

ОТЗЫВ

официального оппонента профессора, доктора медицинских наук Александры Анатольевны Сперанской на диссертационную работу Хильды Юрьевны Симоновской «Совершенствование клиничко-инструментальной диагностики внебольничной пневмонии у детей с применением методики томосинтеза», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.21. Педиатрия (медицинские науки) и 3.1.25. Лучевая диагностика (медицинские науки)

Актуальность темы исследования

До настоящего времени различные рентгенологические методы исследования являются ведущими в диагностике и динамическом контроле эффективности лечения при заболеваниях органов грудной клетки, в том числе при внебольничных пневмониях у пациентов любого возраста. Согласно действующим критериям выявления этого заболевания у детей, обнаружение типичных рентгенографических изменений в легочной ткани позволяет поставить диагноз внебольничной пневмонии, а компьютерная томография играет роль «золотого стандарта» дополнительного лучевого обследования.

Использование большого количества лучевых исследований делает всё более актуальной проблему избыточной лучевой нагрузки на пациентов, а также её корреляции с ростом риска злокачественных новообразований, особенно у пациентов детского возраста. В этой связи во всём мире особое внимание сосредоточено на возможностях минимизации указанных рисков путём рационального снижения эффективной дозы облучения и кратности обследований. Актуальность обсуждаемой диссертационной работы связана с обоснованием целесообразности обновленного алгоритма лучевого

обследования детей с подозрением на внебольничную пневмонию, что позволяет статистически значимо сократить потребность в применении высокодозовых методик лучевого обследования без потери качества визуализации получаемых изображений патологических изменений в легочной ткани.

Таким образом, автором диссертационной работы предложено решение нескольких актуальных задач, касающихся современной педиатрии и лучевой диагностики, позволяющих усовершенствовать диагностические подходы к обследованию пациентов детского возраста с внебольничной пневмонией.

Научная новизна работы

Целью представленного исследования явилось усовершенствование клинико-инструментальной диагностики внебольничных пневмоний у детей и подростков с изучением возможности применения методики томосинтеза. Научная новизна проведённой работы представлена современными данными о существенной и возрастающей доле рентгенонегативных форм в структуре внебольничных пневмоний у детей, клинико-рентгенологическим сопоставлением различных вариантов течения заболевания при обследовании с применением методики томосинтеза, сравнительной характеристикой информативности различных лучевых методик диагностики внебольничных пневмоний.

Несомненным достоинством работы стало усовершенствование клинико-инструментального алгоритма обследования детей с подозрением на внебольничную пневмонию, позволяющего обоснованно минимизировать применение высокодозовых методик лучевого обследования и ускорить диагностику заболевания как в стационарных, так и в амбулаторных условиях. Ценно, что предлагаемая модификация схемы обследования возможна на основе уже внедрённого в рутинную практику ЛПУ

рентгенологического оборудования. Отдельного внимания заслуживают рекомендации автора, касающиеся возрастных ограничений к применению томосинтеза, поскольку данная диагностическая методика не рекомендована детям раннего возраста, неспособным выполнить инструкции рентгенлаборанта о произвольной задержке дыхания и неподвижности на время исследования.

Все научные положения, вынесенные автором на защиту, сформулированные выводы и рекомендации обладают новизной, их достоверность не вызывает сомнения.

Практическая значимость работы

Результаты проведенного исследования имеют важное практическое значение, убедительно обосновывают целесообразность оптимизации диагностического алгоритма у детей с подозрением на внебольничную пневмонию, способствуют росту быстроты и точности диагностики, одновременному снижению суммарной лучевой нагрузки на пациента и минимизации сопутствующих рисков. Ранняя диагностика внебольничной пневмонии достоверно сокращает риск развития тяжелых и осложненных форм заболевания, положительно сказывается на прогнозе для жизни и здоровья.

Результаты настоящего исследования внедрены в клиническую практику приёмного, инфекционного, пульмонологического и общепедиатрического отделений и отделения торакальной хирургии ДГКБ св. Владимира ДЗМ, а также используются в учебном процессе на кафедре педиатрии ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова МЗ РФ, рекомендованы к включению в обновляемые клинические рекомендации, касающиеся лучевой диагностики заболеваний органов грудной клетки у детей.

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

Основные положения диссертационной работы базируются на результатах собственного ретроспективного анализа и проспективного исследования. Материалы исследования, выполненного на достаточной выборке пациентов, подробно и тщательно документированы, полученные результаты не вызывают сомнений в их объективности. Статистическая обработка проведена с соблюдением всех необходимых условий и ограничений с использованием современных методик анализа. Положения, вынесенные на защиту, выводы и практические рекомендации в диссертационной работе четко сформулированы, логично обоснованы, имеют несомненное научное и практическое значение.

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций

Достоверность полученных в исследовании данных базируется на достаточном объёме наблюдений, использовании комплекса современных клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования, адекватных поставленной цели и задачам, тщательной статистической обработке и вдумчивом анализе полученных результатов.

Автору принадлежит ведущая роль в моделировании и реализации исследования. Ею проанализированы отечественные и зарубежные источники по изучаемой теме, получены и интерпретированы результаты исследования. Автором самостоятельно реализованы следующие этапы работы: разработка дизайна исследования; набор пациентов и распределение их на группы; клинико-лабораторное и лучевое обследование пациентов; статистическая обработка и интерпретация полученных в ходе обследования данных; подготовлены к публикации статьи по теме исследования.

