивними діагностичними та клінічними ознаками II стадії були виявлені: анорексія, зниження маси тіла, блювання, зниження тургору шкіри,

іктеричність слизових оболонок, болючість черевної стінки, потовщення стінки жовчного міхура за ехографічного дослідження.

Об'єктивними діагностичними та клінічними ознаками III стадії також були виявлені: анорексія, зниження маси тіла, блювання, зниження тургор шкіри, іктеричність слизових оболонок, болючість черевної стінки, потовщення стінки жовчного міхура за ехографічного дослідження.

Таблиця 1. Особливості прояву клінічної картини холециститу у собак (n=64)

Показник	Початкова стадія (I стадія)		Середня стадія (II стадія)		Пізня стадія (III стадія)	
	Кількість тварин (абсолютне число)	Кількість тварин (відносне число, %)	Кількість тварин (абсолютне число)	Кількість тварин (відносне число, %)	Кількість тварин (абсолютне число)	Кількість тварин (відносне число, %)
Анорексія	3	14	18	72	21	100
Зниження маси тіла			21	82	20	95
Блювання	13	74	22	86	18	92
Зниження тургору шкіри			24	94	20	95
Іктеричність слизових оболонок			13	51	21	100
Болючість черевної стінки	12	68	26	100	21	100

Таким чином, основними діагностичними клінічними ознаками I стадії були виявлені анорексія у 3 собак (14% випадків). Наявність блювання було у 13 собак (74% випадків). Наявність захворювань черевної стінки відзначалося у 12 собак (68% випадків). Потовщення стінки жовчного міхура за ехографічного дослідження було відзначено у 17 собак (100% випадків) (табл. 2).

За II (середньої) стадії холециститу наявність анорексії відзначалося у 18 собак (72% випадків). Зниження маси тіла виявлено у 21 собак (82% випадків). Наявність блювання відмічалось у 22 собак (86% випадків). Зниження тургору шкіри виявлено у 24 собак (94% випадків). Іктеричність слизових оболонок відзначалася у 13 собак (51% випадків). Болючість черевної стінки виявлено у 26 собак (100% випадків). Потовщення стінки жовчного міхура за ехографічного дослідження було відзначено у 26 собак (100% випадків).

За III (пізньої) стадії холециститу наявність анорексії була відмічена у 21 собак (100% випадків). Зниження маси тіла виявлено у 20 собак (95% випадків). Наявність блювання зафіксовано у 18 собак (92% випадків). Зниження тургору шкіри виявлено у 20 собак (95% випадків). Іктеричність слизових оболонок відзначалася у 21 собак (100% випадків). Болючість черевної стінки виявлена у 21 собаки (100% випадків). Потовщення стінки жовчного міхура при ехографічному дослідженні було відзначено у 21 собак (100% випадків).



**Таблиця 2. Якісна ехографічна характеристика хворих собак за трьох стадій
холецистити (n=64)**

Показник	Початкова стадія (І стадія)		Середня стадія (ІІ стадія)		Пізня стадія (ІІІ стадія)	
	Кількість тварин (абсолютне число)	Кількість тварин (відносне число, %)	Кількість тварин (абсолютне число)	Кількість тварин (відносне число, %)	Кількість тварин (абсолютне число)	Кількість тварин (відносне число, %)
1.Ехогенність стінки жовчного міхура:						
анехогенна	-	-	-	-	-	-
гіпоехогенна	-	-	26	100	-	-
гіперехогенна	17	100	-	-	15	71
гетероехогенна	-	-	-	-	6	29
2. Потовщення стінки жовчного міхура:						
2-3 мм	5	275	-	-	-	-
3-4 мм	12	-	-	-	-	-
4-5 мм	-	-	12	45	-	-
5-6 мм	-	-	6	24	-	-
6-7 мм	-	-	8	31	-	-
7-8 мм	-	-	-	-	21	100
3.Потовщення слизового шару:						
не потовщена	-	-	-	-	-	-
до 0,5 мм	5	25	18	71	-	-
до 1 мм	12	75	7	29	-	-
до 1,5 мм	-	-	-	-	18	83
ерозії	-	-	-	-	3	17
4. Наявність зависі (мукоцелє) у жовчному міхурі:						
наявність	-	-	6	24	21	100
відсутність	-	-	20	76	-	-
5. Наявність гіперехогенних конкрементів						
не виявлено	-	-	21	82	-	-
1-2 мм	-	-	3	12	3	12
2-3мм	-	-	2	6	4	19
3-5 мм	-	-	-	-	9	45
5-7 мм	-	-	-	-	5	24
Всього тварин	17		26		21	

І стадія холецистити, представлена на ехограмі (рис. 1, 2), має гіперехогенність стінки у 100% випадків обстежених тварин. Стан потовщення стінки жовчного міхура від 2 до 3 мм відзначався у 5 собак (25% випадків), в діапазоні 3-4 мм у 12 собак (75% випадків), слизова шар потовщувався до 0,5 мм у 5 собак (25% випадків), до 1 мм у 12 собак (75% випадків).

