

ГУТЫЙ Б.В., аспирант

Львовская национальная академия ветеринарной медицины им. С.З. Гжицкого

ВЛИЯНИЕ НИТРАТА НАТРИЯ НА УРОВЕНЬ ПРОДУКТОВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ

Знание механизма взаимодействия нитрата натрия с гемоглобином открывает пути целенаправленного поиска средств, защищающих от токсического действия яда. Возможны два пути токсического воздействия солей азотистой кислоты при попадании их в живой организм – метгемоглобинообразование и изменение стационарных концентраций физиологических радикальных метаболитов: HO_2 , O_2^- , OH , NO_2 . Последние оказывают выраженное окисляющее действие, взаимодействуя с SH-группами белков, восстановленными формами коферментов, полиненасыщенными физиологически активными соединениями.

В связи с вышеизложенным представляло интерес исследовать изменения уровня продуктов перекисного окисления липидов: диеновых конъюгатов (ДК) и малонового диальдегида (МДА) при условии действия разных доз нитрата натрия.

Установлено, что введение экспериментальным животным нитрата натрия приводит к достоверному повышению уровня ДК и МДА в эритроцитах по сравнению с животными контрольной группы.

При кормлении нитрата натрия бычкам в дозе $0,1 \text{ гNO}_3^-/\text{кг}$ массы тела животного уровень МДА и ДК по сравнению с контролем повысился относительно МДА на 6,4% и ДК на 8%, что составляло соответственно МДА $0,266 \pm 0,010$ мкмоль/л и ДК $6,31 \pm 0,25$ мкмоль/л. На 10 сутки уровень МДА составлял $0,278 \pm 0,011$ мкмоль/л, то есть повысился на 4,5% по сравнению к 5 суткам. Уровень ДК составлял $6,63 \pm 0,26$ мкмоль/л, то есть повысился на 5,1% по сравнению к 5 суткам. На 20 сутки уровень МДА и ДК опять начал возрастать, а на 30 сутки уже составлял $0,284 \pm 0,012$ (МДА) и $7,09 \pm 0,3$ мкмоль/л, то есть повысился соответственно МДА на 0,7% и ДК на 3% относительно 20 суток.

При скармливании нитрата натрия в дозе $0,2 \text{ гNO}_3^-/\text{кг}$ массы тела животного наблюдались те же изменения как и в первом случае, но уровень МДА та ДК был значительно выше. При сравнении второй подопытной группы D_2 с первой D_1 установлено, что уровень МДА и ДК был выше на 5 сутки после скармливания нитрата натрия на 2,3% МДА и на 4,8% ДК, на 10 сутки уровень МДА был выше на 2,2%, а уровень ДК на 4,7% по сравнению к первой подопытной группы. На

20 сутку соответственно уровень МДА и ДК был выше на 3,2% и 5,8%. И на 30 сутку уровень МДА группы Д₂ был выше по сравнению с группой Д₁ на 49%, а уровень ДК – на 4,6%

Таким образом, при интоксикации нитратом натрия в организме накапливаются радикальные метаболиты, которые инициируют процессы перекисного окисления липидов.

УДК 619: 616.995.132.8

ДЛУБАКОВСКИЙ В.И., кандидат ветеринарных наук, ассистент
УО «Гродненский государственный аграрный университет»

ДЕГЕЛЬМИНТИЗАЦИЯ – ВАЖНОЕ ЗВЕНО В ПРОФИЛАКТИКЕ ПАРАСКАРИДОЗА ЛОШАДЕЙ

Изменившаяся в сельском хозяйстве экономическая ситуация, крайне ограничившая получение энергоресурсов, опять привлекла внимание к интенсивному использованию лошадей. Гельминтозы лошадей, в частности нематодозы, препятствуют получению высокой продуктивности и производительности от этих животных. Нематодозы лошадей имеют широкое распространение в мире, встречаются практически на всех континентах и наносят значительный экономический ущерб. Значительное место в инвазионной патологии занимает параскаридоз лошадей.

Нами в течение 2000-2005 гг. при обследовании коневодческих хозяйств республики было установлено, что у лошадей инвазированность параскаридами составила от 12 до 21%.

Многочисленные исследования ученых в области паразитологии свидетельствуют о важности проведения мероприятий по профилактике гельминтозов животных. Неотъемлемой частью этих мероприятий является поиск источников инвазии среди животных и оказания им лечебной помощи путем проведения дегельминтизации. Источником являются больные животные, однако часто из за отсутствия клинического проявления болезни они остаются незаметными. Поэтому требуется тщательно проводить диагностические исследования на гельминтозы и желательны все поголовье лошадей, а не 10-20 % от общего количества как рекомендуют многие исследователи и инструкции по ликвидации заболеваний.

В связи с тем, что поголовье в каждом хозяйстве составляет от 30 до 200 животных, подвергнуть их исследованию на гельминтозы не составит огромного труда. После постановки диагноза животное необходимо изолировать от других животных и не выпасть без проведения лечения.