

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук Медведевой Бэлы Михайловны на диссертационную работу Симакиной Елены Николаевны на тему «Диагностические возможности ASL-перфузии печени при магнитно-резонансной томографии у пациентов с вирусными гепатитами», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.25. – Лучевая диагностика (Медицинские науки)

Актуальность темы выполненной работы

Диссертационная работа Симакиной Елены Николаевны посвящена усовершенствованию лучевой диагностики состояния печеночной паренхимы у пациентов с вирусными гепатитами посредством включения в алгоритм обследования пациентов бесконтрастной ASL-перфузии печени при магнитно-резонансной томографии (МРТ). Ввиду длительного и в ряде случаев бессимптомного течения вирусных гепатитов, имеются определенные сложности в оценке прогнозирования развития осложнений у данной категории пациентов, таких как прогрессирование фиброза печени, развитие цирроза и портальной гипертензии. Прогнозирование вышеуказанных состояний у пациентов с хроническими вирусными гепатитами, исключаящее в ряде случаев многократное использования инвазивных диагностических методик поможет своевременному назначению корректирующей терапии, отдаляющей проявления выраженной клинической манифестации заболевания. Поэтому, актуальность данного исследования представляется обоснованной. Несмотря на многообразие лучевых методов исследования, применяемых при вирусных гепатитах, МРТ на сегодняшний момент является неоператорозависимым безопасным методом и характеризуется отсутствием лучевой нагрузки. Однако в большинстве случаев при проведении исследования необходимо введение контрастного вещества, что ограничивает его использование у пациентов с отягощенным аллергическим анамнезом, хронической болезнью почек у пациентов с отягощенным аллергическим анамнезом, хронической болезнью почек.

В тоже время с развитием МРТ появились возможности использования дополнительных опций (например, диффузионно-взвешенное изображение, бесконтрастная ASL-перфузия), не требующих применения контрастных веществ, повышающих диагностическую и прогностическую значимость исследования. Однако до настоящего времени отсутствует информация про качественные и количественные критерии оценки ASL-перфузии, нет достоверных результатов статистической обработки о диагностической значимости, прогностической ценности методики у пациентов с вирусными гепатитами, роли в установке степени тяжести, риске возникновения осложненного течения. До настоящего момента не определено место методики ASL-перфузии при оценке структуры печеночной ткани у больных с гепатитами вирусной природы. Таким образом, работа Симакиной Е.Н. представляется весьма актуальной, позволяющая определить значимость ASL-перфузии печени и получить статистически достоверную информацию о диагностической и прогностической ценности метода у больных вирусными гепатитами при оценке риска развития осложнений (фиброз, портальная гипертензия).

Научная новизна исследования

Диссертационное исследование является первым научным трудом, посвященное возможностям применения метода бесконтрастной ASL-перфузии при магнитно-резонансной томографии для пациентов с вирусными гепатитами. Впервые в работе были подробно описаны качественные и количественные показатели ASL-перфузии печени при вирусных гепатитах. В работе впервые была определена диагностическая и прогностическая значимость ASL-перфузии печени при магнитно-резонансной томографии у пациентов с вирусными гепатитами.

Автором впервые была представлена дифференцированная тактика ведения пациентов с вирусными гепатитами в зависимости от показателей ASL-перфузии, которая позволяла своевременно корректировать проводимое лечение, даже на стадии отсутствия манифестации клинической картины.

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

Достоверность результатов подтверждается достаточным количеством обследованных пациентов ($n=158$) и выполненных исследований ($n=701$), воспроизводимостью результатов изучаемого метода (ASL-перфузия печени при магнитно-резонансной томографии) у пациентов с вирусными гепатитами, включенных в исследование, сопоставлением результатов изучаемого метода с данными референтных методов (трепан-биопсия печени, аутопсийный материал). Результаты диссертационной работы опубликованы в форме статей в журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки Российской Федерации и входящих в базы публикаций Scopus, подтверждены 4 патентами на изобретение и разработкой и утверждением 1 учебно-методического пособия.

Тезисы и доклады по данным диссертационного исследования были представлены и обсуждены на конгрессах и конференциях международного, всероссийского и межрегионального уровней.

Автором был проведен подробный статистический анализ данных, полученных в результате исследования, с использованием современных статистических программ.

Значимость для науки и практики полученных результатов

В ходе диссертационного исследования были определены возможности ASL – перфузии печени при МРТ у пациентов с гепатитами вирусной природы в неинвазивной оценке риска прогрессирования фиброзного процесса, развития портальной гипертензии, вероятного течения циррозов печени, эффективности проводимой терапии. Автором впервые были разработаны специализированные качественные и количественные шкалы показателей ASL- перфузии при магнитно-резонансной томографии печени для лиц, не страдающих патологией печеночной ткани, и для больных гепатитами вирусной этиологии с различной выраженностью фиброзного процесса. На основании полученных данных был усовершенствован диагностический алгоритм лучевого обследования для пациентов с

вирусными гепатитами с использованием с ASL-перфузии печени при магнитно-резонансной томографии.

