УТВЕРЖДАЮ

Директор ФГБНУ
«Российский научный центр
хирургии им. акад. Б.В. Петровского»
Академик РАН, д.м.н., профессор
Юрий Владимирович Белов

04.06.2019 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации ФГБНУ «Российский научный Центр хирургии им. акад. Б.В. Петровского» о научной и практической ценности диссертации Аскеровой Нурии Нураддин кызы на тему «Ультразвуковое исследование с контрастным усилением в дифференциальной диагностике опухолей поджелудочной железы», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия.

Актуальность темы диссертации

Неуклонный рост заболеваемости раком поджелудочной железы и высокая смертность определяют повышенные требования к точности дифференциальной диагностики опухолей. Благодаря прогрессу медицинских технологий и внедрению в клиническую практику различных инструментальных методов исследования диагностика различных очаговых поражений гепатопанкреатобилиарной зоны неуклонно улучшается. Однако проблема раннего выявления рака поджелудочной железы является актуальной по сей день, ввиду своего бессимптомного течения на начальных стадиях заболевания.

В настоящее время в качестве скринингового метода для оценки состояний органов брюшной полости используют ультразвуковое исследование. Данный метод позволяет выявить очаговою патологию поджелудочной железы и определить дифференциальный ряд, однако для оценки качественных характеристик выявленных опухолей данный метод является недостаточным.

С появлением контрастных веществ второго поколения создается перспектива усовершенствования ультразвукового исследования. В зарубежных исследованиях описывают хорошие результаты применения ультразвукового исследования с контрастным усилением в панкреатологии.

Однако остаются спорные случаи, в особенности при проведении дифференциальной диагностики рака поджелудочной железы с псевдотуморозной формой хронического панкреатита. Также не до конца изучены возможности TIC-анализа кривых «времени-интенсивности» сигнала при исследовании поджелудочной железы.

Большой интерес представляет интраоперационное применение ультразвукового контрастного усиления на этапах хирургического лечения опухолей поджелудочной железы. В литературе имеются лишь единичные публикации на данную тему.

Таким образом, необходимой в настоящее время представляется разработка стандартизированных протоколов комплексного ультразвукового исследования поджелудочной железы, изучение возможностей ультразвукового исследования с контрастным усилением для определения дифференциально-диагностических критериев опухолей поджелудочной железы и повышения диагностической значимости метода. Решению этих задач посвящена диссертационная работа Н.Н. Аскеровой, актуальность которой не вызывает сомнений.

Научная новизна и практическая значимость исследования

В диссертационной работе Н.Н. Аскеровой разработан и стандартизирован протокол ультразвукового исследования с контрастным усилением пациентов с опухолями поджелудочной железы. На достаточном клиническом материале доказана эффективность применения TIC-анализа, параметры которого позволили проводить дифференциальную диагностику опухолей поджелудочной железы, тем самым объективизируя данные ультразвукового исследования с контрастным усилением. Впервые в разработан и описан метод проведения TIC – анализа, а также описаны типы перфузионных ультразвуковых изображений протоковых аденокарцином поджелудочной железы. Полученные данные сопоставлены с результатами морфологического исследования.

Полученные автором результаты значимы для науки и клинической практики, поскольку после оптимизации протокола комплексного ультразвукового исследования с контрастным усилением, позволяющего оценивать как качественно, так и количественно, перфузию опухоли в режиме реального времени, повысилась диагностическая точность метода, что приведет к расширению областей его применения в дальнейшем. При анализе кривых «время-интенсивность» опухолей стало возможным проводить качественную дифференциальную диагностику опухолей поджелудочной железы на дооперационном этапе. Интраоперационное же

применение контрастного усиления позволило хирургам оценить степень резектабельности опухоли, тем самым улучшив прогноз выживаемости пациентов с данной патологией.

Степень обоснованности и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций

Выполненная проспективная работа основана на достаточном клиническом материале, а именно на данных 85 ультразвуковых исследований с контрастным усилением, полученных при обследовании 64 пациентов. Был проведен анализ качественных и количественных характеристик показателей перфузии опухолей, а также разработан и стандартизирован протокол количественного анализа кривых «время – интенсивность» для оценки перфузии солидных опухолей поджелудочной железы.

Высокая степень обоснованности результатов обусловлена использованием для межгрупповой и внутригрупповой сравнительной оценки адекватных статистических инструментов и методик. Ввиду вышеописанного достоверность полученных автором результатов не вызывает сомнений. Выводы и заключение работы соответствуют цели и задачам исследования, сформулированы корректно.

