

Ярослав Крижанівський

к.вет.н., ст.н.с., директор,

Юрій Перкій

к.вет.н., ст.н.с.,

Надія Моткалюк

науковий співробітник

Тернопільська дослідна станція ІВМ НААН,

м. Тернопіль

ВПЛИВ ПРЕПАРАТУ „КРЕМ ДЛЯ ВИМЕНІ” НА СТАН ШКІРИ ВИМЕНІ КОРІВ ТА БЕЗПЕКУ МОЛОКА

Важливе значення в профілактиці маститу корів має стан шкіри дійок і вимені. Сухість шкіри, тріщини, травми є воротами для проникнення інфекції. Запобігання їм та підтримання стану шкіри дійок і вимені корів у фізіологічній нормі є необхідною складовою здоров'я молочної залози [1, 2, 3, 4]. Тому розробка та виробництво широкого асортименту ефективних, недорогих вітчизняних протимаститних препаратів для профілактики і лікування маститу корів в даний час є актуальними та необхідними.

При створенні препарату для лікування сухості, тріщин та ран шкіри дійок вимені корів нами розроблені основні критерії, яким повинен відповідати препарат: мати широкий спектр бактеріостатичної дії, не порушувати склад нормомікробіоценозу шкіри вимені, зберігати свої властивості в присутності біоорганічних субстратів, не бути токсичним, не мати алергізуючої та сенсibilізууючої дії, не порушувати газо- і теплообмін шкіри, запобігати пересиханню шкіри і появі на ній тріщин, не мати запаху та не забарвлювати шкіру, легко наноситися і добре змиватися водою.

З урахуванням зазначеного нами було розроблено препарат на емульсійній гідрофільно-ліпофільній основі з вмістом 1% бензалконій хлориду, який ми назвали “Крем для вимені”. Водні розчини (10 %) препарату “Крем для вимені” мали слабо кисле значення рН (5,1–5,3), що близьке до величини рН шкіри. Зони затримки росту бактеріальних культур (*S. aureus*, *E. coli*) знаходилися в межах 15–25 мм, що відповідає показнику чутливості даних мікроорганізмів до препарату. Встановлено, що препарат щодо вказаних тест-культур володіє бактеріостатичною дією. Проведені токсикологічні дослідження показали, що згідно з ГОСТ 12. 1.007-88 ССБТ препарат “Крем для вимені” належить до нетоксичних засобів. Кумулятивного ефекту та сенсibilізууючої дії виявлено не було.

Мета роботи полягала у вивченні впливу розробленого протимаститного препарату зовнішнього застосування “Крем для вимені” на стан шкіри дійок вимені корів та якість молока.

При застосуванні препарату “Крем для вимені” легко наносився на шкіру дійок вимені корів, добре всмоктувався та значно поліпшував стан шкіри дійок. Визначено добру придатність препарату для масажу вимені.

Експериментальними дослідженнями виявлено, що препарат, при нанесенні на шкіру дійок вимені корів протягом 14 діб, зменшував мікробне обсіменіння шкіри в 6–9 разів ($P \leq 0,001$) порівняно з контролем, не порушуючи при цьому склад резидентної мікрофлори. Спостерігалися зміни співвідношення грамположитивної кокової та грамнегативної паличкової мікрофлори. Кількість стафілококів, стрептококів, псевдомонад ($P \leq 0,05$), БГКП ($P \leq 0,001$) через 14 діб зменшувалася на 25–40 % від початкових значень. Одночасно збільшувалася кількість грамположитивної паличкової мікрофлори ($P \leq 0,01$) та мікрококів ($P \leq 0,01$).

Застосування препарату “Крем для вимені” протягом семи діб зменшувало

кількість мікроорганізмів у асептично надосному молоці здорових корів у 1,4 раза ($P \leq 0,01$) та в 2,5 раза ($P \leq 0,01$) у хворих на субклінічний мастит.

Виявлено, що застосування препарату, хворим на субклінічний мастит коровам, сприяло зменшенню кількості соматичних клітин у молоці в 2–4 рази ($P \leq 0,01$), у $15,6 \pm 3,11$ % корів кількість соматичних клітин у молоці знизилася до норми (400 тис.). У здорових корів після застосування крему також спостерігали зменшення кількості соматичних клітин у молоці в 1,7 раза ($P \leq 0,05$).

Отже, застосування препарату "Крем для вимені" забезпечує одержання безпечного молока і його можна рекомендувати при комплексній терапії маститів.

Профілактичний протимаститний препарат зовнішнього застосування „Крем для вимені” має бактеріостатичну, ранозагоюючу та пом'якшувальну дію, зменшує загальну мікробну обсяжність шкіри і не порушує при цьому її мікробіоценоз, є нетоксичним препаратом та може бути використаний для тривалого застосування.

Література

1. Оксамитний М.К. Профілактика і лікування маститів у корів / М.К. Оксамитний, С.А. Векслер, С.М. Александров. – К.: Урожай, 1988. – 120 с.
2. Карликова Г.Г. Бактериальная загрязненность молока коров / Г.Г. Карликова // Ветеринария. – 2005. – №8. – С. 46–48.
3. Гончаренко І.В. Якість та безпека сирого молока / І.В. Гончаренко // Молочное дело. – 2006. – №1. – С. 54–55.
4. Неотложные задачи профилактики мастита у коров / А.Г. Шахов, В.Д. Мисайлов, А.Г. Нежданов та ін. – Ветеринария. – 2005. – №8. – С. 3–7.

Дмитро Морозенко

к.вет.н., лікар ветеринарної медицини,
Клініка ветеринарної медицини «ПЕС + КІТ»
м. Харків

БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ У ДІАГНОСТИЦІ ХВОРОБ ДРІБНИХ ДОМАШНІХ ТВАРИН

Розвиток ветеринарної науки за останні роки в Україні набуває значних темпів. Практична ветеринарна медицина активно використовує лабораторні та інструментальні методи дослідження тварин – імуноферментний аналіз, біохімічне дослідження біологічних рідин, ультрасонографію, доплерографію, комп'ютерну томографію [1]. За даними зарубіжних авторів, серед біохімічних досліджень науковці особливу увагу приділяють оцінці метаболізму колагену і протеогліканів сполучної тканини за різних захворювань тварин і людини за показниками оксипроліну, глікопротеїнів, глікозаміногліканів (ГАГ) та їх метаболітів [2–4].

При проведенні комплексної діагностики внутрішніх захворювань собак та котів нами було досліджено біохімічні показники сполучної тканини у сироватці крові (глікопротеїни – ГП, хондроїтинсульфати – ХСТ, фракції ГАГ) та сечі (оксипролін – ОП, уронові кислоти – УК). Діагностична інформативність цих тестів була наступною.

У собак за хронічної гепатопатії в стадії загострення відбувалося зростання вмісту ГП на 77 % порівняно із клінічно здоровими тваринами, ХСТ – на 82,5 %, ОП та УК – на 87 % і 39 % відповідно. За гастроентериту вміст ГП збільшився на 24%, а вміст загальних ГАГ зменшився на 24,5 %; показники ХСТ, ОП та УК при цьому залишалися незмінними. За гломерулонефриту вміст ГП в сироватці крові збільшився на 72,5 %, ХСТ – на 37 %, при цьому відбувалося зростання ІІІ фракції ГАГ на 52,4 %, ІІІІ фракції – на 10,5 %, ІІІІІ фракції – на 10,5 %, ІІІІІІІ фракції – на 10,5 %.