

УДК 619:615.3:618.19-002:636.2

Жук Ю.В., к.вет.н., доцент ©**Любецький В.Й.**, д.вет.н., професор*Національний університет біоресурсів і природокористування України, Київ,***Стецюра Л.Г.**, к.вет.н., спеціаліст з питань ветеринарної медицини*ПрАТ "Ганза", м.Київ*

ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ РІФЕН ПРИ ЛІКУВАННІ КОРІВ, ХВОРИХ НА МАСТИТ

Встановлено, що застосування нестероїдного протизапального препарату Ріфен у поєднанні з внутрішньоцистернальним введенням препарату Бровамаст 2 Д є ефективним методом лікування корів, хворих на серозно-катаральний мастит.

Ключові слова: корови, мастит, серозно-катаральний, Ріфен

Строки продуктивного довголіття молочних корів сьогодні є одним із головних критеріїв ефективності та прибуткового ведення молочного скотарства.

Однією з найбільш актуальних проблем у молочному скотарстві продовжує залишатись патологія молочної залози – мастит. Захворюваність корів на мастит реєструється в багатьох країнах світу, в тому числі і на фермах з високою технологічною культурою ведення галузі скотарства У господарствах України, незалежно від форм власності та напрямку діяльності, поширеність маститу за різними літературними джерелами, становить від 6 до 55 % [1, 5, 6].

Мастит наносить значних економічних збитків і залишаються суттєвою проблемою для виробників молока у всьому світі. Вони пов'язані із зниженням надоїв, погіршенням санітарної якості молока, молочних продуктів, передчасним вибракуванням корів, захворюваністю та загибеллю телят [3].

З літературних джерел відомо, що виникнення маститу є наслідком багатьох причин і сприяючих факторів при зниженні резистентності тканини молочної залози та організму тварини в цілому. Реакція вим'я на різноманітні подразники залежить не лише від індивідуальних особливостей, але головним чином від його функціонального стану [4, 7, 10, 11].

На сьогодні запропоновано широкий вибір методів та засобів лікування корів, хворих на мастит: етіотропна (внутрішньом'язове, внутрішньовенне і внутрішньоцистернальне введенням антимікробних препаратів), протизапальна терапія (використання стероїдних або нестероїдних засобів), патогенетична терапія, фізіотерапія та ін.

Як відомо, розвиток запального процесу при маститі супроводжується активацією фосфоліпази, яка призводить до утворення арахідонової кислоти з мембранних фосфоліпідів. Це відбувається за активації різних типів клітин,

зокрема, ендотеліоцитів, мастоцитів, базофілів, моноцитів і макрофагів. Метаболіти арахідонової кислоти необхідні для ферментних систем циклооксигенази та ліпоксигенази. Циклооксигенази в кінцевому рахунку відповідають за утворення простагландинів і тромбоксанів, які є медіаторами запалення, а ліпоксигенази – продукують лейкотрієни і гідроксіейкозатетранові кислоти. Зазначені медіатори беруть участь в еміграції лейкоцитів, активації та контролі вивільнення інших медіаторів запалення. Тому для попередження розвитку запального процесу у молочній залозі необхідно заблокувати шляхи активності циклооксигенази та ліпоксигенази і таким чином не допустити утворення простагландинів і лейкотрієнів [1, 7, 9].

Саме таким подвійним інгібітором запалення є кетопрофен – похідний пропіонової кислоти. Він запобігає утворенню брадікініну та стабілізує лізосомальні мембрани, що перешкоджає вивільненню лізосомальних ферментів та попереджує руйнування тканин.

Кетопрофен входить до складу ветеринарного препарату Ріфен (реєстраційне посвідчення АА-00531-01-09 від 08.10.2009), виробництва компанії Ріхтер Фарма АГ (Австрія), який володіє широким спектром показань, швидкою дією, можливістю повторного введення, накопиченням в ділянці запалення та швидким періодом виведення. При внутрішньом'язовому введенні максимальна концентрація в плазмі крові досягається в межах 30–40 хвилин, біодоступність у великої рогатої худоби складає майже 100 %.

Дослідженнями [8] встановлено, що ефективність лікування маститів при комбінації кетопрофену з антибактеріальним препаратом (триметоприм/сульфадіазин) становить 94,7 %, а без його застосування – 83,7 %.