Результаты исследования опубликованы в научных изданиях, а положения диссертации внедрены в практическую деятельность отделения рентгенологии и магнитно-резонансных исследований с кабинетом ультразвуковой диагностики ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Конкретные рекомендации по дальнейшему внедрению полученных результатов работы и выводов диссертации

Сформулированные по итогам проведенной работы практические рекомендации могут быть использованы в диагностической практике широкопрофильных хирургических стационаров, а новый протокол комплексного ультразвукового исследования с контрастным усилением - в качестве дополняющего, для проведения дифференциальной диагностики опухолей поджелудочной железы.

Полученные в результате проведения научно-квалификационной работой данные имеют большое значение в онкологии, панкреатологии, и лучевой диагностики, в целом.

Личный вклад автора

За время проведения научной работы Н.Н. Аскерова лично выполняла большую часть исследований, а также проводила оценку полученных данных абсолютно всех ультразвуковых исследований поджелудочной железы с контрастным усилением, как на дооперационном этапе, так и интраоперационно, начиная от построения кривых «время-интенсивность» сигнала и выбора всех ROI с самостоятельным внедрением новых параметров перфузии, не описанных в мировой литературе. Все характеристики перфузии опухолей оценивались с учетом международных рекомендаций. Также проведена статистическая обработка полученных данных. Автором самостоятельно была проведена последовательная обработка данных TIC-анализа всех пациентов с использованием специализированной программы по собственно выработанной методике, с дальнейшим сравнительным анализом результатов.

Оценка содержания диссертации, ее завершенность в целом, замечания к работе

Диссертация Аскеровой Нурии Нураддин кызы изложена на 119 страницах компьютерного текста, иллюстрирована 36 рисунками, 16 таблицами, 3 схемами и 2 диаграммами. Работа построена в традиционном стиле и состоит из введения, четырех глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, включающего как отечественные (8), так и зарубежные (141) источники. Во введении обоснована актуальность изучаемой проблемы, научная новизна и практическая значимость исследования, четко определены цель и задачи работы. Первая глава содержит подробный обзор литературы по теме диссертации с исторической справкой, описанием современных проблем применения контрастного усиления при ультразвуковом исследовании поджелудочной железы в клинической практике и тенденций к развитию его в дальнейшем. Во второй главе детально изложены материалы и методы, с приведением стандартизированных методик оценки параметров перфузии опухолей поджелудочной железы для уменьшения вариабельности полученных результатов. Проведен сравнительный анализ показателей TIC – анализа кривых «время – интенсивность» сигнала. В третьей главе приведены результаты выполненных исследований: выявлено 3 типа перфузионных изображений аденокарцином, а также оценено качество исследования при проведении сканирований с использованием двух типов дозировок контрастного вещества. Доказана возможность использования параметров TIC-анализа для проведения дифференциальной диагностики

опухолей поджелудочной железы. Оценено использование контрастного усиления при интраоперационном исследовании поджелудочной железы для оценки границ резекции опухоли и поиске функционирующих нейроэндокринных опухолей малых размеров. В заключении работы подведены итоги выполненного исследования. Выводы и практические рекомендации обоснованы и вытекают из поставленной цели и задач.

По объему клинического материала и новизне исследования, выполненному анализу данных и обоснованию полученных результатов, сформулированным выводам и практическим рекомендациям диссертация Аскеровой Нурии Нураддин кызы является законченной научной работой. С учетом вышесказанного представленная работа заслуживает высокой оценки.

Замечаний к диссертации нет. Отдельные недостатки не имеют принципиального характера и не влияют на общую высокую оценку проведенной работы.

Соответствие автореферата основным положениям диссертации

Автореферат диссертации также имеет традиционную структуру, дополнен таблицами и цветными иллюстрациями, по своему содержанию и структуре соответствует основным положениям диссертации.

Подтверждение публикации основных результатов диссертации в научной печати

Основные положения и результаты диссертации представлены в докладах на международных конференциях, изложены в опубликованных статьях и тезисах, в том числе шесть статей - в рецензируемых журналах, включенных в Перечень ВАК РФ.

Заключение

Диссертация Аскеровой Нурии Нураддин кызы на тему «Ультразвуковое исследование с контрастным усилением в дифференциальной диагностике опухолей поджелудочной железы» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований содержится решение актуальной для лучевой диагностики, лучевой терапии задачи – оптимизации протокола комплексного ультразвукового исследования с контрастным усилением для проведения дифференциальной диагностики опухолей поджелудочной железы с целью повышения диагностической эффективности метода.

По актуальности, объему проведенных исследований научной новизне и практической значимости, полученных результатов, научной и практической значимости диссертационная работа Аскеровой Н.Н. полностью соответствует критериям п. 9 «Положения о присуждении ученых

степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г., №842 (в ред. постановления Правительства РФ от 21.04.2016 г. №335), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Аскерова Нурия Нураддин кызы, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия.