Також представлена якісна характеристика ІІ стадії холецистити (рис. 3, 4), з якої випливає, що гіперехогенність стінки при ультразвуковому дослідженні виявлено 26 собак (100% випадків), потовщення стінки жовчного міхура до 4-5 мм – у 12 тварин (45 % випадків), потовщення до 5-6 мм – у 6 тварин (24% випадків), потовщення до 6-7 мм у 8 тварин (31% випадків). Потовщення слизового шару при ультразвуковому дослідженні до 0,5 мм виявлено у 18

тварин (71% випадків), потовщення до 1 мм - у 7 тварин (29% випадків), наявність зависі (мукоцелє) у жовчному міхурі - у 6 собак (24% випадків). За ехографічного дослідження виявлено наявність гіперехогенних конкрементів розміром 1-2 мм у 3 собак (12% випадків), розміром 2-3 мм – у 2 собак (6% випадків).

Також на схемі представлено якісну характеристику III стадії холециститу (рис. 5, 6), з якої випливає, що хворих собак з гіперехогенністю стінки при ультразвуковому дослідженні виявлено 15 (71% випадків), гетероехогенна стінка була у 6 собак (29% випадків), потовщення стінки жовчного міхура до 7-8 мм виявлено у 21 собаки (100% випадків). Потовщення слизового шару до 1,5 мм виявлено у 18 собак (83% випадків), наявність ерозійного слизового шару виявлено у 3 собак (17% випадків). Наявність зависі (мукоцелє) у жовчному міхурі виявлено у 21 собаки (100% випадків). Наявність гіперехогенних конкрементів розміром 1-2 мм виявлено у 3 собак (12% випадків), розміром 2-3 мм – у 4 собак (19% випадків), розміром 3-5 мм – у 9 собак (45% випадків), розміром 5 -7 мм – у 5 собак (24% випадків).



Рис. 1. Холецистит у собаки за I стадії: жовчний міхур з анехогенним вмістом, стінка потовщена до 2 мм, гіперехогенна.



Рис. 2. Холецистит у собаки за I стадії: жовчний міхур з анехогенним вмістом, стінка потовщена до 3 мм, гіперехогенна. Загострення хронічного холециститу із проявом холангіту.

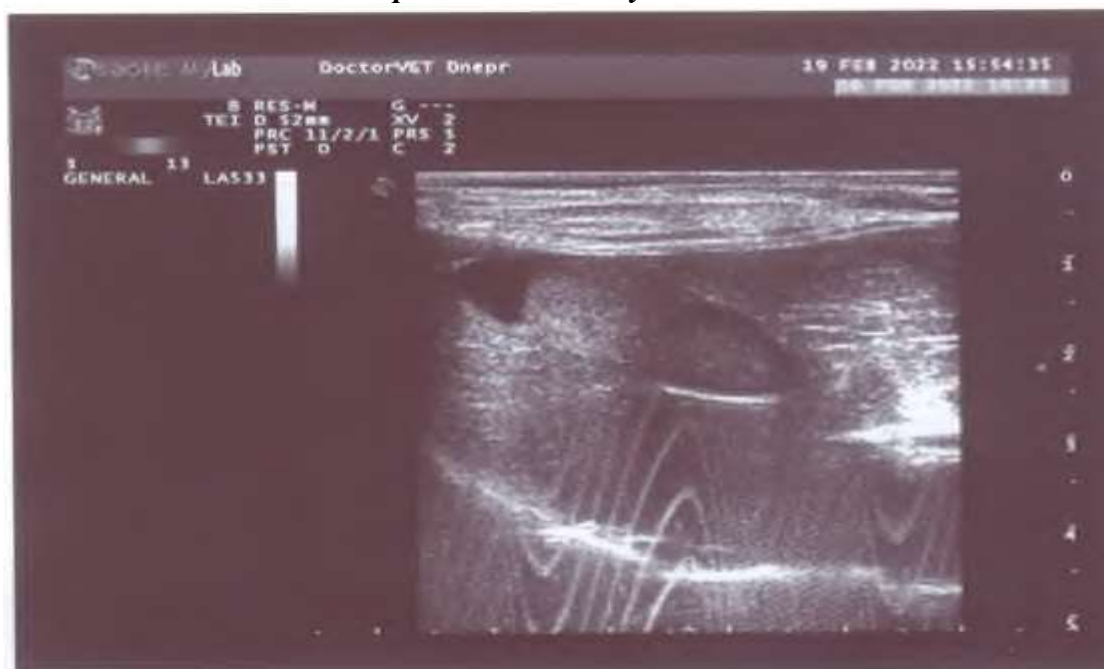


Рис. 3. Жовчний міхур собаки за II стадії холециститу: анехогенне вмістиме, стінка потовщена до 4,5 мм, гіперехогенна, візуалізується гіперехогенна завись (мукоцелє)



Рис. 4. Жовчний міхур собаки за II стадії холециститу: анехогенне вмістиме, стінка потовщена до 4,5 мм, гіперехогенна, візуалізується гіперехогенна завись (мукоцелє).



