

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора медицинских наук, заведующего офтальмологическим отделением Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского» Лоскутова Игоря Анатольевича на диссертационную работу Сухоруковой Алёны Валерьевны «Гейдельбергская контурная периметрия в диагностике начальной стадии глаукомы», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. – Офтальмология (медицинские науки).

Актуальность темы диссертации

Диссертационная работа Сухоруковой А.В. посвящена важнейшей медико-социальной проблеме – глаукоме, которая при несвоевременном начатом лечении приводит к необратимому снижению зрительных функций и слепоте, что влечет за собой утрату трудоспособности, значительному снижению качества жизни.

Несмотря на значительные успехи, достигнутые в лечении глаукомы, заболевание и до настоящего времени остается одной из причин, приводящих к инвалидности и неизлечимой слепоте. Удельный вес слепоты от глаукомы составляет 14,2%. Даже успешное проведение хирургического лечения не гарантирует сохранение зрительных функций, особенно если оно выполняется в развитой или далекозашедшей стадии заболевания. Основой профилактики слепоты от глаукомы является диагностика заболевания на ранних этапах его развития. Если учесть, что глаукома чаще начинается незаметно, характеризуется длительным латентным периодом, малой и скрытой симптоматикой, то постановка диагноза на ранних стадиях является сложной задачей не только для начинающих, но и достаточно опытных офтальмологов. Наличие глаукоматозной экскавации в сочетании с повышением ВГД и изменение поля зрения позволяет поставить диагноз глаукомы, но эти симптомы характерны для более развитых стадий заболевания. Поэтому выявление глаукомы на начальной стадии с помощью современных компьютерных методов оценки состояния поля зрения и диска зрительного нерва является актуальной проблемой, которой и посвящена данная диссертационная работа. Актуальность и значимость проведенных исследований подтверждается также достаточным количеством работ, опубликованных по теме диссертационного исследования.

Работа построена логично. Методологически верно определены цель и задачи исследования. Работа выполнена на достаточном количестве клинического материала с применением современных клиничко-диагностических методов обследования. Глубокий анализ данных с использованием методов математической статистики подтверждают достоверность исследования, обоснованность и аргументированность выносимых на защиту положений, выводов и практических рекомендаций и имеют несомненное научное и практическое значение.

Автореферат, опубликованные 6 научных работ, включая 4 в журналах, рецензируемых Высшей аттестационной комиссией (ВАК) Министерства образования и науки Российской

Федерации (РФ), и 1 в зарубежной печати, 2 свидетельства о регистрации программ для ЭВМ, 2 заявки на изобретения полностью отражают содержание диссертационной работы.

Материалы диссертации неоднократно представлялись на ряде российских и международных научно-практических конференциях.

Новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Работа имеет несомненную научную новизну. На основании комплексной оценки результатов стандартной автоматизированной периметрии (HFA) и гейдельбергской контурной периметрии (HEP) с последующим корреляционным анализом данных установлено, что результаты контурной периметрии HEP сопоставимы с результатами традиционного периметрического исследования HFA при диагностике глаукомы на начальной стадии. На основании ROC-анализа выявлен наиболее информативный диагностический критерий контурной периметрии MD, и впервые определена величина порогового значения MD для метода HEP ($\leq -2,37$ dB), выше которой можно судить о наличии начальных признаков открытоугольной глаукомы у пациента, что существенно повышает точность диагностики данного заболевания. На основании анализа клинично-функциональных результатов применения контурной периметрии и ретинальной томографии впервые выявлены патологические изменения, характерные для начальной стадии глаукомы.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов

Научная и практическая значимость работы заключается в том, что созданная в ходе исследования компьютерная программа позволяет производить расчет основных показателей диагностической информативности параметров периметрии на разных «точках отсечения», производить взаимный пересчет параметров стандартной автоматизированной периметрии (HFA) и гейдельбергской периметрии (HEP), что позволит врачам-офтальмологам оценить результаты исследований, преобразовать имеющиеся данные стандартной периметрии в результаты гейдельбергской периметрии или обратно, что в свою очередь повышает точность диагноза и его динамики в ходе лечения.

Предложенная схема выявления начальной открытоугольной глаукомы с помощью гейдельбергской контурной периметрии и ретинального томографа с комплексной оценкой основных диагностических параметров HRT позволила установить порядок проведения исследований пациентам, отменить необходимость в некоторых случаях прохождения дополнительных методов диагностики, сократить время диагностики, с большей диагностической точностью выявлять начальную стадию глаукомы.

Разработанные методики внедрены в практическую деятельность Тамбовского, Чебоксарского, Иркутского филиалов ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова» Минздрава России, в программу обучения ординаторов на кафедре офтальмологии Медицинского

института ТГУ им. Г.Р. Державина, Воронежского государственного Медицинского университета им. Н.Н. Бурденко.

Материалы диссертации могут быть рекомендованы для дальнейшего внедрения в практику работы офтальмологических учреждений, а также использованы в педагогическом процессе при подготовке и совершенствовании офтальмологов, занимающихся проблемами диагностики глаукомы.

Оформление диссертации и оценка ее содержания

Диссертация построена в традиционном стиле, изложена на 147-ти страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, 4-х глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Работа иллюстрирована 14 рисунками, 16 таблицами. Список литературы содержит 73 отечественных и 96 иностранных источников.

