

«УТВЕРЖДАЮ»

Зам. директора по научной работе

ФГБНУ «Научно-исследовательский институт

глазных болезней имени М.М.Краснова»,

Иванов М.Н.

2023 г.

«



ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт глазных болезней имени М.М.Краснова» о научно-практической значимости докторской диссертации Шаровой Галины Аркадьевны на тему «Мультимодальный подход к определению тактики лечения первичного закрытия угла передней камеры глаза», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. Офтальмология (Медицинские науки).

Актуальность темы диссертации

Риск необратимой слепоты в случае первичной закрытоугольной глаукомы не вызывает сомнений, однако, при заболевании первичного закрытого угла важное значение имеют начальные стадии, как старт возможного прогрессирования с развитием глаукомной оптической нейропатии. Поэтому тема докторской диссертации Шаровой Г.А., посвященная мультимодальному подходу к определению тактики лечения первичного закрытия угла передней камеры, весьма актуальна.

В настоящий момент алгоритмы скрининга начальных стадий заболевания, включая использование оптической когерентной томографии, не разработаны, а исследований, посвященных взаимосвязи между показателями переднего и заднего отрезков глаза при первичном закрытии угла, недостаточно. Кроме того, дискутируется роль сосудистой оболочки в патогенезе данного заболевания. В литературе отсутствуют наблюдения о связи ретинальной микроциркуляции с

анатомо-топографическими особенностями глаза при заболевании первичного закрытия угла. Вышеизложенные положение важны с точки зрения изучения патогенеза и лечения данного заболевания.

Риск прогрессирования первичного закрытия угла после периферической лазерной иридотомии и развитие технологий ленсэктомии с имплантацией интраокулярной линзы привели к появлению данных о высокой эффективности последней при заболевании первичного закрытия угла. Однако большинство исследований проведено при закрытоугольной глаукоме. При первичном закрытии угла в литературе имеются единичные работы, что подчеркивает значимость диссертационного исследования Шаровой Г.А.

Связь с планом научных исследований

Диссертация Шаровой Г.А. на тему «Мультимодальный подход к определению тактики лечения первичного закрытия угла передней камеры глаза» выполнена в соответствии с планами научно-исследовательских работ Академии постдипломного образования Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный научно-клинический центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий Федерального медико-биологического агентства».

Оценка содержания и оформления диссертации

Диссертация изложена на 146 страницах машинописного текста, состоит из введения, трех глав («Обзор литературы», «Материалы и методы», «Результаты собственных исследований»), заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложения. Диссертация иллюстрирована 12 рисунками и 18 таблицами. Список литературы содержит 208 источников, из которых 29 отечественных авторов и 179 – зарубежных.

Актуальность и степень разработанности темы, а также цель исследования изложены автором во **введении**. Определены 6 задач, изложены новизна и

практическая значимость работы. Основные положения диссертационной работы, выносимые на защиту, отражают теоретические и практические результаты исследования.

В первой главе достаточно всесторонне проведен анализ предикторов, клинико-анатомических особенностей заболевания первичного закрытия угла, включая ретинальную микроциркуляцию. Основная часть литературного обзора посвящена методам лечения данного заболевания. Проведена сравнительная оценка предикторов успеха периферической лазерной иридотомии и ленсэктомии при первичном закрытии угла. Автор указывает на необходимость персонализированного подхода в выборе метода лечения. Отдельный раздел посвящен селективной лазерной трабекулопластике, где автор обосновывает необходимость исследования ее результатов в долгосрочной перспективе.

Во второй главе представлены применяемые в работе материалы и методы исследования, включая современные – оптическую когерентную томографию переднего и заднего отрезков, а также ОКТ-ангиографию. Особенностью раздела статистической обработки настоящего исследования является применение методов машинного обучения для достоверной оценки многомерных данных.

В третьей главе отображаются результаты клинико-анатомических особенностей и микроциркуляции при заболевании первичного закрытия угла передней камеры. Автором определены пороговые значения параметров глаза при первичном закрытии угла и подозрении на него для применения в практической офтальмологии с целью дифференциальной диагностики указанной патологии. Также выявлены паттерны капиллярных потерь при начальных стадиях заболевания первичного закрытия угла.

При сравнении результатов лазерной иридотомии и ленсэктомии с имплантацией интраокулярной линзы при первичном закрытии угла автор указывает на высокую эффективность последней. Дополнительная эффективность ленсэктомии демонстрируется с помощью методов машинного обучения относительно контроля и группы подозрения на первичное закрытие угла. Кроме того, выполнен предиктивный расчет изменения офтальмотонуса после обоих методов лечения и определены предикторы гипотензивного успеха.

В последнем разделе третьей главы автор демонстрирует высокую эффективность селективной лазерной трабекулопластики в долгосрочной перспективе при первичном закрытии угла по сравнению с таковой при закрытоугольной глаукоме.

