

«Утверждаю»

Проректор по научной работе федерального государственного
автономного образовательного учреждения высшего образования
«Российский национальный исследовательский медицинский
университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения
Российской Федерации
доктор биологических наук, профессор, профессор РАН
Д.В. Ребриков



«23» 09 2025 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической значимости диссертационной работы Арамисовой Лианы Сергеевны «Влияние сахарного диабета и ожирения на исходы COVID-19: прогнозирование с использованием искусственного интеллекта», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.19. Эндокринология

Актуальность темы диссертационной работы

Внедрение искусственного интеллекта и машинного обучения в здравоохранение – одно из наиболее перспективных направлений современной медицины. Эти технологии позволяют автоматизировать рутинные процессы, улучшать диагностику и оптимизировать клинические решения. Особую значимость они приобрели в условиях пандемии COVID-19, когда потребовалась быстрая обработка больших массивов данных для прогнозирования тяжести течения болезни, особенно у пациентов с коморбидной патологией – сахарным диабетом и ожирением.

Сахарный диабет и ожирение – глобальные неинфекционные эпидемии, приводящие к высокой смертности и значительным экономическим потерям. В России эти заболевания охватывают более 62,5% взрослого населения. При сочетании с COVID-19 они существенно ухудшают прогноз, увеличивая риск тяжелых осложнений и летальных исходов.

В связи с этим особую актуальность приобретают разработка точных прогностических моделей для стратификации рисков у пациентов с COVID-19 и метаболическими нарушениями и создание алгоритмов искусственного интеллекта, помогающих врачам в принятии решений о тактике ведения таких

больных.

Таким образом, актуальность исследования не вызывает сомнений, и работа соответствует современным вызовам медицины и заслуживает положительной оценки.

Научная и практическая значимость работы

Диссертационная работа Арамисовой Л.С. демонстрирует результаты проведенного ретроспективного исследования и вносит существенный вклад в понимание особенностей клинической картины пациентов с метаболическими нарушениями (сахарным диабетом и ожирением) на фоне новой коронавирусной инфекции. Представленные данные обладают высокой практической значимостью для клинической медицины. Особого внимания заслуживает разработанный прогностический алгоритм, который может быть внедрен в систему здравоохранения для улучшения качества оказания помощи пациентам с COVID-19 и сопутствующими метаболическими нарушениями. Разработанная модель прогнозирования исходов заболевания, основанная на анализе ключевых факторов риска (демографические характеристики, коморбидный фон, особенности терапии), позволяет оптимизировать маршрутизацию таких больных и может быть адаптирована для управления аналогичными эпидемическими ситуациями в будущем.

Значимость для науки и практической деятельности полученных результатов

Полученные результаты исследования имеют высокую ценность, как для науки, так и для практической деятельности врачей различных специальностей. Работа была направлена на решение важной проблемы - оптимизации тактики ведения пациентов с COVID-19, сахарным диабетом и ожирением, но профиль изученных данных пациентов показал очень широкую распространенность и значимость и других неинфекционных заболеваний (сердечно-сосудистых, респираторных и др.). В работе впервые представлены особенности течения COVID-19 у больных с сахарным диабетом и ожирением на территории Кабардино-Балкарской республики и определены наиболее значимые факторы риска неблагоприятного исхода. Предложен и запатентован научно обоснованный алгоритм, разработанный на основе методов искусственного интеллекта, позволяющий своевременно прогнозировать неблагоприятное течение инфекции и улучшить качество оказания медицинской помощи пациентам при ведении компрометированных пациентов с COVID-19.

Оценка структуры и содержания диссертационной работы

Диссертационное исследование Арамисовой Лианы Сергеевны состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, результатов и их обсуждения, заключения и выводов, практических рекомендаций с освещением перспектив дальнейшей разработки темы, списка литературы и сокращений. Работа изложена на 110 страницах машинописного текста, содержит 25 таблиц и 22 рисунка. Список использованной в ходе работы литературы оформлен корректно и включает 134 современных источника.

Выполненный автором автореферат полностью отражает основное содержание диссертации, оформлен в соответствии с установленными требованиями п. 25 Положения о присуждении ученых степеней. Принципиальных вопросов и замечаний по оформлению и содержанию диссертационной работы нет.

