

ХАРАКТЕРИСТИКА ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В ОРГАНИЗМЕ КОЗЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

**Богимова Е.П., студентка 3 курса
факультета ветеринарной медицины и биотехнологии
Научный руководитель - Богданова М.А., кандидат биологических
наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновская ГАУ**

Ключевые слова: сердечно-легочная недостаточность, отек легких, патологическая анатомия, патологоанатомическое исследование.

В статье представлено описание патологоанатомического исследования внутренних органов козы и организма в целом.

Введение: Подробное описание всех возможных изменений в организме при сердечно-легочной недостаточности на макроскопическом уровне – таких как отек легких и наличие в бронхах легких пенистых выделений – при проведении патологоанатомического исследования трупного материала имеет важное значение для посмертного диагностирования, а также даёт наглядный пример влияния такого патологического процесса на организм как для студентов, так и для специалистов [1,2].

Цель работы: изучить и описать патологоанатомические изменения при хронической сердечно-легочной недостаточности.

Сердечно-легочная недостаточность (легочное сердце) – это тяжелая патология, которая является осложнением различных болезней бронхо-легочной системы. Оно характеризуется увеличением размеров правых отделов из-за высокого давления в малом круге кровообращения, что приводит к ухудшению перфузии всех органов и тканей. Сердечно-легочная недостаточность делится на острую и хроническую. При хронической форме симптомы нарастают длительно, так как давление в легочной артерии увеличивается медленно и

характеризуется постепенным появлением склероза в сосудах легких и из-за этого сосуды теряют свою упругость и эластичность, что не позволяет им выполнять свою работу в прежнем объеме, в результате чего повышается давление и возникает легочная гипертензия [4,5,6]. Это приводит к нарушению газообменных процессов в легких и застойным проявлениям. При сердечной недостаточности, сопровождающейся дисфункцией правого желудочка, повышается общее венозное давление, что сопровождается выходом жидкости в межклеточное пространство с последующим появлением отеков, прежде всего периферических тканей и внутренних органов брюшной полости [1,2,3].

Материалы и методы исследований. На базе кафедры морфологии, физиологии и патологии животных факультета ветеринарной медицины и биотехнологии УлГАУ было проведено патологоанатомическое вскрытие и исследование трупа сукозной козы.

Результаты исследований и их обсуждение: По итогам патологоанатомического исследования прилагается протокол вскрытия. Все органы по анатомическим, физиологическим и морфологическим признакам находятся в пределах нормы, кроме:

1. Лёгкие - неспавшиеся, тестоватой консистенции, кровенаполненные, имеют темно-вишневый цвет, с поверхности и на разрезе гладкие (Рис.1). На разрезе бронхов стекает кровянистая пенистая жидкость (Рис.2). В воде кусочек легкого полностью погружается в жидкость, при этом мениск воды и верхняя часть легкого совпадают (Рис.3).



Рис.1. Легкие козы



Рис. 2. Легкие на разрезе



Рис.3. Гидростатическая легочная проба

2. Сердце - клиновидной формы, эпикард гладкий и блестящий, количество жира нормальное (Рис.4); правая сторона сердца кровенаполнена, кровь свернувшаяся и тёмно-красная; миокард тёмно-красный, рисунок сердечной мышцы сохранён; соотношение толщины правого и левого желудочков не соответствует норме 1:3, т.к. стенка

правого желудочка сильно истончена и имеет дряблую консистенцию; клапаны сердца эластичные, без видимых внешних изменений (Рис.5).

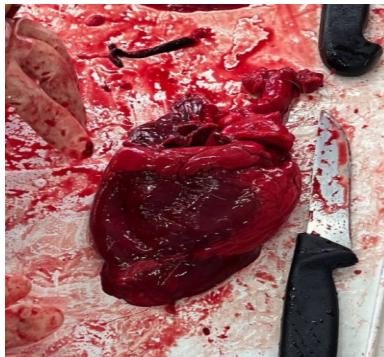


Рис. 4. Макровид сердца

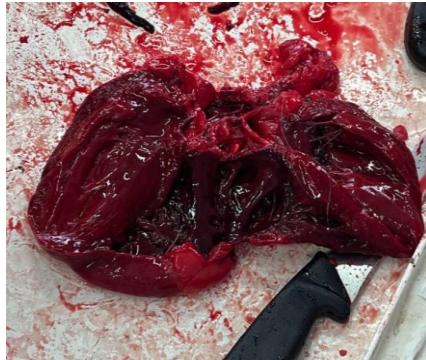


Рис. 5. Сердце на разрезе

Патологоанатомический диагноз - хронической сердечной недостаточностью, вызванная прекращением его механической активности, что привело к отсутствию циркуляции кровотока; отек легких вследствие остановки сердца.

Заключение: по результатам патологоанатомического исследования следует заключить, что патоморфологические изменения, обнаруженные в трупе вскрытого животного, характерны для сердечно-легочной недостаточности. Смерть животного наступила от остановки сердца. Легочное сердце – состояние, при котором заболевания дыхательной системы приводят к осложнениям со стороны миокарда из-за вторичного поражения его правого желудочка. Предположительно, активная работа сердца во время родовой деятельности выявила отклонение (слабую стенку правого желудочка), что самостоятельно организм компенсировать не в силах.

Библиографический список:

- Хохлова С.Н. Спланхнология в норме и патологии: учебное пособие для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии специальность – Ветеринария и направления

**Материалы IX Международной студенческой научной конференции
«В мире научных открытий»**

подготовки «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Биология» / С.Н. Хохлова, М.А. Богданова – Ульяновск: ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ, 2017. – 144 с.

2. Богданова М.А. Висцеральные органы (норма и патология): учебное пособие для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии специальности – Ветеринария и направления подготовки – ВСЭ / М. А. Богданова, С. Н. Хохлова. – Ульяновск: УлГАУ, 2022. – 158 с.

3. Богданова М.А. Роль экспериментальных занятий в процессе обучения/ М.А. Богданова, С.Н. Хохлова, А.Н. Фасахутдинова, И.И. Богданов // В сборнике: Инновационные технологии в высшем образовании. Материалы Национальной научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава. Ульяновск, 2020. С. 3-6.

4. Жаров А.В. Патологическая анатомия животных/ Жаров. А.В., Гулюкин М.И., Дроздова Л.И./ Учебное пособие для высших с.-х. учебных заведений. - 2013. - С. 85-160

5. Боль Б.К., Боль К.Г. Основы патологической анатомии сельскохозяйственных животных/ Боль Б.К., Боль К.Г., Налетов Н.А./ Учебное пособие для высших с.-х. учебных заведений. - 1961. - С. 69-88

6. Салимов В.А. Практикум по патологической анатомии животных/ Салимов В.А./ Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки “Ветеринария”. - 2013

**CHARACTERISTICS OF PATHOANATOMIC CHANGES
IN THE BODY OF A GOAT WITH CHRONIC
CARDIOPULMONARY INSUFFICIENCY**

Bogimova E.P.

Scientific supervisor – Bogdanova M.A.

Ulyanovsk SAU

Keywords: *cardiopulmonary insufficiency, pulmonary edema, pathological anatomy, pathoanatomic examination.*

The article describes the pathoanatomical examination of the internal organs of a goat and the body as a whole.