

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора биологических наук, профессора Шантыз Алия Юсуфовича на диссертационную работу Ткаченко Лии Викторовны на тему: «Морфо-функциональная характеристика лимфатической системы легких и регионарных лимфатических узлов кроликов в норме и эксперименте», представленную в диссертационный совет Д220.062.02 при ФГБОУ ВПО «Ставропольский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

1. Актуальность избранной темы

Знание механизмов образования лимфы, путей ее оттока, топографии находящихся на ее пути лимфатических узлов имеет большое значение в связи с потребностями клинической ветеринарии, в первую очередь онкологии и хирургии.

Сегодня в Российской Федерации и за рубежом проводятся активные исследования в лимфологии. Появилось множество концепций ведущих ученых разных стран об устройстве и функциональных отправлениях лимфатической системы, однако из-за сложной структурно-функциональной организации и её кооперации с другими частями в лимфологии остаются, а чаще всего появляются новые дискуссионные вопросы, которые большей частью связаны с быстрым развитием и внедрением в медицину и биологию новых методов и методик исследования.

Новый метод трехмерной визуализации, как магнито-резонансная томография, использованная соискателем при исследовании органов грудной полости кроликов, дает возможность глубже изучить данные об индивидуальных параметрах величины лимфатических узлов, их форме, синтопии с артериями, венами, нервами, протоками желез, лимфатическими коллекторами, стволами и протоками.

Лимфатическая система, как правило, вовлекается в различные патологические процессы в органах и тканях, что проявляется в виде тех или иных изменений, как в лимфатических сосудах, так и в лимфатических узлах. Такие изменения обычно возникают на ранних стадиях заболевания животного. Важно отметить, что весьма часто в лимфатических узлах обнаруживаются наиболее характерные и специфические для того или иного заболевания изменения, а при некоторых формах течения патологических процессов изменения нередко локализуются преимущественно в лимфатических узлах (туберкулез, сибирская язва, эпизоотический лимфангоит, лейкоз и др.) Зная схему лимфообращения и части организма, обслуживаемые теми или иными лимфатическими узлами, можно во многих случаях составить представление о степени распространения патологического процесса в организме.

Однако некоторые вопросы строения лимфатической системы остаются без должного внимания. Это в первую очередь относится к такому практически важному звену лимфопроводящих путей, каким являются регионарные группы лимфатических узлов и соединяющие их лимфатические сосуды.

Весьма разноречивые данные приводятся в руководствах и учебниках разных авторов по вопросам топографии, количества, формы, размерам многих лимфатических узлов, а так же их взаимоотношения с полостями, кровеносными сосудами, органами и фасциями.

Таким образом, знание анатомического состава лимфатической системы, особенностей строения и функционирования структурных элементов указанной системы имеет большое научное и практическое значение и весьма актуальная проблема.

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

На основе анализа литературы по рассматриваемой проблеме диссертант определил цель предстоящего исследования. Достижение цели представилось

возможным вследствие решения пяти задач, которые адекватны поставленной цели. Четкая формулировка задач, правильные методические и методологические подходы при их решении дают представление об объеме намеченных и проведенных экспериментальных исследований. Научные положения, выводы и рекомендации по практическому применению результатов исследования, сформулированные и представленные в диссертационной работе, обоснованы фактическим материалом, который включает в себя достаточное количество наблюдений и исследований на кроликах, проведенных на базе кафедры анатомии и гистологии, лучевой диагностики и курса военно-полевой терапии двух вузов: «Алтайский ГАУ» и «Алтайский ГМУ», а также отделения магнито-резонансной томографии диагностического центра Алтайского края и центральной лаборатории Алтайского шинного комбината.

3. Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций

Разрабатываемые Ткаченко Л. В. научные положения, сформулированные и представленные в диссертации, выводы и рекомендации, вытекают из результатов исследований, проведенных в соответствии с целью и задачами.

Достоверность полученных результатов обеспечивается достаточным количеством объектов в эксперименте (56 самцов и самок кроликов в возрасте 0,6-1 год), а также правильным методологическим подходом, заключающимся в выборе комплекса адекватных методов исследования. Представленные в диссертационной работе фотографии, рисунки и таблицы подтверждают достоверность выполненных автором исследований.

Соискателем в сериях экспериментов и на основании комплекса морфофизиологических исследований прослежен прижизненный лимфоток и его закономерности в разных звеньях лимфатической системы легких и их регионарных лимфатических узлов у взрослого кролика при аэрозольном введении мелкодисперсных порошкообразных частиц. Применение магнито-резонансной томографии позволило автору дополнить и уточнить многие аспекты макротопографии некоторых органов грудной полости и их регионар-

ных лимфатических узлов, выявить сочетанный эндоцитоз мелкодисперсных порошкообразных частиц в легких кролика, что подтверждено комплексными морфологическими исследованиями.

