Протокол патологоанатомического вскрытия

поросенка-боровка, белой масти, в возрасте 1,5 мес., крупной белорусской породы, принадлежащего ЗАО «Ольговское»

Вскрытие проводилось в прозектории кафедры патологической анатомии, проводила Шумченко Надежда Николаевна.

Вскрытие проводилось 25.09.07.

Анамнестические и клинические данные

Животное заболело 19.09.07.болезнь проявлялась рвотой, диареей, обезвоживанием, слабостью, отсутствием аппетита. Лечение не проводилось. Пало животное 25.09.07.Условия содержания и кормления удовлетворительные. Среди животных данного хозяйства зарегистрированы такие заболевания: Незаразной этиологии-алиментарная анемия, диспепсия, ринит. Заразной этиологии – коронавирусная инфекция.

Наружный осмотр

1.Телосложение пропорциональное, тощей упитанности, массой около 3 кг., грудная клетка симметрична.

2.Естественные отверстия и видимые слизистые оболочки:

Рот – закрыт, язык находится в ротовой полости, слизистая оболочка губ, десен бледно-розовые с синюшным оттенком, гладкие, блестящие.

Носовые отверстия – слизистая бледно-розовая, матовая, сухая, истечений нет, проходимость хорошая. Глаза – запавшие, закрыты, положение обычное, истечений нет, роговица мутная, бледно-розовая с синюшным оттенком, гладкая, блестящая, конъюнктива бледно-розовая с синеватым оттенком.

Ушные раковины без изменений, наружный слуховой проход чистый.

Анус – закрыт, слизистая оболочка бледно-розовая с синюшным оттенком, влажная, блестящая

Наружные покровы

3.Волосяной покров – щетина густая, хорошо прилегает, неблестящая, прочно зафиксирована в коже.

Кожа – целостность не нарушена, цвет бледно-серый, неэластичная.

4.Отложения жира в подкожной клетчатке отсутствуют.

5.Скелетные мышцы – слаборазвиты, упругой консистенции, розового цвета, волокнистого строения.

6.Кости твёрдые, суставы подвижные, в полости их содержится небольшое количество тягучей, желтоватого цвета синовиальной жидкости. Суставные поверхности костей гладкие, влажные, блестящие, белого цвета, с синеватым оттенком.

7.Труп холодный, трупное окоченение скелетных мышц выражено: мышцы уплотнены, суставы неподвижны, признаков трупного разложения нет – изменения структуры тканей, наличия гнилостного запаха, газов отмечено не было.

Внутренний осмотр

8.Брюшная полость – положение органов анатомически правильное, брюшина

влажная, гладкая, блестящая, серого цвета, уровень стояния купола диафрагмы – 7 межреберье. Серозные оболочки влажные, блестящие, серого цвета. Мышечная прослойка 0,2 см, красного цвета, волокнистого строения.

Сальник и брыжейка не содержат жира, сосуды малокровны.

9.Грудная полость – содержимого нет, положение органов анатомически правильное, плевра гладкая, влажная, блестящая, серого цвета.

Органы кроветворения и иммунитета

10.Лимфатические узлы – подчелюстные, бронхиальные, средостенные, портальные – не увеличены, правильной формы, упругой консистенции, серого цвета, на разрезе рисунок фолликулярного строения выражен, поверхность влажная. Заглоточные и брыжеечные лимфатические узлы увеличены, покрасневшие на разрезе, сочные на разрезе, с поверхности разреза стекает мутная жидкость, рисунок фолликулов сглажен.

11.Селезенка – не увеличена в размере, продолговатой формы, упругой консистенции, красно- коричневого цвета, трабекулярное и узелковое строение выражено, соскоб пульпы с поверхности разреза незначительный.

12.Миндалины – округлой формы, выступают над поверхностью слизистой оболочки, розового цвета, умеренно – влажные, на разрезе однородные.

Сердечно-сосудистая система

13.В сердечной сорочке содержится незначительное количество прозрачной жидкости. Перикард гладкий, блестящий, влажный, полупрозрачный, серого цвета. Сердце округлой формы. Подэпикардиальная клетчатка жира не содержит. Эпикард влажный, блестящий, серого цвета. В правой половине сердца имеются сгустки крови, черно-красного цвета, рыхлые, кровь жидкая. Миокард-мышца сердца набухшая, дряблая, цвет серый, напоминает ошпаренное мясо, волокнистость сглажена. Соотношение толщины стенок правого и левого желудочков 1:3. Эндокард влажный, блестящий, серого цвета, Клапаны эластичные.

14.Крупные кровеносные сосуды – легочная артерия желто-белого цвета, гладкая, блестящая. Аорта бело-желтого цвета, гладкая, влажная, блестящая.

В сосудах содержится рыхло свернувшаяся кровь. Интима в них блестящая, гладкая, бледно - жёлтого цвета.

Органы дыхания.

15.Носовая полость – проходимость выражена хорошо, слизистая матовая, сухая, бледно- розового цвета.

16.Гортань, трахея – хрящи гортани и хрящевые кольца трахеи и бронхов эластичные, просвет нормальный. Слизистая оболочка гладкая, серо-розового цвета с синюшным оттенком.

17.Легкие – лёгкие не спавшиеся, сине-красного цвета, дольчатость слабо выражена, тестоватой консистенции. С поверхности разреза стекает пенистая красноватая жидкость. Плевра гладкая, напряжённая. Кусочки поражённых долей легко плавают в воде, погрузившись в неё.

Органы пищеварения.

