Актуальные вопросы ветеринарной медицины : материалы Международной научно-практической конференции студентов и магистрантов (г. Витебск, 31 октября 2019 г.) / Витебская государственная академия ветеринарной медицины ; ред. Н. И. Гавриченко [и др.]. - Витебск : ВГАВМ, 2019.

УДК 616.9-091:636.1

КУКСЮК Е.Н., студент
Научный руководитель – **ЖУРОВ Д.О.,** ассистент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», Витебск, Республика Беларусь

МАКРО- И МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ОРГАНИЗМЕ ТЕЛЯТ ПРИ КАТАРАЛЬНО-ГНОЙНОЙ БРОНХОПНЕВМОНИИ

Введение. Одной из сложных проблем, стоящих перед ветеринарной наукой и практикой, являются респираторные болезни молодняка крупного рогатого скота, которые имеют широкое распространение, сопровождаются высокой смертностью и способны сдерживать развитие отрасли, снижать племенные качества животных, а также вызывать затраты на лечение и профилактику.

Причина респираторных болезней сложна и включает в себя неблагоприятное воздействие на организм телят различных этиологических факторов. При этом снижаются показатели общей неспецифической резистентности и иммунобиологической реактивности, в результате чего резко ограничиваются адаптационные возможности организма телят к воздействию биологических (ассоциаты возбудителей вирусной, бактериальной и инвазионной природы) и абиотических факторов. При постановке диагноза на бронхопневмонию у телят огромную роль играет патологоанатомическое вскрытие трупов и гистологическое исследование патматериала, поэтому необходимо знать патоморфологические проявления различных форм бронхопневмонии. Следовательно, важно своевременно и квалифицированно диагностировать данное заболевание в условиях хозяйства для принятия мер профилактики и выбора эффективных методов лечения больных животных, не допуская их гибели.

Целью исследования явилось установление и описание патологоанатомических и гистологических изменений в организме телят, павших от катарально-гнойной бронхопневмонии.

Материалы и методы исследований. Исследования проведены на трупах павших телят (n=16) различного возраста, белорусской черно-пестрой породы, доставленных в зимне-весенний период в прозекторий кафедры патологической анатомии и гистологии УО ВГАВМ из сельскохозяйственных предприятий Витебского района с целью установления причины смерти. При вскрытии трупов подробное патоморфологическое описание органов производили по анатомическим системам. Постановка диагноза осуществлялась комплексно на основании характерных клинических, патологоанатомических и лабораторных исследований.

Для гистологического исследования кусочки органов (легких, печени, почек, миокарда) фиксировали в 10%-ном растворе нейтрального формалина. Зафиксированный материал подвергали уплотнению путем заливки в парафин. Обезвоживание и парафинирование кусочков органов проводили с помощью

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

автомата для гистологической обработки тканей «MICROM STP 120» (Германия) типа «Карусель». Для заливки кусочков и подготовки парафиновых блоков использовали автоматическую станцию «MICROM EC 350». Гистологические срезы кусочков органов, залитых в парафин, готовили на роторном (маятниковом) микротоме «MICROM HM 340 E». Для обзорного исследования срезы окрашивали гематоксилин-эозином по методике, установленной в лаборатории. Депарафинирование и окрашивание гистосрезов проводили с использованием автоматической станции «MICROM HMS 70». Гистологические исследования проводили с помощью светового микроскопа «Биомед-6».

Результаты исследований. При вскрытии у трупов телят обнаруживали следующие патологоанатомические изменения: острую лобарную катарально-гнойная пневмония; фибринозно-гнойный плеврит; острый катаральный ринит, ларингит, трахеит; серозное воспаление средостенных, бронхиальных, предлопаточных, брыжеечных лимфоузлов; зернистую дистрофию печени, почек, миокарда; общую анемию, истощение и общую патологическую атрофию трупов.

При вскрытии слизистая оболочка верхних дыхательных путей была набухшая, сочная, диффузно покрасневшая, покрыта вязкой серой слизью.

