

УДК 636:612(075.8)

**ПРИМЕНЕНИЕ НАНОЧАСТИЦ СЕРЕБРА
В ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЯХ,
НАПРАВЛЕННЫХ НА УСТРАНЕНИЕ ЛАМИНИТА**

Величко М.Г.¹, Гроховская Т.Ч.²

¹УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

²ГУ «НПЦ «Институт фармакологии и биохимии НАН Беларуси»

Одной из актуальных проблем в настоящее время является организация эффективных профилактических и лечебных мероприятий в отношении болезней копыт, наносящие животноводству значительный ущерб, вследствие резкого понижения продуктивности, вынужденной преждевременной выбраковки продуктивных животных, затрат на лечение и уход за больным скотом. Преждевременная выбраковка из технологического процесса потенциально высокопродуктивных коров приводит к повышению ротации стада, нарушает планы племенной работы, не позволяет полностью реализовывать генетический потенциал породы и снижает доходность отрасли.

Наблюдаемая тенденция дальнейшего распространения этого заболевания в стадах коров диктует необходимость осуществления системы целенаправленных профилактических мероприятий. Ввиду чего поиск новых высокоэффективных способов диагностики, экологически чистых и малотоксичных средств терапии и профилактики заболеваний копыт у коров остается одной из актуальных задач ветеринарии.

Учитывая высокую заболеваемость ламинитом при беспривязном содержании дойных коров и низкую лечебную эффективность антибиотиков (тетрациклин, стрептомицин и др.), нами был применен препарат, содержащий наночастицы серебра из расчета 6,7 нмоль /л 2-5 дней при комплексной обработке копыт у животных с ламинитом в зависимости от клинического состояния. Всего с профилактической и

лечебной целью препарат применяли на 52 животных. Для стабилизации наночастиц серебра использован боргидридный золь с размером частиц 9 нм, что повышает эффективность использования серебра и обуславливает агрегационную устойчивость его растворов.

Эффективность проводимых лечебно-профилактических мероприятий определялась по следующим показателям: 1) данные о количестве посещений животными кормостанции; 2) наличие изменений в копыте у животных (метод осмотра); 3) среднесуточный удой до и после проводимых лечебно-профилактических мероприятий.

Объектом исследований явились дойные коровы 2-3 лактации голштинской породы с различными формами заболеваний копыт.

Исследования были проведены с использованием клинических, морфологических, статистическо-экономических, расчетно-конструктивных методов, а также компьютерных данных по каждому животному. Методология проведенных исследований включала системный подход, позволяющий изучить вопросы распространения различных форм заболеваний копыт у коров и выбрать пути рационального лечения и профилактики заболеваний копыт с целью наиболее быстрого выздоровления коров, а также восстановление продуктивности.

Для установления нарушения двигательной функции каждое животное осматривали в станке, а также применяли метод проводки.

Из них было отобрано 52 животных с проблемами копыт для формирования 3-х групп животных:

1 – я группа: животные находятся в напряжении и ходят с опущенными головами (n=19);

2 – я группа: животные, которые при ходьбе пытаются беречь ногу (n=21);

3 – я группа: животные, у которых хромота ярко выражена, так что одна из конечностей не нагружается вовсе (n=12).

Для каждой группы животных назначили адекватный курс лечения. Комплексное применение функциональной обрезки с последующей обработкой Чеми спреем и наложением повязки с наночастицами серебра (боргидридный золь с размером частиц 9 нм) при пальцевом дерматите во второй группе позволило нормализовать двигательную активность и получить дополнительно на 7 сутки на 5,3 кг молока больше, чем до лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Попов В.Г. Вода, обогащенная серебром, в лечении коров больных эндометритами. // Проблемы вет.медицины в условиях реформирования с.-х.производства. –Махачкала.-2003.-С. 135-137
2. Петров Е.Б., Тараторкин В.М. Здоровье копыт – зеркало кормления и содержания // Основные технологические параметры современной технологии производства молока на

животноводческих комплексах (фермах).- Рекомендации.- М.:ФГПУ «Росинформагротех».- 2007.- С. 95