токсичностью для белых мышей в дозе 10^7 микробных клеток на животное не вызывали их гибель в течение 1-2-х суток.

Результаты исследований показали, что культуры протея, выделенные из патологического материала павших телят, обладали выраженными токсигенными (вызывали некроз кожи задней лапки белых мышей в месте инъекций) свойствами. Это — основание считать их этиологическим агентом в возникновении абомазитов у телят.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Павлович, С.А. Микробиология с вирусологией и иммунологией: учеб. пособие / С.А. Павлович. Мн.: Выш. Шк., 2005 799 с.
- 2. Покровский В.И. Медицинская микробиология / В.И. Покровский, О.К. Поздеева. М.: ГЭОТАР– Медицина, 1998. 192 с.

УДК 636.2.35:612.8

МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У КОРОВ, НАХОДЯЩИХСЯ В СОСТОЯНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ПОЛИМИКРОЭЛЕМЕНТОЗА

Мапинович А.А.

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

Патогенез микроэлементоза имеет длительный субклинический период, характеризующийся развитием многочисленных изменений на функциональном и биохимическом уровне во многих органах и системах, которые, постепенно развиваясь, обуславливают появление необратимых морфологических нарушений в клиническую стадию заболевания [1].

Целью исследования явилось изучение направленности метаболических изменений у коров при хроническом субклиническом полимикроэлементозе, характерном для белорусской биогеохимической провинции.

Ранее проведенными исследованиями было установлено, что у коров наиболее часто регистрируемым субклиническим полимикроэлементозом является сочетание гипокобальтоза, недостаточности селена и йода — который регистрируется более чем у 70% животных.
Также у 12,9% животных дополнительно к этой патологии отмечался
гипокупроз, у 8,9% животных — недостаточность марганца, а у 6,8%—
недостаточность цинка [2]. В соответствии с этим было создано 4
группы опытных животных, от которых отбиралась кровь для биохи-

мических исследований в рамках научно-производственного опыта, проходившего в 2004-2008 годах. Всего было исследовано 412 проб крови из 17 хозяйств различных регионов республики с данными субклиническими микроэлементозами.

В результате проведенных исследований были сделаны следующие выводы о том, что общими для этих микроэлементозов метаболическими процессами является развитие синдрома липопероксидации на фоне дисбаланса в прооксидантно-антиоксидантной системе организма, развитие эндоинтоксикации и метаболический ацидоз.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Авцын, А.П. Микроэлементозы человека: этиология, классификация, органопатология / А.П. Авцын, [и др.]. М.: Медицина, 1991. 496 с.
- 2. Мацинович, А.А. Микроэлементозы животных: диагностика, лечение и профилактика / А.А. Мацинович, А.П. Курдеко, Ю.К. Коваленок. Витебск, 2005. 164 с.

УДК 639.3.091.619

УЛЬТРАСТРУКТУРНЫЕ ПЕРЕСТРОЙКИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ СЫЧУГА ТЕЛЯТ ПРИ ДИСПЕПСИИ Микулич Е.Л.

УО "Белорусская государственная сельскохозяйственная академия» г. Горки, Республика Беларусь

Отсутствие интереса к изменениям ультраструктуры эпителиоцитов, главных и обкладочных клеток, микроциркуляторного русла сычуга представляется нам неоправданными, если учесть, что сычуг в первые дни постнатального онтогенеза выполняет важные функции в реадсорбции, секреции и гидролизе пищевых веществ. При ультраструктурном исследовании слизистой оболочки сычуга телят, больных диспепсией, установлено, что в первые сутки после начала развития диареи внешняя поверхность цитоплазматической мембраны эпителиальных клеток покрыта обильным слоем гликокаликса, в последующие два дня отмечается явление дисплазии, которая приводит к ослаблению слизистого барьера. Нарушается структура ворсинок эпителиоцитов: они становятся короткие, широкие и редкие, в результате чего происходит уменьшение всасывающей поверхности, а увеличенное пространство между ворсинками становится легкодоступным для микроорганизмов. На 2-3 день болезни митохондрии становятся округлыми и вакуолизируются, цистерны аппарата Гольджи находятся в суженом состоянии, цистерны эндоплазматической сети подвержены частичной редукции. Десмосомы плохо различимы и разделены, контуры клеток