

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию **Анисимовой Ксении Алексеевны** «СРАВНИТЕЛЬНАЯ МОРФОЛОГИЯ ПЕЧЕНИ И ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ СВИНЕЙ МЯСНЫХ ПОРОД НА РАННИХ ЭТАПАХ ПОСТНАТАЛЬНОГО ОНТОГЕНЕЗА», представленную к защите в диссертационный совет Д 220.059.05 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургской государственной академии ветеринарной медицины» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных

I. Актуальность темы диссертационной работы

Одной из самых эффективных и динамично развивающихся отраслей животноводства является свиноводство, которое считается одним из главных источников производства мяса. Основная задача отрасли заключается в повышении продуктивности животных с сохранением здоровья. Знание биологических закономерностей становления органов и систем организма, глубокое изучение структуры, динамики их развития и функционирования, а также возрастных и породных особенностей способствует определению перспективного ведения свиноводства, что особенно важно в решении проблемы обеспечения растущего населения высококачественными продуктами питания.

Имеющиеся научные изыскания не раскрывают в полной мере возрастных и породных особенностей структуры печени и поджелудочной железы у свиней, имеют фрагментарный характер и не в полной мере описывают закономерности структурной и адаптивной пластичности застенных желез желудочно-кишечного тракта этого вида животных.

Поэтому исследования Анисимовой К.А., посвященные выяснению морфологии печени и поджелудочной железы поросят пород ландрас и йоркшир на ранних этапах постнатального онтогенеза в сравнительном аспекте, являются своевременными и актуальными.

II. Научная новизна положений, выводов, рекомендаций

Научная новизна результатов исследований Анисимовой К.А. заключается в том, что автор впервые с помощью комплекса морфологических методик установил закономерности морфогенеза печени и поджелудочной железы поросят пород ландрас и йоркшир на ранних этапах постнатального онтогенеза, выращиваемых в условиях крупного свиноводческого комплекса закрытого типа. Диссертантом впервые установлены абсолютные и относительные показатели роста изучаемых органов в сравнительном аспекте, как в целом, так и отдельных долей, у поросят разных пород на ранних этапах постнатального онтогенеза. Также впервые проведены комплексные исследования васкуляризации печени и поджелудочной железы поросят мясных пород ландрас и йоркшир, определены основные источники, выявлены возрастные и сравнительные анатомические закономерности кровоснабжения долей органов, возрастная динамика в первые 20 суток жизни.

III. Теоретическое и практическое значение

Научное теоретическое значение диссертации Анисимовой К.А. заключается в том, что она установила общебиологические закономерности структуры и васкуляризации печени и поджелудочной железы у поросят мясных пород с учётом этапности индивидуального развития в постнатальном периоде онтогенеза.

Выявленные диссертантом видовые, породные, возрастные особенности морфологии печени и поджелудочной железы у свиней могут быть использованы в научной и учебной работе в высших учебных заведениях ветеринарного и биологического направлений подготовки специалистов. В настоящее время результаты исследований диссертанта уже используются в научной и учебной работе вузов Российской Федерации: на кафедре морфологии, физиологии и патологии ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет», на кафедре паразитологии и ветсанэкспертизы, анатомии и патанатомии им. профессора С. Н. Никольского ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», кафедре анатомии и физиологии животных Академии биоресурсов и природопользования ФГАОУ ВО

«Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского», кафедре анатомии, гистологии и физиологии ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет им. М. М. Джамбулатова».

Основные положения и выводы диссертации Анисимовой К.А. могут быть использованы в хозяйствах и промышленных комплексах с целью проведения эффективной профилактики, диагностики и лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта, печени и поджелудочной железы поросят различной этиологии. Выявленные автором особенности анатомии печени и поджелудочной железы позволяют использовать их для определения рациональных оперативных доступов при хирургических вмешательствах на органах брюшной полости. Кроме того, данные диссертации рекомендуется учитывать при разработке профилактических мероприятий при выращивании свиней (составлении рационов, оценке условий содержания молодняка).

IV. Степень обоснованности научных положений, выводов, рекомендаций

Исследования по теме диссертации проведены на материале от поросят пород ландрас и йоркшир трех возрастных групп, выращиваемых на свиноводческом комплексе «Идаванг-Агро» д. Нурма Тосненского района Ленинградской области. Исследованы датированные животные постнатального периода онтогенеза: новорожденные 1-7 дней, новорожденные 10-14 дней, новорожденные 20-28 дней (всего 114 голов).

