

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ І ПРОФІЛАКТИКИ СУБКЛІНІЧНОГО МАСТИТУ У КОРІВ

Клименко Богдан Вячеславович,
магістр,

Корейба Людмила Володимирівна,
к.вет.н., доцент, ДДАЕУ,

Роман Лілія Григорівна,
к.вет.н., доцент, ОДАУ

Мастит – це захворювання не лише молочної залози, а всього організму тварини, тому лікування має бути комплексним, спрямованим на ліквідацію запального процесу у молочній залозі та відновлення нормального фізіологічного стану всього організму [1, 2].

Лікуванню і профілактиці маститу присвячено найбільше наукових розробок та рекомендацій ніж іншим незаразним хворобам корів. Проте, аналізуючи дані літератури видно, що серед великої кількості описаних методів лікування корів при різних формах маститу до тепер переважає симптоматичне лікування основу якого складає антибіотикотерапія.

Комплексне використання методів етіотропної, патогенетичної, неспецифічної терапії корів при маститі не знайшло широкого висвітлення у спеціальній літературі та застосування у практиці ветеринарної медицини. Це можна пояснити тим, що такі роботи виконані окремими авторами, які підтвердили ефективність одного методу терапії хворих на мастит корів і описали отримані дані. Вибір методу лікування корів, хворих на мастит, залежить від виду маститу, його перебігу та загального стану організму тварини. З цією метою застосовують засоби фізичної, патогенетичної, етіотропної та при важкому перебігу хвороби симптоматичної терапії [3-6].

Патогенетична терапія ґрунтується на використанні лікарських засобів, що впливають на регуляторну – трофічну функцію нервової системи, зумовлюючи сприятливі зміни в перебігу патологічних, насамперед запальних процесів. Вона включає новокаїнову, тканинну терапію, деякі види фізіотерапії.

При лікуванні корів на мастит часто застосовують такі методи новокаїнової терапії, як коротка новокаїнова блокада нервів вим'я за Д.Д.Логвіновим; блокада зовнішнього соромітного нерва за Б.А.Башкіровим; провідникова анестезія молочної залози за Магдою.

Етіотропна терапія базується на застосуванні антимікробних засобів – антибіотиків, сульфаніламідів окремо або в різних поєднаннях.

При лікуванні хворих на субклінічний мастит корів ми використали два методи терапії – етіотропний та патогенетичний, які найбільше використовуються у практиці ветеринарної медицини. Для цього було сформовано 3 групи корів. Після підтвердження діагнозу хворих маститом

тварин відділяли від групи, ставили з краю і посередині корівника, давали високу суху підстилку та виключали із раціону соковиті корми й зменшували водопій. Усім хворим коровам робили коротку новокаїнову блокаду уражених чвертей вим'я за Д.Д. Логвиновим.

Хворим маститом коровам було призначено почергове двохразове введення внутрішньоцистернальне введення Мاستидев-гента /Мастидев-форте по 10 мл. Мاستидев-гента – це комбінація цефалексину і гентаміцину, що ефективно діють на грамозитивні і грамнегативні бактерії, як *Streptococcus*, *Staphilococcus*, *E.coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae* та інші, за винятком туберкульозної мікобактерії.

Мастидев-Форте – це синергічна комбінація антибіотиків.

Амоксицилін – напівсинтетична речовина з групи амінопеніцилінів. Активний по відношенню до грамозитивних (*Staphylococcus spp.*, *Streptococcus spp.*, *Actinomyces spp.*, *Clostridium spp.*, *Listeria monocytogenes*, *Bacillus anthracis*, *Corynebacterium spp.*) та деяких грамнегативних мікроорганізмів (*Salmonella spp.*, *Pasteurella spp.*, *Haemophilus spp.*, *Actinobacillus spp.*, *Bordetella spp.*, *E. coli*, *Fusobacterium spp.*, *Moraxella spp.*, *Proteus mirabilis*). Амоксицилін не ефективний по відношенню до штамів, що продукують бета-лактамазу. Механізм дії амоксициліну полягає у пригніченні синтезу білків клітинної стінки мікробіальної клітини.

Енрофлоксацин – антибіотик групи фторхінолонів. Активний по відношенню до грамозитивних (*Staphylococcus spp.*, *Streptococcus spp.*, *Corynebacterium spp.*, *Clostridium spp.*, *Enterococcus spp.*) та грамнегативних мікроорганізмів (*E. coli*, *Pseudomonas spp.*, *Haemophilus spp.*, *Actinobacillus spp.*, *Salmonella spp.*, *Pasteurella spp.*, *Campylobacter spp.*, *Bordetella spp.*, *Proteus mirabilis*, *Klebsiella spp.*, *Shigella spp.*), а також хламідій та мікоплазм. Механізм дії енрофлоксацину полягає у інгібуванні реплікації мікробіальної ДНК.

