

Федеральное государственное
бюджетное научное учреждение
**«ТОМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»**
(Томский НИМЦ)

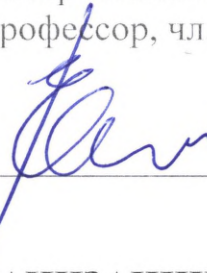
Юр.адрес: Кооперативный пер., д. 5, г. Томск, 634009
Факт.адрес: Набережная реки Ушайки ул., д. 10, г. Томск,
634050
Тел. / факс: 8 (3822) 51 22 28
E-mail: center@tnimc.ru

ОКПО 01895186, ОГРН 1027000861568,
ИНН / КПП 7019011979 / 701701001

№ _____
На № _____ от _____

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
Федерального государственного
бюджетного научного учреждения
«Томский национальный
исследовательский
медицинский центр
Российской академии наук»
доктор биологических наук,
профессор, чл.-корр.РАН,

 Степанов В А

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

о научно-практической значимости диссертации Учеваткина Андрея Алексеевича «Оценка состояния бронхиальных артерий и паренхиматозных изменений в легких в уточненной диагностике тромбоэмболии легочных артерий по результатам мультиспиральной компьютерной томографии», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, по специальности 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия

Актуальность темы .

Актуальность рецензируемой научно-квалификационной работы основана в первую очередь на том положении, что сегодня, заболеваемость и смертность от тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА) продолжают оставаться на высоком уровне, что делает это заболевание не только клинической, но и медико-социальной проблемой. Наша Российская статистика такова, что ТЭЛА выявляется у 35-40 человек на 100 тыс. населения, а тридцатидневная летальность от ТЭЛА у пациентов с тромбозом глубоких вен (ТГВ) достигает 6%. 10-15% пациентов с массивной ТЭЛА умирают в течение 5 лет вследствие хронической тромбоэмболической легочной гипертензии (ХТЭЛГ). В большинстве индустриальных стран, как и в России, ТЭЛА является третьей — пятой по частоте причиной смерти, после сердечно-

сосудистых заболеваний, злокачественных новообразований и нарушений мозгового кровообращения. В разных странах ежегодно регистрируется большое количество случаев ТЭЛА — так, по разным авторам, во Франции около 100 тысяч случаев в год, в Италии – 60 тысяч, в Великобритании – 65 тысяч .

При этом патофизиологически, при анализе механизмов развития ТЭЛА крайне важно, что легкие обладают той особенностью, что их кровоснабжение осуществляется из двух сосудистых бассейнов – из системы легочной артерии (малый круг кровообращения) и системы бронхиальных артерий (большой круг кровообращения). Состояние легочных артерий хорошо изучено как в норме, так и при различных патологических процессах и в частности при венозной тромбоэмболии, а вот состояние и роль в патогенезе ТЭЛА легочных артерий изучено куда меньше, в том числе в аспекте диагностических изображений.

Высокоэффективным методом диагностики ТЭЛА, с помощью которого также можно оценить и состояние бронхиальных артерий, является МСКТ-ангиопульмонография (МСКТ-АПГ). Однако состояние бронхиального кровообращения при ТЭЛА , как острой, так и хронической, его патогенетическая роль, возможности использования данных как для дифференциальной диагностики, так и прогностически, остается весьма слабоизученным, причем независимо от страны и характера национальных рентгенологических школ.

В связи с этим актуальность выполненного диссертационного исследования не вызывает сомнений ни в практическом, ни в научном плане,

Соответственно цель диссертационной работы – Оценить состояние бронхиальных артерий и паренхиматозные изменения в легких при тромбоэмболии легочных артерий по результатам мультиспиральной компьютерной томографии и их роль в уточненной диагностике данного

заболевания. следует считать безусловно актуальной с точки зрения как научных, так и практических клинических критериев и полностью соответствующей специальности 14.01.13 — лучевая диагностика, лучевая терапия

Цель автор раскрывает полностью и последовательно в следующих за ней задачах. Первоначально автор изучал КТ-анатомию бронхиальных артерий в норме и определить возможную роль их диаметра, количества и вариативности отхождения в развитии инфаркт-пневмонии. Затем оценивалось состояние бронхиальных артерий у пациентов с острой и хронической тромбоэмболией легочной артерии и определить диагностическую ценность выявленных изменений. И наконец — количественно оценивалась частота встречаемости патологических изменений легочной паренхимы для дифференциальной диагностики острой и хронической тромбоэмболии легочной артерии. Цель, таким образом, адекватно и очевидно раскрыта спектром задач диссертации,

Для их решения автор использует комплекс современных методических приемов, на основе разнообразного и виртуозного использования СРКТ и СРКТ — ангиографии. Методическое обеспечение исполнения диссертации не вызывает сомнений и вопросов.