Диссертация выполнена на базе кафедры анатомии животных ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины» в период с 2015-2020 гг. Её результаты опубликованы в 6 работах, три из которых включены в рецензируемые издания, рекомендованные ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ. Кроме того, данные диссертанта апробированы на отечественных и международных научных форумах, где нашли одобрение специалистов-морфологов.

Анисимова К.А. лично провела анализ литературы по теме работы, обосновала направления исследований и соответствующие методические

подходы, отобрала материал и провела собственные изучения, обобщив их результаты.

Диссертация изложена на 121 странице текста компьютерного набора, имеет классическую структуру, содержащую «Введение», разделы «Обзор литературы» (4 подраздела), «Собственные исследования» (2 подраздела, во втором из которых – 5 объемных подподразделов), «Обсуждение полученных результатов», а также «Заключение», «Практические предложения», «Рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы», «Список литературы» (всего 167 источников, в том числе 14 иностранных авторов). Работа иллюстрирована 30 рисунками и 18 таблицами, отражающими основное содержание результатов проведенных исследований, что значительно облегчает восприятие материала.

Во «Введении» (стр. 3-7 диссертации) диссертантом приведено обоснование выбранной темы, обозначен предмет, четко сформулированы цель и задачи исследований, раскрыта новизна, теоретическая и практическая значимость, методология и методы проведенных исследований, определены основные положения, выносимые на защиту, представлена степень достоверности и апробация результатов. Цель исследований обоснована актуальностью изысканий и состоит в раскрытии закономерностей роста, развития и васкуляризации печени и поджелудочной железы на ранних этапах постнатального онтогенеза у свиней мясных пород.

Раздел «Обзор литературы» (стр. 8-32 диссертации) написан достаточно полно, содержит анализ данных других авторов по вопросам возрастной и сравнительной анатомии печени и поджелудочной железы, а также их кровеносных сосудов с учётом индивидуального развития у многочисленных видов синантропных и одомашненных млекопитающих. При этом автор приводит не только анатомические данные описательного характера, но и увязывает их с мнением авторов относительно причин развития определённых структурных особенностей у разных видов животных, уделяет должное

внимание функциям исследуемых органов. Автор детально анализирует архитектуру артерий и вен печени и поджелудочной железы млекопитающих.

В разделе «Собственные исследования» (стр. 33-90 диссертации) отражены методические подходы к выполнению диссертации и результаты собственных исследований. В подразделе 2.1. «Материалы и методы исследований» подробно обоснованы и описаны материал и методики исследований, обобщающая таблица, отражающая их количественные показатели, приведена на стр. 34 диссертации.

Раздел 2.2. «Результаты собственных исследований» содержит оригинальные данные работы диссертанта по морфологии печени, поджелудочной железы и их кровеносного русла у двух мясных пород свиней разных возрастных групп. Важно подчеркнуть, что экспериментальные исследования имеют не только описательный, но и достоверный морфометрический характер. В подподразделах 2.2.1. и 2.2.2. подробно описаны особенности топографии и строения на макро- и микроуровне печени свиней мясных пород на ранних этапах постнатального онтогенеза в сравнительном аспекте, представлена динамика морфометрических параметров, наглядно иллюстрированная графиками и диаграммами. В подподразделах 2.2.3. и 2.2.4. диссертант представляет данные о возрастных и породных анатомо-топографических особенностях строения поджелудочной железы свиней мясных пород в первые 20 суток жизни. Подподраздел 2.2.5. посвящен изучению возрастных и породных закономерностей васкуляризации печени и поджелудочной железы свиней мясных пород ландрас и йоркшир, где дано как описание архитектуры кровеносных сосудов, так и динамики морфометрических параметров, сведенных в объёмные таблицы.

Анализ оригинальных данных в сочетании с результатами исследований других авторов позволил Анисимовой К.А. провести обсуждение результатов собственных исследований (стр. 91-101 диссертации).

Следует отметить, что автореферат диссертации согласуется с её содержанием, отражая основные результаты исследований, выводы и

практические предложения, соответствуя требованиям, предъявляемым к этому типу работ.

V. Достоверность положений, выводов, рекомендаций

Достоверность содержания рецензируемой работы определяется логичностью организации её экспериментальной части в соответствии с поставленной целью и задачами исследований.

