

гигиены и экологии. - 2012. - № 2 (8). - С. 14-17. 8. Сулейманова, Г. Ф. Пути и возможности получения экологически безопасной продукции животноводства / Г. Ф. Сулейманова // Наука, образование, производство в решении экологических проблем (Экология-2016) : материалы XII Международной научно-технической конференции. - 2016. - С. 25-28. 9. Сулейманова, Г. Ф. Профилактические мероприятия по борьбе с гиподерматозом крупного рогатого скота / Г. Ф. Сулейманова, А. Р. Шарипов, А. М. Кабиров // Современное состояние, традиции и инновационные технологии в развитии АПК : материалы международной научно-практической конференции. – Уфа, 2018. - С. 197-200. 10. Сулейманова, Г. Ф. Эпизоотологические и эпидемиологические проблемы токсокароза / Г. Ф. Сулейманова // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана, 2012. - Т. 210. - С. 230-234. 11 Сулейманова, Г. Ф. Патоморфология кишечника и печени при токсокарозе собак / Г. Ф. Сулейманова // Морфология. - 2018. - Т. 153. - № 3. - С. 266-266а. 12. Сулейманова, Г. Ф. Патоморфология лимфатических узлов у норок при алиментарном гастроэнтерите / Г. Ф. Сулейманова // Морфология. - 2019. - Т. 155. - № 2. - С. 274.

УДК 636.09:619.08

## ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ БЕЛОМЫШЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ ТЕЛЯТ

**Казанина М.А.**

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»,  
г. Уфа, Российская Федерация

**Введение.** Среди болезней молодняка сельскохозяйственных животных большое распространение имеет беломышечная болезнь, которая характеризуется глубоким нарушением обменных процессов в организме, функциональными и морфологическими изменениями в нервной системе, мышечной ткани (сердечной и скелетной), печени и других органах, а гибель молодняка от этой болезни, причиняют значительный экономический ущерб, смертность иногда достигает до 60%. Основная причина возникновения беломышечной болезни является недостаток витамина Е в организме молодняка, которая развивается при недостаточном обеспечении животных селеном [3, 8], хотя добавка его к корму предупреждает повышение потребности в витамине Е и не допускает развития заболевания. Селен и витамин Е по действию близки между собой, только селен примерно в 2-3 тысячи раз активнее витамина Е. В регионах с низким содержанием селена в почве [6] для профилактики беломышечной болезни требуется дополнительная обработка животных селенсодержащими препаратами. Их применение повышает сохранность молодняка, прирост живой массы, продуктивность [9, 10].

В связи с этим, перед нами была поставлена задача изучить действие препаратов селена на организм молодняка крупного рогатого скота при беломышечной болезни и определить наиболее эффективный метод лечения [1, 2, 4, 5, 11, 12], при этом отслеживая динамику биохимических показателей крови телят и показателей среднесуточного прироста живой массы [13].

**Материалы и методы исследований.** Исследования проводились на телятах черно-пестрой породы, в хозяйстве, где в течение нескольких лет ранней весной регистрировалась беломышечная болезнь около 40%.

Предварительный диагноз на беломышечную болезнь телят устанавливали на основании клинического осмотра животных, данных клинических исследований [14], лабораторных исследований крови [6, 7]. Окончательный диагноз устанавливали по показателям биохимии крови (определяли уровень витамина Е, общий белок, резервная щелочность, каротин, фосфор и кальций).

В опытах было использовано 15 телят пятидневного возраста одинакового содержания и кормления, которых по принципу аналогов разделили на 3 группы по 5 голов в каждой. Живая масса подопытных животных на начало эксперимента составляла в среднем 27 кг.

Телятам первой группы в возрасте 5 дней с профилактической целью вводили комплексную биологически активную добавку «Е–селен», внутримышечно в дозе 3 мл на голову, однократно.

Животным второй группы с пяти дневного возраста с интервалом в 7 дней с лечебной целью вводили «Е-селен» по 5 мл на голову трехкратно, внутримышечно. Для подавления сопутствующей микрофлоры применяли «Бициллин-3» внутримышечно по 300000 ЕД на животное 2 раза с интервалом в 7 дней.

