

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию **Хватова Виктора Александровича** на тему «**Возрастная морфология сердца козы англо-нубийской породы**», представленную в диссертационный совет Д 220.059.05 при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология, морфология животных

1 Актуальность избранной темы

Здоровье животных во многом зависит от состояния его сердечнососудистой системы, так как это одна из важнейших систем, которая участвует в регуляции гомеостаза в организме животного. Изучение особенностей строения внутренних структур сердца, а также сосудистого русла, считается актуальным и существенным звеном для отечественной морфологии. Это связано с тем, что ветеринарная кардиология – одно из наиболее интенсивно развивающихся направлений ветеринарной медицины. За последние годы было проведено несколько крупных исследований в области лечения сердечной недостаточности, были введены новые методы диагностики, выявлены генетические особенности отдельных патологий у животных.

И все-таки, до настоящего времени отсутствуют сведения о возрастных и породных особенностях строения внутренних структур, о возрастной и сравнительной анатомии сосудов сердца на ранних этапах периодизации у мелкого рогатого скота, и в частности у коз.

Все вышеназванное дает основание считать, что исследование структурных компонентов сердца у козы англо-нубийской породы является, несомненно, актуальным.

2 Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

В соответствии с поставленной целью автором диссертации сформулированы 3 задачи, свидетельствующих о четком планировании диссертационных исследований и высоком уровне методического подхода, включающего комплекс морфологических методик: тонкое анатомическое препарирование с использованием стереоскопического микроскопа МБС-10; макро- и микроморфометрия; магнитно-резонансная томография; компьютерная томография; вазорентгенография; изготовление коррозионных препаратов с использованием безусадочных пластических масс акрилового ряда; полимерное бальзамирование.

Анализ результатов исследования Хватова Виктора Александровича показал, что научные положения, выводы и практические предложения, сформу-

лированные в диссертации по морфологии сердца козы англо-нубийской породы, обоснованы достаточным количеством полученного фактического материала.

3 Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, представленных в диссертационной работе Хватова В.А., основана на том, что все научные изыскания проведены на сертифицированном оборудовании согласно утвержденному плану исследований. Морфометрические данные обработаны методом вариационной статистики. Результаты исследования диссертанта также подтверждены 65 рисунками и 16 таблицами.

Диссертантом на достаточном количестве датированного материала с применением комплекса традиционных и современных морфологических методов установлены особенности строения внутренних структур сердца коз англо-нубийской породы в возрастном аспекте. Определены гистологические закономерности строения структур сердца коз англо-нубийской породы.

Установлены магистральные источники артериальной и венозной васкуляризации сердца у данной породы коз.

Полученные в результате научного исследования оригинальные сведения о возрастных закономерностях морфологии сердца, безусловно, обогащают и дополняют теоретические данные по породной, возрастной и сравнительной анатомии представителей подотряда жвачные (Ruminantia).

Полученные в результате исследования данные необходимы ветеринарным специалистам для установления патогенеза болезней сердечнососудистой системы, а также для организации мероприятий, направленных на лечение и профилактику болезней сердца. Также они могут быть использованы при организации и проведении научно-исследовательской работы, касающейся морфологии и физиологии сердечнососудистой системы для поиска путей ремоделирования, необходимых при изучении многих патологических состояний.

4 Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы

Диссертация является результатом исследований автора в период с 2018-2021 гг. Диссертантом самостоятельно поставлена цель и задачи исследований, проведен анализ научной литературы по теме диссертации, проведен отбор подходящего материала и его фиксация, освоены и применены современные и классические морфометрические методы исследований, проведена статистическая обработка цифровых данных и сформулирован иллюстративный материал. Выводы и предложения сформулированы при консультативной помощи научного руководителя, доктора ветеринарных наук, доцента Щипакина Михаила Валентиновича.

5 Оценка содержания диссертации, ее завершенность

Представленная к оппонированию диссертация Хватова В.А. является завершенной научно-квалификационной работой. Текст диссертации изложен на 161 страницах, представлен по общепринятой форме и включает следующие главы: введение; обзор литературы; собственные исследования; заключение, практические предложения, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы; список литературы. Структура и содержание диссертационной работы соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям.

В главе «Введение» объемом 6 страниц, диссертантом приводятся обоснование выбранной темы, цель и задачи исследования, научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования, методология и методы исследования, определены основные положения, выносимые на защиту, представлены степень достоверности и апробация работы.

Глава «Обзор литературы» изложена на 45 страницах и состоит из 3 разделов и 2 подразделов. В указанных разделах главы приводятся современные научные данные по анатомо-топографическим закономерностям сердца и сердечной сумки, внутренних структур, проводящей системы сердца млекопитающих.

Глава «Собственные исследования», изложенная на 65 страницах компьютерного текста, включает 2 раздела и 2 подраздела.

В первом разделе «Материалы и методы исследований» указаны места проведения эксперимента, предмет исследования: новорожденные козы 10–14 дней; половозрелые козы шести – семи месяцев; и годовалые 12 месяцев и старше, а также описаны методы исследования.