Отзыв на диссертационную работу Аскеровой Н. Н. на тему «Ультразвуковое исследование с контрастным усилением в дифференциальной диагностике опухолей поджелудочной железы» заслушан, обсужден и одобрен на заседании отдела клинической физиологии, инструментальной и лучевой диагностики, протокол №____12____ от «_05_»_июня__ 2019 года.

Главный научный сотрудник лаборатории ультразвуковой диагностики ФГБНУ «Российский научный Центр хирургии им. акад. Б.В. Петровского», д.м.н. Фисенко Е.П.

Подпись д.м.н. Фисенко Е.П. заверяю

Ученый секретарь ФГБНУ «Российский научный центр хирургии им. акад. Б.В. Петровского», к.м.н. Ю.В. Полякова

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского», 119991, г. Москва, Абрикосовский пер., 2. Телефон: +7 499 246 63 69 e-mail: nrcs@med.ru сайт: http://www.med.ru/

В диссертационный совет Д 208.081.01
ФГБУ «Российский научный центр рентгенорадиологии»
Министерства здравоохранения РФ

117997, ГСП-7, Москва, ул. Профсоюзная, 86

СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

по диссертации Н.Н. Аскеровой «Ультразвуковое исследование с контрастным усилением в дифференциальной диагностике опухолей поджелудочной железы», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия

Полное название ведущей организации	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского»
Краткое название организации	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»
Адрес ведущей организации с индексом, телефон e-mail Web-сайт	119991, Москва, Арбикосовский пер., д.2. +7 499 246 63 69, +7 499 246 92 92 nrcs@med.ru http://www.med.ru
Фамилия, имя, отчество Ученая степень, ученое звание руководителя ведущей организации	Белов Юрий Владимирович Доктор медицинских наук, Академик РАН, профессор
Фамилия, имя, отчество Ученая степень, ученое звание сотрудника, составившего отзыв ведущей организации	Фисенко Елена Полиектовна Доктор медицинских наук. Специальность: 14.00.19 - лучевая диагностика, лучевая терапия
Фамилия Имя Отчество Ученая степень, отрасль науки, научные	Белов Юрий Владимирович, академик РАН, доктор медицинских наук, специальность – 14.01.26 Сердечно-сосудистая хирургия

специальности, по которым им защищена диссертация, ученое звание сотрудника, утвердившего отзыв ведущей организации	профессор, директор ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»
Научные публикации работников мед.организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет	1. Ветшева Н.Н., Фисенко Е.П., Степанова Ю.А., Камалов Ю.Р., Тимина И.Е., Киселева Т.Н., Жестовская С.И. Ультразвуковое исследование с контрастным усилением: терминология, технические и методологические аспекты//Медицинская визуализация-2016.-№4-С.32-40. 2. Пеняева Э.И., Камалов Ю.Р., Сенча А.Н., Патрунов Ю.Н. Применение количественного анализа ультразвукового исследования с контрастным усилением в дифференциальной диагностике опухолевых образований печени//Ультразвуковая и функциональная диагностика. 2018. № 1. С. 13-29. 3. Пеняева Э.И., Камалов Ю.Р., Сенча А.Н. Ультразвуковое исследование с контрастным усилением в дифференциальной диагностике очаговых поражений печени: возможности, методология, артефакты (обзор литературы)// Ультразвуковая и функциональная диагностика. 2018. № 3. С. 12-31. 4. Камалов Ю.Р., Хуторной И.В., Крыжановская Е.Ю., Филин А.В., Морозова М.М. Точечная эластография сдвиговой волной (ARFI-эластометрия) при хронических диффузных заболеваниях печени невирусной этиологии// Ультразвуковая и функциональная диагностика. 2018. № 4. С. 33-45. 5. Багмет Н.Н., Шатверян Г.А., Секачева М.И., Чардаров Н.К., Беджанян А.Л., Галян Т.Н., Камалов Ю.Р., Федоров Д.Н. Роль лимфаденэктомии в лечении метастатического колоректального рака печени с поражением регионарных лимфатических узлов//Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова.

	2018. № 12. С. 45-49.

Адрес ведущей организации

Индекс	119991
Объект	ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»
город	г.Москва
Улица	Абрикосовский пер.
Дом	2
Телефон	+7 499 246 63 69, +7 499 246 92 92
e-mail	nrcs@med.ru
Web-сайт	https://www.med.ru/

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского» подтверждает, что соискатель не является её сотрудником и не имеет научных работ по теме диссертации, подготовленных на базе ведущей организации или в соавторстве с её сотрудниками.

Согласие на обработку персональных данных подтверждаю.

Директор
ФГБНУ «РНЦХ им. акад.
Б.В. Петровского»,

д.м.н., академик РАН, профессор Белов Ю. В.

«07» 06 2019 г.