Міжвідомчий тематичний науковий збірник «Ветеринарна медицина». − Харків, 2013. – Випуск 97. − С. 340−342

УДК 619:618.19–002:636.2

Частота та особливості перебігу рецидивного запалення молочної залози у корів

Плахотнюк І.М., канд. вет. наук
Ордін Ю.М., канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква

У статті висвітлено дані щодо поширеності та частоти повторного виникнення субклінічного і клінічного маститу у різних частках вим'я корів. Встановлено, що запалення молочної залози виникає у 65,7 % тварин. З числа хворих на мастит корів, субклінічний перебіг запалення вим'я діагностують у 40,9 %, клінічний – у 5,5 %, а одночасно прихований і клінічний – у 19,3 % тварин. Серед хворих на мастит корів у 34,7 % тварин запалення молочної залози виявляють один раз на рік, у 24,0 % – два рази, у 13,2 % – три рази та у 28,1 % – чотири і більше разів. У тварин з маститом було уражено 56,6 % часток, а частота виникнення хвороби була на 7,4 % ($p<0,05$) більшою у задніх чвертях порівняно з передніми.

Ключові слова: корова, молочна залоза, мастит, субклінічний перебіг, клінічний перебіг, рецидив запалення

Частота и особенности течения повторяющегося воспаления молочной железы у коров

Плахотнюк И.Н., Ордин Ю.М.
Белоцерковский национальный аграрный университет, г. Белая Церковь

В статье приведены данные о распространённости и частоте повторяющегося возникновения субклинического и клинического мастита в разных долях вымени коров. Установлено, что воспаление молочной железы обнаруживают у 65,7 % животных. Из числа больных маститом коров субклиническое течение болезни диагностируют у 40,9 %, клиническое – у 5,5 %, а одновременно скрытое и клиническое – у 19,3 % животных. Среди больных маститом коров в 34,7 % животных воспаление молочной железы обнаруживают один раз в течении года, в 24,0 % – два раза, в 13,2 % – три раза и в 28,1 % – четыре и более раз. У животных с маститом было поражено 56,6 % долей, а частота возникновения болезни была на 7,4 % ($p <0,05$) больше в задних четвертях, по сравнению с передними.

Ключевые слова: корова, молочная железа, мастит, субклиническое течение, клиническое течение, рецидив воспаления

Frequency and characteristics of the recurrent inflammation of the mammary gland in cows

Plahotnuk I.N., Ordin U.N.
Bila Tserkva state agrarian university, t. Bila Tserkva

The article presents data on the prevalence and incidence recurrent of subclinical and clinical mastitis in different parts of the udder. Found that the inflammation of the breast diagnosed in 65,7 % of the animals. Of the patients with subclinical mastitis cows diagnosed in 40,9 %, clinical – 5,5 %, and at the same time hidden and clinical – in 19,3 % of the animals. Among patients with mastitis cows in 34,7 % of the animals show an inflammation of the breast once, at 24,0 % – twice, 13,2 % – three times, and in 28,1 % – four times or more. In animals with mastitis were affected 56,6 % of parts, and the incidence of the disease was 7,4 % ($p < 0,05$) higher in the back than the front quarters.

Keywords: cow, mammary gland, mastitis, subclinical course, clinical course, recurrence of inflammation

Багато років, не дивлячись на прогрес науки, мастит залишається поширеним в більшості господарств. Згідно з даними зарубіжних і вітчизняних вчених на мастит хворіє від 7 до 80 % корів [1–7].

Найбільша кількість тварин із запаленням молочної залози реєструється після родів (33–89 %), за хвороб статевих органів (25–60 %) та укінці піку лактації (22–52 %). Під час сухостою кількість тварин, хворих на мастит, помірно знижується до 6 %, а за порушення правил запуску, незадовільних умов утримання, годівлі, відсутності моціону збільшується до 80 % [1, 5, 7]. Частота виникнення хвороби зростає до 72 % восени, взимку та навесні і знижується до 7 % влітку [5, 6].

Субклінічний мастит виявляють у 32–90 %, а клінічний – у 4–30 % лактуючих корів. Серед форм клінічного маститу найчастіше діагностують серозний (2–26 %), катаральний (3–46 %) і гнійно-катаральний (2–71 %), а рідше – фібринозний (2–4 %), геморагічний (2–4 %) та змішаний (2 %) [8–11]. Найчастіше уражується (52–76 %) одна частка вим'я і рідше – дві (14–35 %) та, лише як виняток, одночасно три (5–13 %) або чотири (3–4 %) [6, 9–11].

За літературними даними [3, 13–15] від 4 до 20 % корів, що хворіли на мастит, втрачають продуктивність через незворотні атрофічні процеси у тканинах молочної залози. Також є повідомлення, що мастит може виникати повторно, але точних даних про локалізацію та перебіг рецидивного запалення вим'я немає. В зв'язку із цим, **метою** нашої роботи стало визначити частоту повторного розвитку маститу у корів із врахуванням локалізації та форми запального процесу.