Материалы диссертации в формате тезисов и докладов прошли широкую апробацию на различных научно-практических конференциях и конгрессах. По теме диссертационной работы опубликовано 11 научных

работ, в том числе 4 — в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ для публикации основных результатов диссертационных работ.

Оценка структуры и содержания работы

Результаты диссертационной работы изложены на 157 страницах машинописного текста. Структура диссертации традиционная, она состоит из введения, обзора литературы, главы 2, посвящённой материалам и методам исследования, глав 3 и 4 с изложением результатов собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и библиографического списка. Представленные данные проиллюстрированы 20 таблицами, 26 рисунками и 2 клиническими наблюдениями, список литературы содержит 33 отечественных и 129 зарубежных источников достаточного уровня новизны.

Введение посвящено обоснованию актуальности темы, определению цели и задач исследования, описанию научной новизны работы и ее практической значимости, формулированию положений, выносимых автором на защиту. Здесь же изложены данные об апробации работы и внедрении результатов исследования в клиническую практику и педагогическую деятельность.

В обзоре литературы проанализированы результаты работ отечественных и зарубежных авторов, посвящённые проблемам диагностики внебольничных пневмоний у детей. Большинство упоминаемых в обзоре работ опубликованы в последние 5-7 лет. Автором корректно сформулированы перспективы развития рентгенодиагностики в педиатрии и сложности, касающиеся лучевого обследования пациентов детского возраста.

В главе, посвящённой материалам и методам исследования, представлена клинико-anamnestическая характеристика пациентов, вошедших в исследование, детально описан дизайн работы, перечислены использовавшиеся в работе общеклинические, лабораторные и

инструментальные методики, детально охарактеризованы примененные автором статистические методы обработки полученных данных и обоснована их эффективность для решения поставленных исследовательских задач.

В 3 главе представлены результаты ретроспективного изучения сведений о пациентах с внебольничной пневмонией, находившихся на лечении в отделениях ГБУЗ «ДГКБ святого Владимира ДЗМ» в 2015–2020 годах. Проанализированы анамнестические, клинико-лабораторные и инструментальные характеристики заболевания на современном этапе, структура и распространенность рентгеннегативных и осложненных форм внебольничной пневмонией, подтверждено существенное снижение информативности традиционно анализируемых клинико-лабораторных и рентгенологических характеристик, что обосновывает необходимость дальнейшего усовершенствования диагностических подходов.

Глава 4 посвящена сравнительному изучению возможностей методики томосинтеза для обследования детей с внебольничной пневмонией, анализ проведён на достаточной выборке из 80 пациентов. Проанализированы особенности рентгеносемиотики патологических изменений при различных клинических вариантах пневмонии, выполнено посимптомное сопоставление информативности стандартной рентгенографии, томосинтеза и мультисрезовой компьютерной томографии при обследовании органов грудной клетки у детей. На малой выборке ($n=10$) подтверждена недостаточная информативность томосинтеза у детей раннего возраста, сделан практически значимый вывод о том, что эта методика может быть применена у данной группы пациентов в индивидуальном порядке на фоне медикаментозной седации, при наличии противопоказаний к МСКТ у детей со сниженной двигательной активностью.

Заключение работы представляет собой резюме проведенного исследования, где автор анализирует собственные результаты и сопоставляет их с данными современной литературы. Выводы и практические

рекомендации, сформулированные автором, логично вытекают из результатов выполненной работы.

Автореферат полностью отражает основное содержание диссертационного исследования.

Принципиальных замечаний к выполненному диссертационному исследованию нет. В рамках дискуссии адресую автору следующие вопросы:

1. Каким образом рассчитывалась глубина среза при томосинтезе и были ли особенности расчета в зависимости от локализации воспалительной инфильтрации в легочной ткани?

2. Выявлялись ли признаки коморбидной тромбоэмболии легочной артерии у пациентов с внебольничной пневмонией при проведении томосинтеза?

Заключение

Таким образом, диссертационная работа Х.Ю. Симоновской «Совершенствование клинико-инструментальной диагностики внебольничной пневмонии у детей с применением методики томосинтеза» является законченной научно-квалификационной работой, выполненной под руководством доктора медицинских наук, профессора Ольги Витальевны Зайцевой и кандидата медицинских наук, доцента Наталии Александровны Шолоховой. Работа содержит решение актуальных научных задач, касающихся ранней диагностики внебольничной пневмонии (включая рентгенонегативные формы заболевания) и статистически значимого снижения лучевой нагрузки на пациента в ходе обследования, что имеет существенное значение как для педиатрии, так и для лучевой диагностики.

По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости диссертационная работа Х.Ю. Симоновской полностью соответствует критериям, установленным п.9 «Положения о

порядке присуждения ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.13 (с изменениями в редакции постановлений Российской Федерации №335 от 21.04.2016, №748 от 02.08.2016, №650 от 29.05.2017, №1024 от 28.08.2017, №1168 от 01.10.2018, №1539 от 11.09.2021) и предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.21 — педиатрия и 3.1.25 — лучевая диагностика.

Официальный оппонент:

доктор медицинских наук (14.01.13 — лучевая диагностика, лучевая терапия), профессор



А.А. Сперанская

197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8.

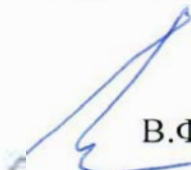
Телефон, e-mail: +7 (921) 744 58 50; a.spera@mail.ru



Личную подпись д.м.н., профессора А.А. Сперанской заверяю.

Ученый секретарь Ученого совета ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П.Павлова Минздрава России,

Профессор, д.м.н.



В.Ф. Беженарь

19.05.2022