

УДК 619:616.24-002:631.22:628.8

**С.В. Савченко, А.Н. Карташова, Е.У. Лапина**  
*Витебская государственная академия ветеринарной медицины,  
Республика Беларусь, savchenko\_svs@mail.ru*

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ АЭРОЗОЛЬНОЙ ДЕЗИНФЕКЦИИ ПРИ ПРОФИЛАКТИКЕ БРОНХОПНЕВМОНИИ У ТЕЛЯТ**

Успешное развитие животноводства во многом зависит от направленного выращивания молодняка, сочетающего высокую продуктивность с устойчивостью организма к заболеваниям. Это важно потому, что только от здорового животного можно получать наибольшее количество продукции высокого качества.

По мнению практиков и научных работников [2, 3], из группы внутренних незаразных болезней сельскохозяйственных животных почти 1/3 приходится на долю респираторных заболеваний, среди которых бронхопневмония молодняка встречается наиболее часто.

Наиболее рациональным и удобным способом профилактики заболеваний респираторного характера является аэрозольный метод. Всасывание веществ в организме происходит в 20 раз более эффективно, при этом расход лекарственных препаратов сокращается в среднем в четыре раза. Аэрозольный метод так же в значительной степени снижает трудоемкость профилактических обработок, повышает производительность труда ветеринарных специалистов и исключает стрессовое воздействие на животных [1, 3].

Поэтому **целью исследований** являлось определение целесообразности аэрозольного применения химических веществ, обладающих дезинфицирующим действием для профилактики болезней органов дыхания молодняка крупного рогатого скота.

Объектом исследования служили телята в возрасте от 20 дней до 4-х месяцев, которых содержали в типовых помещениях с идентичными объемно-планировочными и технологическими решениями.

В контрольном телятнике аэрозольную дезинфекцию в присутствии животных проводили с помощью туманогенератора TF-35 глютаром. Для приготовления аэрозоля использовали: 60% - воды, 30% - глютарата, 5% - глицерина. Доза 2 см<sup>3</sup> раствора на 1 м<sup>3</sup> помещения, экспозиция 5 минут.

В опытном телятнике аэрогенно методом вазгонки применяли 2 г хлорной извести и 0,2 мл очищенного скипидара на 1 м<sup>3</sup> помещения при экспозиции 20 минут. Перед добавлением скипидара хлорную известь подогревали для ускорения реакции.

Исследование общей микробной обсемененности воздушной среды помещений проводили до аэрозольной обработки животных и после нее через 1, 3, 12, 24 часа с помощью подложек RIDA®COUNT (фирмы Ар-Биофарм, Германия).

Состояние здоровья животных учитывали путем ежедневного осмотра, регистрации больных в амбулаторном журнале и выяснения причин возникновения болезней. При заболевании животных лечили и наблюдали за ними до выздоровления, определяли продолжительность болезни. Диагноз на бронхопневмонию у телят подопытных групп ставили комплексно с учетом анамнестических данных, клинических признаков и лабораторных исследований. Инфекционными, в том числе вирусные и инвазионные заболевания исключали специальными исследованиями, проводимыми в диагностическом отделе райветстанции.

Первоначальным этапом исследований являлось определение влияния аэрозольной обработки дезинфицирующими веществами на микробную обсемененность воздуха помещений. Так, до дезинфекции в помещениях микробная обсемененность в среднем была одинакова и составляла 50 тыс.м.т. в 1 м<sup>3</sup>. Через час после аэрозольной обработки содержание микроорганизмов в воздухе было наименьшим. Причем аэрозольная обработка помещения глютаром способствовала снижению количества микроорганизмов в воздухе в 10 раз, а хлорной известью и скипидаром в 5 раз.

Количество микробных тел в 1 м<sup>3</sup> в опытном помещении через 3 часа после дезинфекции возрастало и восстановилось до первоначального уровня, который наблюдался до дезинфекции.

В контрольном помещении спустя 3 часа после применения глютарата микробная обсемененность возросла в 6 раз. При исследовании микробной контаминации через 12 и 24 часа, она составила 50 тыс.м.т./м<sup>3</sup>, что равно тому уровню, который наблюдался до дезинфекции.