Матеріал і методи досліджень. На даному етапі роботи проведено лише моніторинг частоти виникнення рецидивного маститу у корів та особливості його локалізації у різних частках молочної залози. В подальшому планується вивчення причин та морфологічних і функціональних передумов щодо повторного розвитку запалення вим'я й розробка лікувально-профілактичних заходів.

Дослідження проводили в СВК «Розаліївський» Білоцерківського району Київської області на 254 коровах української чорно-рябої молочної породи із продуктивністю 4–6,5 тис. кг молока. У кожної тварини протягом року

щоденно проводили клінічне дослідження молочної залози, а один раз на місяць – діагностику субклінічного маститу.

Для діагностики субклінічного маститу використовували електронний визначник маститу у корів та мастидин [12]. Діагностику різних форм клінічної стадії маститу проводили оглядом, пальпацією і візуальною оцінкою секрету [4]. Пальпацією визначали температуру шкіри молочної залози, консистенцію тканин паренхіми, цистерн і сосків, а візуальною оцінкою секрету – його колір, запах, консистенцію та наявність домішок.

Результати досліджень та їх обговорення. Результати щодо поширеності субклінічного і клінічного маститу у корів господарства протягом року подано у таблиці 1.

Таблиця 1 – **Поширеність маститу у корів протягом року**

Показник	Кількість тварин	
	n	%
Всього корів	254	100
Хворих на мастит:	167	65,7
в т.ч.: – субклінічний	104	40,9
– клінічний	14	5,5***
– субклінічний і клінічний	49	19,3**

Примітка: р – відносно корів, що хворіли на субклінічний мастит ** < 0,01; *** < 0,001.

З даних таблиці видно, що протягом року в 65,7 % корів господарства діагностували запалення молочної залози. З числа хворих на мастит корів субклінічний перебіг запалення вим'я виявляли у 40,9 %, клінічний – у 5,5 %, а одночасно прихований і клінічний у одній і тій же частці – у 19,3 % тварин.

Результати щодо частоти повторного виникнення субклінічного і клінічного маститу у корів протягом року подано у таблиці 2.

Таблиця 2 – **Частота повторного виникнення субклінічного і клінічного маститу у корів протягом року**

Мастит	Кількість тварин у групі	Запалення вим'я протягом року діагностували:							
		один раз		два рази		три рази		чотири і більше разів	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Субклінічний	104	52	50,0	24	23,1*	9	8,7***	19	18,2**
Клінічний	14	6	42,9	8	57,1	0	–	0	–
Субклінічний і клінічний	49	0	–	8	16,3	13	26,5	28	57,2*
Всього	167	58	34,7	40	24,0	22	13,2*	47	28,1

Примітка: р – відносно корів, в яких запалення молочної залози діагностували один раз, а у групі тварин з субклінічним і клінічним маститом – два рази * < 0,05; ** < 0,01; *** < 0,001.

З даних таблиці видно, що серед хворих на мастит корів у 34,7 % тварин протягом року запалення молочної залози діагностували один раз, у 24,0 % – два рази, у 13,2 % – три рази, а у 28,1 % тварин – чотири і більше разів.

У групі, корови якої хворіли на субклінічний мастит, в 50,0 % тварин протягом року запалення вим'я діагностували один раз. Кількість тварин, у яких діагностували прихований мастит два, три та чотири і більше разів, була меншою на 26,9 % ($p < 0,05$), 41,3 ($p < 0,001$) та 31,8 ($p < 0,01$) відповідно.

Серед тварин з клінічним маститом у 42,9 % корів запалення молочної залози виявляли один раз і у 57,1 % – два рази.

У групі, корови якої протягом року хворіли як субклінічним так і клінічним маститом, у 16,3 % тварин запалення вим'я діагностували два рази. Кількість тварин, у яких діагностували прихований і клінічний мастит три та чотири і більше разів, була відповідно на 10,3 та 40,9 % ($p < 0,05$) більшою.

Результати щодо частоти виникнення маститу у різних частках молочної залози корів подано у таблиці 3.

Таблиця 3 – **Частота виникнення маститу у різних частках вим'я**

Показник	Кількість тварин у досліді	Кількість часток із маститом									
		всього		з них:							
				передніх		задніх		лівих		правих	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Субклінічний мастит	104	279	67,1	139	49,8	140	50,2	145	52,0	134	48,0
Клінічний мастит	14	46	82,1	17	37,0	29	63,0**	20	43,5	26	56,5
Субклінічний і клінічний мастит	49	53	2,7***	19	35,8	34	64,2**	29	54,7	24	45,3
Разом	167	378	56,6	175	46,3	203	53,7*	194	51,3	184	48,7

Примітки: 1. p – відносно групи корів з субклінічним маститом $^{***} < 0,001$;
2. p – відносно передніх часток $^{*} < 0,05$; $^{**} < 0,01$.