Преднізолон – синтетична речовина з групи протизапальних стероїдних сполук, також володіє протиалергенними та антиексудативними властивостями.

Пенетрант, який входить до складу препарату, посилює проникнення діючих речовин у епітеліоцити молочної залози та клітини мікроорганізмів.

Вивчення ефективності застосування при субклінічному маститі у корів у різні періоди розвитку запального процесу, які не завжди можна об'єктивно встановити, а також при неповному звільненні цистерни дійки від запального ексудату дали підставу для внесення і перевірки окремих коректив щодо інструктивних даних його використання. Це стосувалося по-перше дози, яка виявилася недостатньою для пригнічення запального процесу. Ефективність терапевтичної дії знижувалась також при неповному звільненні цистерни дійки від запального ексудату.

З цього погляду дослідній групі тварин вводили у цистерну ураженої чверті Мاستидев-гента /Мастидев-форте, а при відсутності секрету під час здоювання вводили внутрішньом'язово 50 ОД окситоцину, через 10–15 хв видоювали повністю наявний секрет і лише після цього застосовували засіб етіотропної дії.

З наведених у таблиці 1 даних видно, що терапевтична дія препаратів Мاستидев-гента /Мастидев-форте на фоні новокаїнової блокади хворої чверті

вим'я підвищувалась майже на 20%. Препарати Мастидев-гента /Мастидев-форте з рекомендованою дозою 10 мл на одне введення у цистерну хворої чверті вим'я представляють собою комбінацію бактерицидних і бактериостатичних антибіотиків широкого спектру антимікробної активності на грам-позитивні та грам-негативні мікроорганізми.

Результати порівняльного аналізу наслідків застосування Мастидев-гента /Мастидев-форте дають підстави констатувати, що терапевтична ефективність препарату залежить в першу чергу від тривалості розвитку запального процесу та стану слизової оболонки цистерни дійки, яка забезпечує всмоктування діючих речовин.

Таблиця 1

Наслідки лікування корів хворих на мастит

| Методи лікування | n | Одужало | | Вибуло | | Примітка |
|--|----|---------|------|--------|------|--|
| | | тварин | % | тварин | % | |
| Коротка новокаїнова блокада за Логвиновим Д.Д. (усім хворим коровам) | 15 | 7 | 46,7 | 8 | 53,3 | Причини вибуття корів: низька молочна продуктивність; неплідність; вік (9 років і старші) |
| Мастидев-гента /Мастидев-форте | 15 | 10 | 66,6 | 5 | 33,3 | |
| Окситоцин + Мастидев-гента /Мастидев-форте | 10 | 8 | 80,0 | 2 | 20,0 | |

При лікуванні корів впродовж першого тижня розвитку хвороби ефективність складала не менше 80%. Відповідно до термінів збільшення тривалості запалення зменшується рівень терапевтичної дії препарату, що очевидно пов'язано також із розвитком дегенеративних змін у тканинах молочної залози.

Шляхом застосування окситоцину ми досягали повного здоювання секрету із молочних протоків у цистерну чверті і далі у цистерну дійки, промиваючи таким чином стінки цистерни від липкого слизистого ексудату, домішки якого виявляли у видоєному секреті. Цим самим сприяли кращому і швидкому всмоктуванню антибіотиків та збільшенню спектру антимікробної їх дії.

Подвійну дозу ми застосовували коровам у яких не вдавалося об'єктивно визначити початок розвитку запалення. Це були корови переважно на 6–7 місяці лактації, у яких спостерігалось природне зменшення добових надоїв і доярки відмічали уже повне припинення виділення молока із ураженої чверті не підозрюючи мастит, бо клінічні ознаки хвороби були відсутні.

Отримані дані підтверджують доцільність збільшення дози, тобто одночасне введення препаратів Мастидев-гента /Мастидев форте коровам при субклінічному маститі не дивлячись на те, що вартість лікування також

зростає аналогічно у два рази. Проте, лактогенну функцію молочної залози вдається зберегти у 90% корів.

Поряд із проведенням загально – господарських і гігієнічних заходів профілактики маститу у ряді країн світу використовують медикаментозні методи профілактики шляхом вливання у цистерни вим'я корів комбінованих розчинів, емульсій або суспензій антибіотиків і сульфаніламідних препаратів на 8 і 9 місяцях сухостою. Комбінація антибіотиків у препараті може бути різною, що визначають за даними бактеріологічного дослідження молока і видового складу виділеної мікрофлори та її чутливості до антибіотиків. Тому не існує чітко виділених препаратів, у кожній країні вони є різні і мають різні назви, але їх склад і призначення мають спільну мету, яка полягає у гальмуванні розмноження та знищення мікрофлори вим'я корів.

