

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе и инновациям

ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Д.М.Н. доцент



К.Б. Мирзаев

2025 г.

ОТЗЫВ

ведущего учреждения - Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации - о научно-практической значимости диссертационной работы Денисовой Аниты Робертовны на тему «Инновационная модель информационно-аналитической системы для диагностики и персонализированного наблюдения детей с аллергическими заболеваниями», представленной к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 3.1.21 Педиатрия (медицинские науки) и 3.2.7. Иммунология (медицинские науки).

Актуальность темы исследования

Диссертация А.Р. Денисовой посвящена одному из наиболее актуальных вопросов современной педиатрии и иммунологии – диагностике и персонализированному наблюдению детей с аллергическими заболеваниями с использованием инновационной модели информационно-аналитической системы.. Особо следует отметить, что выбор темы рецензируемой научно-квалификационной работы обусловлен не только тем, что аллергические заболевания по-прежнему представляет серьезную проблему для здравоохранения из-за высокого их распространения в педиатрической популяции, но и нередко поздно диагностируются, что приводит к снижению эффективности проводимой терапии, их прогрессированию и ухудшению качества жизни пациентов в целом. Особо следует отметить, что расхождение между официальными и истинными показателями распространенности аллергических болезней у детей обусловлено не только гиподиагностикой, но и устаревшей методологией сбо-

ра эпидемиологических данных и статистической регистрации указанных заболеваний. В связи с этим разработана инструментальная система, позволяющая осуществить своевременную и раннюю диагностику аллергических заболеваний и их регистрацию, а также дальнейшую структурированную маршрутизацию на всех этапах оказания медицинской помощи детям является одной из актуальных проблем современного здравоохранения. Несмотря на то, что в настоящее время продолжается активное внедрение медицинской информационной системы, объединяющей электронные медицинские карты, результаты лабораторных и инструментальных исследований, а также систему поддержки принятия врачебных решений и другие данные, ее потенциал, как инструмента ранней верификации и мониторинга контроля аллергических болезней у детей, практически не используется.

Учитывая все изложенное выше, следует признать, что тема диссертационной работы, цель которой - повышения эффективности диагностики и контроля аллергических заболеваний у детей за счет усовершенствования алгоритмов верификации диагноза, мониторинга контроля и персонализированного наблюдения педиатрических пациентов с аллергическими заболеваниями, создания модели автоматической маршрутизации на основе оценки существующих подходов к ведению детей с данной патологией и анализа новых технических возможностей медицинских информационных систем - является актуальной, а сама диссертация своевременна и весьма значима для науки и практики.

Научная и практическая ценность диссертации

Научная и практическая ценность диссертационного исследования, проведенного, А.Р. Денисовой не вызывает сомнений. Общие научные положения диссертации, основанные на глубоком анализе и скрупулезном изучении данных литературы, подробно и четко представлены в рецензируемой работе. Практическая ценность диссертационной работы при этом подтверждена результатами собственных исследований.

Особо следует отметить, что в области научных исследований значимость полученных выводов, основанных на данных, полученных на основе эпидемиологических, клинико-лабораторных, генетических данных 98 499 детей, прикрепленных к четырем амбулаторно-поликлиническим центрам ЦАО г. Москвы с 2020 и по 2023 годы.

Результаты проведенного исследования позволили установить, что верификация бронхиальной астмы от момента первых симптомов до установки окончательного диагноза составляет $5,2 \pm 1,7$ года, что может влиять на сроки назначения противовоспалительной базисной терапии и увеличить время до достижения контроля заболевания. При этом отмечено, что одной из причин поздней постановки диагноза, несмотря на наличие достаточного объема клинико-лабораторных и анамнестических данных, может являться мультиморбидный фенотип пациента.