Рис. 5. Жовчний міхур собаки за III стадії холециститу: анехогенний вміст, стінка потовщена до 6 мм, гіперехогенна, візуалізується гіперехогенний конкремент з характерною ехоакустичною тінню



Рис. 6. Жовчний міхур собаки за III стадії холециститу: анехогенний вміст, стінка потовщена до 6 мм, гіперехогенна, візуалізується гіперехогенний конкремент з характерною ехоакустичною тінню

Висновки. Таким чином, основною клінічною характеристикою I стадії запалення жовчного міхура була: анорексія, блювання, болючість черевної стінки, ультрасонографічна характеристика виявлялася наявністю гіперехогенної стінки, збільшенням товщини стінки жовчного міхура, потовщенням слизового шару.

Основною клінічною характеристикою II стадії запалення жовчного міхура є: анорексія, зниження маси тіла, наявність блювання, зниження тургору шкіри, іктеричність слизових оболонок, болючість черевної стінки. Ультрасонографічною характеристикою було: наявність гіперехогенності стінки, потовщення стінки жовчного міхура, потовщення шару слизової оболонки, наявність зависі (мукоцелє) у жовчному міхурі та гіперехогенних конкрементів.

Основною клінічною характеристикою III стадії запалення жовчного міхура є: наявність анорексії, зниження маси тіла, наявність блювання, зниження тургору шкіри, іктеричність слизових оболонок, болючість черевної стінки при пальпації. Ультрасонографічною характеристикою III стадії холециститу виявилось: наявність у ряді випадків гіперехогенної стінки, а також гетероехогенної стінки, потовщення стінки жовчного міхура, потовщення шару слизової оболонки, наявність ерозійного слизового шару, наявність зависі (мукоцелє) у жовчному міхурі, наявність гіперехогенних конкрементів до 5-7 мм.

ЛІТЕРАТУРА

1. Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Общая ультразвуковая диагностика. Изд. 2-е / под ред. В.В. Митькова. М.: Видар, 2011. 220 с.
2. Пиманов С. И. Ультразвуковая диагностика в гастроэнтерологии. М.: практическая медицина, 2016. 135 с.
3. Симпсон Джеймс У., Элс Родерик У. Болезни пищеварительной системы собак и кошек. Под редакцией В.В. Грищенко, к.в.н.; пер. с англ. Г. Н. Пимочниковой. М.: ТОВ «Акваріум-Принт», 2007. 496 с.
4. Колодий И. В., Дерезина Т.Н., Живая С.С., Дутова Ю.Ю. Хронические диффузные заболевания печени у собак: ультразвуковые и морфологические параллели. *Ветеринарна патологія*. 2010. № 4. С. 43–45.
5. Ультразвукова діагностика внутрішніх хвороб дрібних домашніх тварин. А. М. Шабанов, А. И. Зорина, А. А. Ткачев-Кузьмін та ін. М.: Колосс, 2005. 138 с.

*Микола Шкваря, Наталія Суслова, Микола Перістий
(Дніпро, Україна)*

**КОМПЛЕКС ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАХОДІВ МЕТАБОЛІЧНИХ
ЗАХВОРЮВАНЬ У КОРІВ РОДОВОГО ПЕРІОДУ**

Постановка проблеми. Основні захворювання обміну речовин у високопродуктивних корів виникають у перші 60 днів лактації, що пов'язано з виходом тварини на пік молочної продуктивності. Вони є наслідком змін в обміні речовин у перехідний період, які не підкріплюються адекватними змінами в організації годівлі та комфорту, що викликає ряд тісно пов'язаних захворювань. В даний період складно виділити якесь захворювання, оскільки їх прояв залежить від низки причин, залежно від ситуації може переважати одне чи інше.

Серед найчастіших захворювань слід виділити кетоз, молочну лихоманку (родильний парез), зміщення сичуга, ацидоз, мастит, ендометрит, ламініт та ін. також порушеннями у технології годівлі, утримання та експлуатації корів.

Найбільш важливими, на нашу думку, вважаються періоди другого сухостою та новотальний – перші 2 тижні після отелення. Для лікування тварин із хворобами метаболічного профілю (ацидоз, кетоз, післяродовий парез, зміщення сичуга) використовувалася схема, що застосовується в базових господарствах з додаванням препаратів, що коригують метаболічні порушення [1; 5; 6].

Аналіз літератури. З'ясуванням етіології виникнення захворювань обміну речовин в умовах сучасних промислових комплексів займалося багато вітчизняних вчених [Левченко В.І, Головаха В.І, Влізло В.І та ін]. Увага приділялася вивченню стану гомеостазу організму високопродуктивних тварин за інтенсивної технології виробництва молока на промислових комплексах [2; 3; 4; 6].

Метою роботи було запропонувати виробництву удосконалені лікувально-профілактичні заходи при метаболічних порушеннях у корів.