Мета роботи – вивчити ефективність застосування протизапального препарату Ріфен (австрійської компанії Ріхтер Фарма АГ) при лікуванні хворих корів за гострого серозно-катарального маститу.

Матеріали і методи. Матеріалом для досліджень були хворі на серозно-катаральний мастит корови чорно-рябої породи, різних вікових груп, з надоем молока за лактацію 4000–4500 кг, які належали ВП НУБіП України “Агрономічна дослідна станція” Васильківського району Київської області.

Для вивчення ефективності методів лікування корів, хворих на гострий серозно-катаральний мастит, за принципом аналогів було сформовано три дослідні групи. Лікування корів проводили відповідно до схеми (табл. 1.).

Хворим коровам першої дослідної групи, після здоювання секрету з ураженої частки вим'я, застосовували внутрішньоцистернальне введення препарату Бровамаст 2 Д у дозі 10 мл з інтервалом 24 год. до одужання. Перед введенням вміст туби підігрівали до 35–37 °С і збовтували до отримання однородної суміші.

Тваринам другої дослідної групи застосовували протизапальний препарат Ріфен, його вводили внутрішньом'язово у дозі 15 мл тричі з інтервалом 24 год.

Тваринам третьої дослідної – застосували поєднання введення протизапального препарату Ріфен та антимікробного препарату Бровамаст 2 Д у вищезазначеній дозі.

Таблиця 1

Схема лікування корів, хворих на гострий серозно-катаральний мастит, n=10

Група тварин	Препарати (доза), та шляхи їх введення	Інтервал між введенням, год.	Термін застосування
Дослідна 1	Бровамаст 2 Д (10 мл), в/цистернально	24	До одужання
Дослідна 2	Ріфен (15 мл), внутрішньом'язово	24	Впродовж трьох діб
Дослідна 3	Бровамаст 2 Д (10 мл), в/цистернально	24	До одужання
	Ріфен (15 мл), внутрішньом'язово	24	Впродовж трьох діб

Упродовж всього лікування піддослідних тварин проводили контроль за станом молочної залози – огляд, пальпація, пробне здоювання. Для контролю відновлення якості молока використовували діагностичну пробу з реактивом Profilac Reagent N (Westfalia).

Молоко від хворих тварин в період лікування здоювали в окремий посуд та утилізували. В реалізацію молоко допускали через 3 доби після останнього застосування препарату Бровамаст 2 Д.

Результати та їх обговорення. Як свідчать результати проведених досліджень, найпоширенішою формою клінічного маститу у корів ВП НУБіП України “Агрономічна дослідна станція” був серозний (45 %), серозно-катаральний (32 %), катаральний (19 %) та 4 % – інші захворювання молочної залози (атрофія, індурація).

Проведений нами аналіз захворювання корів маститом, за періодами виробничого циклу показав, що найвищий відсоток захворюваності корів відмічався у перший місяць після отелення. Це пояснюється тим, що після отелення мастит з'являється у корів на фоні субклінічного маститу, який діагностувався не своєчасно у тварини в період запуску і сухостійного періоду або хворі не піддавалися своєчасному ефективному лікуванню.

При застосуванні препарату Ріфен як монотерапії для лікування корів з гострим серозно-катаральним маститом встановлено, що у 80 % тварин після другого введення препарату відмічали зменшення набряку ураженої частки, болючості та зниження місцевої температури вим'я. Після проведення трьох ін'єкцій ознаки запального процесу у молочній залозі зникали, але слід зауважити, що змін у секреті молочної залози впродовж періоду лікування корів другої дослідної групи нами не відмічались. Наші дослідження суперечать з результатами отриманими [1, 7], які стверджують, що застосування монотерапії препаратом Аніл (діюча речовина кетопрофен, який є аналогом препарату Ріфен), забезпечується виразний лікувальний ефект у тварин з клінічною

формою маститу (гнійно-катаральний). Тому в подальшому таким тваринам було застосовано з лікувальною метою антимікробний препарат Бровамаст 2 Д у рекомендованих дозах до одужання.

Аналіз ефективності лікування корів першої дослідної групи (табл. 2), яким застосовували внутрішньоцистернальне введення препарату Бровамаст 2 Д, показав, що зникнення клінічних ознак та відновлення якості молока у корів в реакції з реактивом Profilas Reagent N наступало в середньому по групі через 5,4 діб від початку лікування. Одужало 90 % тварин.