Каудальные доли легких были не спавшиеся, поверхность бугристая, консистенция уплотненная, цвет красный, дольчатое строение сглажено, в воде плавали тяжело, погрузившись в нее на две трети. Под плеврой и на разрезе видно множество очагов, величиной от мелкой горошины до лесного ореха, округлой формы, плотной консистенции, серого цвета, окруженные капсулой, в воде кусочки пораженных легких тонут. При гистологическом исследовании участки альвеолярной ткани в состоянии гнойного воспаления, они окрашены гематоксилин-эозином в синий цвет в результате скопления в просветах альвеол большого количество лейкоцитов, многие из которых находятся на разных стадиях. Участки альвеолярной ткани в состоянии катарального воспаления окрашены в розовый цвет, т.к. в просветах альвеол содержится много слущенного эпителия с крупными ядрами и широким ободком бледно-розовой цитоплазмы. Стенка альвеолы утолщена из-за сильного расширения альвеолярных капилляров, диаметр которых равен диаметру 2-3 эритроцитов. В просветах капилляров видны и полиморфноядерные лейкоциты. Альвеолярное строение сглажено.

В плевральной полости выявлялась жидкость серо-желтого цвета, вязкая, с неприятным запахом, который растекалась по средостению. Легочная и реберная плевра были покрыты обильным количеством зеленовато-желтого гноя с пленками фибрина, которые также были пропитаны гноем. Сосуды плевры выглядили полнокровными. На плевре встречались мелкопятнистые кровоизлияния.

Бронхиальные, подлопаточные и заглоточные лимфоузлы были увеличены в размере, форма не изменена, консистенция уплотнена, диффузно покрасневшие, рисунок узелкового строения сглажен, на разрезе сочные.

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

Печень и почки были увеличены в размере, форма их не изменена, консистенция мягкая, серого цвета, рисунок дольчатого строения печени и граница между корковой и мозговой зонами в почках сглажены. Сердечная мышца набухшая, дряблая, серого цвета. При гистологическом исследовании в вышеупомянутых органах выявляли признаки зернистой дистрофии.

Заключение. На основании анамнестических, клинических, патологоанатомических и гистологических методов исследования установлено, что смерть животных при катарально-гнойной бронхопневмонии наступила вследствие острой дыхательной недостаточности.

Литература. *1. Выращивание и болезни телят (кормление, диагностика, лечение и профилактика болезней) : монография / В. С. Прудников [и др.] ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2010. – 367 с. 2. Патологическая анатомия животных : учебник / В. С. Прудников, Б. Л. Белкин, А. И. Жуков. – Минск : ИВЦ Минфина, 2016. – 527 с. 3. Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных. Практикум : учебное пособие / В. С. Прудников [и др.] ; под ред. В. С. Прудникова. – Минск : ИВЦ Минфина, 2010. – 352 с. 4. Яшин, Д. А. Патоморфология ассоциированной бронхопневмонии телят в условиях Нижегородской области и иммунокоррекция гидрохлоридом ксимедона : автореф. дис. … канд. вет. наук : 16.00.02 / Д. А. Яшин ; Нижний Новгород. – 2009. – 21 с.*

УДК 636.4.087.6

КУПРИЯНОВ Е.А., студент
Научный руководитель – **СЫСА С.А.**, ассистент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», Витебск, Республика Беларусь

ОСНОВНЫЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ ПОРОСЯТ ПРИ ДОБАВЛЕНИИ В РАЦИОН ПЛАЗМЫ КРОВИ

Введение. Свиноводство является традиционной для Беларуси отраслью сельского хозяйства с достаточно высоким уровнем развития. Современный уровень развития свиноводства и потенциал продуктивности животных новых генотипов требует совершенствования норм содержания энергии, питательных и биологически активных веществ в комбикормах для свиней [1].

Источником серьезного стресса для поросят, который оказывает влияние на пищеварительную систему, включая: снижение потребления корма, недостаточно оптимальный процесс пищеварения, изменение структуры кишечника и нарушение функции защитного барьера пищеварительного тракта является отъем. Одно из первых последствий отъема – снижение потребления корма, что приводит к эрозии пищеварительных ворсинок, вызывающее уменьшение абсорбирующей поверхности кишечника. Это может ухудшить

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