

Паличкоядерні нейтрофіли, %	7,8 ± 2,60	3,8 ± 1,00
Сегментоядерні нейтрофіли, %	48,4 ± 7,40	63,1 ± 7,80
Лімфоцити, %	23,7 ± 1,30	26,0 ± 1,00
Моноцити, %	4,1 ± 0,30	5,2 ± 0,150

Примітка: Значення р: * – <0,05; ** – <0,01; *** – <0,001; решта – >0,05 порівняно з показниками здорових тварин.

При цьому відмічалися лейкоцитоз, еозинофілія, базофілія та зсув ядер нейтрофілів вліво. Наші результати можна пояснити прогресуванням загальної запальної реакції у інфікованих тварин. Різке підвищення еозинофілів в крові також є ознакою алергічної реакції викликані інтоксикацією продуктами обміну *O. cynotis*.

Після застосування хворим тваринам препарату «Бравекто» (США) на 7-у добу проводили клінічний огляд тварин та мікроскопічне дослідження зішкрібів вушної раковини. У всіх котів за мікроскопії зішкрібів відмічали повну відсутність екземплярів живих кліщів, лише у 3-х тварин у полі зору мікроскопу були присутні фрагменти тіла кліщів. За огляду вушної раковини ознаки запалення, включаючи болючість, були відсутніми. На 30-у та 60-у добу після застосування бравекто проводили повторні мікроскопічні дослідження вмістимого зі слухового проходу котів та отримали негативні результати у всіх тварин групи.

Тому, виходячи із отриманих результатів препарат «Бравекто Плюс» забезпечує 100 % лікувальний ефект пролонгованої дії у котів за отодектозу.

Висновки. 1. У хворих отодектозом котів відмічали зміни гематологічних показників: лейкоцитоз, еозинофілія, базофілія та зсув ядер нейтрофілів вліво.

2. Препарат «Бравекто Спот-Он» у формі крапель для зовнішнього застосування забезпечував 100 % терапевтичний акарицидний ефект у котів за отодектозу протягом 2-х місяців спостереження.

Список використаних джерел

1. Лукашенко С.О., Дубова О.А. Отодектоз котів: динаміка поширення у породному, віковому та сезонному аспектах. *Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту. Сучасний розвиток ветеринарної медицини: матеріали міжнародної науково-практичної конференції*, м. Біла Церква, 21 жовтня 2021 р. С. 26 – 28.

2. Machado M.A., Campos D.R., Lopes N.L., et al. Efficacy of afoxolaner in the treatment of otodectic mange in naturally infected cats. *Vet Parasitol*, 2018, No 256. P. 29–31. Doi: 10.1016/j.vetpar.2018.04.013.

3. Bassert J.M., Beal A.D., Samples O.M. *Otodectes cynotis*: McCurnin's Clinical Textbook for Veterinary Technicians (9th ed.): Elsevier 2018, 428 p.

4. Taenzler J., Wengenmayer C., Williams H., et al. Onset of activity of fluralaner (BRAVECTO™) against Ctenocephalides felis on dogs. *Parasit Vectors*. 2014 Dec 4. No 7. P. 567-571. Doi: 10.1186/s13071-014-0567-6.

5. Lavan R., Normile D., Armstrong R., Vaala W. Flea and tick treatment satisfaction, preference, and adherence of US cat owners prescribed topical fluralaner (Bravecto Topical Solution for Cats). *Open Vet J*. 2021. Vol. 11, No 1. P. 80-88. Doi: 10.4314/ovj.v11i1.12.

УДК: 619:518.19

КОНТАМІНАЦІЯ СЕРВЕТОК ДЛЯ ВИМЕНІ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ІНФЕКЦІЙНИХ МАСТИТІВ

Шевченко М.В., аспірант,

Савченко М.О., асистент,

Андрійчук А.В., Довгаль О.В., Білик С.А., Царенко Т.М., канд. вет. наук, доценти

Білоцерківський аграрний національний університет, м. Біла Церква, Україна

dep.epizootology@btsau.edu.ua

Для зниження захворюваності на мастит важливо застосовувати цілеспрямовані заходи, направлені на різні категорії збудників. Усі ланки технології утримання корів та їх доїння є важливими для підтримання здоров'я вимені, а порушення технології доїння можуть сприяти поширенню маститів серед корів. Контаміновані серветки можуть бути фактором передачі збудників інфекційних маститів. У дослідженнях, проведених в умовах виробництва встановлено, що серветки для обтирання вимені можуть бути контаміновані збудниками асоційованими з розвитком маститу. Використання прального порошку, що містить бактерицидні компоненти, має вирішальне значення для мінімізації забруднення багаторазових серветок для вимені.

Ключові слова: серветки для обтирання вимені, контамінація збудниками, стрептококи, стафілококи, бактерицидні компоненти.

