

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук, Семенова Станислава Евгеньевича на диссертацию Сударкиной Анны Владимировны на тему «Диффузионно-взвешенная магнитно-резонансная томография в дифференциальной диагностике внутригрудной лимфаденопатии», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 — лучевая диагностика, лучевая терапия.

Актуальность темы исследования

Работа А.В. Сударкиной посвящена актуальной проблеме современной медицины в целом и лучевой диагностики в частности – повышению информативности неинвазивной дифференциальной диагностики внутригрудной лимфаденопатии с помощью использования диффузионно-взвешенной магнитно-резонансной томографии (ДВ-МРТ) с оценкой измеряемого коэффициента диффузии (ИКД). В настоящее время возможность использования ДВ-МРТ при патологии грудной клетки у пациентов с очаговыми образованиями легких показана многими исследователями. При этом изучению возможностей ДВ-МРТ в дифференциальной диагностике внутригрудной лимфаденопатии посвящено незначительное количество работ, построенных на ограниченном объеме клинического материала, а результаты этих работ разноречивы.

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

Диссертационная работа А.В. Сударкиной основана на достаточном клиническом материале, включающем данные магнитно-резонансной и компьютерной томографии 105 пациентов с различными формами внутригрудной лимфаденопатии, характер патологического процесса подтверждался результатами морфологического исследования и динамического наблюдения. В соответствии с принципами доказательной медицины выполнена адекватная статистическая обработка полученных результатов.

Положения, выносимые на защиту, конкретны, убедительно доказаны результатами, полученными при проведении диссертационного исследования.

Выводы четко сформулированы, логично вытекают из результатов диссертационного исследования и несомненно представляют интерес как для науки, так и для практической деятельности.

Практические рекомендации основаны на результатах исследования, полученных при обработке объемного клинического материала, что позволяет считать их полностью обоснованными.

Достоверность и новизна исследования, полученных результатов

Диссертационная работа выполнена на высоком методическом уровне в соответствии с четко выстроенным дизайном исследования. Достоверность результатов исследования обоснована достаточным количеством наблюдений, качеством использованных методов верификации диагноза. Высокая диагностическая эффективность ДВ-МРТ в дифференциальной диагностике доброкачественных и злокачественных форм лимфаденопатии доказана благодаря использованию современных методов статистической обработки.

Научная новизна исследования не вызывает сомнений – представляемая к защите работа является результатом одного из первых исследований, в котором представлена оценка возможностей ДВ-МРТ в дифференциальной диагностике злокачественных и доброкачественных форм внутригрудной лимфаденопатии на достаточном количестве пациентов с разнообразными нозологиями. В работе проведен тщательный анализ значений ИКД лимфоузлов при лимфаденопатиях различного генеза и показана высокая воспроизводимость значений ИКД.

Основные положения диссертации прошли достаточную апробацию на конгрессах и конференциях областного, всероссийского и международного уровня.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов

Выполненное А.В. Сударкиной исследование, несомненно, имеет большое научное и практическое значение. Разработанный А.В. Сударкиной метод количественного анализа результатов ДВ-МРТ с измерением значений ИКД лимфатических узлов позволил объективизировать оценку получаемой при МРТ информации, определить характерные для различных форм лимфаденопатии показатели ИКД, установить пороговое значение ИКД для разграничения доброкачественных и злокачественных процессов, повысить эффективность неинвазивной дифференциальной диагностики доброкачественных и злокачественных форм внутригрудной лимфаденопатии без повышения лучевой нагрузки и применения контрастных препаратов.

Основные положения диссертации опубликованы в 13 научных работах (из них 3 статьи в журналах, рецензируемых ВАК), результаты научного исследования могут быть использованы в процессе обучения и практической деятельности врачей различных специальностей, занимающихся проблемой внутригрудной лимфаденопатии.

Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации

Диссертационная работа оформлена в соответствии с требованиями ВАК, изложена в традиционном стиле на 127 страницах машинописного текста, состоит из введения, трех глав, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, иллюстрирована 31 рисунком и 14 таблицами. В Списке литературы 186 источников, из них 89 отечественных и 97 иностранных.

Во введении убедительно отражена актуальность исследования. Цель исследования сформулирована кратко и конкретно. В соответствии с поставленной целью автором сформулировано 5 задач, количество задач достаточно для получения достоверных результатов.