Данные, представленные в диссертации, используются при составлении учебных и справочных пособий, чтении лекций и проведении занятий по гистологии, нормальной и патологической анатомии, клинической диагностике и терапии болезней животных в высших учебных заведениях и НИИ ветеринарного профиля. Рекомендуется использовать данные по особенностям прижизненного лимфотока в легких кролика для разработки новых методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний лимфатической системы.

4. Соответствие диссертации, автореферата и публикаций критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней»

Автореферат, изложенный на двух условно печатных листах, содержит основные разделы диссертации и раскрывает ее научные положения. Выводы и практические предложения в автореферате и диссертации идентичны. Диссертация и автореферат соответствуют критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней».

По теме диссертационного исследования опубликовано 32 работы, в которых в полном объеме отражено его содержание, в том числе 14 статей, изданных в периодической печати из перечня рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных для публикации основных научных результатов диссертации на соискание ученой степени, 2 монографии и 4 патента. Имеются совместные публикации, на что дано письменное разрешение соавтора.

В опубликованных материалах отражены результаты всех основных этапов работы. В научных статьях представлены сведения по различным вопросам, соответствующим теме диссертационного исследования.

5. Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы

Ткаченко Л. В. организовано и проведено диссертационное исследование, самостоятельно сделан глубокий анализ состояния данного вопроса, по-

ставлены цель и задачи научного исследования, обоснован выбор материалов и методов, проведен анализ экспериментальных данных, сформулированы основные положения и выводы. На всех этапах проведения эксперимента автор принимала непосредственное участие. Диссертационная работа написана и оформлена лично автором, опубликованные результаты подтверждают ее существенный вклад в решение поставленных научных задач.

Репрезентативность полученных материалов не вызывает сомнений. Цифровой материал сведен в таблицы и проанализирован. Все это позволило сделать обоснованные выводы и заключения, вытекающие из полученных данных.

6. Оценка содержания диссертации, ее завершенность

Диссертация написана по традиционной схеме, изложена на 292 страницах компьютерного текста. Состоит из разделов: введение, обзор литературы, собственные исследования, обсуждение результатов исследования, выводы, практические предложения, список использованной литературы (319 источников, в том числе 42 иностранных автора), список иллюстративного материала, приложение.

Диссертация оформлена в соответствии с действующими требованиями, иллюстрирована 32 таблицами и 59 рисунками отражающими основное содержание выполненных исследований и облегчающими восприятие материала.

Автором в разделе «Введение» убедительно обоснована актуальность темы, определен предмет исследования, сформирована цель, задачи исследования, новизна, теоретическая и практическая значимость работы. На основании этого логически вытекают научные положения, выносимые на защиту.

В главе «Обзор литературы» обобщены результаты изучения научных работ по проблеме. Судя по тексту главы, диссертант достаточно глубоко изучил специальную литературу по рассматриваемой проблеме. На основании анализа литературы автор дает обоснование необходимости проведения серии экспериментов на животных, в частности кроликах.

Знакомство с обзором литературы показывает, что автор умеет не только критически мыслить, но и делает правильные выводы и заключения, ставит актуальные вопросы и ищет пути их решения.

В разделе «Собственные исследования» в подразделе 2.1. «Материалы и методы» определен объект, этапы и методы исследования, каждый из которых адекватен задачам исследования и в целом обеспечившие получение новых и оригинальных данных. В этом разделе подробно изложена схема эксперимента, способы целостной фиксации комплекса органов, визуализации и оценки морфофункционального состояния лимфатической системы, устройство приборов для морфологических исследований, рецептура масс для лимфо-бронхо-ангио-поликolorирования легких и их регионарных лимфатических узлов, методы визуализации частиц индикаторов в лимфатической системе легких.

В разделе «Результаты собственных исследований» в подразделе 3.1. диссертант приводит данные по особенностям топографии некоторых анатомических образований грудной полости кролика (трахея, левый и правый главные бронхи, левый и правый корень и ворота легких, легкие) по результатам морфологических исследований и показателям магнито-резонансной томографии. Следует отметить доказательность показателей, подтвержденных хорошими иллюстрациями, схемами, рисунками, фотографиями.

В подразделе 3.1.1. описываются особенности топографии лимфатической системы легких кролика (интра- и экстраорганные русла, регионарные лимфатические узлы, свободные альвеолярные макрофаги, эпителиоассоциированная лимфоидная ткань легких) в норме. Даются морфологические варианты, классификация, морфометрия регионарных лимфатических сосудов и узлов, схемы, таблицы, рисунки.

