

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора ветеринарных наук, доцента, профессора кафедры морфологии, патологии животных и биологии ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» Зирук Ирины Владимировны на диссертационную работу Полянской Анастасии Игоревны на тему: «Морфология желудка свиньи домашней на ранних этапах постнатального онтогенеза», представленную в диссертационный совет 35.2.034.02 на базе ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» на соискание учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

1. Актуальность темы

Диссертационная работа посвящена изучению особенностей аллометрического роста и развития анатомических структур однокамерного желудка пищеводно-кишечного типа и его васкуляризации у всеядных животных в критические фазы раннего неонатального онтогенеза на примере свиньи домашней породы йоркшир. В современных условиях интенсификации свиноводства особое внимание уделяется научным подходам в вопросах совершенствования кормления свиней. У всех млекопитающих, в том числе у свиней в раннем постнатальном периоде жизни происходит адаптация органов пищеварения к изменяющимся условиям содержания и кормления. Большая функциональная нагрузка у новорожденных свиней приходится на желудок, в связи с ранним введением в рацион прикорма. Данная тематика много лет является актуальной и недостаточно изученной.

В настоящее время в научной литературе отсутствуют фундаментальные данные или имеются минимальные результаты исследований по особенностям аллометрического роста и развития анатомических структур однокамерного желудка и его васкуляризации.

2. Новизна полученных результатов

Новизна полученных результатов и их научная ценность заключается в том, что автором впервые изучена морфология и функциональное становление тканевых структур стенки желудка свиней породы йоркшир, содержащихся в условиях крупного животноводческого комплекса закрытого типа Северно-Западного региона Российской Федерации. Определены закономерности скелето- и синтопической топографии желудка свиней породы йоркшир на этапах постнатального онтогенеза.

3. Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и заключений, сформулированных в диссертации

Научные исследования проведены на современном сертифицированном оборудовании на кафедре анатомии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» с применением комплекса научных изысканий, включающий в себя современные и уникальные методы морфологических исследований: тонкое анатомическое препарирование под контролем светооптических приборов; макроморфометрия с помощью электронного штангенциркуля; вазорентгенография; гистологическое исследование образцов тканей с последующей селективной окраской; изготовление коррозионных препаратов; прижизненная компьютерная томографическая ангиография.

В результате проведенного автором исследования были доказаны: возрастная детерминированность клеточно-тканевого состава оболочек, слоёв и желёз желудка смешенного типа всеядных сельскохозяйственных животных; установлены морфометрические показатели экстрамуральных кровеносных сосудов, отражающие степень 5 васкуляризации этого органа на протяжении 30 дней постнатальной жизни. Установлены закономерности адаптационных трансформаций клеточно-тканевых структур оболочек стенки желудка свиньи домашней в связи с особенностями питания поросят в течение раннего неонатального онтогенеза.

Данные обстоятельства позволяют говорить о том, что проведенное соискателем исследование является достоверным и обоснованным, обладает не только актуальностью, но и высокой научной новизной.

4. Значимость для науки и производства полученных соискателем результатов

Результаты, полученные соискателем в ходе исследования, содержат в себе решение актуальной проблемы по особенностям породной и возрастной морфофизиологии и патоморфологии желудка свиней. Автор рекомендует использовать выявленные уникальные особенности породной и возрастной морфофизиологии и патоморфологии желудка всеядных домашних животных и их диких родичей, обитающих в естественном биоценозе; оценке возрастного морфофункционального состояния аппарата пищеварения домашней свиньи; установлении норм кормления и сбалансированности рационов по питательным веществам, учитывая морфофизиологическую готовность тканей и клеток стенки желудка к раннему отъему и переводу поросят к кормлению концентрированными кормами; планировании технологической карты поточного производства свинины; изучении морфофизиологических механизмов пищеварения и патогенеза заболеваний, связанных с их нарушением; проведении диагностических, профилактических и лечебных мероприятий; разработке оптимальных оперативных доступов при хирургических вмешательствах ветеринарными специалистами, учитывая скелето- и синтопию органа, включая его кровоснабжение; написании учебников, учебных пособий, монографий,

составлении атласов, чтении лекций и проведении практических занятий по морфологии аппарата пищеварения всеядных животных.

5. Оценка содержания и оформления диссертации

Диссертационная работа начинается с общей характеристики, в которой указывается актуальность, степень разработанности темы исследования, цель и задачи, научная новизна и практическая значимость.

Глава работы **«Обзор литературы»** носит обзорный характер – автор характеризует происхождение, биологические и породные особенности свиней породы йоркшир. Представлена и достаточно глубоко изучена информация по гистологическим закономерностям строения желудка, а также по васкуляризации желудка животных

Вторая глава **«Собственные исследования»** включает описание материала и методов исследования. Приводятся табличные и описательные данные, характеризующие скелето- и синтопическую локацию желудка свиней породы йоркшир на этапах постнатального онтогенеза; возрастную динамику развития, роста линейных и весовых показателей желудка свиней; закономерности клеточно-тканевой организации стенки желудка, в зависимости от типа кормления; закономерности хода и ветвления экстра- и интрамуральных источников васкуляризации стенки желудка свиней на этапах постнатального онтогенеза.

В результате исследования автором установлены скелето- и синтопическая локация желудка свиньи домашней на этапах раннего постнатального онтогенеза. Определена возрастная морфодинамика его развития и роста линейных и весовых показателей у свиней породы йоркшир. Доказаны возрастные закономерности клеточно-тканевой организации стенки желудка в зависимости от возраста и типа кормления, а также установлены особенности хода и ветвления экстра- и интрамуральных источников его васкуляризации у свиней на этапах раннего постнатального онтогенеза.