З даних таблиці видно, що у корів з запаленням молочної залози було уражено 56,6 % часток. Частота виникнення маститу у передніх частках вим'я була 46,3 %, а у задніх на 7,4 % ($p<0,05$) більшою. Кількість лівих і правих часток уражених запальним процесом вірогідно не відрізнялася і склала відповідно 51,3 та 48,7 %.

Кількість уражених часток вим'я залежала від перебігу маститу. Так, у групі корів з субклінічним перебігом запалення молочної залози кількість уражених чвертей склала 67,1 %. Серед тварин, що протягом року хворіли лише на клінічний мастит, кількість уражених часток була на 15,0 % більшою, а у корів з прихованим та клінічним запаленням вим'я – на 64,4 % ($p<0,001$) меншою.

Висновки: 1. Запалення молочної залози протягом року діагностують в 65,7 % корів. З числа хворих на мастит корів субклінічний перебіг запалення вим'я виявляють у 40,9 %, клінічний – у 5,5 %, а одночасно прихований і клінічний – у 19,3 % тварин.

2. Протягом року у 34,7 % корів, хворих на мастит, запалення молочної залози діагностують один раз, у 24,0 % – два рази, у 13,2 % – три рази та у 28,1 % тварин – чотири і більше разів.

3. У тварин з маститом уражено 56,6 % часток, а частота виникнення запалення була на 7,4 % ($p<0,05$) більшою у задніх чвертях аніж у передніх. Кількість лівих і правих часток із запальним процесом вірогідно не відрізнялася і склала відповідно 51,3 та 48,7 %.

Перспектива подальших досліджень пролягає у встановлені морфологічних та функціональних передумов для рецидивного розвитку маститу і розробці ефективних методів його попередження.

Список літератури.

1. Логвинов Д.Д. Болезни вымени у коров / Д.Д. Логвинов, С.Б. Солодовников, А.Н. Сидоренко– К.: Урожай, 1979. – 114 с.

2. Яблонський В.А. Патологія молочної залози / В.А. Яблонський, В.Й. Любецький, В.І. Бородиня– К., 2004. – 46 с.

3. Ивашура А.И. Система мероприятий по борьбе с маститами коров / А.И. Ивашура– М.: Росагропромиздат, 1991. – 240 с.

4. Мастит сільськогосподарських тварин: методичні рекомендації / [Харута Г.Г., Касянчук В.В., Хоменко В.І. та ін.]. – К., 1997. – 28 с.

5. Роман Л.Г. Субклінічний мастит сухостійних корів як етіологічний фактор акушерської патології / Л.Г. Роман // Науковий вісник нац. аграр. ун-ту. – 2005. – № 89. – С. 320–322.

6. Шпилева Л.О. Імунобіологічна реактивність корів, хворих на субклінічний мастит, і її зміни після лазеротерапії: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня к-та вет. наук: спец. 16.00.07 „Ветеринарне акушерство” / Л.О. Шпилева. – К., 2003. – 22 с.

7. Харута Г.Г. Поширеність маститу за різного стану статевих органів у корів / Г.Г. Харута, І.М. Плахотнюк // Вісник Білоцерків. держ. аграр. у-ту. – Біла Церква, 2005. – Вип. 34. – С. 172–180.

8. Ковальчук С.Н. Лечение маститов с применением уберосанов и мази бронопол / С.Н. Ковальчук, К.Д. Валюшкин, В.В. Петров // Ветеринарный консультант. – 2005. – № 1. – С. 20–21.

9. Дойц А. Здоровье вымени и качество молока / А. Дойц, В. Оритцхаузер – К.: ООО «Аграр Медиен Украина», 2010. – 174 с.

10. Гончарук В.Ю. Діагностика та патоморфологічні зміни при деяких формах маститу у корів / В.Ю. Гончарук // Вет. мед. Укр. – 2000. – № 6. – С. 38–39.

11. Ефективність препарату біомаст при серозно-катаральних маститах у корів / А. Головко, А. Кузьмін, А. Бровко [та ін.] // Вет. мед. Укр. – 2002. – № 11. – С. 28–29.

12. Лотоцький В.В. Порівняльна оцінка сучасних методів діагностики субклінічного маститу у корів / В.В. Лотоцький , В.Г. Харута // Аграрні вісті. – 2003. – № 3. – С. 13–15.

13. Мутовин В.И. Борьба с маститами коров / Мутовин В.И. – М.: Колос, 1974. – 255 с.

14.Ветеринарное акушерство и гинекология / [А.П. Студенцов, В.С. Шипилов, Л.Г. Субботина, О.Н. Преображенский]; под ред. В.С. Шипилова. – [6-е изд.]. – М.: Агропромиздат, 1986. – 480 с.

15. Плахотнюк І.М. Поширеність індурації вим’я у корів / І.М. Плахотнюк, Ю.М. Ордін // Науковий вісник вет. медицини: Зб. наук. праць. – Біла Церква, 2012. – Вип. 10 (99). – С. 71–74.