Клинические группы пациентов, обследованных в ходе решения задач, достаточны по численности, адекватны по нозологии основных диагнозов и позволяют обоснованно говорить о надежности полученных результатов.

Особо хочется остановиться в исключительно положительном и даже комплиментарном смысле на иллюстративном материале, который представлен в диссертации и в автореферате. Автор первоначально проанализировал несколько сотен СРКТ первичного материала в аспектах ТЭЛА, и в итоге включил в работу 87 пациентов, рационально разделив их на группы. Контрольная группа также статистически достаточна. Важно, что

автор очень детально, с обсуждением методических особенностей, приводит в иллюстрациях использованную им СРКТ — технику визуализации бронхиальных артерий при различных типах отхождения их от грудной аорты. Это выдает в авторе индивидуальное сочетание исследователя и практика клинициста, что для данной работы критически важно и как раз обеспечивает ее успешное выполнение.

Представленные результаты статистически детально и корректно обоснованны, использованные статистические методы корректны, размеры выборок соответствуют поставленным задачам и удовлетворяют критериям распределения данных (достаточны для проверки таковых).

В результате - выводы полностью соответствуют задачам, прямо вытекают из результатов работы, формулировочно и по сути соответствуют специальности диссертации.

Научная новизна и достоверность полученных результатов, полученных в ходе выполнения этой диссертационной работы, затрагивает все ее исследовательские аспекты. Наиболее важным является то, что на основе оценки состояния бронхиальных артерий по оригинальным методикам СРКТ-ангиографии бронхиальных артерий была определена диагностическая ценность выявленных частных сосудистых изменений в дифференциальной диагностике острой и хронической тромбоэмболии легочной артерии. определены анатомические варианты бронхиальных артерий и их влияние на развитие инфаркт-пневмонии, оценена частота встречаемости детально описанных соискателем патологических изменений легочной паренхимы при острой и хронической ТЭЛА.

Личный вклад в выполнение работы очевиден как по констатирующей части, так и по характеру изложения и степени вовлечения автора в материал. Видно, что автор полностью владает всеми методиками и материалом

диссертации не только в научно — оформительском, но и в клинико-исполнительском и технико-лучевом отношении.

Автором приводятся первичные СРКТ-изображения и результаты их обработки, что дополнительно убеждает в достоверности полученных результатов и сформулированных на их основе выводов.

Практическая значимость результатов работы также не вызывает сомнений и основывается на том, что в первую очередь — описанные соискателем изменения бронхиальных артерий, изменения в паренхиме легочной ткани - возможно использовать как дифференциально-диагностический признак в диагностике острой и хронической тромбоэмболии легочных артерий. В результате внедрения полученных результатов в клиническую практику возможно повышение качества диагностики тромбоэмболии легочной артерии, своевременное и грамотное планирование лечебных мероприятий, что улучшит прогноз заболевания и позволит повысить качество и продолжительность жизни больных.

Выводы диссертации соответствуют и полностью отражают решение поставленных задач диссертации. Наиболее важными и научно и практически, на наш взгляд, являются выводы 2 и 4, в частности тот факт, что существует статистически значимая разница между диаметром бронхиальных артерий у пациентов с острой ТЭЛА и у пациентов с хронической ТЭЛА ($p=0,0001$) и определено пороговое значение в 1,5 мм, при котором чувствительность методики составляет 90,24%, а специфичность 95,12%, а также что вторичные паренхиматозные изменения в легких, включающие симптом «мозаичной перфузии», расширенные субсегментарные и сегментарные бронхи без утолщенной стенки и линейные уплотнения легочной паренхимы, расположенные на периферии легких, можно использовать в качестве дополнительных признаков для дифференциальной диагностики острой и хронической тромбоэмболии легочных артерий.