Таблиця 2

Ефективність лікування корів, хворих на гострий серозно-катаральний мастит

Схема лікування	З них одужало:		Тривалість лікування, діб
	тварин	%	
Бровамаст 2 Д (10 мл), в/цистернально з інтервалом 24 год	10	90	5,4±0,3
Бровамаст 2 Д (10 мл), в/цистернально з інтервалом 24 год	10	100	3,2±0,2
Ріфен (15 мл), внутрішньом'язово, тричі з інтервалом 24 год			

Аналізуючи ефективність лікування корів третьої дослідної групи при застосуванні препарату Ріфен у комплексі з антимікробним препаратом Бровамаст 2 Д, встановлено, що відновлення продуктивності та якості молока у корів в реакції з реактивом Profilas Reagent N наступало в середньому по групі через 3,2 діб від початку лікування. Одужування тварин при застосуванні комплексної схеми лікування становило 100 %.

Отже, застосування нестероїдного протизапального препарату Ріфен у поєднанні з внутрішньоцистернальним введенням антимікробного препарату Бровамаст 2 Д при серозно-катаральному маститі у корів сприяє скороченню тривалості лікування на 2,2 доби порівняно з тваринами, яким застосовували лише Бровамаст 2 Д.

Висновок.

Застосування для лікування корів, хворих на серозно-катаральний мастит нестероїдного протизапального препарату Ріфен, у дозі 15 мл тричі, з інтервалом 24 год. у поєднанні з внутрішньоцистернальним введенням антимікробного препарату Бровамаст 2 Д дозволяє скоротити тривалість лікування на 2,2 доби.

Література

1. Вальчук О. Мастит корів – ефективні шляхи вирішення проблеми / О. Вальчук, В. Столюк // Ветеринарна практика. – 2009. – № 4. – С. 30–33.
2. Васильев В.Г. Факторы обуславливающие возникновение мастита у коров / В.Г. Васильев // Ветеринария. – 1996. – № 6. – С. 36–37.
3. Гавриленко М. Високопродуктивні корови мають жити довго // <http://www.propozitsiya.com/?page=149&itemid=2355&number=75>.

4. Гришко Д.С. Лекції з ветеринарного акушерства: Навчальний посібник / Д.С. Гришко. – Х.: Прапор, 2003. – С. 334–341.
5. Любецький В.Й. Розповсюдження маститу серед високопродуктивних корів / В.Й. Любецький, О.А. Вальчук // Науковий вісник НАУ. – № 89. – 2005. – С. 294–297.
6. Мастит корів: ефективні шляхи вирішення проблеми (матеріал наданий компанією «Inversa internacional, S.A.») // Ефективне тваринництво. – 2009. – № 2. – С. 43–48.
7. Методичні рекомендації з діагностики, лікування і профілактики маститу у високопродуктивних корів при сучасній технології виробництва молока / Краєвський А.Й., Рубленко М.В., Харенко М.І. [та ін.]. – Суми, 2008. – 43 с.
8. Anti-inflammatory ketoprofen in the treatment of field cases of bovine mastitis / N.Y. Shpigel, R. Chen, M. Winkler [et al.] // Research in Veterinary Science. – 1994. – Vol. 56. – P. 62–68.
9. Landoni V.F. Comparative pharmacodynamics of flunixin, ketoprofen and tolfenamic acid in calves / V.F. Landoni, F.M. Cunningham, P. Lees // Veterinary Record. – 1995. – Vol. 137. – P. 428–431.
10. Malinowski E. Variability among etiological agents of clinical mastitis in cows / E. Malinowski, A. Kłosowska, H. Lassa // Polish J. Vet. Sciences. – 2001. – Vol.4. – P. 41–44.
11. Walawcki K. Genetic aspects of mastitis resistance in cattle / K. Walawcki // J. appl. Genet. – 1999. – Vol. 40, Iss. 2. – P. 117–128.

Summary

It is set that the application of NSAID of Rifen in combination with intracisternal application of preparation of Brovamast 2D is the effective method of treatment of cows, patients with serocatarrhal mastitis.

Рецензент – д.вет.н., професор Гуфрій Д.Ф.