

УДК: 619:618.19 – 002:636.2

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МАЗИ ВИТЕМОЛ ПРИ ТРАВМАХ КОЖИ СОСКОВ ВЫМЕНИ У КОРОВ

Летунович А.А.

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

Требования, предъявляемые к качеству молочной продукции животноводства, с каждым годом повышаются. Поэтому вопрос получения молока высокого санитарного качества и биологической ценности, в настоящее время, остается актуальным. Среди различных заболеваний и функциональных нарушений организма коров, приводящих к снижению качества молока, на первом месте остается мастит.

Известно, что одной из причин воспаления молочной железы является повреждение кожи сосков (трещины, ссадины, царапины, раны), которые отмечаются у животных довольно часто. При данной патологии, в зону нарушения целостности тканей проникают микроорганизмы и создаются условия для возникновения мастита. Нарушаются трофические процессы, возникает болевая реакция и, как следствие, тормозится рефлекс молокоотдачи.

Практика показала, что перекись водорода и другие дезинфицирующие вещества при промывании или орошении травматических повреждений кожи сосков вымени, как правило, оказывают на кожные покровы раздражающее действие, иногда вызывают болевые ощущения. Мази, содержащие антибиотики или сульфаниламидные препараты, применяемые для лечения данной патологии, способствуют не только появлению штаммов микроорганизмов, устойчивых к данным лекарственным средствам, но и значительно снижают санитарное качество молока, делая его технологически не пригодным.

Решить эту актуальную задачу в какой-то степени возможно, применяя экологически чистые лечебно-профилактические мази. Для лечения и профилактики повреждений кожи вымени у коров нами предложена экологически чистая мазь витемол. Она представляет собой однородную розово-красную мазь, состоящую из *b*-каротина и вазелиновой основы.

Каротин, как действующее начало витемола, является биологически активным веществом, полученным из биологических субстратов, играющим важную роль в обмене веществ и поддержании здоровья людей и животных. Он способствует регенерации кожи и слизистых оболочек, повышает иммунитет, регулирует обменные процессы в тканях, является антиоксидантом. До недавнего времени считалось, что физиологическое действие каротина обусловлено его превращением в витамин А. Однако работы последних лет свидетельствуют, что каротин для крупного рогатого скота - это вещество, обладающее вполне самостоятельной биологической активностью. Имеются данные о том, что каротиноиды выполняют в биологических системах организма защитные функции от воздействия экзогенных и эндогенных факторов. Считается, что одним из возможных механизмов защитного действия каротиноидов является дезактивация высокореактивных свободных радикалов кислорода, перекисей, ксенобиотиков, которые являются причиной возникновения различных заболеваний из-за перекисного окисления липидов в мембранах клеток [2, 3]. Имеются сведения о влиянии *b*-каротина на дополнительное образова-

ние цитолитических Т-лимфоцитов, и снижает интенсивность воспалительных процессов [1].

Исследования по изучению терапевтической эффективности проводили в ЗАО «Ольговское» на животных с повреждениями кожи сосков вымени. За период опыта нами обследовано 200 коров. По принципу условных аналогов были сформированы опытная и контрольная группы по 100 животных в каждой, среди которых в каждой группе выделили по 10 коров для контроля. У поголовья опытной группы использовали мазь, в контрольной - борный вазелин. Препараты применяли путем втирания в кожу вымени и сосков в процессе массажа, один раз в день ежедневно в течение двух недель перед и после дойки. Контроль терапевтической эффективности применяемых препаратов определяли на основании клинических показателей, выявления субклинических маститов и по изменению количества соматических клеток в молоке.

Пробы молока и секрета получали на 1-ый, 7-ой и 14-ый день опыта. По его окончании коров контрольной и опытной групп исследовали на клинический и субклинический маститы.

Диагноз на субклинический мастит ставили экспресс методом с беломасином. Подсчет количества соматических клеток в пробах молока проводился по методу Прескота-Брида.

У 15% обследованного поголовья животных опытной и контрольной групп отмечались травматические повреждения кожи сосков вымени. Содержание соматических клеток в молоке до лечения у коров опытной группы составило $586,08 \pm 10,24$ тыс. в 1мл., соответственно в контроле $599,58 \pm 26,37$ тыс. У животных опытной группы в сборном молоке на седьмой день применения мази снизилось содержание соматических клеток почти в два раза и составило $347,84 \pm 41,94$ тыс/мл, а на четырнадцатый - $301,31 \pm 36,11$ тыс/мл., при чем у коров контрольной группы изменения были незначительные ($548,50 \pm 4,26$ и $534,36 \pm 4,77$). В течение опыта заболевания коров обеих групп маститом отмечено не было.

Срок заживления трещин и травматических повреждений кожи сосков вымени у коров опытной группы сократился до 3-4 дней в зависимости от тяжести поражения. На 2-3 дней применения наблюдался обезболивающий эффект, в то время как при использовании борного вазелина процесс заживления затягивался от 7 до 10 дней.

Заключение. Мазь витемол обладает высоким терапевтическим эффектом при лечении животных с трещинами и травматическими повреждениями сосков и кожи молочной железы, что приводит к получению молочной продукции с высоким санитарным качеством и биологической ценностью.

Литература. 1. Познанская А. А., Потапова А. А. Иммуномодулирующее действие циклокара - вододиспергирующей формы бета-каротина// Рос. науч. конф. «Человек и лекарство», Москва, 16-20 апреля 1996: Тез. докл. - М., 1996. - С. 44. 2. Bendich A. Recent advances in clinical research in involving carotenoids// Pure and Appl. Chem., 1994. - №5. - P.1017-1024. 3. Duthie G. Antioxidant vitamins the radicals and coronary heart disease// Brit. Food J. - 1990. - №8. - С.32-36