18.Ротовая полость – слизистая оболочка щек, десен, твердого и мягкого неба бледно-розовая с синюшным оттенком, влажная, гладкая, блестящая.

19.Язык – правильной формы, упругой консистенции, слизистая оболочка бледно розового цвета, влажная, блестящая. Мышца языка красного цвета, волокнистость хорошо выражена.

20.Глотка и пищевод – проходимость не нарушена, слизистая оболочка глотки серо-розовая с синюшным оттенком, гладкая, влажная, слизистая пищевода бледно-розовая с синюшным оттенком, гладкая, влажная.

21.Желудок – Слизистая оболочка желудка, особенно в области дна резко покрасневшая, набухшая, покрыта слизью серого цвета, с мелкими кровоизлияниями.

22.Тонкий и толстый кишечник – в тонком кишечнике пищевые массы отсутствуют, в толстом, содержится небольшое количество жидких, специфического запаха каловых масс.

Слизистая оболочка тонкого и толстого кишечника покрасневшая, набухшая, покрыта слизью серого цвета, с мелкими точечными кровоизлияниями.

23.Печень – печень увеличена в размере, края притуплены, капсула напряжена, края разрезанной капсулы не сходятся, форма не изменена, консистенция дряблая, цвет светло- коричневый, поверхность разреза суховатая, дольчатость сглажена.

Желчь густая, темно-зеленого цвета, слизистая оболочка желчного пузыря гладкая, блестящая, темно-зеленого цвета. Проходимость желчного протока не нарушена.

Органы мочеотделения

24.Почки – околопочечная клетчатка жира не содержит, капсула легко снимается, увеличены в размере. Капсула напряжена, края разрезанной капсулы не сходятся, форма не изменена, консистенция мягкая, цвет светло-серый, поверхность разреза матовая, суховатая, граница между корковым и мозговым веществом сглажена.

25.Мочеточники – проходимость хорошо выражена, слизистая оболочка серого цвета, влажная, блестящая.

Мочевой пузырь - пустой, слизистая оболочка серая, гладкая, влажная,  
блестящая.

26Мочеиспускательный канал – проходимость выражена хорошо, слизистая гладкая, блестящая, серого цвета.

Половые органы:

27Семенники и их придатки – боровок кастрирован.

28Половой член – дряблой консистенции, содержимого нет, слизистая мочеиспускательного канала гладкая, блестящая, серого цвета.

29.Нервная система: не исследовалась.

Железы внутренней секреции не исследовались.

Паталогоанатомический диагноз:

1. Катарально-эрозивный гастроэнтероколит;
2. серозный лимфаденит брыжеечных и заглоточных узлов;
3. зернистая дистрофия почек, печени, миокарда;
4. острая венозная гиперемия и отёк лёгких;
5. истощение.

Лабораторные исследования

При гистологическом исследовании кусочков патологического материала в лаборатории кафедры патологической анатомии установлены следующие изменения: в тощей и подвздошной кишках: ворсинки укорочены, строма ворсинок отёчна.

Цилиндрические эпителиальные клетки ворсинок плоские и сильно вакуолизированы, ядра эпителиальных клеток пикнотичны или разрушены.  
 Заключение:

На основании анамнестических данных, лабораторных исследований, клинических признаков, результатов вскрытия установлено, что причиной смерти поросёнка явилась коронавирусная инфекция.

Анализ диагностированной при вскрытии болезни

При вскрытии трупа поросёнка была диагностирована коронавирусная инфекция (вирус инфекционного гастроэнтерита свиней).

Коронавирусная инфекция - остро протекающая высококонтагиозная болезнь, проявляющаяся диареей и рвотой.

Вирус содержит РНК. Вирионы очень полиморфны, нуклеокопсид, вероятно, спиральный, свободно закрученный. На его поверхности располагаются характерные бахромчатые ворсинки, вокруг нуклеокопсида имеются внешние трёхслойные мембраны, содержащие липиды.

Вирус в достаточной концентрации накапливается в эпителии тонкого отдела кишечника, содержимом ЖКТ и ткани легких. Вирус, попавший в организм с кормом, благодаря кислотоустойчивости проходит желудок и размножается в тонком отделе кишечника, разрушая эпителий ворсинок. Размножение вируса происходит в тонком отделе кишечника заражённого поросёнка в течение 2 недель, а выделение его с калом продолжается 7-10 дней после клинического выздоровления. Больные и переболевшие свиньи являются вирусоносителями до 2 мес.

Источником инфекции явилось переболевшее животное, выделяющие вирус с калом.

Механизм патологического процесса заключается в атрофии, функциональной недостаточности ворсинок и в уплотнении поверхностного участка слизистой оболочки, что проявляется недостаточностью содержания фермента, в результате чего происходит расстройство всасывания.

Клинические признаки: поросенок испытывал сильную жажду, потеря жидкости привела к обезвоживанию, аппетит плохой, диарея - фекалии серо-красного цвета.

Патологоанатомические изменения: Диагноз поставили на основании эпизоотологических данных, клинических признаков ,патологоанатомического вскрытия, результата лабораторного исследования.

Дифференцировать нужно от ротавирусной инфекции (сходны морфологические изменения), дизентерии и балантидиоза поросят (поражается, в основном толстый кишечник, в нём отмечается геморрагическое воспаление и некроз слизистой оболочки), колибактериоза (сопровождается сепсисом), чумы (сепсис, геморрагический лимфаденит, инфаркты селезёнки), незаразных гастроэнтеритов (катаральное воспаление слизистой оболочки желудка и тонкого кишечника).