

УДК:619.618.19-082:636.2.

ЗАСТОСУВАННЯ НЕАНТИБІОТИКОВІСНОГО ПРЕПАРАТУ МАСТИЛІН ПРИ МАСТИТІ СУХОСТІЙНИХ КОРІВ

Роман Л. Г.

Одеський державний аграрний університет

Вивчена терапевтична ефективність мастиліну при клінічному та субклінічному маститі сухостійних корів. Доведена його висока терапевтична та економічна ефективність.

Ключові слова: мастит, мастилін, сухостійний період

Вступ. Мастит все ще залишається однією з найскладніших ветеринарних проблем. У високопродуктивних стадах превалює субклінічний мастит. Наслідками невилікованого прихованого маститу за звичай є атрофія уражених часток вимені. В зв'язку з актуальністю проблеми підвищення ефективності ветеринарного контролю є невідкладною задачею вітчизняної науки і практики.

В теперішній час є значний вибір протимаститних препаратів, які випускаються зарубіжними фармацевтичними корпораціями. Діючий їх склад представлений напівсинтетичними антибіотиками і допоміжними речовинами.

Все це забезпечує придатність їх застосування і достатньо високу терапевтичну ефективність. Але в умовах сучасних сільгоспприємств масове застосування проти- маститних препаратів сучасного рівня проблематично з-за значної їх вартості і небезпеки потрапляння в загальний надій залишкових кількостей антибіотиків.

Відомо [1,2], що біля 50% антибіотиків, які потрапили у вим'я, видоюються з молоком. Використання такого молока створює небезпеку здоров'ю людей, молодняку тварин і молокоперероблюючій промисловості. Особливо серйозну стурбованість викликає медичинський аспект проблеми [3,4].

Діючі ветсанправила передбачають браковку всього надою від корів впродовж строку лікування і наступних 96-108 г.

Але така вимога ігнорується у зв'язку з суб'єктивними (менталітет обслуговуючого персоналу, низька технологічна дисципліна) і об'єктивними факторами (специфіка ведення галузі).

Метою наших досліджень було вивчення терапевтичної і економічної ефективності препарату мастилін при маститі сухостійних корів.

Матеріали і методи досліджень. Роботу виконували на базі СПК "Батьківщина" Саратського району Одеської області на коровах червоної степової породи. Групи сухостійних корів для досліду формували за принципом пар-аналогів, по 10 голів в кожній.

Діагностика клінічних форм мастита ґрунтувалась на даних зовнішнього огляду молочної залози, пальпації чвертей і органолептичній оцінці секрету. Для диференціації нормального і патологічно зміненого секрету користувалися спеціальною шкалою (Ю. М. Полянцев, 1985). Діагностику субклінічного маститу в передзапускний і сухостійний період проводили універсальним індикатором маститу "ДОН-2", а в середині сухоостою - візуальним експрес-методом, запропонованим автором.

В подальшому експериментально підтверджували придатність мастиліну при маститі сухостійних корів. До складу мастиліну входять наночасточки срібла і прополіс. Препарат випускається ТОВ НВП "Екологічний капітал" і отримано патент № АВ -05667-01-14. Авторами Я. С. Стравським та інш. доведена висока терапевтична ефективність мастиліну при клінічному маститу лактуючих корів завдяки легкості, з якої наночасточки срібла проникають у мікробну клітину і проявляють вибірково бактерицидну і бактериостатичну дію більш ніж на 600 видів бактерій і вірусів. До переваг препарату відносять відсутність терміну каренції молока і нетоксичність.

Корів дослідної групи лікували мастиліном, а контрольної- мастисаном А-форте. В обох випадках препарати застосовували внутрішньоцистернально в дозі 10,0 мл з інтервалом 48 годин при субклінічному маститі двічі, а при клінічно вираженому 3-4-кратна. Перед введенням препарат доводили до температури тіла тварини, секрет здоювали. По досліді враховували тривалість терапевтичного курсу, кратність введення препарату, % одужання, ускладнення, рецидиви після отелення.

Контроль ефективності лікувальних заходів проводили на 7-8 добу після завершення терапевтичного курсу за показниками універсального індикатору мастита "Дон -2". Оцінку економічної ефективності мастиліну проводили в порівняльному аспекті з урахуванням прямих витрат на закупівлю препарату, матеріальних і трудових витрат на проведення лікувальної роботи, відсотка одужавших.

Від піддослідних корів перед початку лікування і після завершення терапевтичного курсу відібрали з дотриманням асептики зразки секрету. В зразках визначали загальну мікробну контамінацію і вміст лейкоцитів.

Результати досліджень. Всього обстежили 247 корів, виявили хворих на мастит 53 (21,45%) при співвідношенні клінічно вираженого і субклінічного маститу 1:1,7.

При органолептичному дослідженні секрет вимені корів, хворих на гнійно-катаральний мастит, мав кремовий колір і містив згустки гною, обсяг склав 50-100 мл. У корів, яким вводили внутрішньоцистернально мастилін, через 4 доби секрет вимені набував однорідність, клейкість, кількість його зменшилась до 5-8 мл. Подібна динаміка патологічного процесу спостерігалась і при застосуванні мастисана А-форте.

За матеріалами досліді (табл.1), в першій групі видужало 7 голів з 10. Застосування мастиліну виявилось більш ефектвним: одужання наступило у 9 корів (90%) в 12 чвертях (92,3%).

