

## ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук, профессора Маланичевой Татьяны Геннадьевны на диссертационную работу Айшауовой Раушан Реалиевны «Особенности внебольничной пневмонии и функциональное состояние диафрагмы у детей с детским церебральным параличом», представленную в диссертационный совет на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.08 – педиатрия

**Актуальность.** В структуре заболеваний органов дыхания у детей особое место занимает внебольничная пневмония, течение и исходы которой зависят во многом от возраста и наличия сопутствующих и фоновых состояний. Среди детей с нервно-мышечной патологией особое место занимает детский церебральный паралич. Известно, что дети с детским церебральным параличом характеризуются рядом функциональных и органических особенностей, приводящих к снижению резистентности, и склонностью к развитию респираторной патологии, внебольничной пневмонии – в частности. Знание неизученных до настоящего времени клинических и параклинических особенностей внебольничной пневмонии у детей с этим неврологическим заболеванием, в том числе – при различных формах церебрального паралича, является весьма для своевременной диагностики и эффективной терапии данной формы респираторной патологии в условиях коморбидности.

Среди предрасполагающих к развитию бронхолегочных заболеваний факторов наименее изучена роль диафрагмы, как основной инспираторной мышцы, в условиях нарушенной её иннервации при церебральном параличе. Для исследования функционального состояния диафрагмы требуется поиск информативных неинвазивных методов диагностики. Используемое у взрослых ультразвуковое исследование диафрагмы до настоящего времени не нашло своего применения в педиатрии, что требует адаптации этого метода для детей и разработки нормативных показателей функционального состояния диафрагмы на группе здоровых.

Прогнозирование пневмонии при церебральном параличе должно также основываться на поиске предрасполагающих факторов, предикторная значимость которых исследована лишь для немногих из них, которые отражают отдельные клинические симптомы данного неврологического заболевания. Представляет интерес возможность прогнозирования внебольничной пневмонии при детском церебральном параличе с учётом взаимного влияния комплекса значимых факторов.

Изложенное выше позволяет заключить о том, что диссертационная работа Айшауовой Р.Р. представляет собой научную работу по актуальной для педиатрии проблеме – совершенствованию диагностики и прогнозирования внебольничной пневмонии у детей с детским церебральным параличом.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций.** Последовательная и логично построенная интерпретация полученных результатов позволили получить высокую степени обоснованности и достоверности выдвинутых научных положений, выводов и заключения, сформулированных в диссертации. Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций определяется правильно организованным для достижения поставленной цели и решения задач исследованием. Тщательно проанализированы связи между различными показателями, автором построена прогностическая модель риска развития внебольничной пневмонии у детей с детским церебральным параличом, определена ее диагностическая эффективность. Достоверность и значимость полученных результатов определена достаточным объемом выполненных исследований и обоснованным подбором групп сравнения. Использование современных высокоинформативных методов статистического анализа определило возможность многосторонне рассмотреть изучаемые вопросы научного исследования. Научные положения, выносимые на защиту, решают поставленные в работе задачи, соответствует выводам, достаточно аргументированы, обоснованы и достоверны.

**Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций.** Глубокий литературный поиск отечественных и зарубежных источников по изучаемой проблеме позволил установить недостаточную изученность клинико-лабораторных и функциональных показателей внебольничной пневмонии у детей с детским церебральным параличом, отсутствие исследований функционального состояния диафрагмы при церебральном параличе.

Новизна научных положений диссертации теоретически обоснована и подтверждена практически.

Автором выявлены особенности клинико-лабораторных и функциональных показателей, а также риски развития внебольничной пневмонии у детей с детским церебральным параличом.

Первое положение доказывает связь внебольничной пневмонии с наличием и формой органического поражения нервной системы, степенью двигательных нарушений, что необходимо учитывать при осуществлении лечебно-диагностических мероприятий.

Второе положение показало, что у детей с детским церебральным параличом имеет место ряд прогрессирующих с возрастом функциональных изменений диафрагмы, определяющих нарушение механики дыхания и склонность к развитию бронхолёгочных заболеваний, внебольничной пневмонии – в частности.

Третье положение представило необходимость учёта различных категорий предрасполагающих факторов (общесоматических, характеризующих особенности ДЦП, внешнесредовых и социальных) в развитии внебольничной пневмонии у детей с детским церебральным параличом, предикторная значимость которых должна учитываться только в их совокупном влиянии. На этой основе автором разработана прогностическая модель развития внебольничной пневмонии у детей с детским церебральным параличом.

