

ПАТОМОРФОЛОГИЯ И ДИАГНОСТИКА БАКТЕРИАЛЬНЫХ БОЛЕЗНЕЙ СВИНЕЙ С РЕСПИРАТОРНЫМ СИНДРОМОМ

PATHOMORPHOLOGY AND DIAGNOSTICS OF BACTERIAL DISEASES OF PIGS WITH RESPIRATORY SYNDROME

В.С. Прудников, В.А. Долженков
V.S. Prudnikov, V.A. Dolzankov

*Витебская государственная академия
ветеринарной медицины, Витебск, Республика Беларусь*
Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus
E-mail: prudnikov.vit@bk.ru

Аннотация. Респираторные инфекции свиней наносят значительный ущерб свиноводству.

Abstract. Respiratory infections of pigs cause great economic damage to pigs breeding farms.

Ключевые слова: болезнь Глессера, актинобациллезная плевропневмония, пастереллез, микоплазмозная пневмония, патанатомия.

Keywords: Glaucer's disease, actinobacillary pleuropneumonia, pasteurellosis, mycoplasmosis pneumonia, patanatomy.

ВВЕДЕНИЕ

Свиноводческие промышленные комплексы и крупные свиноводческие фермы являются замкнутыми экологическими системами, где происходят взаимодействия между организмами и средой обитания. Клинические проявления заболеваний органов дыхания чаще всего происходит у поросят при неполноценном кормлении и зооигиенических нарушениях условий содержания, которые являются пусковым механизмом развития инфекционной патологии. У таких животных, как указывают данные литературы, наблюдается слабая степень выраженности иммуноморфологических реакций в ответ на бактериальные антигены (Прудников В.С. и др., 2005).

В настоящее время на свиноводческих комплексах среди бактериальных инфекций с респираторным синдромом чаще всего выявляются болезнь Глессера и актинобациллезная плевропневмония, в меньшей степени пастереллез и энзоотическая микоплазмозная плевропневмония (Анисим И.А. и др., 1980; Жаков М.С. и др., 1997; Прудников В.С., 2011).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследования проводились в 2014-2017 годах на трех свиноводческих комплексах Витебской области Сенненского, Городокского и Ушачского районов, с поголовьем от 20 до 45 тысяч свиней. За указанный период было вскрыто 187 трупов поросят подсосного периода и группы дорастивания. Кроме патологоанатомического и гистологического исследований для постановки нозологического диагноза патматериал направляли в районную и областную ветлаборатории для бактериологического исследования.

Органы для гистоисследования фиксировали в 10%-ном растворе продажного формалина, гистосрезы получали на специальном немецком оборудовании Mikron International GmbH согласно инструкциям с последующей окраской гематоксилин-эозином. Микроскопию гистологических препаратов осуществляли с помощью микроскопа Olympus, модель ВХ-41 (Курдеко А.П. и др., 2005; Прудников В.С. и др., 2011).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Нами установлено, что на свиноводческих комплексах наблюдается широкое распространение болезни Глессера и актинобациллёзной плевропневмонии, в меньшей степени пастереллёза и энзоотической микоплазмозной пневмонии. Являясь составной частью паразитоценозов, возбудители этих болезней оказывают своё патогенетическое действие в основном при снижении иммунной реактивности организма и при определённых условиях окружающей среды. К ним относятся: неполноценный по основным питательным веществам рацион; низкая эффективность применяемых дезинфицирующих препаратов или отсутствие дезинфекции как составной части технологического процесса выращивания поросят; неудовлетворительные параметры микроклимата в помещениях; бессимптомное применение лекарственных препаратов, что способствует формированию устойчивых бактериальных агентов и др.

Все вышеперечисленные факторы, взаимодействуя вместе, приводят к развитию стрессов, вызывают снижение иммунной защиты, что способствует развитию эпизоотического процесса с участием не только бактерий, но и вирусов (рота-, корона-, энтеровирусы и др.) которые постоянно находятся во внешней среде и в организме животных. При ассоциативном течении болезней у поросят разного возраста чаще выявляются серозные, катаральные, катарально-геморрагические риниты [Анисим И.А., 1980; Жаков М.С., 1997; Прудников В.С., 2011].

Нами установлено, что болезнь Глессера (гемофилёзный полисерозит) и актинобациллёзная плевропневмония в настоящее время являются ведущими (превалирующими) бактериальными инфекциями у поросят.