Мастит – найбільш поширена патологія молочної залози корів, що трапляється в усіх країнах, призводить до зниження продуктивності тварин та економічної ефективності галузі в цілому. Розвиток цього захворювання залежить від різних факторів пов'язаних з інфекційним агентом, здоров'ям тварини, навколишнім середовищем та технологічними процесами. Тому, точна та швидка ідентифікація основних збудників хвороби важлива для діагностики та вибору оптимальної схеми профілактики і лікування. Встановлення головних небезпек за допомогою ризик-аналізу допоможе визначити недоліки профілактичних та технологічних заходів в господарстві.

Дослідження випадків виникнення маститу на 20 бразильських молочних фермах вказують, що ризики виникнення захворювання асоційовані з сезоном року та рівнем соматичних клітин в танкерному молоці [1]. Головними факторами ризику різні дослідники визначають породу, вік, стадію лактації та пошкодження дійки, важливим є контроль хворого поголів'я та виконання заходів направлених на здоров'я вимені [2]. Розвиток маститів це складний процес який залежить від збудника, стану тварини та факторів навколишнього середовища [3]. Для ефективної боротьби з маститами необхідне чітке виконання заходів профілактики. Клінічно важливі ризик-фактори, що впливають на виникнення маститів пов'язані зі збудниками, що виділяються з молока та заходами догляду за тваринами. Проте рівень ризику може змінюватись в залежності від конкретної ситуації і впровадження заходів управління маститами є надзвичайно важливим. До того ж, процес оцінки управлінських підходів підвищує рівень впровадження рекомендованих заходів, та приводить до підвищення якості молока [4, 5].

Метою дослідження було встановлення чинників, що призводять до поширення збудників маститів у господарстві.

Дослідження проходили у науково-дослідній лабораторії кафедри ветеринарно-санітарної експертизи та лабораторної діагностики Інституту підвищення кваліфікації керівників і спеціалістів ветеринарної медицини Білоцерківського національного аграрного університету. Проби серветок відбирали з кількох молочно-товарних ферм в період з травня 2021 по травень 2022 років.

Для збереження чистоти багаторазових серветок для обробки вимені необхідне їх систематичне прання. Рівень контамінації серветок мікроорганізмами після прання господарським пральним засобом відрізнялось від такого за прання спеціальним пральним засобом, що містить бактерицидні компоненти (табл.1).

Таблиця 1. Кількість контамінованих серветок кожним збудником до та після прання.

Збудник	До прання з побутовим порошком n=29	Після прання з побутовим порошком n=29	До прання з антибактеріальним порошком n=16	Після прання з антибактеріальним порошком n=16

<i>Staphylococcus aureus</i>	26	18	15	3
<i>Staphylococcus coagulase negative</i>	29	27	16	8
<i>Streptococcus spp.</i>	16	9	1	0
<i>Escherichia coli</i>	29	12	8	2
<i>Klebsiella spp.</i>	9	3	0	0
<i>Pseudomonas spp.</i>	11	6	6	1
<i>Bacillus spp.</i>	26	14	14	6
<i>Proteus spp.</i>	24	16	12	3
<i>Candida spp.</i>	25	16	9	2

Після прання побутовим порошком кількість серветок, що контаміновані *Staphylococcus aureus* зменшилася на 31,6%, *coagulase negative Staphylococcus* на 6,9%, *Streptococcus spp.* на 43,7%, *Escherichia spp.* на 58,6%, *Klebsiella spp.* на 66,7%, *Pseudomonas spp.* на 45,5%, *Bacillus spp.* на 46,2%, *Proteus spp.* на 33,3% і *Candida spp.* на 36%. Після прання порошком, що містить бактерицидні компоненти кількість серветок, що контаміновані *Staphylococcus aureus* зменшилася на 80%, *coagulase negative Staphylococcus* на 50%, *Streptococcus spp.* на 100%, *Escherichia spp.* на 75%, *Klebsiella spp.* на 100%, *Pseudomonas spp.* на 83,3%, *Bacillus spp.* на 57,1%, *Proteus spp.* на 75% і *Candida spp.* на 78,6%.

Жоден з методів прання не забезпечив стерильність серветок. Прання з порошком, що містить бактерицидні компоненти приводило до зменшення рівня контамінації різними збудниками від 50 до 100% (в середньому на 74,8%). Прання з побутовим порошком приводило до зниження контамінації від 6,9 до 66,7 % (в середньому 40,8%).

Помилки під час підготовки молочної залози до доїння можуть бути пов'язані з неправильним використанням дезінфектантів та серветок. Часто, на фермах використовували багаторазові серветки випрані побутовим порошком, або не використовували дезінфікуючі засоби для обробки вимені. Ці фактори мають сильний вплив на ризики виникнення інфекційних маститів. Замість дезінфектантів на деяких господарствах використовують проточну воду, це призводить до змивання бактерій з усієї поверхні вимені до отвору молочного каналу та потрапляння їх до середини молочної залози.

Багаторазові серветки, які використовують для обтирання вимені були контаміновані мікроорганізмами, що можуть ставати збудниками маститу. Прання з порошком, що містить бактерицидні компонентом значно знижує рівень бактеріального навантаження в порівнянні з побутовим порошком, отже рекомендуємо уважно ставитись до вибору прального засобу та до технології використання дезінфектантів, очистки вимені до та після доїння і враховувати усі ризики для профілактики маститу у корів.