Таблиця 1.

Порівняльна ефективність мастиліну при клінічному маститі сухостійних корів (n=10).

Група	Кількість хворих корів	Кратність застосування, днів	Видужало		Вилікувано	
			голів	%	чвертей	%
1	14	4,05± 0,12	7	70,0	9	64,3
2	13	3,24± 0,25	9	90,0	12	92,3

Для додаткового контролю за ефективністю лікування в секреті вимені піддослідних корів мікробну контамінацію (табл.2) та вміст лейкоцитів (табл.3).

Таблиця 2.

Мікробна контамінація секрету вимені корів хворих на гнійно-катаральний мастит (n=10).

Група	Препарат	Кількість мікроорганізмів в 1 мл секрету	
		до лікування	після лікування
Дослідна	Мастилін	24678± 110,1	221,6± 0,12
Контрольна	Мастисан А-форте	23624± 198,7	924,8± 11,6

Як видно в наведених в табл.2 даних, в наслідок застосування мастиліну кількість мікроорганізмів в секреті вимені зменшилась в 111,4 рази ($P < 0,001$) в порівнянні з початковим рівнем. При використанні мастисану А-форте мікробне число було менше в 25,6 рази ($P < 0,05$).

Таблиця 3.

Зміна кількості лейкоцитів в секреті вимені піддослідних корів (n=10).

Група	Препарат	Кількість лейкоцитів в 1 мл секрету		
		до лікування	в кінці терапевтичного курсу	на 10-ту добу лікування
1	Мастисан А-форте	2853860± 2204,4	1204340± 2448,6	841642± 728,4
2	Мастилін	2974348± 3404,7	972648± 3460,5	396428± 948,3

В результаті проведеного лікування у корів 1 групи загальна кількість лейкоцитів в секреті вимені до кінця терапевтичного курсу понизилась в 2,36, а на 10-ту добу - в 3,4 рази проти першопочаткового рівня. Після застосування мастиліну зниження кількості лейкоцитів було більш значним - відповідно в 3,1 та 7,5 разів.

Таблиця 4.

Економічна ефективність застосування мастиліну і мастисана А-форте при субклінічному маститі сухостійних корів.

Показники	Група	
	1	2
Економічні збитки, спричинені хворою, грн.	34875	22039,5
Витрати на лікування, всього (грн.)	2580	3402
в т.ч.: медикаменти	2050	2800
допоміжні засоби	142	142
трудові ресурси	460	460
Витрачено на кожну виліковану чверть вимені, грн.	64,5	85,1
Попереджені збитки, грн.	32305	18637,5
Економічний ефект від ветзаходу, грн.	29581	15235,5
Економічна ефективність на гривню витрат	11,5	4,5

Застосування мастиліну в системі оздоровчих заходів при маститі сухостійних корів економічно виправдано, тому що сума попередженого збитку в 11,5 разів перевищує матеріальні і трудові витрати.

Висновки.

1. При субклінічному маститі сухостійних корів лікування мастиліном шляхом 2-кратного, з 48 годинним інтервалом, внутрішньоцистернального введення в дозі 10,0 мл ефективно в 100% випадків за кількістю одужавших тварин і 90% – вилікованих чвертей вимені. За цими критеріями він перевищує в 1,5 разу мастисан А-форте. На відміну від мастисана А-форте, не погіршує органолептичні якості молока і не є джерелом інгібуючих речовин. При підгострому маститі сухостійних корів 3-4-кратне, з 48 годинним інтервалом, внутрішньоцистернальне введення мастиліну дозволяє усунути патологічний процес в 92,3% чвертей вимені.

2. Економічна ефективність застосування мастиліну на хворих субклінічним маститом сухостійних коровах виражається в сумі 11,5 грн. на гривню витрат; при лікуванні мастисаном А-форте вона була в 2,5 рази менше.

Список літератури.

1. Стравський Я. С., Коваленко В. Л. Найвищий стандарт лікування - це лікування без антибіотиків // Здоров'я тварин та ліки. – 2015. – №5. – С. 22-23.
2. Вовкун Т. В., Жук Ю. В., Мазур В. М. Терапевтична ефективність препарату мастилін при лікуванні маститу у корів // Ветеринарна медицина України. – 2015. – №5(23). – С. 16-18.
3. Наставление по диагностике, терапии и профилактике мастита у коров // Ветеринария с.-х. ж.-х. – 2011. – №1. – С. 57-64.
4. Борисевич В. Б., Борисевич Б. В., Каплуненко В. Г. та ін. Лікування корів, хворих на мастит, нано аквахелатами колоїдів металів // Ветеринарна медицина України. – 2009. – №7. – С. 20-22.

Применение неантибиотикосодержащего препарата мастилин при мастите сухостойных коров. Роман Л. Г.

Изучена терапевтическая эффективность мастилина при клиническом и субклиническом мастите сухостойных коров. Доказана его высокая лечебная и экономическая эффективность при внутрицистернальном введении.

Ключевые слова: мастит, мастилин, сухостойный период

Nonantibiotic preparation mastilin under dry cows' mastitis. Roman L. G.

The therapeutic effectiveness of mastilin under clinical and subclinical dry cow's mastitis has been studied. High therapeutic and economical effectiveness of mastilin have been proved.

Key words: mastitis, mastilin, dry period.