

4. Чумаков, В.Ю. / Алгоритм диагностики уролитолиза у домашних плотоядных / В.Ю. Чумаков, Е.Ю. Складнева // Ветеринарная патология. - 2008. - №1 (24). - С. 90-92.

5. Воронцова, О.А. Применение коммерческого корма для лечения уролитолиза кошек / О.А. Воронцова, Н.А. Пудовкин, В.В. Салаутин, Т.М. Прохорова // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана, 2018. – Т. 235. – №3. - С.22 – 25.



УДК 619:616.98:[578.823.91+579.842.11]:636.4

В.А. Воропай, В.И. Гардиенак, С.П. Герман

*Витебская государственная академия ветеринарной медицины, Республика Беларусь
patan-vgavm@mail.ru*

МАКРО- И МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ОРГАНАХ ПОРОСЯТ ПРИ АССОЦИАТИВНОМ ТЕЧЕНИИ ЭШЕРИХИОЗА И РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

В последние десятилетия возросла частота смешанных инфекционных болезней, вызываемых различными представителями микроорганизмов: вирусов, микоплазм, бактерий, что связано не только с улучшением диагностики, но и наличием разнообразных иммунодефицитных состояний.

Анализ данных литературы [1, 2, 3] и наши собственные исследования свидетельствуют о том, что инфекционные болезни свиней являются одной из причин существенных экономических потерь в промышленном свиноводстве, которые связаны с падежом животных, со снижением темпов роста и развития молодняка, повышенным расходом кормов и затратами на лечение животных.

В ряде свиноводческих хозяйств одновременно регистрируется сочетанное течение нескольких инфекционных болезней. Смешанное течение инфекций изменяет характер и клинические признаки основного заболевания, а также характер патоморфологических изменений в органах и тканях животных, которые, в основном, зависят от вида возбудителей, их биологических свойств, взаимоотношений между собой в ассоциациях и с организмом.

Одной из часто встречающихся ассоциаций болезней у поросят является эшерихиоз и ротавирусная инфекция.

Целью наших исследований было изучить морфологические изменения в органах поросят при ассоциативном течении эшерихиоза и ротавирусной инфекции.

Работа была выполнена на кафедре патологической анатомии и гистологии УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины».

Объектом исследований были трупы поросят в количестве 10 голов из различных хозяйств Витебской области и Республики Беларусь, поступающие в прозекторий кафедры патологической анатомии и гистологии УО ВГАВМ.

Трупы поросят подвергали вскрытию. Отобранный для гистологических исследований материал фиксировали в 10%-м растворе нейтрального формалина и жидкости Карнуа, подвергали заливке в парафин, используя станцию для заливки ткани ЕС 350. Затем готовили гистологические срезы на ротационном микротоме НМ 340 Е, которые с помощью автомата по окраске HMS 70 окрашивали гематоксилин-эозином для обзорного изучения [4].

Диагноз ставили комплексно с учетом анамнестических данных, результатов вскрытия, гистологического, бактериологического и вирусологического исследований [5].

При ассоциативном течении эшерихиоза и ротавирусной инфекции основные патоморфологические изменения были обнаружены в желудке, тонком и реже в толстом кишечнике поросят. Слизистая оболочка была набухшая, покрасневшая, покрыта слизью серого или розовато-красного цвета. В связи с некрозом пораженного вирусом эпителия слизистой оболочки стенка кишечника местами была истончена. Отмечался метеоризм и скопление в просвете кишечника жидких желтоватого цвета каловых масс. Брыжеечные лимфатические узлы были увеличены в размере, форма их не изменена, на разрезе пятнисто покрасневшие, сочные, рисунок узелкового строения сглажен.

Селезенка увеличена в размере, края притуплены, форма не изменена, консистенция дряблая, вишнево-красного цвета, рисунок узелкового и трабекулярного строения сглажен, соскоб пульпы с поверхности разреза тыльной стороной ножа был значительным.

В сердце были установлены изменения, характерные для зернистой дистрофии миокарда. Мышца сердца была набухшая, дряблая, серо-розового цвета, рисунок волокнистого строения сглажен.

