

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)

Тема диссертационного исследования является актуальной, так как диагностика и лечение хронической болезни почек, возникающей в результате прогрессирования заболеваний мочевой системы, представляет собой сложную медико-социальную проблему. В последние годы наблюдается рост числа пациентов с прогрессирующими заболеваниями почек, что требует от медицинского сообщества новых подходов к их диагностике и терапии.

Автор провел исследование, направленное на изучение клинко-параклинических и эпигенетических факторов, влияющих на развитие хронической болезни почек у детей. Новизна работы заключается в идентификации комплексных клинических и прогностических факторов, а также в создании системы, поддерживающей медицинские решения, что способствует улучшению качества медицинской помощи.

Методологической основой исследования послужил комплекс методов научного познания. Работа проведена в рамках ретроспективного, катамнестического и проспективного наблюдательного дизайна. Были разработаны этапы исследования, определены его объекты и выбраны соответствующие современные методы анализа.

В диссертации подробно рассматриваются клинко-параклинические и эпигенетические характеристики детей с хроническими заболеваниями почек в разных возрастных группах. Оценено влияние как модифицируемых факторов (врожденные пороки мочевой системы, гипертония, нарушения кровотока), так и немодифицируемых факторов (пол, возраст, наследственность и полиморфизмы генов) на развитие и течение хронической болезни почек. Также

проанализирована связь между неблагоприятным течением заболеваний и различными клинико-параклиническими и генетическими показателями с использованием алгоритмов машинного обучения.

Полученные данные позволяют глубже понять клинико-параклинические и эпигенетические факторы, влияющие на течение хронической болезни почек, а также выявить сочетания полиморфизмов генов, которые могут улучшить прогнозирование заболевания.

Разработанная концепция прогностических моделей основывается на разных алгоритмах машинного обучения (множественной логистической регрессии, методе случайного леса, дереве решений и наивном Байесе), что позволяет учитывать как линейные, так и нелинейные зависимости. Применение этих методов для ранней диагностики и прогнозирования хронической болезни почек демонстрирует высокую точность, достигая свыше 90% в прогнозировании. Особое внимание уделено наилучшей модели, которая сочетает в себе различные алгоритмы машинного обучения.

Системный анализ факторов риска выявил, что множественные генетические и эпигенетические факторы оказывают значительное влияние на клиническое течение хронической болезни почек. В работе предложены новые предикторы для прогнозирования течения заболевания, такие как полиморфизмы генов и состояния матери во время беременности, что позволяет лучше оценивать риск развития хронической болезни почек у детей.

Результаты, полученные автором, позволили создать систему прогнозирования течения хронической болезни почек на основе алгоритма *PDCA* на трех этапах детской нефрологической помощи с внедрением моделей, калькуляторов, графических инструментов и программ прогнозирования для раннего выявления заболеваний почек, сбора данных для последующего анализа, что поможет реализовать системный подход к повышению уровня качества медицинской помощи и обеспечит развитие и адаптацию медицинского процесса

к новым вызовам здравоохранения, потребностям пациентов, что способствует укреплению здоровья и качества жизни детей с заболеваниями почек. Предложена и обоснована концепция персонализированной профилактической тактики, адаптированная в условиях практического здравоохранения и внедренная в практику.

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 SCOPUS.

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 клинико-параclinicalических 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.

«22» 09 2025 г.

Заведующая кафедрой педиатрии
лечебного и стоматологического факультетов
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Читинская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
Адрес: 672000, Российская Федерация, Забайкальский край,
г. Чита, ул. Горького, д. 39 «а»
Телефон: 8 (3022) 35-43-24
Электронная почта: rochta@chitgma.ru
доктор медицинских наук, профессор
14.01.08 педиатрия, 14.03.09 аллергология-иммунология



Ирина Кимовна Богомолова

Подпись профессора Богомоловой И.К. заверяю:

Начальник отдела кадров
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Читинская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



Елена Александровна Вдовина