Выводы и практические рекомендации исходят из тщательного анализа клинического материала с использованием высокоинформативных методов статистического анализа.

**Оценка практической значимости.** Установленная автором заболеваемость внебольничной пневмонией в когорте детей с церебральным параличом (по данным ГКП на ПХВ «Городская поликлиника №4» г. Нур-Султан) позволяет оптимизировать планирование ресурсов здравоохранения для оказания медицинской помощи данному контингенту пациентов.

Установленные особенности клинико-лабораторных показателей внебольничной пневмонии при детском церебральном параличе необходимы для осуществления эффективных диагностических и лечебно-реабилитационных мероприятий.

Впервые разработанные автором нормативы функционального состояния диафрагмы у детей различного возраста могут использоваться в практике для исследования главной инспираторной мышцы. У детей с церебральным параличом это позволит оценить степень её поражения (наличие или отсутствие дисфункции диафрагмы) и определить риск развития внебольничной пневмонии.

Разработанная и апробированная автором квалитетическая модель прогнозирования внебольничной пневмонии при детском церебральном параличе с доказанной диагностической эффективностью позволит определить риск развития пневмонии у конкретного ребёнка с изучаемым неврологическим заболеванием и планировать превентивные меры по предупреждению этой респираторной патологии.

Основные научные результаты диссертационного исследования внедрены в лечебно-диагностический процесс в ГКП на ПХВ «Городская детская больница № 2» г. Нур-Султан, ЧУ «Реабилитационный центр «Касиетті жол», ГКП на ПХВ «Городская поликлиника № 4» г. Нур-Султан, в образовательный процесс кафедры детских болезней №3 НАО

«Медицинский университет Астана» и детских болезней медицинского института БУ ВО «Сургутский государственный университет».

#### **Оценка содержания диссертации, ее завершенность, подтверждение публикации автора**

Диссертационная работа представлена в традиционной форме и состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, трёх глав собственных исследований, обсуждения полученных результатов, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и перечня принятых сокращений.

Диссертационный материал изложен на 125 страницах компьютерного текста. Иллюстративный материал включает 19 таблиц и 6 рисунков, библиографический указатель - 176 источников (55 в российских, 121 – в зарубежных изданиях).

Глава «Введение» состоит из актуальности, цели и задач исследования, научной новизны, основных положений, выносимых на защиту, теоретической и практической значимости научной работы.

В главе «Обзор литературы» представлены вопросы эпидемиологии, клиники, факторов риска развития пневмонии среди детей с нервно-мышечными заболеваниями. Автором отмечено, что исследований по внебольничной пневмонии при детском церебральном параличе недостаточно, особенно – в части прогнозирования и изучения роли диафрагмы в развитии бронхолёгочных заболеваний, пневмонии – в частности.

В главе «Материалы и методы» представлен дизайн исследования по этапам их проведения. Дана характеристика каждого этапа с позиций клинической эпидемиологии. Описан использованный автором способ оценки показателей функционального состояния диафрагмы. Обоснованы критерии включения и исключения детей в группы наблюдения. Статистическая обработка материала осуществлялась в соответствии с

современными принципами математического анализа медико-биологических исследований с использованием программы Statistica 10.0.

Для учета предикторов развития пневмонии при детском церебральном параличе и оценки эффективности разработанной прогностической модели использованы определение операционных характеристик диагностического теста и последовательная диагностическая процедура.

Результаты собственных исследований представлены тремя главами (3-5). В 3-й главе даны клиническая характеристика и параклинические показатели внебольничной пневмонии при детском церебральном параличе. Установлены их особенности, по сравнению с пневмонией без церебрального паралича, а также в зависимости от его формы и степени нарушения моторных функций по шкале GMFCS.

В 4-й главе представлены результаты показателей функционального состояния диафрагмы в выделенных группах наблюдения в сравнительном аспекте. Впервые описаны разработанные автором возрастные нормативы параметров функционального состояния диафрагмы по данным её ультразвукового исследования у детей. Особый интерес представляют полученные результаты функционального состояния диафрагмы в сравнительном аспекте – у детей с церебральным параличом с пневмонией и без таковой в анамнезе и в сравнении со здоровыми; в зависимости от формы детского церебрального паралича и степени нарушения моторных функций по шкале GMFCS.