Во введении автор обосновывает актуальность выбранной темы, формулирует цель, задачи, научную новизну и практическую значимость работы. Здесь же диссертант сообщает об апробации основных положений диссертации, ее структуре и объеме, публикациях, а также положениях, выносимых на защиту.

Обзор литературы написан в аналитическом стиле. Автор подробно описывает последствия глаукоматозного поражения зрительного нерва и значимость раннего выявления первых признаков глаукомы. Достаточно подробно изложена история развития периметрии – как основного метода диагностики и оценки прогрессирования глаукомы. Особое внимание уделяется истории развития компьютерной периметрии, так как этот метод периметрии наиболее чувствителен при выявлении начальных признаков заболевания. Достаточно подробно изложены современные методы исследования поля зрения и состояния зрительного нерва, их отличительные особенности и возможности при диагностике глаукомы. Далее автор логически приводит к факту о необходимости поиска новых методов диагностики глаукомы, особенно на начальной стадии, более эффективных и результативных.

Вторая глава диссертации посвящена описанию материала и клинико-функциональных методов исследования, а также общей характеристики больных и клинических методов исследования. Автор отмечает, что всем обследуемым пациентам проводилась периметрия двумя способами: стандартная автоматизированная периметрия и гейдельбергская контурная периметрия, также гейдельбергская ретиномография. Обследования проводились с интервалом до 2-х часов и в динамике до 12 месяцев. Исследование разделялось на 2 последовательные этапа. Статистическая обработка экспериментальных данных осуществлялась с помощью пакета программ «Statistica 10.0» («StatSoft», США) и «MedCalc 12.4» (MedCalc Software, Бельгия).

В третьей главе автором выполнен сравнительный анализ результатов контурной периметрии и стандартной автоматизированной периметрии на основании корреляционного анализа, в результате чего выявлена информативность основных диагностических критериев методов НФА и

НЕР. По результатам ROC-анализа определен наиболее информативный диагностический критерий контурной периметрии. В результате анализа полученных данных установлено оптимальное пороговое значение для критерия MD/НЕР при диагностике начальной стадии глаукомы.

Так же автор в этой главе представил методику для взаимного пересчета данных стандартной автоматизированной периметрии и контурной периметрии на основании метода математического моделирования.

В четвертой главе автор представил анализ взаимосвязей параметров НЕР и морфологических изменений параметров диска зрительного нерва по данным НРТ. Был проведен корреляционный анализ параметров ретинотомографии с бинарной характеристикой болен/здоров и определены количественные характеристики информативности параметров ретинотомографии.

Автором определены патологические изменения по данным гейдельбергской ретинотомографии при начальной стадии глаукомы и представлена схема совместного использования контурной периметрии и ретинотомографии. Применяя представленную схему при обследовании пациентов с подозрением на глаукому, устанавливается определенный порядок ведения пациентов, уменьшается необходимость в проведении дополнительных исследований, сокращается время диагностики и повышается точность диагностики начальной стадии глаукомы.

Чтобы совместно анализировать полученные патологические изменения по данным ретинотомографии и упростить разработанную схему диагностики начальной стадии глаукомы, эти патологические изменения со своей критической «точкой отсечения» автором были отнесены к предикторам математического прогноза начальной стадии глаукомы методом логистической регрессии. Проведенный анализ позволил получить ряд характеристик математического прогноза, в результате чего составлена математическая модель в виде уравнения для оценки вероятности наличия начальной стадии глаукомы, что дает более стабильные результаты, диагностическая точность с ее использованием более 80%.

В заключении отображены наиболее важные моменты исследования. Автор приводит анализ полученных результатов, а также их сопоставление с данными литературы.

Выводы диссертации полностью обоснованы фактическим материалом исследований и логически вытекают из содержания диссертации.

Практические рекомендации четко изложены, согласуются с выводами и материалами диссертационного исследования. Они могут быть использованы в клинической практике при диагностике глаукомы, особенно для обнаружения начальной стадии заболевания.

Вопросы и замечания

Все вопросы и замечания были обсуждены с автором на этапе подготовки к защите работы.

Заключение

Диссертационная работа Сухоруковой Алёны Валерьевны на тему: «Гейдельбергская контурная периметрия в диагностике начальной стадии глаукомы», является научно-квалификационной работой, содержащей новое решение актуальной задачи повышения результативности диагностики глаукомы на начальной стадии, что имеет существенное значение для офтальмологии.

По актуальности темы, научной новизне, объему проведенных исследований и значимости полученных результатов диссертационная работа полностью соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 № 842 (в редакции Постановлений Правительства РФ от 11.09.2021 № 1539), а её автор Сухорукова Алёна Валерьевна достойна присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. – Офтальмология (медицинские науки).

Заведующий офтальмологическим отделением
ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского,
д.м.н.

 Лоскутов И.А.

Подпись д.м.н. Лоскутова Игоря Анатольевича заверяю
Ученый секретарь ГБУЗ МО МОНИКИ
им. М.Ф.Владимирского
д.м.н., профессор
«20» мая 2022г.

 Берестень Н.Ф.


129110, Москва, ул. Щепкина, 61/2, корпус 1
Телефон: +7(499) 674-07-09
Сайт в интернете: www.monikiweb.ru
E-mail: moniki@monikiweb.ru