

МОРФОЛОГИЯ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ СЕПТИЦЕМИИ У МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ

Вахрушева Татьяна Ивановна, кандидат ветеринарных наук, доцент
доцент кафедры «Анатомии, патологической анатомии и хирургии», ИПБиВМ
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: vlad_77.07@mail.ru

Аннотация. В работе представлены результаты исследования патологоанатомических изменений органов и тканей при геморрагической септицемии у молодняка свиней с установлением патогномоничной для болезни картины у животных данной возрастной группы.

Ключевые слова: геморрагическая септицемия, патоморфология, поросята, дифференциальная диагностика.

MORPHOLOGY OF HEMORRHAGIC SEPTICEMIA IN YOUNG PIGS

Vakhrusheva Tatyana Ivanovna, candidate of veterinary sciences, associate professor,
docent of the department of “Anatomy, pathological anatomy and surgery”, Institute of Applied
Biotechnology and Veterinary Medicine
Krasnoyarsk state agrarian university, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: vlad_77.07@mail.ru

Abstract. The paper presents the results of a study of pathoanatomical changes in organs and tissues in hemorrhagic septicemia in young pigs with the establishment of a pathognomonic picture for the disease in animals of this age group.

Key words: hemorrhagic septicemia, pathomorphology, piglets, differential diagnosis.

Геморрагическая септицемия животных и птиц регистрируют во всех регионах Российской Федерации. Экономический ущерб от заболевания складывается из потерь от падежа, вынужденного убоя, затрат на проведение профилактических и оздоровительных мероприятий. Геморрагическая септицемия – это зоонозная инфекционная болезнь млекопитающих, птицы и человека, протекающая с явлениями септицемии, характеризующаяся развитием крупозной плевропневмонии, серозно-воспалительных отеков подкожной и межмышечной клетчатки и геморрагическим диатезом [1]. У свиней геморрагическая септицемия характеризуется возникновением энзоотических вспышек, также регистрируются спорадические случаи, обусловленные индивидуальной повышенной восприимчивостью организма животного к возбудителю вследствие снижения сопротивляемости под влиянием неблагоприятных факторов внешней среды, болеют все возрастные группы животных, наиболее восприимчив молодняк.

Геморрагическая септицемия может протекать в различных клинико-морфологических формах: сверхострой, острой, хронической [2, 3, 4]. Сверхострая и острая формы заболевания сопровождаются гематогенной генерализацией инфекции, чему могут способствовать фоновые дегенеративные изменения печени и снижение фагоцитарной активности клеток макрофагально-мононуклеарной системы. Развитие комплекса типичных патоморфологических изменений чаще наблюдают в органах и тканях взрослых животных, характеризующиеся фибринозной некротизирующей плевропневмонией, серозно-фибринозным перикардитом и формированием специфических инфекционных гранулём в печени и селезёнке. У молодняка болезнь может протекать без развития специфических для геморрагической септицемии изменений, при этом в общей картине патоморфологических изменений наиболее ярко выраженными являются признаки сепсиса: серозно-воспалительные отёки подкожной и межмышечной клетчатки, геморрагический диатез, расстройства гемодинамики, характерная для болезни крупозная пневмония, не успевает развиваться, а в лёгких выявляют явления отёка и гиперемии или серозно-катаральной бронхопневмонии [1, 3, 4, 5]. Подобные возрастные особенности патологоанатомической картины геморрагической септицемии у молодняка свиней затрудняют посмертную диагностику и делают актуальным её изучение.

Цель: изучение патологоанатомических изменений органов и тканей при геморрагической септицемии с установлением патогномоничной картины у молодняка свиней.

Материалы и методы: объектом исследования являлись трупы поросят (n=9), в возрасте от 1 до 4,5 месяцев, павших с клиническими признаками острого инфекционного заболевания. Осуществлялся забор материала для гистологического исследования – кусочки изменённых органов и тканей, Патологоанатомический материал фиксировался в 10% нейтральном растворе формалина, срезы окрашивались гематоксилином Эрлиха и эозином, микроскопия проводилась на микроскопе «Levenhuk 320». Материал для лабораторного исследования, который отправлялся в КГКУ Красноярская краевая ветеринарная лаборатория. Во всех случаях исследования были выявлены возбудители геморрагической септицемии – штаммы *Pasteurella multocida*, изучение серологических вариантов штаммов не проводилось

Собственные исследования. При исследовании анамнеза павших животных установлено, что у поросят при жизни выявлялись следующие клинические симптомы: вялость, анорексия, повышение температуры тела до 40° С и выше, цианоз кожных покровов в области живота, бёдер и ушей, наблюдались одышка, тахикардия. В начале болезни отмечалось замедление перистальтики и отсутствие дефекации, затем отмечалась диарея с примесью фибринозных хлопьев и крови, отмечались кровянистые истечения из носовых ходов, признаки острого серозно-катарального конъюнктивита и гематурии. На 3-5 сутки от начала болезни отмечалось появление признаков воспаления верхних и нижних дыхательных путей: серозно-катаральный ринит, острый катар и серозно-воспалительный отёк слизистых, кашель. На кожных покровах выявлялись очаги эритемы. Продолжительность болезни составляла от 4 до 9 суток