В 5-й главе выделены значимые факторы риска развития внебольничной пневмонии при детском церебральном, определён их «прогностический вес» и проведена их группировка на внешнесредовые, социальные и клинические. На основе последовательной диагностической процедуры разработана квалитетрическая модель прогнозирования пневмонии при детском церебральном параличе, предусматривающая совокупное влияние всех установленных в каждом конкретном случае факторов риска.

В 6-й главе представлено в первую очередь обсуждение полученных результатов в сопоставлении с имеющимися литературными данными. Выводы соответствуют поставленным задачам, отражают в сжатой форме основные полученные данные с позиций их новизны. Практические рекомендации характеризуются конкретностью и адресностью.

Новые решения, предлагаемые исследователем, хорошо аргументированы, критически оценены в сравнительном анализе. Все это отражает личный вклад автора в науку. Представлено практическое и теоретическое использование результатов научного исследования.

Список литературы представлен как современными работами отечественных, так и зарубежных авторов, является достаточным для сопоставления результатов собственных исследований с аналогами.

**Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати.** По материалам исследования опубликовано 7 печатных работ, в том числе 3 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК РФ для изложения основных результатов диссертаций на соискание ученой степени доктора наук и кандидата наук, 1 - в зарубежном издании базы данных SCOPUS. В указанных печатных работах представлены все результаты данного диссертационного исследования.

**Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации.** Автореферат включает основные данные диссертации, полностью отражает результаты исследования, написан лаконично и грамотно.

**Замечания:**

1. В диссертации имеются отдельные стилистические и орфографические ошибки.
2. В диссертации в таблице 5 (стр 55) и автореферате в таблице 1 в группе 1 абсолютные значения общего количества случаев обнаружения возбудителя и сумма случаев по отдельным возбудителям не совпадают (25 и 23 соответственно).

### ВОПРОСЫ К СОИСКАТЕЛЮ:

1. В Вашем исследовании большое количество групп наблюдения. Каким образом достигнута была их репрезентативность?
2. Чем обоснован выбор метода исследования функционального состояния диафрагмы? Существуют ли другие методы?
3. Можно ли говорить о риске развития внебольничной пневмонии при отсутствии таковой в анамнезе при наличии дисфункции диафрагмы?
4. Проводилась ли этиологическая диагностика на атипичные возбудители у наблюдаемых детей с внебольничной пневмонией?

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ.** Изложенное позволяет заключить, что диссертация Айшауовой Раушан Реалиевны на тему «Особенности внебольничной пневмонии и функциональное состояние диафрагмы у детей с детским церебральным параличом», выполненная под руководством д.м.н., профессора Мещерякова В.В., представляет собой законченную научно-квалификационную работу, посвященную актуальной проблеме педиатрии - совершенствованию диагностики и прогнозирования внебольничной пневмонии у детей при детском церебральном параличе. В диссертации решаются научно-практические задачи по установлению особенностей течения пневмонии в зависимости от клинических форм детского церебрального паралича, уровня двигательных нарушений и функционального состояния диафрагмы, разработке квалитметрической модели прогнозирования ее развития с учетом высокоинформативных предикторов. Работа выполнена на высоком методическом уровне. Объем выборок достаточен для решения поставленных задач. Выполнение исследования соответствует принципам доказательной медицины. По поставленной цели, задачам, использованным методам исследования, включенных в диссертацию обоснованных групп детей, работа полностью соответствует п.п. 3 и 6 паспорта научной специальности 14.01.08 – Педиатрия.

Диссертация и автореферат на тему «Особенности внебольничной пневмонии и функциональное состояние диафрагмы у детей с детским церебральным параличом» соответствуют п. 9 Положения о порядке присуждения учёных степеней, утверждённого Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.13 (в действующей редакции), а Айшауова Раушан Реалиевна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.08 – Педиатрия.

**Официальный оппонент**

Профессор кафедры протопедики  
детских болезней и факультетской  
педиатрии федерального  
государственного бюджетного  
образовательного учреждения  
высшего образования «Казанский  
государственный медицинский  
университет» Министерства  
здравоохранения Российской  
Федерации

Доктор медицинских наук (14.01.08 -  
Педиатрия), профессор

*"12" ноября 2020 г.*

620028, г.Казань, ул. Бутлерова, 236 06 52;

e-mail: rector@kazangmu.ru

Подпись Т.Г. Маланичевой

Учёный секретарь учёного совета

ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Министерства России

д.м.н., профессор

*"12" ноября 2020 г.*

*Татьяна  
Геннадьевна  
Маланичева*



*И.Г. Мустафин*