В печени и почках наряду с признаками зернистой дистрофии, у отдельных животных, были ярко выражены признаки острой венозной гиперемии. Печень была увеличена в размере, форма не изменена, края притуплены, капсула напряжена, консистенция дряблая, дольчатое строение слабо заметно, с поверхности разреза стекала кровь. Аналогичные изменения были обнаружены в почках.

У поросят, заболевших на 6-8-й день жизни, были обнаружены мелкие кровоизлияния на серозных оболочках кишечника и костальной плевре.

При проведении гистологического исследования слизистой оболочки желудка и тонкого кишечника был обнаружен некроз и десквамация эпителия, гиперсекреция слизи бокаловидными клетками, гиперемия кровеносных сосудов в слизистой и подслизистой оболочках, скопление лейкоцитов, микро- и макрофагов преимущественно вокруг сосудов. В лимфатических узлах обнаружена гиперемия кровеносных сосудов, серозный отек синусов и паренхимы, увеличение в размере лимфоидных узелков, скопление в мозговых тяжах плазмощитов, лимфоцитов и макрофагов.

При гистологическом исследовании миокарда была установлена белковая зернистость розового цвета в цитоплазме кардиомиоцитов, в печени и почках была выявлена гиперемия сосудов и белковая зернистость в цитоплазме клеток паренхимы. В селезенке повсеместно (в красной и белой пульпе) наблюдалось большое скопление эритроцитов. Лимфоидные узелки отсутствовали, их расположение можно было определить лишь по центральным артериям, синусы расширены и переполнены геморрагическим экссудатом.

Таким образом, для ассоциативного течения эшерихиоза и ротавирусной инфекции характерны следующие патоморфологические изменения:

1. Острый катаральный гастроэнтерит с очаговым истончением стенок и метеоризмом кишечника.
2. Серозный лимфаденит брыжеечных узлов.
3. Септическая селезенка.
4. Зернистая дистрофия (иногда острая венозная гиперемия) печени, почек, миокарда.
5. Точечные кровоизлияния на серозных оболочках (иногда).

Библиографический список

1. Анисим, И. А. Патоморфологическая диагностика инфекционных болезней свиней / И. А. Анисим [и др.]. – Минск, 1980. – 165 с.
2. Вскрытие и патоморфологическая диагностика болезней свиней : практическое пособие / В. С. Прудников [и др.]. – Великие Луки, 2015. – 185с.
3. Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных. Практикум : учеб. пособие / В. С. Прудников [и др.]. – Минск: ИВЦ Минфина, 2018. – 384с.
4. Прудников, В. С. Организация гистологических исследований, техника изготовления и окраски гистопрепаратов / В. С. Прудников [и др.] // Ученые записки УОВГАВМ, 1998. – Т. 34. – С. 171–173.
5. Барышников П.И., Разумовская В.В. Лабораторная диагностика вирусных болезней животных: учебное пособие. – 2-е изд., испр. – СПб.: Лань, 2015. – 672 с.



УДК 619:616-091:636.97

Т.В. Герунов, В.И. Герунов, А.А. Тарасенко
 Омский государственный аграрный университет, РФ
 vsed@mail.ru

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ОРГАНИЗМЕ КРЫС, ИНДУЦИРОВАННЫЕ ПРЕПАРАТОМ «БАЙМЕК»

Большой ущерб окружающей среде и здоровью животных наносят накопленные к настоящему времени пестициды, являющиеся результатом антропогенной деятельности в области сельского хозяйства [1, 2]. Среди препаратов противопаразитарного действия широкое распространение получили биопестициды группы авермектина [3]. Они высокоэффективны в борьбе с вредителями сельскохозяйственных растений, экзо- и эндопаразитами животных. При нарушении регламентов применения и дозовых режимов у животных возможны случаи интоксикации [4, 5].

Целью данного исследования было установление патоморфологических изменений в органах крыс при воздействии терапевтической и токсической доз Баймека, действующим веществом которого является ивермектин.

Исследование проводили на клинически здоровых лабораторных крысах 5-6-месячного возраста. Для проведения эксперимента было сформировано три группы животных по 10 особей в каждой. Подопытным крысам