Установлено, что полногеномное секвенирование с использованием биоинформатического анализа *in silico* позволяет оценить клиническую значимость варианта гена. Показано, что полиморфные варианты в генах *HS3ST6*, *F12*, *MYOF* могут быть задействованы в патогенезе наследственного ангионевротического отека и провоцировать отеки за счет повышенного выброса брадикинина. Соискателем обнаружена новая миссенс-мутация NC_000010.10:g.95093020C>T (p.Arg1590Gln) в гене *MYOF*. При этом отмечено, что указанная выше мутация даже в гетерозиготном состоянии может рассматриваться как патогенная у лиц с клиническими симптомами наследственного ангионевротического отека с нормальным уровнем C1-ингибитора.

Особый интерес представляют данные сравнительного анализа частоты аллергических заболеваний по данным ФСН № 12 и реестров наблюдения специалистов (ЕМИАС, г. Москва), независимо от методики сбора первичной информации и ее обработки, который показал низкую частоту верифицированных диагнозов. При этом коморбидная патология у детей с бронхиальной астмой (аллергический ринит, атопический дерматит, крапивница и др.) не

контролируется вследствие отсутствия динамического мониторинга, так как эти пациенты наблюдаются с одним диагнозом, который считается основным.

Особо следует отметить, что сравнительный анализ заболеваемости аллергическими болезнями по реестрам аллергологов и педиатров из единой медицинской информационно-аналитической системы с данными, зафиксированными по обращаемости диагнозов, показал низкую частоту верифицированных диагнозов и подтвердил необходимость совершенствования инструментов своевременной диагностики указанной патологии у детей в реальной клинической практике педиатра и аллерголога.

Кроме этого, соискателем было показано, что разработанные алгоритмы верификации диагноза на различных этапах, с использованием созданных инструментов поддержки принятия врачебных решений, позволяют улучшить своевременную диагностику аллергических болезней пациентов, у которых риск наличия заболевания высок, но непосредственно диагноз, так и не установлен.

Установлено, что наибольшая эффективность контроля аллергических заболеваний достигается при персонифицированном подходе к ведению детей с обязательным соответствием современным клиническим рекомендациям, регулярным мониторингом, назначением адекватной терапии и соблюдением рекомендуемой маршрутизации, а также своевременной коррекцией/пересмотром терапии и стратегии лечения.

Следует особо отметить, что диссертантом убедительно показано, что внедрение пациент-ориентированного подхода при оказании медицинской помощи детям с аллергическими заболеваниями возможно при интеграции современных возможностей медицинских информационно-аналитических систем и новой модели взаимодействия врачей всех уровней здравоохранения в ежедневную клиническую практику.

Отдельно необходимо подчеркнуть, что результаты проведенного автором диссертационного исследования были подвергнуты глубокому научному анализу. Достоверность полученных результатов и выводов не вызывает со-

мнений, наглядные доказательства приводятся в соответствующих главах диссертации.

Значимость полученных результатов для педиатрии и иммунологии

Результаты диссертационной работы дополняют современные научные представления о существенном запаздывании верификации диагноза аллергических заболеваний у детей, наблюдающихся в амбулаторно-поликлинических условиях (отсроченность установления диагноза может составлять от 4 до 7 лет).

Анализ полученных данных показал, что в современных условиях процесс работы врача-педиатра при осуществлении приема пациента с предполагаемым диагнозом аллергического заболевания включает два разрозненных этапа: процесс создания электронного протокола приема (жалобы, сбор анамнеза, осмотр, оценка лабораторных и инструментальных исследований, назначение или коррекция терапии) и формирование электронного направления, на которое затрачивается до 1/3 общего регламентного времени приема. Показано, что повышение эффективности этого процесса и оптимизация взаимодействия педиатра с аллергологом возможны за счет объединения формирования протокола приема с одновременным автоматическим созданием направления.

Кроме этого, установлена целесообразность создания единого регистра по аллергическим заболеваниям у детей (с внесением сведений о степени тяжести, уровне контроля заболевания и объема терапии) в качестве инструмента длительного динамического мониторинга течения заболевания, учитывая динамичность ежедневно обновляемых актуальных данных реестров наблюдения аллергологов и педиатров и потенциал современных медицинских информационных систем. Установлена эффективность разработанных, научно обоснованных и апробированных алгоритмов и блок-схем, включающих автоматизированную оценку наличия критериев диагностики, показателей тяжести течения и параметров контроля аллергических заболеваний. При этом соискателем также показано, что функционал медицинских информационных систем

позволяет внедрить систему интеллектуальной помощи принятия врачебных решений и достичь оптимального взаимодействия педиатров и аллергологов со специалистами второго и третьего уровня.