Телятам третьей группы с пяти дневного возраста с интервалом в 7 дней для восполнения микроэлементов вводили препарат «Седимин» по 5 мл на голову трехкратно, внутримышечно. Применяли антибактериальный препарат «Нитокс 200» по 1 мл на 10 кг живой массы, внутримышечно, однократно. Использовали витаминный комплекс «Айсидивит» по 5 мл, внутримышечно, двукратно.

В начале опыта, а затем через 10 и 20 суток после начала опыта брали кровь для биохимических исследований.

**Результаты исследований.** При клиническом исследовании у больных телят наблюдали характерные для беломышечной болезни изменения: угнетенное состояние, понижение аппетита, учащенное сердцебиение, дыхание, глухость и ослабление тонов сердца. В ходе опыта такие телята значительно отставали в росте, наблюдались нарушения и в биохимических показателях крови. Так в начале исследований уровень витамина Е в крови больных телят был снижен почти в 3,5 раза, уровень общего белка и количество каротина также был ниже нормальных параметров.

Содержание витамина Е в крови телят опытных групп в начале опыта было резко снижено. После проведенных лечебных мероприятий показатель витамина Е в крови животных повысился и достиг физиологической нормы. У телят второй группы на 10 сутки исследований этот показатель был выше фонового показателя в 2,2 раза, но ниже значений контрольной группы в 1,47 раза. На 20 сутки эксперимента данный показатель превысил фон в 4 раза и достиг показателя контрольной группы. В крови животных третьей группы витамин Е достиг самого высокого показателя по сравнению с данными телят предыдущих групп на 20 сутки эксперимента. Так их уровень превысил данные животных первой и второй групп в 1,1 раза.

Фоновый показатель уровня общего белка в крови больных телят был значительно понижен, по сравнению с контролем, но в процессе эксперимента этот показатель несколько повышался. Содержание общего белка в крови телят второй группы было выше фонового значения на 10 и 20 сутки эксперимента в 1,11 раза и

1,18 раза, соответственно, а на 20 день достиг уровня контрольной группы. Повышения общего белка в крови зафиксировали у телят третьей группы, его содержание было выше фонового показателя и данных первой группы на 10 сутки эксперимента, в 1,2 раза и в 1,03 раза, а на 20 сутки эксперимента в 1,22 раза и 1,01 раза, соответственно.

Содержание каротина в крови телят второй группы в начале эксперимента был ниже контрольных значений в 1,33 раза, к 10 суткам в 1,05 раза. К 20 суткам эксперимента показатель каротина превысил контрольное значение в 1,08 раза. Более высокого показателя каротина, по сравнению с данными телят предыдущих групп, достигли в крови животных третьей группы. В начале опыта он также был пониженным, по сравнению с контролем. К 10 суткам эксперимента уровень каротина превысил контрольные показатели в 1,15 раза. К 20 суткам исследований уровень каротина в крови телят был выше значений первой и второй групп в 1,08 раза и в 1,03 раза соответственно.

Показатели кальция, фосфора и щелочного резерва крови исследуемых животных во время эксперимента оставались в пределах физиологической нормы во все сроки эксперимента. Все показатели к концу эксперимента, после проведенных лечебных мероприятий, достигли параметров контрольной группы или превышали их. Лечение комплексной биологически активной добавкой «Е-селен» в комплексе с антибактериальным препаратом «Бициллин-3» способствует незначительному повышению в крови телят общего белка, витамина Е и каротина. Более высокий уровень общего белка, витамина Е и каротина регистрируется при применении препарата «Седимин», антибактериального препарата «Нитокс 200» на фоне витаминного препарата «Айсидивит».

Живая масса телят в период опыта повышалась и прирост массы тела к концу эксперимента составил почти 20 кг.

**Заключение.** Результаты наших исследований свидетельствуют, что наилучшие показатели лечения беломышечной болезни телят были достигнуты при применении препаратов «Седимин», «Нитокс 200» и «Айсидивит».