Важнейшими практическими рекомендациями следует считать то, что необходимо оценивать средний диаметр бронхиальных артерий для дифференциальной диагностики острой и хронической тромбоэмболии легочной артерии, и при этом использовать пограничные значения среднего диаметра бронхиальных артерий для диагностики хронической ТЭЛА (при выявлении среднего диаметра бронхиальных артерий более 1,5 мм, с высокой степенью уверенности можно утверждать, что у пациента имеет место хроническая ТЭЛА). Подчеркнуто, что в сложных случаях целесообразно оценивать вторичные паренхиматозные признаки, выявляемые при МСКТ (симптом мозаичной перфузии и расширенные бронхи без утолщения стенки), для дифференциальной диагностики острой и хронической тромбоэмболии легочных артерий, одновременно оценивать изменения в ветвях легочной артерии и анализировать бронхиальные артерии и другие системные легочные коллатерали.

Также важно, что с экономической точки зрения внедрение полученных результатов настоящего исследования позволит повысить качество лечения, снизить риск осложнений и сократить время пребывания пациентов в стационаре.

Положения, выносимые на защиту, не подменяют, а концептуально суммируют суть выводов и практических рекомендаций, составляя реальную квинтэссенцию работы. Важнейшими на наш взгляд, является статистически значимая разница между диаметром бронхиальных артерий у пациентов с острой ТЭЛА и у пациентов с хронической ТЭЛА, а пороговое значение диаметра бронхиальных артерий (1,5 мм) позволяет с высокой чувствительностью и специфичностью дифференцировать острую и хроническую ТЭЛА у пациентов с неясной клинической картиной и неоднозначными изменениями в ветвях легочной артерии по данным компьютерно-томографической ангиопульмонографии.

Исследования, включенные в диссертацию и составившие ее суть, носят очевидно перспективный характер, составляют важный аспект развития клинической лучевой диагностики в Российской Федерации, соответствуют направлениям ее модернизации и развития, и должны быть продолжены во всех аспектах, вошедших в работу.

Работа написана ясным языком, читается с интересом. Диссертация сформирована в классическом стиле, состоит из глав введения, обзора литературы, результатов и их обсуждения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, в котором 236 источников, включая 13 отечественных и 223 иностранных. Работа среднего — оптимального — размера на 152 страницах, с 5 таблицами, очень умело и хорошо иллюстрирована — 35 рисунками — клиническими томограммами и результатами статистического и в частности ROC — анализа. Раздел обсуждения обширен и исчерпывающ. Диссертация легко читается, написана культурным богатым языком.

Работа имеет фундаментальное значение и в то же время тесно связана с реальными перспективами развития здравоохранения Российской Федерации и тенденциями мировой науки в области как лучевой диагностики, так и сердечно-сосудистой хирургии.

Работа полностью соответствует паспорту специальности 14.01.13 — лучевая диагностика, лучевая терапия, и в то же время не требует аттестации по другим специальностям.

Обращает на себя внимание хороший уровень опубликованности результатов работы — все они и на их основе — важнейшие выводы стали известны задолго до представления диссертации, через опубликование в ведущих отечественных журналах, докладах международных форумов. С формальных позиций Положения ВАК... — работа полностью опубликована во всех своих результатах, выводах и положениях, в частности в трех больших статьях в журналах списка ВАК, и многочисленных тезисах и выступлениях.

В частности, статья диссертанта и его руководителя, с соавторами : Юдин А.Л., Учеваткин А.А., Афанасьева Н.И., Юматова Е.А., Рудая А.И. Бронхиальные артерии — анатомические варианты и пути ремоделирования в журнале Лучевая диагностика и терапия в №1 за 2015 является классической и используется в практике пульмонологической лучевой диагностики во всей России и за ее пределами.

Принципиальных замечаний к работе нет. Никаких опечаток в ходе рецензирования работы не выявлено, подтверждая по существу полностью положительную по всем критериям оценку.

Следует рекомендовать диссертанту и его руководителю скорейшего оформления монографии по теме диссертации и продолжения этого важнейшего для лучевой диагностики направления исследований. Автореферат полностью отражает содержание диссертации.

Заключение

Диссертационная работа Учеваткина Андрея Алексеевича «Оценка состояния бронхиальных артерий и паренхиматозных изменений в легких в уточненной диагностике тромбоэмболии легочных артерий по результатам мультиспиральной компьютерной томографии», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, по специальности 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия. является законченным научно-квалификационным трудом, посвященным решению актуальной научной проблемно-исследовательской и практико-клинической задачи — оценке состояние бронхиальных артерий и паренхиматозные изменения в легких при тромбоэмболии легочных артерий по результатам мультиспиральной компьютерной томографии и их роль в уточненной диагностике данного заболевания

. Выполненная, законченная и полностью корректно оформленная работа имеет важнейшее научное и практическое значение для лучевой диагностики.