В разделе **«Результаты собственных исследований»** автором определено, что у свиней породы йоркшир скелетотопически желудок располагается в области мечевидного хряща грудной кости на уровне восьмого ребра. Синтопически он лежит поперек эпигастрального отдела: его кардиальная часть направлена в левое подреберье и область мечевидного хряща, а пилорическая – в правое подреберье. По отношению к медианной плоскости желудок у свиней породы йоркшир значительно смещен влево. Краниально он прилежит к печени, с которой связан малым сальником, а большой кривизной направлен в сторону селезенки, с которой желудок связан желудочно-селезеночной связкой.

В главе **«Обсуждение полученных результатов»** автором представлены данные в виде концепции онтогенеза анатомических частей и сопряженных с ними функций клеточных и тканевых структур желудка.

6. Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати

По теме диссертационной работы опубликовано 14 работ: в сборниках материалов всероссийских и международных конференций, центральных и отдельных изданиях. Из них в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ для опубликования основных результатов диссертации на соискание ученой степени доктора наук и кандидата наук – четыре работы.

7. Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации

Автореферат изложен на 23 страницах и полностью соответствует основному содержанию диссертации. Заключение, выводы, практические рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы в автореферате и диссертации идентичны.

8. Конкретные рекомендации по использованию результатов диссертационной работы

Автором определены уникальные закономерности скелето- и синтопической топографии желудка свиней породы йоркшир на этапах постнатального онтогенеза, установлена возрастная динамика развития и роста линейных и весовых показателей органа, изучены закономерности тканевой организации стенки желудка, в связи с типом кормления, определены породные закономерности хода и ветвления экстра- и интрамуральных источников васкуляризации стенки желудка. Перспективными являются дальнейшие исследования морфологии органов пищеварения домашней свиньи в качестве экспериментального животного при изучении морфологической зрелости и становления возрастных функциональных закономерностей процесса пищеварений у млекопитающих, включая человека.

9. Замечания, вопросы и пожелания по диссертации

В целом, работа производит хорошее впечатление. Автором проведено серьезное исследование проблемы, применен комплекс морфологических исследований, что позволило сформулировать аргументированные выводы и рекомендации производству.

К недостаткам работы можно отнести следующее:

1. В тексте диссертации автор приводит списки ученых вне хронологического порядка.
2. Некоторые источники литературы оформлены не по ГОСТу.

В ходе рассмотрения диссертационной работы возник ряд вопросов к диссертанту:

1. Известно, что свинья домашняя все чаще выбирается как

экспериментальное животное. В связи с этим, сведения о топографии внутренних органов у этих животных являются базовыми для проведения эксперимента. Поясните, какие изменения топографии желудка свиньи домашней были установлены Вами в изученных возрастных группах?

2. Как Вы можете объяснить аллометрический рост частей и оболочек стенки желудка свиней йоркширской породы в течении тридцати дней жизни?

3. Вы установили неравномерное увеличение диаметра артериальных магистралей желудка первого порядка на протяжении тридцати дней постнатального онтогенеза. С чем это связано и как можно объяснить?

4. Как проводилась инфузия притоков воротной вены печени? Имелись ли различия в методике в зависимости от возрастной группы?

5. Какие закономерности формирования воротной вены печени характерны для свиней породы йоркшир? Возможен ли отток венозной крови от желудка минуя печень?

Указанные замечания и вопросы являются дискуссионными. Они не снижают ценности полученных результатов и не носят принципиального характера.

10. Заключение

Диссертационная работа Полянская А.И. выполнена на высоком научном уровне. Приведенные результаты можно классифицировать как новые, обоснованные и имеющие большое практическое и научное значение. Диссертация написана доходчиво, грамотно и аккуратно оформлена. Автореферат изложен на 23 страницах и соответствует основному содержанию диссертации.

Диссертационная работа Полянской Анастасии Игоревны на тему: «Морфология желудка свиньи домашней на ранних этапах постнатального онтогенеза» является законченной научно-квалификационной работой, выполненной под руководством доктора ветеринарных наук, профессора Щипакина Михаила Валентиновича, содержащей новые данные по изучению морфологии и функциональное становление тканевых структур стенки желудка свиней породы йоркшир, содержащихся в условиях крупного животноводческого комплекса закрытого типа Северно-Западного региона Российской Федерации. Определены закономерности скелето- и синтопической топографии желудка свиней породы йоркшир на этапах постнатального онтогенеза. Работа отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Полянская Анастасия Игоревна заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1.

Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Доцент, доктор ветеринарных наук (06.02.01), профессор кафедры морфологии, патологии животных и биологии ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н. И. Вавилова»

Ирина Владимировна Зирук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н. И. Вавилова»; ул. пр-кт им. Петра Столыпина зд. 4, стр. 3. г. Саратов,
Телефон: 8 (8452) 23-32-92, Факс: 8 (8452) 23-47-81,
E-mail: rector@vavilovsar.ru

Подпись доцента, доктора ветеринарных наук, профессора кафедры морфологии, патологии животных и биологии Вавиловского университета Зирук И.В. заверяю:

Ученый секретарь ученого совета
ФГБОУ ВО Вавиловский университет Марадудин Алексей Максимович

26.08.2024 г.