Аэрозольная обработка помещений оказывала действие не только на воздух, с находящимися в нем во взвешенном состоянии микроорганизмами, но и позволяла санировать дыхательные пути у присутствующих животных, что снижало их заболеваемость бронхопневмони-

ей. Так, по истечении 3-х суток после дезинфекции заболеваемость телят в опытном помещении составляла 3,2%, что на 1% выше, чем в контрольном (2,2%).

По истечении 6-ти суток в контрольном телятнике, где производили аэрозольную обработку глютаром, больных животных не наблюдалось, а в опытном заболеваемость составила 1,8%.

На девятые сутки в контрольном помещении количество больных животных бронхопневмонией снизилось (1,9%), а в опытном возросло (1,8%). В последующие дни наблюдалась тенденция возрастания процента больных животных в контрольном и опытном телятниках и на 12 сутки она составила - 2,3% и 3,6% соответственно. По истечению 15 суток заболеваемость животных в помещениях практически была одинаковой (опытное - 3%, контрольное - 2,8%). На 20-й день количество больных животных немного снизилось (опытное - 2,5%, контрольное - 2,2%). Результаты исследований свидетельствуют о целесообразности применения аэрозольной дезинфекции в присутствии животных.

Таким образом, применение хлорной извести и скипидара, глютара для аэрозольной обработки помещений в присутствии животных позволяет получить экономический эффект в расчете на 1 рубль затрат 4,15 и 3,21 рублей.

#### Библиографический список

1. Внутренние незаразные болезни животных / И. М. Карпуть [и др.]; под общ. ред. проф. И.М. Карпутия. – Минск.: Беларусь, 2006. – 679с.
2. Жук, Л.Л. Лечение и профилактика респираторных болезней молодняка крупного рогатого скота / Л.Л. Жук // Ученые записки учреждения образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»: научно-практический журнал / Витебская государственная академия ветеринарной медицины; Ред. А.И. Ятусевич [и др.]. – Витебск: УО ВГАВМ, 2007. – Т.43, вып. 1. – С.80-82.
3. Кондрахин, И.П. Диагностика и терапия внутренних незаразных болезней животных / И.П. Кондрахин, В.И. Левченко. – Москва: Аквариум, 2005. – 830с.



УДК 574.1:636.22/.28

**Н.В. Самбуров, Л.А. Кузнецова**

*Курская государственная сельскохозяйственная академия, РФ,  
samburov\_nv@kgsha.ru*

### **БИОХИМИЧЕСКИЙ И ИММУННЫЙ СТАТУС КОРОВ В РАЗНЫЕ ПЕРИОДЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Продолжительность хозяйственного использования молочных коров важнейший хозяйственно-полезный признак, определяющий не только количество полученной продукции, величину и интенсивность ремонта стада, но и рентабельность отрасли. Биологически обусловленная продолжительность продуктивного периода у коров находится в пределах 12...17 лет. Однако в последнее время проблема увеличения срока продуктивного использования коров становится актуальной в связи с тем, что продолжительность эксплуатации животных в среднем по стране не превышает 3,2 лактации. Анализ племенных стад северных регионов РФ показал, что сроки использования высокопродуктивных коров составляют лишь 30...35% их биологического долголетия [1, 2].

Основными причинами преждевременной выбраковки коров является развитие таких патологий как ацидоз, кетоз, гепатодистрофии, эндометриты, маститы, некробактериоз. Известно, что развитию ацидоза, кетоза способствуют погрешности в организации кормления животных, а высокопродуктивные особи наиболее резко реагируют на все условия внешней среды. Ученые и специалисты указывают на связь между нарушением обмена веществ в форме кетоза и послеродовыми осложнениями и заболеваниями, которые не только снижают молочную продуктивность животных, но и обуславливают длительное бесплодие [3].

Для профилактики и коррекции метаболических процессов в организме животных широко используются разного рода кормовые премиксы, гепатопротекторы, иммуностимуляторы, витаминные препараты и другие средства. Однако в целом заметного улучшения по вышеназванным патологиям не наблюдается. Очевидно, основой их профилактики должна быть комплексная система организационно-хозяйственных, зоотехнических и ветеринарных мероприятий. При разработке таких мероприятий большое значение приобретает знание патофизиоло-