Список використаних джерел

1. Tomazi T. et al. Association of herd-level risk factors and incidence rate of clinical mastitis in 20 Brazilian dairy herds //Preventive veterinary medicine. – 2018. – Т. 161. – С. 9-18. doi: 10.1016/j.prevetmed.2018.10.007
2. Granja B. M. et al. Evaluation of chromogenic culture media for rapid identification of microorganisms isolated from cows with clinical and subclinical mastitis //Journal of Dairy Science. – 2021. – Т. 104. – №. 8. – С. 9115-9129. doi: 10.3168/jds.2020-19513.
3. Zigo F. et al. Maintaining optimal mammary gland health and prevention of mastitis //Frontiers in veterinary science. – 2021. – Т. 8. – С. 607311. doi: 10.3389/fvets.2021.607311.
4. Horpiencharoen W., Thongratsakul S., Poolkhet C. Risk factors of clinical mastitis and antimicrobial susceptibility test results of mastitis milk from dairy cattle in western Thailand: Bayesian network analysis //Preventive veterinary medicine. – 2019. – Т. 164. – С. 49-55. doi: 10.1016/j.prevetmed.2019.01.014.

5. Stevens M., Piepers S., De Vliegher S. The effect of mastitis management input and implementation of mastitis management on udder health, milk quality, and antimicrobial consumption in dairy herds //Journal of dairy science. – 2019. – Т. 102. – №. 3. – С. 2401-2415. doi: 10.3168/jds.2018-15237.

УЛЬТРАЗВУКОВІ ДІАГНОСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ХВОРОБ ЖОВЧНОГО МІХУРА У СОБАК

Шкваря М.М., кандидат ветеринарних наук, доцент

Суслова Н.І., кандидат ветеринарних наук, доцент, завідувач кафедри клінічної діагностики та внутрішніх хвороб тварин

Семьонов О.В., кандидат ветеринарних наук, доцент

Дніпровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро, Україна

Холецистит є поширеним захворюванням дрібних домашніх тварин. Ця патологія супроводжується різними клінічними проявами. Один з важливих клініко-діагностичних заходів для постановки діагнозу холециститу у собак є проведення ультразвукового дослідження [1, 5].

Жовчний міхур є одним з найвдячніших і вивчених об'єктів ультразвукової діагностики (УЗД). Уже у 1970-х роках ультразвукове дослідження жовчного міхура довело свою безспірну перевагу перед рентгеноконтрастними методами. Незважаючи на широке використання ультразвуку для дослідження жовчовивідної системи, іноді клініцистам важко повністю оцінити можливості УЗД та інтерпретувати результати ультразвукового опису жовчовидільної системи. Часто один і той самий ехографічний симптом, наприклад, потовщення стінки жовчного міхура, вимагає різного підходу до діагностики та лікування залежно від додаткових даних та конкретної ситуації [1, 2].

Метою цього дослідження було вивчення клінічних, диференціально-діагностичних та ультрасонографічних стадій перебігу холециститу.

Дослідження проводилося на базі кафедри клінічної діагностики та внутрішніх хвороб тварин Дніпровського державного аграрно-економічного університету та на клініці ветеринарної медицини "Доктор Вет" у місті Дніпро. В експерименті були досліджені хворі тварини з діагнозом холецистит. Використовувались комплекс методів для діагностичних досліджень, включаючи загальне дослідження тварини та дослідження зони патологічного процесу. Загальне дослідження проводилося за загальноприйнятою методикою. Для дослідження зон патологічного процесу використовувався ультразвуковий апарат Esaote MyLab. Особлива увага приділялась стану стінок жовчного міхура, наявності ущільнення стінок, потовщенню слизового шару жовчного міхура, наявності мукоцелі або гіперехогенних конкрементів.

Усього було обстежено 64 собаки із підозрою на холецистит. Було виявлено 17 собак (27% випадків) із початковою стадією холециститу, 26 собак (40% випадків) із середньою стадією та 21 собаку (33%) із пізньою стадією [3, 4].

Результати та обговорення. За результатами дослідження було показано, що холецистит може проявлятися трьома основними клінічними стадіями: початковою, середньою та пізньою. Об'єктивними діагностичними клінічними ознаками першої стадії були: анорексія, блювання, болючість черевної стінки, наявність потовщення стінки жовчного міхура за результатами ультразвукового дослідження (табл. 1). Друга і третя стадії характеризувались подібними клінічними ознаками, але також виявляли інші патологічні зміни, такі як зниження маси тіла, зниження тургору шкіри, іктеричність слизових оболонок, а також потовщення стінки жовчного міхура за результатами ехографічного дослідження.

У підсумку цього дослідження, було з'ясовано клінічні, диференціально-діагностичні та ультрасонографічні особливості розвитку холециститу у собак. Ці дані допоможуть