Характерными патологоанатомическими изменениями для болезни Глессера являются: катарально-фибринозная пневмония со скоплением

экссудата в грудной полости соломенно-желтого цвета, фибринозный плеврит, перикардит, перигепатит, периспленит, перитонит и увеличение селезенки в 80-90% случаев, могут поражаться суставы (серозно-фибринозные артриты). В отличие от болезни Глессера, при актинобациллёзной плевропневмонии характер воспаления в легких крупно-геморрагически-некротический со скоплением в грудной полости экссудата красного цвета, часто выявляется фибринозный плеврит и перикардит. В грудной полости при данной инфекции также выявляется серозный, иногда серозно-гиперпластический лимфаденит бронхиальных и средостенных узлов. При гистоисследовании в печени, почках и миокарде выявляется зернистая дистрофия. На комплексах, где нарушено качество кормления, кроме зернистой дистрофии в печени также наблюдаются: очаговая дисконкомплексация балочного строения, некробиоз и некроз гепатоцитов, очаговый интерстициальный гепатит, мелко- и крупнокапельная очаговая жировая дистрофия, в почках – белково-некротический нефроз, очаговый серозный гломерулонефрит атрофия и некроз некоторых клубочков.

Энзоотическая микоплазмозная пневмония и пастереллёз в последние годы выявляются значительно реже по сравнению с гемофиллёзами. При пастереллёзе в отличие от выше описанных болезней в лёгких при остром течении выявляется крупозная пневмония с мраморным рисунком на разрезе, селезенка не увеличена, отмечается острый или подострый катаральный гастроэнтерит и серозный лимфаденит бронхиальных, средостенных и брыжеечных узлов. Другие патоморфологические изменения существенно не отличаются.

При энзоотической микоплазмозной пневмонии выявляется катаральная пневмония верхушечных и средних долей по острому краю легких, серозно-гиперпластический лимфаденит бронхиальных и средостенных узлов, селезенка также не увеличена. У отдельных животных также отмечается серозно-фибринозный артрит.

Решающим в диагностике данных болезней является бактериологическое исследование патматериала от нелеченных животных.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Среди бактериальных болезней поросят с респираторным синдромом наибольшее распространение имеют болезнь Глессера и актинобациллёзная пневмония, которые наносят значительный экономический ущерб свиноводству.

ЛИТЕРАТУРА

1. Изучение иммуноморфогенеза при болезнях и вакцинациях животных / В.С. Прудников [и др.] // Ветеринария. – 2005. – № 4. – С. 20–23.

2. Методы диагностики болезней животных: практическое пособие / А.П. Курдеко [и др.]. – Витебск: ВГАВМ, 2005. – 172 с.

3. Организация гистологических исследований. Техника изготовления и окраска гистопрепаратов: учебно–методическое пособие / В.С. Прудников [и др.] Витебск: УО ВГАВМ, 2011. – 28 с.

4. Патологоанатомическая диагностика инфекционных болезней свиней / И.А. Анисим [и др.]; ред. М.С. Жаков. – Минск: Ураджай, 1980. – 135 с.

5. Практикум по патологической анатомии сельскохозяйственных животных: учебное пособие для высших сельскохозяйственных учебных заведений по специальности «Ветеринарная медицина» / М.С. Жаков [и др.]. – Минск: Ураджай, 1997. – 304 с.

6. Прудников В.С. Патоморфологическая дифференциальная диагностика болезней свиней при моно- и ассоциативном течении : монография / В.С. Прудников; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск: ВГАВМ, 2011. – 133 с.

УДК619:616.9:636.4

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ *ESCHERICHIA COLI*, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ БОЛЬНЫХ ЭНДОМЕТРИТОМ КОРОВ, К АНТИМИКРОБНЫМ ПРЕПАРАТАМ

ANTIMICROBIAL RESISTANCE OF *ESCHERICHIA COLI* FROM COWS WITH ENDOMETRITIS TO ANTIMICROBIAL DRUGS

**В.Н. Скворцов, **С.С. Белимова, *А.А. Балбуцкая, *А.А. Присный
*V.N. Skvortsov, **S.S. Belimova, *A.A. Balbutskaya, *A.A. Prisky*

**Белгородский филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко Российской академии наук»*

***Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В. Я. Горина»*

**All-Russian scientific research institute of experimental veterinary medicine named after Ya.R. Kovalenko*

***Belgorod State Agricultural University named after V. Gorin
E-mail: andreypisky@gmail.com*