

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Седашкиной Ольги Александровны
на тему: «Система поддержки принятия врачебных решений при
диагностике и лечении детей с хронической болезнью почек»,
представленной на соискание
ученой степени доктора медицинских наук по специальностям:
3.1.21 Педиатрия, 3.3.9. Медицинская информатика
(медицинские науки)

Раннее выявление и замедление прогрессирования заболеваний почек и снижение риска осложнений остаются актуальной проблемой в педиатрии. Несогласованность действий между врачами разных специальностей и поздняя диагностика снижают качество медицинской помощи, что приводит к повышению числа случаев инвалидности и ухудшению качества жизни пациентов с заболеваниями почек.

Для успешной диагностики необходимо адаптировать методы, направленные на определения факторов риска развития нефросклероза, а также разработать информационные инструменты для врачей первичного звена, чтобы своевременно выявлять хронические заболевания почек у детей. В решении этих вопросов может быть полезно внедрение современных технологий и искусственного интеллекта, что позволит улучшить прогнозы и лечение пациентов.

В процессе исследования автор использовала клинико-лабораторные, инструментальные, генетические, социологические и статистические методы, включая технологии искусственного интеллекта. Автором подтверждена эффективность и надежность алгоритмов машинного обучения. Были также выделены факторы риска хронической болезни почек (ХБП) и разработаны систематизированные подходы для организации взаимодействия специалистов в рамках кластерной модели медицинской помощи.

Методологической основой диссертационного исследования стал комплекс научных методов, использованных в ретроспективном, когортном и проспективном когортном дизайне. Разработан план

работы, определены объекты исследования и выбраны современные методы анализа.

В диссертации детально проанализированы клинические, параклинические и эпигенетические характеристики хронических заболеваний почек у детей в разных возрастных группах. Рассмотрено влияние модифицируемых и немодифицируемых факторов на развитие и течение ХБП, проанализированы взаимосвязи неблагоприятных клинических исходов с применением алгоритмов машинного обучения.

Получены новые сведения о характеристиках ХБП у детей, о комбинациях полиморфизма генов, которые позволяют предсказывать течение заболевания. Разработаны прогностические модели с использованием разных алгоритмов машинного обучения. Наиболее эффективным оказался подход стекинга алгоритмов, который учитывает как линейные, так и нелинейные зависимости в анализе данных.

На основании системного анализа факторов риска, доказано, что генетические и эпигенетические элементы влияют на клиническое течение ХБП. Предложены новые предикторы для прогнозирования болезни, включая генетические полиморфизмы, а также состояние матери во время беременности и наличие инфекций у пациента. Обосновано необходимость межпрофессионального взаимодействия при ведении беременности и родов, особенно при выявлении врожденных аномалий почек у плода.

Результаты исследования помогли решить задачу выявления прогностических маркеров неблагоприятного течения ХБП и углубили понимание патогенеза заболевания. Разработаны новые подходы к диагностике, лечению и профилактике ХБП с использованием технологий искусственного интеллекта, что позволяет осуществлять персонализированный подход к лечению ХБП. Созданные прогностические критерии для неблагоприятных исходов ХБП помогут улучшить методы диагностики и лечения в педиатрической практике.

Основные положения диссертации отражены в 37 печатных работах, из них 20 статей в журналах, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования РФ для публикаций результатов диссертационных исследований, в том числе 10 публикаций в журналах, индексируемых в

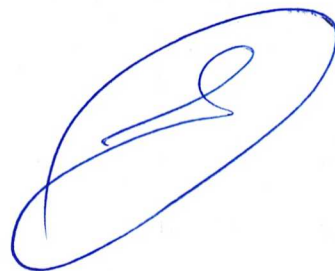
Научная новизна подтверждена 4 патентами на изобретение, 6 свидетельствами о регистрации программ ЭВМ и 1 свидетельством о регистрации базы данных. Результаты работы неоднократно обсуждены на региональном, всероссийском и международном уровнях. Полученные результаты исследования позволили сформулировать рекомендации для внедрения в клиническую практику и учебный процесс.

Критических замечаний нет.

Анализ автореферата показал, что диссертационная работа Седашкиной Ольги Александровны «Система поддержки принятия врачебных решений при диагностике и лечении детей с хронической болезнью почек», представляет собой самостоятельное законченное научное исследование, выполненное по актуальной медико-социальной и междисциплинарной проблеме современной педиатрии – разработке системы поддержки принятия врачебных решений по оптимизации стратегии диагностики и лечения хронической болезни почек у детей разных возрастных групп на основе комплексной оценки клинικο-параклинических и эпигенетических факторов с выявлением особенностей формирования и исходов заболевания, полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в ред. постановления Правительства РФ от 16.10.2024 № 1382), предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор – Седашкина Ольга Александровна - заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 3.1.21 Педиатрия, 3.3.9. Медицинская информатика (медицинские науки).

Согласна на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных (в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России № 662 от 01.07.2015 г.), необходимых для работы диссертационного совета 21.2.061.04.

Профессор кафедры госпитальной педиатрии
ФГБОУ ВО Южно-Уральский медицинский
университет Минздрава России,
454141, Российская Федерация,
Челябинская область, г. Челябинск,
ул. Воровского, 64
тел.: +7 (351) 232-73-71, e-mail: kanc@susmu.su
доктор медицинских наук, доцент
по специальности
3.1.21 Педиатрия



Серебрякова Елена Николаевна

«09» 09 2025 г.

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ
Начальник управления кадрами
 Д.С. Дегтярев