В **заключении** обобщаются полученные данные, формулируются выводы. Кроме того, автором предложены **практические рекомендации**.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Все научные положения обоснованы достаточным количеством клинического материала (300 глаз, 300 пациентов). Высокий методологический уровень обеспечивает достоверность научных положений, выводов и рекомендаций. Диссертационная работа выполнена с применением современных методов исследования: оптическая когерентная томография (ОКТ) переднего и заднего отрезков глаза, ОКТ-ангиография. Кроме того, использовались методы статистического анализа многомерных данных на основе машинного обучения.

Автором сформулированы и аргументированы выводы, рекомендации и основные положения, выносимые на защиту, которые имеют научное и практическое значение, являясь логическим завершением работы.

Материалы исследования автор опубликовала в 14 печатных работах, из них – 11 в журналах, рекомендованных ВАК РФ. Также имеются 2 публикации в иностранной печати в рецензируемых журналах.

Автореферат полностью отражает основные положения диссертационной работы.

Выполненные автором исследования привели к ряду заключений:

Впервые в офтальмологической практике разработан мультимодальный подход к определению тактики лечения пациентов с первичным закрытием угла передней камеры глаза.

Установлены пороговые значения анатомо-топографических параметров переднего отрезка глаза, включая высоту свода хрусталика (более 0,656 мм), достоверно отличающих первичное закрытие угла от подозрения на него.

Определены анатомо-топографические и микроциркуляторные взаимосвязи, отличающие заболевание первичного закрытия угла от первичной открытоугольной глаукомы, а именно высокая корреляция между плотностью капиллярной сети в макуле и толщиной хрусталика, а также между плотностью капиллярной сети в перипапиллярной сетчатке и уровнем офтальмотонуса.

Разработан метод персонализированного лечения первичного закрытия угла при внутриглазном давлении ниже 30 мм рт. ст.

Установлены предикторы гипотензивного эффекта лазерной иридотомии и ленсэктомии у пациентов с первичным закрытием угла, учитывающие совокупность клинических и анатомо-топографических параметров переднего и заднего отрезков глаза.

Впервые проведена оценка эффективности селективной лазерной трабекулопластики в течение трех лет наблюдения при первичном закрытии угла передней камеры.

Выводы диссертационного исследования Шаровой Г.А. полностью соответствуют задачам, сформулированы четко и логично.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов

Диссертационное исследование Шаровой Г.А. носит прикладную и практическую направленность.

Представлены пороговые значения клинико-анатомических параметров глаза для дифференциальной диагностики первичного закрытия угла передней камеры и подозрении на него, что может быть использовано в практической офтальмологии.

Впервые выявленные паттерны микроциркуляторных нарушений при заболевании первичного закрытия угла, коррелирующие с толщиной хрусталика,

указывают на роль последнего в патогенезе данного заболевания, обосновывая его раннее удаление на начальных стадиях.

Разработанный метод персонализированного лечения первичного закрытия угла (периферическая лазерная иридотомия или ленсэктомия), основанный на использовании всего 4-х параметров (пол, внутриглазное давление, длина передне-задней оси и глубина передней камеры) может быть использован в клинической практике.

Практическая и научная значимость работы определена внедрением основных положений в материалы сертификационного цикла, цикла профессиональной переподготовки кафедр офтальмологии ФГБУ ГНЦ РФ «Федеральный биофизический центр им. А.И. Бурназяна» ФМБА России, Академии постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России, в клиническую работу консультативно-диагностического отделения Центра офтальмологии ФМБА России и ООО «Глазная клиника доктора Беликовой».

Вопросы и замечания

Принципиальных замечаний по содержанию и изложению работы нет. Возникшие в ходе работы над отзывом вопросы были обсуждены с диссертантом и получены исчерпывающие ответы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертация Шаровой Галины Аркадьевны на тему: «Мультиmodalный подход к определению тактики лечения первичного закрытия угла передней камеры глаза» является научно-квалификационной работой, в которой содержится новое решение задачи, имеющей существенное значение для офтальмологии – разработка методов профилактики и лечения пациентов с первичным закрытием угла передней камеры глаза. По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости диссертационное исследование полностью соответствует требованиям, предъявляемым к

кандидатским диссертациям (п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335 с изменениями от 1 октября 2018г. №1168), а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. Офтальмология.

Отзыв заслушан, обсужден и утвержден на заседании проблемной комиссии ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова». Протокол № 5 от 16 января 2023 г.

Заведующий отделом офтальмоприментации
ФГБНУ «НИИГБ им. М.М.Краснова»
доктор медицинских наук, профессор

В.М. Шелудченко

« _____ » 2023г.

Подпись д.м.н., проф. В.М. Шелудченко «заверяю»

Ученый секретарь
ФГБНУ «НИИГБ им. М.М.Краснова»
кандидат медицинских наук



А.А. Антонов

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт глазных болезней»
Юридический и почтовый адрес: 119021 г. Москва, ул. Россолимо, д. 11А, Б; тел: +7(499)110-45-45; E-mail: info@eyeacademy.ru; web-сайт: http://www.niigb.ru