

УДК 632.2:619:618.19-002-0.8:615.33

ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВОМАСТИТНОГО ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ ШТАММОВ МОЛОЧНОКИСЛЫХ И БИФИДОБАКТЕРИЙ

Вилькевич А.С., Михалюк А.Н.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Возникновение и развитие субклинического мастита у лактирующих коров во многом определяется состоянием неспецифической резистентности организма животного и его молочной железы, наличием во внешней среде патогенной микрофлоры, факторов передачи инфекта [2].

Исходя из этиопатогенеза субклинического мастита лечение больных животных сводится к местному (интрацистернальному) применению этиотропных средств, в состав которых входят антибиотики, сульфаниламиды, нитрофурановые препараты. В последние годы разработано значительное количество эффективных препаратов. Они содержат в своем составе помимо высокоэффективного антибиотика последних поколений и гормональный компонент, в частности преднизолон, что в совокупности обеспечивает не только быстрое подавление микрофлоры, но и отсутствие раздражения тканей вымени в ответ на внутрицистернальное введение. Однако данные препараты хотя и доступны, но весьма дорогостоящи [3].

В этой связи несомненный интерес представляют пробиотики. Они обладают широкой гаммой позитивных фармакологических эффектов, экологичнее большинства других лекарственных средств и не снижают качество продукции [1].

Целью исследований явилось изучение лечебно-профилактической эффективности противомаститного препарата на основе штаммов молочнокислых и бифидобактерий в производственных условиях.

Исследования проводились на молочно-товарном комплексе «Колонтаи» КСУП «Заря и К» Волковысского района Гродненской области, а также на кафедре микробиологии и эпизоотологии УО «ГТАУ».

В ГНУ «Институт микробиологии НАН Б» была наработана опытная партия препарата для профилактики и лечения мастита у коров в количестве 10 л (количество жизнеспособных клеток молочнокислых и

бифидобактерий с включением инактивированных культур патогенных штаммов стафилококка в 1 мл, не менее $5,0 \times 10^9$ КОЕ).

Для проведения исследований были сформированы две группы коров: клинически здоровые коровы (48 голов) и коровы с субклинической формой мастита (16 голов), смывы с сосков которых были изучены на наличие и разнообразие находящейся на них микрофлоры.

Обработка сосков вымени здоровых коров и коров с субклинической формой мастита осуществлялась непосредственно после каждого доения животных путем погружения их в емкость с препаратом в течение 14 дней. В начале и в конце исследований брали смывы с сосков стерильными ватными тампонами, смоченными физраствором (от 10 коров из каждой группы). После взятия смывов тампоны погружали в пробирки с физраствором и доставляли на кафедру микробиологии и эпизоотологии УО «ГГАУ» для проведения микробиологических исследований.

Для изучения качественного состава микрофлоры и динамики ее изменения были использованы 5 основных сред – МПА, ЖСА, Сабуро, Эндо и Лактосреда. Посев на среды производили тампоном после тщательного избавления излишков физраствора, в котором они находились. Чашки Петри с посевами помещали в термостат и культивировали при температурах (30°C для грибов и 37°C для остальных групп микроорганизмов). Через 72 ч произвели учет выросших колоний.

Результаты исследований показали, что применение биопрепарата на основе молочнокислых и бифидобактерий способствует коррекции микрофлоры молочной железы в сторону преобладания молочнокислых бактерий при одновременном снижении условно-патогенных микроорганизмов, обеспечивает защиту молочной железы от проникновения условно-патогенной и патогенной микрофлоры, при этом лечебная эффективность препарата составляет не менее 40% (при субклинической форме мастита).

ЛИТЕРАТУРА

1. Гаврилин, А.С. Терапевтическая эффективность ряда препаратов при мастите у коров / А.С. Гаврилин // Сб. науч. тр. Казанского ГАУ. Казань, 2001. - С.26-28.
2. Слободяник, В.И. Эффективность комплексной терапии больных маститом лактирующих коров / В.И. Слободяник, Е.В. Зверев // Сб. науч. тр. СПб, 2003. - С.109-110.