

ГХН - соль хлорноватистой кислоты, получают хлорированием водного раствора едкого натра (NaOH) молекулярным хлором (Cl<sub>2</sub>) или электролизом раствора поваренной соли (NaCl).

Образующийся при электролизе растворов хлорида натрия гипохлорит натрия является неустойчивым соединением и в отсутствие окисляющихся веществ постепенно разлагается, выделяя активный кислород и хлорид натрия. Препарат эффективен в отношении большинства распространенных микроорганизмов, включая антибиотикорезистентные. ГХН образуется в организме и естественным путём в фагоцитах в ходе дезактивации захваченного инородного возбудителя клеткой-фагоцитом. Эффект «родного вещества» позволяет объяснить и высокую эффективность применения лекарственного раствора ГХН, и хорошую переносимость его организмом.

Антимикробное действие ГХН основано и на том, что при растворении в воде он образует хлорноватистую кислоту, которая оказывает непосредственное окисляющее и дезинфицирующее действие.

Таким образом, изучение возможности применения аэрозолей натрия гипохлорита для профилактики респираторных заболеваний свиней является востребованным сельскохозяйственным производством.

УДК 636.2-053.2:612.12.087.72

### **ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА «ВИТАФАРМ Е – СЕЛЕН» НА СОДЕРЖАНИЕ СЕЛЕНА В КРОВИ ТЕЛЯТ**

**ЧЕРНИКОВ С.М.**, студент

Научный руководитель **ИВАНОВ В.Н.**, канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Заболевания, связанные с недостаточностью микроэлементов, обусловлены тем, что Республика Беларусь является биогеохимической провинцией по ряду минеральных веществ, в том числе и селену.

Беломышечная болезнь является одним из самых распространенных заболеваний среди молодняка крупного рогатого скота. Разработано много способов диагностики, лечения и профилактики беломышечной болезни, но все же данная патология имеет широкое распространение на территории Республики Беларусь.

Целью наших исследований явилось определение влияния препарата «Витафарм Е – Селен» производства СП «Ветинтерфарм» ООО, г. Минск на содержание селена в крови телят.

При выполнении работы по принципу условных аналогов было сформировано две группы клинически здоровых телят в возрасте 1-1,5 месяца. Телятам подопытной группы с профилактической целью в качестве средства заместительной терапии применяли препарат «Витафарм Е – Селен» в дозе 2 г на 20 кг массы тела один раз в сутки внутрь с водой пять дней подряд.

Животным контрольной группы использовали препарат-аналог «Introvit-E-Selen ws» производства Interchemie (Голландия) в аналогичной дозе по вышеуказанной схеме.

Животные обеих групп находились в одинаковых условиях кормления и содержания; кровь у телят брали с соблюдением общепринятых правил до дачи препарата, по окончании опыта и спустя пять суток после применения.

Наши исследования показали, что содержание селена в крови телят достоверно ( $P < 0,01$ ) повысилось в первой группе с  $0,78 \pm 0,028$  до  $1,04 \pm 0,037$  мкмоль/л (на 25%), а во второй с  $0,76 \pm 0,038$  до  $1,06 \pm 0,041$  мкмоль/л (на 28,3%) по отношению к началу опыта.

При исследовании содержания селена спустя пять суток после окончания дачи препаратов установили, что отмечалось дальнейшее нарастание его концентрации в крови в опытной группе до  $1,102 \pm 0,0185$  мкмоль/л, а в контроле –  $1,096 \pm 0,0367$  мкмоль/л.

Заключение. Препарат «Витафарм Е – Селен», применяемый для профилактики беломышечной болезни у телят, повышает содержание селена в крови животных, тем самым предупреждая развитие патологии.

УДК 619:616.74-008.6

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЕЛЕНСОДЕРЖАЩИХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ БЕЛОМЫШЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ У ТЕЛЯТ**

**ЧЕРНИКОВ С.М.**, студент

Научный руководитель **ИВАНОВ В.Н.**, канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Территория Республики Беларусь является биогеохимической зоной, где в окружающей среде отмечается низкое содержание макро- и микроэлементов, в том числе недостаток селена.

Для восполнения потребностей животных в данном микроэлементе применяются различные препараты, в состав которых входит селен, но в большинстве своем они производятся за рубежом, стоимость этих препаратов высока, что, в свою очередь, отражается на себестоимости продукции животноводства.

В настоящее время сотрудники кафедр фармакологии и токсикологии, внутренних незаразных болезней животных совместно с СП «Ветинтерфарм» ООО, г. Минск разработали селенсодержащий препарат - «Витафарм Е – Селен», в 1 г которого содержится 0,3 мг натрия селенита и 40 мг  $\alpha$ -токоферол ацетата.

Исследования по определению эффективности препарата «Витафарм Е – Селен» проводились в ряде хозяйств Витебской и Гомельской областей, для