*Литература.* 1. Изучение гепатопротекторного и антиоксидантного действия комплексного соединения глицирризиновой кислоты с левомецетином / Г. В. Базекин [и др.] // Человек и лекарство : материалы X Российского национального конгресса. - 2003. - С. 577-578. 2. Влияние комплексного соединения глицирризиновая кислота + левомецетин на резистентность к инфекции / Г. В. Базекин [и др.] // Лабораторное дело: организация и методы исследований : материалы конференции. - 1999. - С. 32-33. 3. Давлетова, В. Д. Влияние препаратов селена на рост и развитие мускусных уток / В. Д. Давлетова, Е. Н. Сквородин // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. - 2012. - № 2. - С. 22-24. 4. Зотова, Е. В. Использование радиационной технологии в диагностике болезней, терапии и биологической промышленности / Е. В. Зотова, Г. Ф. Сулейманова // Студент и аграрная наука : материалы IV Всероссийской студенческой конференции. - 2010. - С. 59-60. 5. Новые производные малеопимаровой кислоты и их противовоспалительная и противовоспалительная активность / А. Ф. Исмагилова [и др.] // Труды Кубанского государственного аграрного университета. - 2010. - № 27. - С. 145-149. 6. Каспранова, Г. Ф. Токсокароз собак на южном Предуралье Башкирской АССР: (эпизоотология, профилактика и лечение) / автореф. дис. ... канд. вет. наук / Г. Ф. Каспранова ; Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии им. К.И. Скрябина. - Москва, 1990. 7. Каспранова, Г. Ф. Влияние дегельминтизации на клиничко-

гематологические показатели у собак при токсокарозе // Диагностика, лечение, профилактика паразитарных заболеваний сельскохозяйственных животных : межвузовский сборник научных трудов. - Ставрополь, 1989. - С. 92-97. 8. Сквородин, Е. Н. Влияние препаратов солвимиин селен и селемаг на рост и развитие мускусных уток / Е. Н. Сквородин, В. Д. Давлетова, О. В. Дюдьбин // Ветеринария. - 2013. - № 9. - С. 16-20. 9. Сулейманова, Г. Ф. Перспективы использования цеолитов с целью получения экологически безопасной животноводческой продукции / Г. Ф. Сулейманова // Проблемы ветеринарной санитарии, гигиены и экологии. - 2012. - № 2 (8). - С. 14-17. 10. Сулейманова, Г. Ф. Пути и возможности получения экологически безопасной продукции животноводства / Г. Ф. Сулейманова // Наука, образование, производство в решении экологических проблем (Экология-2016) : материалы XII Международной научно-технической конференции. - 2016. - С. 25-28. 11. Сулейманова, Г. Ф. Профилактические мероприятия по борьбе с гиподерматозом крупного рогатого скота / Г. Ф. Сулейманова, А. Р. Шарипов, А. М. Кабиров // Современное состояние, традиции и инновационные технологии в развитии АПК : материалы международной научно-практической конференции. – Уфа, 2018. - С. 197-200. 12. Сулейманова, Г. Ф. Эпизоотологические и эпидемиологические проблемы токсокароза / Г. Ф. Сулейманова // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана, 2012. - Т. 210. - С. 230-234. 13. Сулейманова, Г. Ф. Патоморфология кишечника и печени при токсокарозе собак / Г. Ф. Сулейманова // Морфология. - 2018. - Т. 153. - № 3. - С. 266-266а 14. Сулейманова, Г. Ф. Патоморфология лимфатических узлов у норок при алиментарном гастроэнтерите / Г. Ф. Сулейманова // Морфология. - 2019. - Т. 155. - № 2. - С. 274.

УДК 619:616.993

## ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ КРИПТОСПОРИДИОЗА ТЕЛЯТ

**Каримова Л.Р., Николаева О.Н.**

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»,  
г. Уфа, Российская Федерация

**Введение.** У новорожденных телят в первые месяцы жизни, начиная с 3-4-дневного возраста, отмечена и водянистая диарея (понос). Животные плохо пили молоко, у них отмечалось угнетение общего состояния организма. Была проведена срочная лабораторная диагностика.

После положительных результатов высокая интенсивность и экстенсивность инвазии криптоспоридий среди сельскохозяйственных животных. Заболевание у телят проявляется во все сезоны года, но особенно часто весной и осенью. Телята в возрасте до 30-ти дней имеют повышенный риск вирусной инфекции и более склонны к развитию клинических симптомов - диареи.

Несмотря на некоторые успехи в изучении криптоспоридиоза во многих странах мира, в том числе и в нашей стране, заболевание продолжает оставаться актуальной проблемой ветеринарии и медицины. Повышение неспецифического иммунитета является важным звеном для ликвидации заболевания у новорожденных телят, а также для быстрого восстановления [1, 2, 3].

Цель исследований - сравнить эффективность методов лечения криптоспоридиоза телят.