В подразделе 3.1.3. приводятся результаты исследования по морфофункциональной оценке лимфатической системы легких и регионарных лимфатических узлов в эксперименте, критерии морфофункциональной оценки локализации мелкодисперсных порошкообразных частиц индикатора

в бронхах, паренхиме, лимфатических сосудах, синусах, различных групп лимфатических узлов и кровеносных сосудах легких при аэрозольном введении. Дается обоснование закономерностей лимфотока (хронология движения частиц) в легких и регионарных лимфатических узлах при аэрозольном введении индикатора.

В подразделе 3.1.4. даются критерии прижизненной морфофункциональной оценки лимфатической системы легких кролика при аэрозольном введении индикатора.

Последняя глава посвящена обсуждению результатов исследований. В ней автор на основании сопоставления с данными литературы, дает объяснение полученным результатам собственных исследований.

В заключение соискатель приводит 12 выводов и 5 практических предложений. Выводы диссертационной работы вытекают из результатов проведенных исследований, в достаточной степени аргументированы и убедительны. Практические предложения актуальны, отражают основные положения диссертационной работы и носят в основном конкретный характер.

Далее приводится список сокращений и условных обозначений, списки иллюстративного материала (перечень таблиц и рисунков с указанием страниц), в конце диссертации имеются дополнения к разделу «Апробация работы» в виде приложения (копии дипломов, патентов, актов внедрения в учебный процесс и в производство).

Результаты исследований, изложенные в диссертационной работе, обобщены и наглядно представлены в таблицах, подтверждены макро- и микрофотографиями, что позволяет легко воспринимать информацию.

Замечания, предложения и вопросы по диссертации.

В целом диссертационная работа Ткаченко Л. В. написана понятным языком и читается легко, но имеются орфографические ошибки и неудачные выражения (стр. 39 второй и четвертый абзацы, стр. 202 пятый абзац, стр. 217 первый абзац), вместе с тем, имеются замечания и предложения.

1. В разделе «Обзор литературы» в подразделе 1.1. приводимые литературные данные не раскрывают названия подраздела.
2. В библиографии приводится более 15 учебников и учебных пособий, в которых для докторской диссертации, наверное, нет большой необходимости.
3. При изучении некоторых структур органов приводятся данные более 17 авторов (стр. 13-15), хотя желательно использовать результаты исследований последних лет.
4. Раздел «Собственные исследования» нет необходимости начинать с того кто его консультировал, для этого есть специальное место в других разделах диссертации.
5. Подраздел 2.1. «Материалы и методы исследования» слишком объемный – занимает 35 страниц диссертационной работы. Есть необходимость сокращения описания общепринятых методик и всего подраздела в целом.

Указанное не меняет сущности работы и не имеет принципиальный характер, однако в ходе детального ознакомления с работой возникли вопросы, на которые хотелось бы получить разъяснение соискателя:

1. У разных видов животных в различных регионах тела имеются постоянные и непостоянные лимфатические узлы. Как вы считаете, отчего это зависит и к какой функциональной погрешности это приводит?
2. В каком возрасте у кролика завершается процесс дефинитивного структурно-функционального становления лимфатической системы легких и их регионарных лимфоузлов?
3. Чем отличаются лимфатический коллектор и обозначенная в вашей классификации «Группа лимфатические узлы»?
4. Дайте пояснение о функции лимфовенозного анастомоза.
5. Какие экстравазальные и интравазальные факторы прижизненного лимфотока вы считаете основными?

6. Есть ли необходимость введения в классификацию лимфатических сосудов новой единицы – лимфатический посткапилляр? Обоснуйте свой ответ.

Заключение


Диссертация Ткаченко Лии Викторовны на тему «Морфо-функциональная характеристика лимфатической системы легких и регионарных лимфатических узлов кроликов в норме и эксперименте» представляет собой законченную научно-квалификационную работу, в которой на основании исследований содержится решение задачи, имеющей существенное значение для биологии и ветеринарии, выполнена на актуальную тему лично автором на достаточном для обобщения и выводов материале с использованием адекватных методов исследования. Полученные результаты имеют теоретическое и практическое значение. По содержанию диссертация соответствует специальности 06.02.01 - Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных и отвечает требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор Ткаченко Лия Викторовна заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

28 августа 2014 года

Официальный оппонент:

Шантыз Алий Юсуфович, доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры анатомии, ветеринарного акушерства и хирургии ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет», 350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13
тел. 89184438999
e-mail: Lust.SIN@yandex.ru

 Шантыз А.Ю.

Личную подпись тов. 

Начальник отдела кадров

