

УДК 619:619.89:578:615.371.03:636.22/28

РЕЗУЛЬТАТЫ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ВСКРЫТИЯ ПОРΟΣЯТ В ГРУППАХ ДОРАЩИВАНИЯ

А. М. Ламан

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь (Республика Беларусь, 230008,
г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: ggau@ggau.by)

***Ключевые слова:** поросята, доращивания, инфекция, микрофлора, патологоанатомические изменения, дифференциальная диагностика.*

***Аннотация.** По результатам патологоанатомического вскрытия поросят групп доращивания обнаружена геморрагическая пневмония, серозный плеврит, перитонит. На основании дополнительных лабораторных исследований выделены гемолитические стрептококки вида *Streptococcus faecalis*, *Proteus vulgaris*.*

RESULTS OF PATHOLOGOANATOMIC DISCOVERY OF PIGS GROWING GROUPS

A. M. Laman

EI «Grodno state agrarian university»
Grodno, Republic of Belarus (Republic of Belarus, 230008, Grodno,
28 Tereshkova st.; e-mail: ggau@ggau.by)

***Key words:** piglets, rearing, infection, microflora, pathological changes, differential diagnosis.*

***Summary.** According to the results of the pathoanatomic autopsy of piglets of the rearing groups, hemorrhagic pneumonia, serous pleurisy, peritonitis were detected. Based on additional laboratory studies, hemolytic streptococci of the species *Streptococcus faecalis*, *Proteus vulgaris* were isolated.*

(Поступила в редакцию 27.05.2021 г.)

Введение. Промышленное производство свинины стремительно увеличивается. Хозяйствам все сложнее становится держать под контролем эпизоотическую обстановку, особенно когда процесс носит смешанный или ассоциативный характер. Даже комплексы, функционирующие в «закрытом» режиме, поддаются постоянному обмену внутренней микрофлоры в силу своих производственных нужд (персонал, транспорт, корма, ветеринарные препараты, перегруппировки животных, вывоз продукции и т. п.). На фоне этого возрастает необходимость сохранения здоровья выращиваемого молодняка свиней [4].

Проблемы в борьбе с такими болезнями обусловлены еще и тем, что они вызывают разносторонние расстройства еще не совсем сформированного организма, высокой и множественной лекарственной устойчивостью у возбудителей. Нередко к ним присоединяются и вторичные инфекции (бактерии, микоплазмы, хламидии, риккетсии, грибы, спирохеты и простейшие) [3]. Это такие формы или состояния, которые не связаны с основной болезнью непосредственно, но способны осложнить ее течение и соответственно ослабить иммунную систему. Вторичные инфекции могут возникать при нарушении симбиоза микроорганизмов, вследствие чего происходит активизация условно-патогенной микрофлоры, что оказывает влияние на течение и исход болезни.

Для оценки состояния здоровья обычно используется мониторинг. Он дает полезную информацию, например, о сезонности заболевания, о разнообразии клинической картины. Одним из наиболее рациональных способов контроля является вскрытие павших поросят с диагностической целью и оценка патологоанатомических изменений с дифференциальной диагностикой. При этом особую значимость патологоанатомическая диагностика приобретает при исследовании одновременно нескольких трупов павших животных одного и того же вида и возраста. Данные исследования могут быть полезны с диагностической точки зрения и тем самым дополнять другие виды исследований.

Болеют преимущественно поросята до 120-дневного возраста. Наибольший отход регистрируется у поросят 60-90-дневного возраста. Характер проявления, патология во многом зависят от особенностей технологий производства. Научно и практически доказано, что безвыгульное содержание свиней способствует ослаблению конституции и снижению естественной резистентности поголовья [4].

Цель работы – определить сравнительную структуру болезней поросят групп дорастивания, ставших причиной падежа, показать характерные патологоанатомические изменения.

Материал и методы исследования. Объектом и материалом исследования послужили поросята групп дорастивания из двух свиноводческих комплексов Гродненской области. Провели диагностическое исследование девяти голов. Вскрытие проводилось в секционном зале кафедры анатомии животных ГГАУ. При вскрытии учитывались анамнестические и клинические данные, после чего они сопоставлялись с результатами вскрытия.

Согласно показаниям врачебного и обслуживающего персонала, у большинства поросят отмечалось общее угнетение, снижение аппетита, отдышка, сухой и поверхностный кашель. В некоторых случаях

симптомы были менее выражены либо вовсе отсутствовали. Наружный осмотр трупов существенных изменений не выявил, телосложение пропорциональное, упитанность средняя и нижнесредняя. Отдельные трупы были сильно истощены. Трупное окоченение отсутствовало либо было выражено только в жевательных мышцах.

При патологоанатомическом исследовании применяли метод полной эвисцерации (от лат. *eviscerare* – извлекать внутренности) – разработанный Г. В. Шором [1, 2]. Этот метод считается более удобным для вскрытия мелких животных. Все органы извлекались единым органокомплексом с сохранением между ними анатомических связей. Это давало возможность в некоторых случаях повторить просмотр необходимых органов. Трупы укрепляли в спинном положении, подрезая задние конечности в тазобедренных суставах, а передние отделяли от грудной клетки до лопаточных хрящей. Таким образом, труп фиксирует сам себя. Разрезав брюшную стенку по белой линии от мечевидного отростка до лонного сращения, вскрыли грудную клетку, перерезав реберными ножницами хрящи между грудной костью и ребрами. Положение органов анатомически правильное, брюшина влажная, блестящая, серого цвета. Затем приступили к извлечению органов ротовой, грудной, брюшной и тазовой полостей. Путем подреза мышц нижней челюсти извлекли единым органокомплексом язык, гортань трахею, легкие и сердце. Подрезав диафрагму, извлекли все органы брюшной полости вместе с почками. Желудок и кишечник исследовали в конце вскрытия, чтобы с их содержимым не контаминировали другие органы.