Диссертантом проведен глубокий анализ отечественной и зарубежной литературы по вопросам строения и васкуляризации печени и поджелудочной железы, их видовым и породным особенностям. На основе проведенного анализа научной литературы диссертант достаточно четко сформулировал цель исследования. Для реализации намеченной цели соискателем было сформулировано четыре задачи. Логически правильно сформулированные задачи исследования, а также их решение дают представление об объеме проведенных исследований.

В своей работе Анисимова К.А. использовала широкий спектр современных методов исследования: макроморфометрические, вазорентгенографические, магнитно-резонансные исследования, тонкое анатомическое препарирование под контролем стереоскопического микроскопа МБС-10, изготовление коррозионных препаратов с использованием безусадочных пластмассовых масс акрилового ряда. В совокупности примененные методы, дополняя друг друга, позволили получить достоверные результаты, направленные на повышение продуктивности свиней. Полученные данные статистически обработаны, представлены в виде таблиц и рисунков и подвергнуты глубокому анализу.

Из результатов исследований, проведенных в соответствии с поставленной перед собой целью и задачами, вытекают четко сформулированные и представленные в диссертации научные положения, выводы и рекомендации.

Методическая обоснованность полученных данных, согласованность выводов и практических рекомендаций с целью и задачами, а также их логичность, как результатов анализа собственных исследований, а также

одобрение специалистов-морфологов на научных форумах и в открытой научной печати указывают на достоверность положений, выводов и рекомендаций в рецензируемой работе.

VI. Дискуссионные и критические замечания

1. Необходима ссылка на рисунки 1-14 и т.д. в тексте диссертации. Обозначения на рис. 7 указаны неверно.
2. При статистической обработке цифрового материала в диссертации повсеместно представлены числа с сотыми долями, тогда как в таблицах 2, 3, 18 (стр. 46, 87) – только с десятичными.
3. Необходимо было бы унифицировать в тексте диссертации обозначение возраста исследуемых животных: дней или суток (стр. 50, 55, 70). В таблицах обозначен возраст в днях, а в рисунках – суток (рис. 21-26).
4. Имеют место неудачные выражения, грамматические, стилистические и пунктуационные ошибки (стр. 6, 8, 40, 45 и т.д.).
5. Каким образом был рассчитан коэффициент роста печени? Чем можно объяснить неравномерность роста долей печени?
6. Чем обусловлен выбор именно этих возрастных групп?
7. С какой целью проводили окрашивание гистологических срезов альциановым синим с последующей докраской гематоксилином Майера? Что при этом хотели выявить?

В целом указанные замечания и поставленные вопросы не изменяют суть работы и её научную ценность. Диссертация написана грамотно, доступным языком, достаточно легко поддаётся анализу в виду логичности изложения.

Заключение. Исходя из вышеизложенного, считаю, что рецензируемая диссертационная работа является завершённым научным трудом, в котором присутствуют актуальность, научная новизна и практическое значение, основанные на выявленных закономерностях морфологии печени и поджелудочной железы, а также их кровеносных сосудов у свиней мясных пород в сравнительном аспекте, а диссертант владеет необходимыми теоретическими знаниями, методиками исследований, умениями анализа собственных

результатов и данных литературы, что позволяет достичь цели и решать поставленные задачи самостоятельно. Диссертация **Анисимовой К.А.** «СРАВНИТЕЛЬНАЯ МОРФОЛОГИЯ ПЕЧЕНИ И ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ СВИНЕЙ МЯСНЫХ ПОРОД НА РАННИХ ЭТАПАХ ПОСТНАТАЛЬНОГО ОНТОГЕНЕЗА» отвечает требованиям п. 9. «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г., №842 (в редакции постановления Правительства РФ от 21.04.2016 г., №335), предъявляемым ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации к кандидатским диссертациям, а её автор **Анисимова Ксения Алексеевна** заслуживает присуждения учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Официальный оппонент:

кандидат ветеринарных наук, доцент,

доцент кафедры анатомии и

физиологии животных Академии

биоресурсов и природопользования

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный

университет имени В.И. Вернадского»

Наталья Васильевна Саенко

20.05.2020 г.

295007, Республика Крым, г. Симферополь,

проспект Академика Вернадского, 4

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

E-mail: nvsaenko@list.ru

Телефон: +79787191267

Подпись Саенко Н.В. заверяю:

Учёный секретарь ФГАОУ ВО

«Крымский федеральный университет

имени В.И. Вернадского»



Л.М. Митрохина