

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бобылев, Г. М., Сатторов, И. Т., Махмудов, К. Иммуностимулирующие препараты при бронхопневмонии телят // Ветеринария. - № 10. – 2000. – 41 с.
2. Никулина, Н. Б., Аксенова В. М. Функциональная активность эритроцитов телят при бронхопневмонии // Ветеринария. - № 4. – 202. – С. 214-218

УДК 577.1:616-008:616.33:636.234.1

### **РОЛЬ ЛЕГКОРАСТВОРИМЫХ УГЛЕВОДОВ В ВОЗНИКНОВЕНИИ НАРУШЕНИЙ РУБЦОВОГО ПИЩЕВАРЕНИЯ И ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ У ЖВАЧНЫХ ЖИВОТНЫХ**

**Шиманова А. А., Гречишкин А. С., Степанов И. С.,  
Кенжегалиева М. Б., Калюжный И. И.**

ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет им.  
Н. И. Вавилова»

г. Саратов, Россия

В работе даётся информация о клинико-биохимических показателях рубцового ацидоза. Установлено, что для возникновения патологии требуется различное количество крахмалистого корма от 22,5 до 42,7 г на кг массы тела животного. Первые признаки болезни появляются в виде угнетения. В тяжёлых случаях животные чаще лежат, опустив голову, отношение их к окружающему безразличное, передвигаются они только по принуждению, походка вялая, шаткая, опора не прочная [1, 4].

Температура тела у животных до заболевания была  $38,0 \pm 0,20$  °. По мере развития болезни она постепенно повышалась и через 24 ч достигла максимальных границ нормы –  $39,5 \pm 0,12$  °. Затем до 4 суток колебалась от  $38,6$  до  $39,1$  °. На 5-7-е сутки температура повышалась до  $40,5 \pm 0,34$  –  $40,8 \pm 0,40$  ° ( $P < 0,001$ ) и только потом снижалась до нормальной. Волос теряет блеск, кожа становится сухой, эластичность её снижается, она приобретает резкий запах, напоминающий запах прогорклого масла.

Через сутки частота пульса резко возростала и достигала 90-100, а через 30 ч  $136 \pm 6,85$  ( $P < 0,001$ ) ударов в минуту у отдельных животных и выше. Пульс малой силы в отдельных случаях еле ощутим.

Гематокритная величина резко возростала и к 24-30 ч достигала самых высоких величин – 43,0-44,6%.

Частота дыхательных движений в течение всей болезни периодически изменялась. Только при очень тяжёлом течении болезни наблюдалось постоянное и довольно продолжительное учащение дыхания.

В органах пищеварения выявлялись следующие изменения [2, 3].

Слизистая оболочка ротовой полости с развитием болезни умеренно гиперемированна, особенно на дёснах, вокруг коренных зубов, щечной поверхности.

Наиболее выраженные изменения были на языке, через сутки на всей его поверхности, от корня до кончика, появлялся налет, который стойко сохранялся в течение болезни и даже после исчезновения клинических признаков заболевания.

В конце первых суток болезни у большинства животных отмечалось полное отсутствие движений рубца и прекращение всех звуковых явлений в нём. У многих изменялись контуры живота.

Рубцовое содержимое, взятое натошак, имело рН = 7,39-7,52, ферментативная активность микроорганизмов и количество инфузорий в нём были несколько снижены, в разгар болезни реакция среды в рубце снижалась до 3,51.

Содержание молочной кислоты резко возрастало к 30-му часу болезни и составило  $99,17 \pm 9,27$  ммоль/л ( $P < 0,001$ ).

На основании проведенных исследований можно прийти к следующему заключению, что введение в рацион крахмалистых кормов в дозе от 22,5 до 42,7 г вызывает глубокие нарушения ферментативных процессов в рубце с понижением рН среды. Клинически заболевание проявлялось анорексией, учащением пульса, повышением на 5-7-е сутки температуры тела, отсутствием моторики рубца, поносом, сильным обезвоживанием, отсутствием диуреза и ламинитом.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Калужный И. И., Баринов Н. Д., Гвоздева О. Г. Патологические процессы, происходящие в рубце жвачных в современном понятии // Материалы международной научно-практической конференции. – Издат. Лаганова В. П. Саратов, 2005. – С. 423-427.
2. Калужный И. И., Степанов И. С. Значение микрофлоры рубца в пищеварении // Актуальные проблемы ветеринарной медицины, пищевых и биотехнологий. Материалы Международной научно-практической конференции. – Саратов, 2017. – С. 240-243.
3. Калужный И. И. Ацидоз рубца крупного рогатого скота // Приволжское кн. Изд-во, Саратов, 1996. - 237 с.
4. Разумовский, Н. Профилактика алиментарных болезней у коров / Н. Разумовский, Н. Зенькова. // Ветеринарное дело. – 2016. – № 7. – С. 5-9.