Оценка содержания диссертации, ее завершенности

Диссертационная работа Е.Н. Симакиной изложена на 165 страницах машинописного текста, состоит из списка сокращений и условных обозначений, введения, обзора литературы, главы материалов и методов исследования, глав результатов исследования и их обсуждения, выводов, практических рекомендаций и списка используемой литературы. Работа включает в себя 23 таблицы и иллюстрирована 54 рисунками. Список литературы содержит 188 источников, из которых 67 отечественных и 121 зарубежных. Во **введении** диссертант подчеркивает актуальность, научную новизну и практическую значимость проведенного исследования, формирует цель, задачи, основные положения, выносимые на защиту. В **первой главе** диссертационного исследования представлен обзор литературы, посвященный современным методы инструментальной диагностики диффузным заболеваниям печени вирусной этиологии; также в нем подробно изложена эпидемиология, патогенез и клинических проявления вирусных гепатитов, их классификация. Особое внимание автором уделяется патогенетическому обоснованию ASL-перфузии печени при магнитно-резонансной томографии. Во введении и первой главе имеются некоторые стилистические неточности, которые следует устранить.

Во **второй главе** приводятся общая характеристика обследованных пациентов, основные методы исследования и принципы статистической обработки данных полученных результатов. Глава содержательная и достаточна по объему. Автор подробно останавливается на основных методологических подходах проведения ASL-перфузии печени при МРТ у пациентов с вирусными гепатитами для определения клинической стадии заболевания, оценки риска портальной гипертензии при клиническом наблюдении, прогрессирования фиброзного процесса в печени, оценки ответа на проводимую терапию. В главе диссертантом также приведены

данные морфологической верификации гепатитов, а также методы статистической обработки исследуемого материала.

В **третьей главе**, подробно и последовательно описаны результаты собственных исследований. Проведен подробный анализ результатов ультразвукового исследования, клинической эластографии, компьютерной и магнитно-резонансной томографии печени у больных с гепатитом или циррозом печени вирусной этиологии. Проанализированы результаты комплексной оценки качественных и количественных показателей ASL-перфузии печени у пациентов с гепатитами и циррозами печени вирусной этиологии при поступлении в стационар и динамическим наблюдении. Показано наличие корреляционной взаимосвязи показателей ASL – перфузии и данных клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования печени. Автором определена диагностическая и прогностическая значимость ASL-перфузии печени у пациентов с диффузными заболеваниями печени вирусной этиологии. Представлены клинические примеры, которые наглядно демонстрируют возможности методики. Материал главы проработан с особой тщательностью, подтвержден иллюстрациями высокого качества, многочисленными таблицами, подробно проанализирован с использованием современных методов статистики.

Обсуждение результатов и заключение содержит подтверждение актуальности исследования, обоснование цели и задач, содержит дискуссию и сопоставление полученных результатов с работами отечественных и зарубежных ученых. В конце главы приведен, усовершенствованный диагностический алгоритм лучевого обследования пациентов с вирусными гепатитами, подразумевающий включение в стандартное диагностическое обследование качественных и количественных показателей кровотока при бесконтрастной ASL-перфузии печени.

Выводы вытекают из собственных исследований автора, аргументированы достоверными статистическими показателями, отвечают на поставленные задачи.

Практические рекомендации обоснованы проведенным исследованием и могут служить руководством к работе в практическом здравоохранении.

Автореферат полностью отражает содержание основных разделов, положений и результаты диссертационного исследования.

Совместных работ с соискателем не имею. Не являюсь членом экспертного совета ВАК.

В процессе ознакомления с диссертационным исследованием к автору возникли следующие вопросы, на которые хотелось бы получить разъяснения:

1. На основании каких методов исследования пациентам, которым было противопоказано проведение биопсии печени, устанавливалась стадия фиброза?
2. Почему референсной зоной была выбрана печеночная артерия при ASL – перфузии печени?

Заключение

На основании анализа автореферата Симакиной Елены Николаевны на тему «Диагностические возможности ASL-перфузии печени при магнитно-резонансной томографии у пациентов с вирусными гепатитами», представленное на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.25. – Лучевая диагностика, является завершённой самостоятельной научно-квалификационной работой, в которой содержится новое решение актуальной задачи - совершенствование диагностического алгоритма при вирусных гепатитах путем оценки количественных и качественных показателей ASL – перфузии печени при магнитно-резонансной томографии с возможностью дальнейшего прогнозирования течения заболевания, что имеет важное значение для лучевой диагностики. По своей актуальности, новизне, научно-практической значимости диссертация Симакиной Елены Николаевны на тему «Диагностические возможности ASL-перфузии печени при магнитно-резонансной томографии у пациентов с вирусными гепатитами» соответствует требованиям,

предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук согласно пп. 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в ред. Постановлений Правительства РФ от 21.04.2016 № 335; от 02.08.2016 № 748; от 29.05.2017 № 650; от 28.09.2017 № 1024; от 01.10.2018 № 1168; от 26.05.2020 № 751; от 20.03.2021 № 426; от 11.09.2021 № 1539), а сам автор Симакина Е.Н. достойна присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.25. – Лучевая диагностика(медицинские науки).

