

ОТЗЫВ

официального оппонента директора Оренбургского филиала
федерального государственного автономного учреждения «Национальный
медицинский исследовательский центр «Межотраслевой научно-технический
комплекс «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктора
медицинских наук, профессора Чупрова Александра Дмитриевича на
диссертационную работу Банцыкиной Юлии Владимировны на тему:
«Оптимизация лечения пациентов с вторичной катарактой», представленную
на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности
3.1.5. Офтальмология.

1. Актуальность исследования

Диссертационная работа Банцыкиной Юлии Владимировны посвящена
весьма актуальной теме – вторичной катаракте – помутнению задней капсулы
(ПЗК), которое является наиболее частым (до 50-60% у взрослых, до 60-100%
у детей) осложнением операции по удалению катаракты и может развиваться
вскоре после операции или через несколько лет после нее. Актуальность темы
обусловлена тем, что число операций по поводу катаракты растет с ростом
продолжительности жизни населения, а значит будет расти и количество
пациентов с вторичной катарактой. Поиск различных методов профилактики
развития послеоперационного помутнения задней капсулы пока не дал
результатов, один из наиболее эффективных методов – задний первичный
капсулорексис – технически сложная манипуляция, может сопровождаться
развитием осложнений и не гарантирует отсутствия вторичной катаракты.

Основным методом лечения помутнения задней капсулы является
Nd:YAG лазерная дисцизия – быстрый и эффективный метод. Этот метод
также имеет свои ранние и отдаленные осложнения (повышение
внутриглазного давления, возникновение гифемы, грыжи стекловидного тела,

9	№ 1230/02-23-24
ЛИСТОВ	01 04 2023
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Самарский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации тел./факс +7(846) 374-10-03	

повреждения или дислокации интраокулярных линз, а также повреждения роговицы и сетчатки). С целью снижения количества осложнений рекомендовано проведение лазерной дисцизии с минимальным уровнем энергии импульса, однако нет общепринятой рекомендации по ограничению уровня максимальной энергии лазера. Поэтому поиск оптимальной максимально допустимой энергии лазерного импульса с целью минимизации осложнений является актуальным. Исследования помогут выявить новые факторы риска и послужат базой для дальнейшего развития лазерной медицины, а также для корректировки действующих предельно допустимых норм лазерного излучения.

К методам хирургической дисцизии относятся: аспирация регенераторной формы вторичной катаракты с сохранением целостности задней капсулы; капсулотомия с применением витреотома или хирургия передним доступом. В случае невозможности проведения лазерной дисцизии следует прибегать к этим методам. Поэтому актуальной является и разработка алгоритма, по которому индивидуально можно будет подобрать для пациента метод лечения из всех имеющихся.

Учитывая вышеизложенное, не вызывает сомнений актуальность диссертационного исследования Банцыкиной Юлии Владимировны. Результаты исследования представляются значимыми как в научном, так и в практическом отношении.

2. Новизна исследования и полученных результатов

В результате проведенной работы получен комплекс данных, имеющих важное научное и практическое значение. Впервые изучено воздействие различных величин энергии импульсов офтальмологического YAG-лазера при лазерной дисцизии задней капсулы хрусталика с помощью высокоскоростных фотодетекторов и осциллографа, а также лазерного виброметра на анимальной модели. Получены стабильные и воспроизводимые результаты.

Впервые разработан алгоритм выбора метода лечения вторичной катаракты с учетом полученных в эксперименте данных, а также анализа литературы и данных собственных исследований.

Усовершенствованы технология хирургического лечения вторичной катаракты с сохранением целостности задней капсулы хрусталика и технология хирургической дисцизии передним доступом у пациентов с сопутствующей патологией в передней камере (наличии синехий, заращении зрачка).

Научная новизна исследования подтверждена наличием 2 патентов РФ.

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

Представленная диссертационная работа Банцыкиной Ю.В. выполнена на современном научно-методическом уровне, основана на результатах изучения достаточного по объему клинического материала – 272 пациента (272 глаза). Все научные положения, выводы и практические рекомендации, представленные в диссертации, четко аргументированы и обоснованы. Основные положения диссертационной работы базируются на детальном анализе материала собственного исследования. Выводы диссертации закономерно вытекают из основных научных положений, защищаемых автором, имеют важное научное и практическое значение. Степень обоснованности и достоверности научных выводов и положений не вызывают сомнений. Проведенный диссертантом статистический анализ подтверждает достоверность полученных результатов.

По теме диссертации опубликовано 17 работ, 8 статей в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, 1 статья в международной базе Scopus, оформлено 2 патента РФ на полезные модели: 1) «Канюля для лечения вторичной катаракты» № 161541 от 24.12.2015 г.; 2) «Синехиотом» № 191160 от 14.03.2019 г., соавторы Малов И.В., Ерошевская Е.Б., Малов В.М.

Все вышеперечисленные работы полностью отражают содержание диссертационной работы.

Материалы диссертации неоднократно были представлены на всероссийских, международных и иностранных (ESCRS-2020, г. Амстердам) конференциях.

4. Значимость для науки и практики результатов диссертации, возможные конкретные пути их использования

Практическая значимость диссертационной работы заключается в том, что использование разработанного алгоритма выбора метода лечения помутнения задней капсулы хрусталика позволит повысить качество оказания медицинской помощи пациентам за счет снижения количества осложнений и рецидивов. Алгоритм может быть рекомендован к применению в клинической практике офтальмологов стационарного и амбулаторного звеньев здравоохранения.