В диагностике основывались на патологоанатомических изменениях типичных для той или иной болезни, по возможности определяя патологические изменения, которые могли явились причиной падежа.



Рисунок 1 – Крупозно геморрагическая пневмония



Рисунок 2 – Жидкая кровь в плевральной полости



Рисунок 3 – Септическая селезенка



Рисунок 4 – Серозный лимфаденит



Рисунки 5, 6 – Серозно-фибринозный плеврит, перитонит

Результаты исследований и их обсуждение. В результате диагностического вскрытия были обнаружены следующие патологоанатомические изменения. Геморрагическая пневмония (рисунки 1-2), воспаленные доли легких не спавшиеся, гиперемированы, красного цвета, тестоватой консистенции. Поверхность разреза сочная, из бронхов выделяется красноватая жидкость. Иногда были видны утолщения междольковых перегородок пропитанные отечной, желеобразной жидкостью серовато-желтого цвета. В грудной полости содержится примерно 150-160 мл мутного экссудата красного цвета. В развитии воспалительного процесса для пневмонии характерна стадийность. Отмечалось увеличение селезенки, серозный лимфаденит бронхиальных и средостенных лимфоузлов (рисунки 3-4), серозно-фибринозный плеврит и перитонит, обильное наложение серовато-желтых фибринозных пленок (рисунки 5-6).

Этиологический диагноз геморрагической пневмонии не был установлен, но по макроскопическим изменениям можно судить о наличии бактериальных инфекций.

Выборочно был отобран патологический материал (сердце, лимфатические узлы, печень, почки и селезенка) и отправлен в ГДУ «Гродненская областная ветеринарная лаборатория» в отдел бактериологии. При взятии и пересылке патологического материала руководствовались методическими указаниями «По отбору проб кормов для животных, биологического патологического материала от животных для проведения лабораторных исследований» № 03-02/32 от 14.06.2019.

В результате проведенного бактериологического исследования в патологическом материале от поросят с характерными патологоанатомическими изменениями были выделены гемолитические стрептококки вида *Streptococcus faecalis*, а также бактерии рода *Proteus vulgaris*.

Согласно литературным данным, стрептококковые и бактериальные инфекции широко распространены в свиноводческих хозяйствах и по частоте выделений занимают одно из первых мест [4]. Формы проявления стрептококковых инфекций обусловлены групповой принадлежностью возбудителя. В большинстве случаев при вскрытии обнаруживают крупозно-геморрагическую пневмонию (рисунок 1), а также серозно-фибринозный плеврит, перитонит (рисунки 5-6).

Причиной повсеместного распространения бактерий рода *Proteus vulgaris* явилась высокая устойчивость возбудителя. Установлено, что развитие протейной инфекции зависит от условий кормления, содержания, зоогигиенических параметров и иммунного статуса свиней. Кроме этого, устойчивые штаммы формируются и в результате бескон-

трольного применения антибиотиков и высокой резистентности *Proteus vulgaris* к большинству из них. Протей относится к группе сапрофитных микроорганизмов желудочно-кишечного тракта. При вскрытии обнаружили характерную картину энтерита: содержимое тонкого кишечника жидкое, слизистая оболочка набухшая. В последующем в воспалительный процесс вовлекаются более глубокие слои кишечной стенки, что может вызвать развитие токсикоза и энтероколита [4].

Заключение. На обеих свиноводческих фермах в группах доразщивания была определена схожая структура патологоанатомических изменений, т. е. диагностированы одни и те же патологии, схожие с бронхопневмонией. Лабораторно были выделены геном *Streptococcus faecalis* и бактерии рода *Proteus vulgaris*. Для подтверждения патологоанатомического диагноза целесообразно проводить бактериологическое исследование легких и бронхиальных лимфатических узлов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных: учеб. пособие 4-е изд., перераб. и доп. / А. В. Жаров [и др.]. – Колос, 1999. – 568 с.
2. Справочник по вскрытию трупов и патоморфологической диагностике болезней животных (с основами судебно-ветеринарной экспертизы) / В. С. Прудников [и др.] // Справочник. – Витебск, 2007 – 375 с.
3. Малашко, В. В. Вскрытие и судебно-ветеринарная экспертиза: учебно-методическое пособие для выполнения курсовой работы по специальности 1-74-03 02 «Ветеринарная медицина» / В. В. Малашко, А. М. Ламан, А. М. Казыро. – Гродно, 2020. – 22 с.
4. Выращивание и болезни молодняка: практическое пособие / А. И. Ятусевич [и др.]; под общ. ред. А. И. Ятусевича [и др.] М-во сел. хоз-ва и продовольствия Респ. Беларусь, Учреждение образования «Витеб. гос. акад. ветеринар. медицины». – Витебск: ВГАВМ, 2012. – 814 с.

УДК 619:616.9:615.371:636.5:612.017.1

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЖИВОЙ ВЕКТОРНОЙ ВАКЦИНЫ «ВЕКТОРМУН FR-LT + AE» В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ

В. А. Левкина, И. Н. Громов

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь (Республика Беларусь, 210026,

г. Витебск, ул. Доватора, 7/11; e-mail: gromov_igor@list.ru)

Ключевые слова: иммунизация, экономическая эффективность, живая векторная вакцина, молодняк кур, оспа, инфекционный ларинготрахеит, инфекционный энцефаломиелит.