Достоверность и обоснованность основных положений, выводов и рекомендаций

В введении обосновывается актуальность темы исследования, раскрыта степень ее разработанности, сформулированы цель и задачи исследования, представлена научная новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов, сформулированы положения, выносимые на защиту.

Обзор литературы позволяет получить информацию о состоянии проблемы в области разрабатываемой темы. Достоверность полученных в ходе работы сведений подтверждается достаточным количеством наблюдений (в исследование включено 645 историй болезни пациентов), комплексным подходом к анализу анамнестических данных и к выбору современных доступных методов исследований (проанализировано более 120 лабораторных и инструментальных параметров), а также основательной статистической обработкой полученных результатов. Данная диссертационная работа представляет собой законченное исследование, в котором достигнута полная согласованность между исходными задачами, полученными результатами и конечными выводами.

Таким образом достоверность полученных соискателем результатов, обоснованность научных положений, выводов и практических рекомендаций не вызывают сомнений.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы

Результаты проведенного исследования внедрены в учебный процесс

студентов и ординаторов кафедры госпитальной терапии Медицинской академии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный университет имени Х.М. Бербекова», а запатентованная автором программа для ЭВМ «Калькулятор оценки исхода COVID-19 с учётом наличия сахарного диабета, ожирения и других распространённых неинфекционных заболеваний» успешно интегрирована в работу Университетской поликлиники «Кабардино-Балкарского государственного университета имени Х.М. Бербекова» и «Республиканский клинический многопрофильный центр высоких медицинских технологий».

Основные результаты и выводы работы могут быть рекомендованы к внедрению в работу медицинских организаций инфекционного и терапевтического профиля, в образовательный процесс медицинских ВУЗов РФ и систему непрерывного медицинского образования.

Заключение

Диссертационная работа Арамисовой Лианы Сергеевны "Влияние сахарного диабета и ожирения на исходы COVID-19: прогнозирование с использованием искусственного интеллекта" представляет собой завершённое научное исследование, в котором успешно решена актуальная задача прогнозирования исходов COVID-19 у пациентов с коморбидной патологией, включая сахарный диабет и ожирение.

Автором не только разработана и валидирована оригинальная прогностическая модель на основе методов искусственного интеллекта, но и проведен детальный анализ влияния широкого спектра сопутствующих заболеваний на течение коронавирусной инфекции. В работе убедительно продемонстрирована взаимосвязь метаболических нарушений, сердечно-сосудистой патологии и респираторных осложнений при COVID-19.

Особого внимания заслуживает практическая значимость полученных результатов:

- 1) Разработанный алгоритм позволяет стратифицировать риск неблагоприятного исхода;
- 2) Выявлены ключевые предикторы летальности у коморбидных пациентов;
- 3) Обоснована необходимость дифференцированного подхода к терапии пациентов с COVID-19.

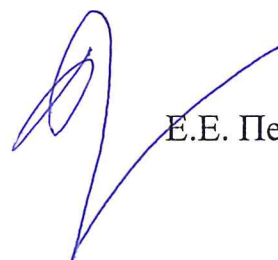
По своему научному уровню, методологической обоснованности, объёму проанализированных данных и практической ценности полученных результатов диссертационное исследование полностью соответствует

требованиям пунктов 9-14 "Положения о присуждении ученых степеней", утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по научной специальности 3.1.19. Эндокринология.

Работа вносит существенный вклад в развитие персонализированного подхода к ведению пациентов с COVID-19 на фоне метаболических нарушений и заслуживает высокой оценки.

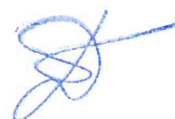
Отзыв обсужден и одобрен на заседании Ученого совета Российской детской клинической больницы – филиала федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации протокол № 1 от «22» сентября 2025 г.

Доктор медицинских наук, профессор,
Директор Российской детской
клинической больницы,
заведующая кафедрой эндокринологии
Института материнства и детства
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова
Минздрава России (Пироговский Университет)



Е.Е. Петрайкина

Подлинность подписи Е.Е. Петрайкиной заверяю.
Ученый секретарь
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова
Минздрава России (Пироговский Университет),
кандидат медицинских наук, доцент



О.М. Демина

Сведения о ведущей организации: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова" Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет); адрес организации - 117513, г. Москва, ул. Островитянова, дом 1, строение 6; тел.: (495) 434-03-29, (495) 434-61-29; e-mail: rsmu@rsmu.ru.