В первой главе диссертационной работы представлен аналитический обзор достаточного количества современных отечественных и зарубежных литературных источников по теме диссертации. В обзоре литературы в полной мере освещено современное состояние проблемы, которой посвящено диссертационное исследование, включая актуальную информацию об этиологии внутригрудной лимфаденопатии, клинико-анатомической классификации и размерах внутригрудных лимфатических узлов в норме, современных возможностях методов лучевой диагностики в оценке внутригрудной лимфаденопатии.

Во второй главе изложены материалы и методы проведенного диссертационного исследования, представлен дизайн исследования, приведена детальная

характеристика групп пациентов с доброкачественной и злокачественной внутригрудной лимфаденопатией. В главе подробно описан протокол магнитно-резонансной томографии, методика анализа диффузионно-взвешенных изображений и использованные методы статического анализа результатов исследования.

Третья глава посвящена описанию результатов собственного исследования. Полученные автором результаты четко структурированы, значения ИКД лимфатических узлов при различных формах доброкачественной и злокачественной внутригрудной лимфаденопатии наглядно представлены в таблицах, проведен полноценный статистический анализ полученных данных, результаты которого отражены в диаграммах. В иллюстрациях продемонстрированы примеры истинно-положительных, истинно-отрицательных, ложноположительных и ложноотрицательных результатов при использовании предложенной автором методики анализа ДВ-МРТ. Иллюстративный материал полностью отражает результаты работы.

Импонируют разделы в главах «Материалы и методы» и «Результаты исследования», посвященные воспроизводимости измерений ИКД на основании изучения внутриоператорской и межоператорской согласованности, подтверждающие надежность предложенной автором методики и перспективность ее использования.

Заключение полностью отражает содержание работы, включает сравнительную характеристику полученных в ходе исследования данных. Выводы и практические рекомендации логичны, соответствуют цели и задачам исследования.

При изучении работы возник ряд вопросов и замечаний:

1. Автор использовала в исследовании фактор взвешенности диффузии равный 900. Почему именно 900? Почему не 800, 1000 или 1500, более привычные значения фактора b по литературе?

2. Автор приводит в работе более высокую диагностическую эффективность измерения ИКД (0,893) в сравнении с определением размера лимфоузлов (0,791) в дифференциальной диагностике злокачественных и доброкачественных поражений медиастинальных лимфоузлов. Представляется, что если использовать оба эти параметра и метод бинарной логистической регрессии, то возможно диагностическая эффективность будет еще выше? Этому же плану замечание касается неиспользования параметра ИКД в сочетании с интенсивностью сигнала на изображениях ДВИ, которая уже зарекомендовала себя как одна из отправных точек использования и внедрения ДВИ в целом.

Общая оценка представленной работы – положительная. Результаты исследования прошли необходимую апробацию. Публикации по теме диссертации раскрывают положения, выносимые на защиту. Автореферат диссертации полностью отражает ее содержание. Имеющиеся замечания не являются принципиальными, могут быть использованы в дальнейшей работе над избранной темой.

Заключение

Диссертация Сударкиной Анны Владимировны «Диффузионно-взвешенная магнитно-резонансная томография в дифференциальной диагностике внутригрудной лимфаденопатии», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая

терапия (медицинские науки), представляет собой научно-квалификационную работу, в которой содержится решение важной научно-практической задачи, а именно – повышение информативности неинвазивной дифференциальной диагностики внутригрудной лимфаденопатии с помощью использования диффузионно-взвешенной магнитно-резонансной томографии.

Работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» (утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, с изменениями от 09.12.2014 г. № 1560, 21.04.2016 г. № 335; от 02.08.2016 г. № 748), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки).

Официальный оппонент:

Доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник лаборатории лучевых методов диагностики отдела клинической кардиологии, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний"

Семенов Станислав Евгеньевич

« 27 » августа 2021 г.

Сведения об официальном оппоненте

Семенов Станислав Евгеньевич, доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник лаборатории лучевых методов диагностики отдела клинической кардиологии, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний" (650002, Россия, г. Кемерово, Сосновый бульвар, д. 6, e-mail: dr_semenov_s@mail.ru, тел: +7 9235156921)

Подпись доктора медицинских наук Семенова С.Е. удостоверяю

Ученый секретарь ФГБНУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», канд. мед. наук

Казачек Яна Владимировна

« 27 » августа 2021 г.