При патологоанатомическом вскрытии ведущими морфологическими признаками являлись геморрагические явления в виде множественных точечных и пятнистых кровоизлияний на серозных и слизистых, а также воспалительные процессы в органах дыхания и глубокие дегенеративные процессы в паренхиматозных органах. В лёгких выявлялись признаки катарально-геморрагической бронхопневмонии: ткани органа неспавшиеся, неравномерно окрашены в красно-вишневый цвет, сосуды расширены, повышено кровенаполнены, на разрезе при надавливании из альвеол выделялась тёмно-красного цвета мутная жидкость, из бронхов – тягучая слизь. Междольковая соединительная ткань утолщена, в виде тяжёлой темно-красного цвета. Консистенция легкого уплотненная, тестоватая, при пробе Галена кусочек лёгкого тонет в воде. При гистологическом исследовании в ткани лёгких выявлялись признаки острого серозно-геморрагического отёка, а также острого серозно-геморрагического катара слизистой бронхов. В подчелюстных, заглоточных, шейных и средостенных лимфатических узлах обнаруживалась картина серозно-воспалительного отёка – органы увеличены, интенсивно покрасневшие, под капсулой множественные точечные кровоизлияния, на разрезе сочные. У всех исследованных трупов выявлялись признаки острого серозного или серозно-геморрагического плеврита, сопровождающегося скоплением в грудной полости значительного количества мутного экссудата красного цвета, также у всех животных наблюдалось развитие острого серозного перикардита, зернистой дистрофии миокарда и острой дилатации сердечных полостей. В органах желудочно-кишечного тракта наблюдалась картина острого серозно-геморрагического гастрита и энтерита, при этом, наиболее выраженные изменения наблюдались в тонком отделе кишечника – двенадцатиперстной и тощей кишках. Во всех случаях вскрытия изменения селезёнки характеризовались отсутствием ярко выраженных изменений, орган не увеличен, дряблой консистенции, окрашен несколько бледнее, по сравнению с нормой, с серым оттенком. Патоморфология печени соответствовала картине острой застойной гиперемии, зернисто-жировой дистрофии с наличием множественных очагов коагуляционного некроза, представляющих собой участки жёлто-коричневого цвета, размером от 1,0 до 1,5 см с нечёткими очертаниями. На разрезе края органа не сходятся, рисунок дольчатого строения стёрт, в паренхиме видны множественные очаги серо-желтого цвета, уплотнённой консистенции, суховатые, соскоб с поверхности разреза обильный, кровянистый. Микроструктурные изменения печени характеризовались признаками острого венозно-капиллярного полнокровия, зернистой, вакуольной и жировой дистрофии гепатоцитов с некробиозами, нарушения архитектуры долек, с обширными ареактивными очагами некроза печёночных долек. При исследовании органов центральной нервной системы обнаруживались признаки острой застойной гиперемии сосудов и вещества головного и спинного мозга, отёка, а также геморрагий в твёрдой и мягкой оболочках, в одном случае вскрытия выявлялись признаки острого серозного менингита и миелита.

Обсуждение полученных результатов. На основании проведенного исследования можно сделать вывод о том, что причиной смерти поросят стала геморрагическая септицемия, при этом у всех животных выявлены признаки острой формы болезни, характеризующейся сочетанием геморрагических явлений, острого серозно- и катарально-геморрагического воспаления органов

респираторной и пищеварительной системы, а также глубоких дегенеративных процессов в тканях паренхиматозных органов, смерть наступала вследствие паралича миокарда на фоне острого отёка оболочек и вещества головного мозга. Характерными возрастными особенностями патоморфологии геморрагическая септицемия у поросят является отсутствие картины крупозного воспаления лёгких с развитием катарально-геморрагической бронхопневмонии, в сочетании с признаками острого катарально-геморрагического гастроэнтерита с преимущественным поражением тонкого отдела кишечника [3].

Список литературы

1. Вахрушева Т. И. Особенности патоморфологической картины при пастереллёзе у телят / Т. И. Вахрушева // Вестник КрасГАУ. – 2020. – № 8(161). – С. 115-123.
2. Герунов В. И., Патоморфологические изменения при эрозивно-язвенном гастрите свиней, осложненном перитонитом / В. И. Герунов, Л. К. Герунова // Актуальные вопросы ветеринарной хирургии: междунар. науч.-практ. конф., посвященная Дню Российской науки, Омск, 05 февраля 2016 года. – Омск: Омский государственный аграрный университет, 2016. – С. 42-45.
3. Дроздова, Л. И. Морфология матки свиней при пастереллёзе / Л. И. Дроздова, Л. И. Чекакина // Аграрный вестник Урала. – 2008. – № 10(52). – С. 76-78.
4. Дроздова, Л. И. Морфология легких у новорожденных и мертворожденных поросят при пастереллёзе / Л. И. Дроздова, Л. И. Чекакина // Современные тенденции развития АПК в Северном Зауралье, Тюмень, 20–21 февраля 2009 года. – Тюмень: Тюменская государственная сельскохозяйственная академия, 2009. – С. 33-35.
5. Плешакова, В. И. Диагностика и лечение респираторной патологии свиней / В. И. Плешакова, М.Ю. Налепова, С.С. Калюга // Перспективы развития аграрной науки и образования: Сборник научных трудов. К 90-летию института ветеринарной медицины. – Омск: Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, 2008. – С. 221-223.