Во втором разделе «Результаты исследования» автор приводит полученные результаты по морфологии, кровоснабжению и проводящей системе сердца коз англо-нубийской породы в возрастном аспекте. Раздел содержит достаточный объем цифрового материала по всем исследованным морфометрическим параметрам сердца и высококачественные цветные иллюстрации, подтверждающие объективность проведенных исследований.

Глава «Заключение» содержит 4 подраздела: «Обсуждение результатов исследований»; «Выводы»; «Практические предложения»; «Рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы» объемом 19 страниц компьютерного текста, в которых Хватов Виктор Александрович проводит обсуждение полученных результатов в сравнении с литературными данными, систематизирует результаты собственных исследований, что позволяет судить о его диссертации как о законченной научно-квалификационной работе. В главе перечислены 8 выводов, которые логично вытекают из полученных результатов собственных исследований. Представленные практические предложения актуальны, отражают основные положения диссертационной работы и носят конкретный характер.

В конце главы изложены рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы.

6 Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации

Полученные в результате проведенной работы данные о пространственной организации сердца, скелето- и синтопии его сосудистого русла у козы анло-нубийской породы в период постнатального онтогенеза значительно обогащают и дополняют сведения по породной, возрастной и сравнительной морфологии у представителей отряда жвачных. Дальнейшие исследования должны быть направлены на детальное изучение особенностей строения проводящей системы жвачных в видовом и породном аспекте, а также на выяснение причин нарушения функционирования сердца и сердечнососудистой системы животных, организации мероприятий по профилактике и лечению болезней сердца, а также на разработку оптимальных оперативных доступов.

7 Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати

По материалам диссертации опубликовано 18 научных работ, в том числе 6 в изданиях, включенных в «Перечень Российских рецензируемых научных журналов и изданий...», рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ для опубликования основных научных результатов диссертационных исследований на соискание ученой степени. в индексируемой базе цитирования Scopus – 1; Web of Science – 1; региональной печати – 10.

8 Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации

Автореферат изложен на 20 страницах, включает в себя общую характеристику работы, основное содержание работы, заключение, практические предложения, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы, список работ, опубликованных по теме диссертации.

Выводы и практические предложения идентичны в автореферате и диссертации. Автореферат соответствует положениям диссертации и отражает ее основное содержание.

9 Замечания, вопросы и пожелания по диссертации

Наряду с общей положительной оценкой проведенного научного исследования возникли следующие замечания и вопросы:

Замечания и пожелания:

1. В тексте встречаются орфографические ошибки (стр. 23, 27, 28, 36, 45, 103), пропущенные слова, буквы, знаки препинания, отсутствуют пробелы (стр. 14, 19, 29, 34, 36, 54, 56, 71, 77, 84, 97, 102, 103, 106, 107, 109, 119, 121), не выдержаны падежные окончания (стр. 17, 22, 26, 27, 28, 30, 38, 43, 70, 107, 115, 124, 130, 135), не согласованные предложения (стр. 47, 48, 76, 88, 103, 106, 110, 126, 132).
2. На странице 41 Вы указываете: «В научных трудах Н. Smodlaka (2009) описано, что у козы в коронарный синус открываются большая и средняя сердечная вены», но ведь автор исследовал не коз, а тюленей.
3. Главу «Обзор литературы» необходимо было начать с новой страницы.
4. Многие рисунки расположены до текста, в котором автор ссылается на них, может в связи с этим, нет в тексте ссылок на рисунки 21, 22, 46, 47, 48, 49, 50, а рисунок 4 отсутствует вовсе. На некоторых гистологических рисунках отсутствуют обозначения структур.
5. В тексте указывается знак %, который ставят только при числах в цифровой форме: например, 45 %, а не 45,00%, как указываете Вы.

Вопросы:


1. Для выявления каких структур использовали методы окрашивания: трихромом по Массону, Шифф-йодной кислотой по Мак-Манусу, толлуидиновым синим?
2. На рисунке 1 какая структура обозначена под цифрой 6, а на рисунке 13 под цифрой 4 это точно краниальная полая вена?
3. С чем связываете накопление гликозаминогликанов в спонгиозном слое трехстворчатого клапана и выявлялись ли они в других структурах сердца?
4. До настоящего времени так называемые «сосуды Вьессена-Тибезия» остаются наименее изученными элементами кровеносного русла сердца. Что Вы можете сказать по этому вопросу, и были ли эти элементы обнаружены у исследуемой козы?

11 Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным положением о порядке присуждения ученых степеней

Диссертация Хватова Виктора Александровича на тему «Возрастная морфология сердца козы англо-нубийской породы», является самостоятельно выполненной, законченной научно-квалификационной работой, в которой

решена задача, имеющая существенное значение для биологии и ветеринарии, что соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор Хватов Виктор Александрович заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология, морфология животных.

01.10.2021 г.

Официальный оппонент,
доктор биологических наук, доцент,
заведующий кафедрой анатомии,
физиологии и микробиологии
ФГБОУ ВО «Иркутский государственный аграрный
университет имени А.А. Ежевского»  Рядинская Нина Ильинична

Почтовый адрес: 664038 г. Иркутск, пос. Молодежный
тел. +7(3952) 237-330
факс. +7 (3952) 237-418
E-mail: ryadinskaya.nina@mail.ru