Особо следует отметить полученные результаты, свидетельствующие о том, что разработанная система правил и созданная модель для осуществления беспроводной маршрутизации с применением системы помощи принятия врачебных решений и интеллектуальной обработки клинических данных, сокращает период с момента первых проявлений аллергических заболеваний до постановки диагноза, структурирует и объединяет процесс верификации диагноза и маршрутизации пациента, оптимизирует процесс дальнейшего непрерывного мониторинга контроля заболевания и своевременной коррекции терапии.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы

В связи с важностью для педиатрии и иммунологии проблем, рассматриваемых в диссертации, и, учитывая полученные автором результаты, целесообразно продолжить научные исследования по данной теме в ведущих научных учреждениях - в ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России и в ОСП «Научно-исследовательский клинический институт педиатрии имени академика Ю.Е. Вельтищева» ФГБОУ ВО Российский национальный медицинский университет им. Н.И. Пирогова Минздрава России. Следует особо отметить, что разработанные диссертантом рекомендации уже применяются в практике.

Полученные результаты должны быть представлены в образовательных программах дополнительного профессионального образования - в программах для циклов повышения квалификации врачей и профессиональной переподготовки по специальностям "Педиатрия" и «Аллергология и иммунология». Кроме этого, материалы диссертации целесообразно представить в образовательных мероприятиях (конгрессы, съезды, симпозиумы, мастер-классы и др.),

аккредитованных в системе непрерывного медицинского образования, а также размещены на портале НМФО в виде интерактивных учебных модулей.

Работа написана литературным языком, хорошо вычитана. Диссертация демонстрирует владение автором современными данными литературы по рассматриваемой теме.

Работа хорошо иллюстрирована, что существенно улучшает восприятие представленного материала. Современный уровень используемых методов исследования и статистической обработки полученных результатов позволили автору заключить работу научно обоснованными выводами и практическими рекомендациями, которые полностью соответствуют поставленной цели исследования.

Встречающиеся в диссертации единичные стилистические ошибки, не носят принципиального характера и не снижают ценности исследования.

Принципиальных замечаний по диссертации нет.

Заключение

Таким образом, диссертация Денисовой Аниты Робертовны на тему «Инновационная модель информационно-аналитической системы для диагностики и персонализированного наблюдения детей с аллергическими заболеваниями», представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук, является самостоятельной, законченной научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная проблема - повышение эффективности диагностики и контроля аллергических заболеваний у детей за счет усовершенствования алгоритмов верификации диагноза, мониторинга контроля и персонализированного наблюдения педиатрических пациентов с аллергическими заболеваниями, создания модели автоматической маршрутизации и использования технических возможностей медицинских информационных систем, что имеет важное значение для педиатрии и иммунологии.

По актуальности, степени научной новизны, теоретической и практической значимости, диссертационная работа соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном

Информация о лице, утвердившем отзыв ведущей организации

Мирзаев Карин Бадавиевич,

доктор медицинских наук, доцент

Основное место работы - ФГБОУ ДПО "Российская медицинская академия
непрерывного профессионального образования" Минздрава России

Проректор по научной работе и инновациям

Даю согласие на обработку персональных данных

Подпись доктора медицинских наук, доцента Мирзаева К.Б.
заверяю.

Ученый секретарь
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
доктор медицинских наук, профессор



Чеботарёва Т.А.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение до-
полнительного профессионального образования "Российская медицинская
академия непрерывного профессионального образования" Министерства
здравоохранения Российской Федерации

123993, г. Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1.

Тел. +7 (499) 252-21-04,

E-mail: rmapo@rmapo.ru