У процесі виконання роботи на основі аналізу наслідків перевірки наявного поголів'я лактуючих корів на субклінічний мастит у дослідному господарстві ми провели виробничий дослід із застосуванням Нафпензалу DC по 3 г внутрішньоцистернально коровам на 20–25 день після запуску. Контролем служили сухостійні корови, яким препарат не вводили.

Критерієм оцінки ефективності профілактики були показники захворюваності корів на мастит протягом трьох місяців після отелення.

Для проведення науково-практичного дослідження нами було сформовано 2 групи корів (дослідну і контрольну по 10 тварин у кожній).

Препарат Нафпензал DC являє собою суміш діючих речовин прокаїну бензилпеніциліну, дегідрострептоміцину та нафциліну.

Таким чином, із 10 корів, яким у цистерну кожної чверті вим'я вводили по 3 г Нафпензалу DC у кінці 8 місяця тільності, після отелення протягом трьох місяців захворіло на мастит 1 корова або 10,0%, а у контрольній групі цей показник становив 40,0% це у 4 рази більше, що засвідчило достатньо високу профілактичну ефективність Нафпензалу DC у даному господарстві, результати наведені у таблиці 2.

Таблиця 2

Результати застосування Нафпензалу DC для профілактики маститу у корів

| Групи і кількість тварин | Доза і шляхи введення препарату | Захворіло на мастит після отелення | |
|--------------------------|--|------------------------------------|------|
| | | тварин | % |
| Дослідна n=10 | Нафпензал DC по 3 г у цистерну кожної чверті | 1 | 10,0 |
| Контрольна n=10 | не вводили | 4 | 40,0 |

Недоліком медикаментозної профілактики маститу корів є трудомісткість її проведення, бо препарат потрібно ввести в кожну дійку корови верхівку якої необхідно продезінфікувати 70° спиртом, здоїти вмістиме цистерни дійки,

акуратно ввести катетер і максимально витиснути суспензію у цистерну дійки. Потім пальцями акуратно натискаючи на шкіру дійки знизу проштовхнути легким масажем суспензію вгору до цистерни чверті.

Отже, для лікування хворих корів на субклінічний мастит слід застосовувати комплексну терапію з застосуванням етіотропних препаратів, патогенетичної і симптоматичної терапії.

Запровадити медикаментозну профілактику маститу корів з використанням у цистерну кожної чверті сухостійних корів (8–9 місяців вагітності) по 3–10 г. емульсії або суспензії антибіотиків.

Література

1. Корейба Л. В. Поширення та взаємозв'язок маститу із післяродовою патологією у корів в умовах господарств Дніпропетровської області / Л. В. Корейба, Д. Плужник, В. Герасимова // Науково-технічний бюлетень НДЦ біобезпеки та екологічного контролю ресурсів АПК / Дніпропетровський ДАУ. – 2012. – Т 1. – № 1. – С. 34-39.

2. Корейба Л. В. Особливості клінічного прояву післяродових маститів у високопродуктивних корів в умовах приватного підприємства «Агро-Союз» Синельниківського району Дніпропетровської області / Л. В. Корейба // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини : зб. наук. пр. Харківської державної зооветеринарної академії / Харківська державна зооветеринарна академія. – 2015. – Вип. 31. – Ч. 2. : Ветеринарні науки. – С. 59-62.

3. Гришко Д.С. Ефективність протимаститних препаратів вітчизняного виробництва у комплексній терапії корів, хворих на мастит / Д.С. Гришко, Ю.А. Жирнова // Вісник Сумського національного аграрного університету. – Суми, 2003. – №10. – С. 21-26.

4. Золотоноша К. М. Поширення післяродових маститів у корів голштинської породи в умовах Пр-АТ «Агро-Союз» Синельниківського району Дніпропетровської області / К. М. Золотоноша, Л. В. Корейба // Здобутки студентської молоді у вирішенні науково-практичних питань ветеринарної медицини : зб. матеріалів II (69) міжнар. студентської наук.-практ. конф. / Національний університет біоресурсів і природокористування України. – Київ, 2015. – С. 353-354.

5. Золотоноша К. М. Ефективність комплексного лікування хворих маститом корів в умовах Пр-АТ «Агро-Союз» Синельниківського району Дніпропетровської області / К. М. Золотоноша, Л. В. Корейба // Здобутки студентської молоді у вирішенні науково-практичних питань ветеринарної медицини : зб. матеріалів II (69) міжнар. студентської наук.-практ. конф. / Національний університет біоресурсів і природокористування України. – Київ, 2015. – С. 355-356.

6. Порівняльна ефективність лікування хворих маститом корів / О. В. Ковальчук, К. М. Золотоноша, Ю. В. Головка, Л. В. Корейба // Сучасні аспекти лікування і профілактики хвороб тварин : матеріали IV Всеукраїнськ. наук.-практ. Інтернет-конф. (Полтава, 15-16 жовт. 2020 р.) / Полтавська державна аграрна академія. – 2020. – С. 71-72.