Согласие на сбор, обработку и хранение моих персональных данных подтверждаю.

Заведующая рентгенодиагностическим отделением,
ведущий научный сотрудник
НИИ клинической и экспериментальной радиологии,
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России
Доктор медицинских наук Медведева Б.М.

Подпись Медведевой Бэлы Михайловны заверяю:

Ученый секретарь ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава
России
Кандидат медицинских наук Кубасова И.Ю.

«22»февраля 2023 г



Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Блохина» Министерства здравоохранения Российской Федерации
115478, г. Москва, Каширское шоссе 23
Тел.: +7 (499) 324-24-24, e-mail: info@ronc.ru

В диссертационный совет 21.2.016.08
 при ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова»
 Министерства здравоохранения Российской Федерации
 (Делегатская ул., д.20, стр.1, г. Москва, 127473)

СВЕДЕНИЯ

Об официальном оппоненте по кандидатской диссертации Симакиной Елены Николаевны на тему: «Диагностические возможности ASL-перфузии печени при магнитно-резонансной томографии у пациентов с вирусными гепатитами» по специальности 3.1.25. – Лучевая диагностика (Медицинские науки)

Фамилия, Имя, Отчество (полностью)	Ученая степень, наименование отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация. Ученое звание (при наличии).	Полное название организации, являющейся основным местом работы официального оппонента (на момент предоставления отзыва)	Занимаемая должность в организации (на момент предоставления отзыва)	Список основных публикаций в рецензируемых научных изданиях (не менее 5-ти работ за последние 5 лет желательно по теме оппонируемой диссертации)
Медведева Бэла Михайловна	Доктор медицинских наук 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия(медицинские науки)	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Блохина» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Заведующая отделением, ведущий научный сотрудник рентгенодиагностического отделения НИИ клинической и экспериментальной радиологии	1.Колобанова Е.С. Сложности дифференциальной диагностики неорганных опухолей абдоминальной области/ Е.С. Колобанова, Б.М. Медведева // Альманах клинической медицины. -2021. - Т. 49. - №1. - С. 29-40. 2.Колобанова Е.С. Возможности диффузионно-взвешенной МРТ в дифференциальной

				<p>диагностике ранних рецидивов забрюшинных липосарком и послеоперационных изменений/Е.С. Колобанова, Б.М. Медведева// Онкологический журнал: лучевая диагностика, лучевая терапия. - 2021. - Т. 4. - № 3. - С. 44-55.</p> <p>3. Лукьянченко А.Б. Морфологическая классификация опухолей печени (сравнительные особенности классификаций воз 2010 и 2019 гг.)/А.Б. Лукьянченко, Б.М. Медведева, А.И. Карсладзе, К.А. Романова // Медицинская визуализация. - 2020. - Т. 24. - № 2. - С. 138-143.</p> <p>4. Медведева Б.М. Малигнизация гепатоцеллюлярной аденомы/Медведева Б.М., Д.М. Хайцман, А.Б. Лукьянченко, Е.А. Мороз // Медицинская визуализация. - 2019. - Т. 23. - № 4. - С. 76-85.</p> <p>5. Медведева Б.М. Гепатоцеллюлярные аденомы: современное состояние вопроса/ Б.М. Медведева,</p>
--	--	--	--	---

				<p>Д.М. Хайцман, А.Б. Лукьянченко// Онкологический журнал: лучевая диагностика, лучевая терапия. - 2019. - Т. 2. - № 3. - С. 63-72.</p> <p>б.Медведева Б.М., Лукьянченко А.Б. Возможности МРТ с гепатотропным контрастным препаратом в диагностике гепатоцеллюлярного рака/Б.М.Медведева, А.Б. Лукьянченко//Онкологический журнал: лучевая диагностика, лучевая терапия. - 2018. - Т. 1. - № 1. - С. 37-39.</p>
--	--	--	--	---

Выше представленные данные подтверждаю и согласна на обработку персональных данных:
Заведующая рентгенодиагностическим отделением,
ведущий научный сотрудник НИИ клинической и экспериментальной радиологии
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России
д.м.н.

Подпись Медведевой Бэлы Михайловны заверяю:

Ученый секретарь ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России

Кандидат медицинских наук

115478, г. Москва, Каширское шоссе 23
Тел.: +7 (499) 324-24-24, e-mail: info@ronc.ru
«22» февраля 2023 г.

