

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Дорофеева Дмитрия Александровича на тему: «Разработка автоматизированного алгоритма ранней диагностики начальной стадии первичной открытоугольной глаукомы» представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. Офтальмология.

Проблема глаукомы сохраняет свою остроту в офтальмологии, поскольку заболевание является одной из ведущих причин слепоты во всем мире. При этом основную трудность представляет ранняя диагностика, так как на начальных стадиях болезнь часто протекает бессимптомно. В связи с этим особенно важны исследования, направленные на выявление ПОУГ до появления необратимых изменений зрительного нерва.

Современные математические модели диагностики глаукомы основаны на статистических данных и позволяют прогнозировать течение заболевания. Однако большинство из них не учитывают полный спектр факторов, влияющих на развитие ПОУГ, что снижает их точность. В данной диссертации предложен автоматизированный алгоритм, использующий интегративный подход, включающий анализ клинико-демографических, структурных и гемодинамических показателей. Такой метод повышает точность диагностики до 83,8%, что позволяет своевременно назначить профилактическое лечение, предотвращая прогрессирование глаукомного процесса.

Научные положения и выводы диссертации основаны на всестороннем анализе клинических данных 336 пациентов, включающих 586 глаз, что обеспечивает репрезентативность выборки. Использование апробированных диагностических методик и статистических инструментов обработки данных позволило получить объективные результаты, подтверждающие надежность разработанной математической модели диагностики глаукомы.

В работе применены комплексные методы анализа, включающие изучение клинико-демографических факторов, структурных изменений в зрительном нерве и гемодинамических параметров. Такой подход позволил не только выявить корреляционные связи между этими показателями, но и сформулировать практические рекомендации для офтальмологической диагностики.

Важность проведенного исследования подтверждается разработкой автоматизированного алгоритма, который с высокой точностью прогнозирует вероятность развития ПОУГ. Его чувствительность (83,8%) и специфичность (73,9%) обеспечивают клиническую применимость, делая возможным его интеграцию в практику для раннего выявления заболевания.

В рамках исследования автором разработан автоматизированный алгоритм диагностики, который с точностью до 83,8% позволяет выявлять начальную стадию первичной открытоугольной глаукомы (ПОУГ) на основе анализа клинико-демографических, структурно-функциональных и гемодинамических показателей. Алгоритм официально зарегистрирован как программа для ЭВМ «Калькулятор вероятности глаукомы»

По данным своего исследования автор представил ключевые предикторы развития ПОУГ

Результаты диссертационного исследования имеют значительную научную ценность, поскольку в нем впервые проведен комплексный анализ ключевых факторов, способствующих возникновению и прогрессированию первичной открытоугольной глаукомы (ПОУГ). Полученные данные научно обоснованы и подтверждены практическими исследованиями.

Практическая значимость работы заключается в создании уникального диагностического инструмента – «онлайн-калькулятора вероятности глаукомы», который доступен для специалистов и пациентов с. Калькулятор обеспечивает прогнозирование риска глаукомы путем анализа параметров

региональной гемодинамики в артериях глазного дна и центральной сетчатки, что делает его важным элементом превентивной офтальмологии. Его применение способствует раннему выявлению заболевания и позволяет минимизировать вероятность развития необратимых осложнений.

Заключение

диссертационная работа диссертационная работа Дорощева Дмитрия Александрович на тему «Разработка автоматизированного алгоритма ранней диагностики начальной стадии первичной открытоугольной глаукомы» является самостоятельной, завершенной научно-квалификационной работой, направленной на решение крупной научной проблемы офтальмологии и полностью соответствует требованиям п. 9 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. Офтальмология.

Заведующий вторым хирургическим отделением. АО «Екатеринбургский центр МНТК «Микрохирургии глаза»

доктор медицинских наук

Подпись д.м.н. Иванова Д.И. завершено

начальник отдела кадров

« 18 » 03 2025 г.



Иванов Д.И.

Киселева В.А.

Диссертация кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. Офтальмология.

АО "Екатеринбургский центр МНТК "Микрохирургия глаза"

Адрес: 620149, г. Екатеринбург, ул. Академика Бардина, 4а

Телефон: +7 (343) 231-00-00

E-mail: mntk2310000@gmail.com