Экспериментальная модель также представляет значительный интерес и может быть использована для дальнейших исследований. Применение энергии импульса при лазерной дисцизии менее 4,5 мДж – значения, полученного в результате проведенных экспериментов, а также возможность использования разработанных микрохирургических инструментов должно учитываться врачами-офтальмологами при планировании лечения, так как снизит количество осложнений и рецидивов после лечения вторичной катаракты.

Данные диссертации используются в практической работе государственного бюджетного учреждения здравоохранения Самарской области «Тольяттинской городской клинической больницы №5», а также в учебном процессе студентов, ординаторов и аспирантов на кафедре офтальмологии и кафедре глазных болезней института профессионального образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский

государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

5. Оформление диссертации и оценка ее содержания

Диссертация построена по традиционному принципу и состоит из введения, обзора литературы, главы о материалах и методах, трех глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и библиографического указателя, включающего 45 отечественных и 112 зарубежных источника. Работа иллюстрирована 18 таблицами и 26 рисунками.

Во **введении** обоснована актуальность проблемы, решению которой посвящена диссертационная работа. Четко сформулированы цель и задачи исследования, указана научная новизна и практическая значимость. Кроме того, введение содержит сведения о степени достоверности, соответствии диссертации паспорту специальностей, структуре и объеме работы, публикациях и апробации основных положений диссертации, а также о внедрении результатов исследования и личном вкладе автора. Сформулированы научная новизна и практическая значимость работы, а также положения, выносимые на защиту.

Обзор литературы (**первая глава**) структурирован, лаконичен и отражает текущее состояние проблемы в целом, а также умение автора провести глубокий критический анализ современных научных исследований. Подробно описаны актуальные данные о распространенности, классификациях, факторах риска развития помутнения задней капсулы хрусталика, методах профилактики, вариантах лечения и их возможных осложнениях.

Вторая глава диссертации посвящена описанию материала и методов исследования. В начале главы приведен поэтапный дизайн исследования, подробно изложены методы экспериментальной и клинической частей работы. Далее дана общая характеристика клинического материала по группам.

Описаны все применяемые офтальмологические методы с подробной характеристикой оборудования и используемых материалов. Выбранные методы исследования являются современными и информативными. Представлено и обосновано разделение объектов исследования на группы. Детально описаны методы статистической обработки полученных данных. Объем проведенных исследований достаточен для получения объективных результатов. Отмечено, что часть экспериментальной работы выполнена в рамках Губернского гранта в области науки и техники.

В третьей главе изложены результаты собственных экспериментальных исследований и представлено их обсуждение. Проанализировано распространение лазерной энергии офтальмологического YAG-лазера во время лазерной дисцизии задней капсулы анимального глаза с применением высокоскоростных фотодетекторов и осциллографа, а также лазерного виброметра; дано физическое обоснование результатов.

В четвертой главе описан впервые разработанный алгоритм выбора метода лечения пациентов с вторичной катарактой. Представлен клинический случай возникновения вторичной катаракты в оптической зоне после проведения первичного заднего капсулорексиса и описан метод лечения – аспирация с помощью витреотома. Подробно изложены технологии лечения регенераторной формы вторичной катаракты с сохранением задней капсулы хрусталика с использованием разработанного инструмента «канюли для аспирации», а также технология лечения вторичной катаракты при помощи разработанного «синехиотома».

В пятой главе представлены результаты собственных клинических исследований и представлено их обсуждение. Описаны данные остроты зрения пациентов в группах исследования; ранние и поздние осложнения, возникшие после лечения вторичной катаракты и проведена оценка отношения шансов развития всех перечисленных осложнений в основной и контрольной группах. Проведена оценка шансов развития рецидивов после

лечения. Также проведена оценка результатов каждого из методов лечения отдельно.

В заключении диссертантом в обобщенном виде изложены основные положения работы, сформулированы выводы, которые четко соответствуют поставленным задачам исследования.

Выводы диссертации полностью обосновываются фактическим материалом исследований, являются достоверными и возражений не вызывают.

Практические рекомендации изложены четко, согласуются с материалами и выводами диссертационного исследования.

Практическая значимость не вызывает сомнений, в работе решена важная задача по повышению эффективности и безопасности лечения пациентов с вторичной катарактой на основе снижения количества послеоперационных осложнений и рецидивов. Это становится возможным благодаря применению алгоритма выбора метода лечения, разработанного на основе собственных экспериментальных исследований.

Описанная анимальная модель для изучения импульсов лазерной энергии офтальмологического YAG-лазера, состоящая из оптоволокна, высокоскоростного фотодетектора и осциллографа, фиксирующая лазерные импульсы и распределение энергии внутри глаза, а также лазерная виброметрия, позволяющая зафиксировать скорость вибрации склеры при нанесении импульсов различной энергии внутри глаза – являются перспективными в поиске оптимальных значений энергии при лазерной дисцизии вторичной катаракты.

Текст диссертации написан грамотно, хорошим литературным языком, работа аккуратно оформлена.

Оценивая работу в целом, следует подчеркнуть, что она обладает научной новизной, теоретической и практической значимостью и представляется новым вкладом в офтальмологию. Принципиальных замечаний по данной диссертационной работе нет.

Однако в ходе ее изучения появились следующие вопросы:

1. Как Вы считаете, соответствует ли фраза в формулировке цели «повышение эффективности лечения» конечному результату, который Вы получили или эта формулировка больше описывает процесс?
2. Расскажите подробнее про Губернский грант, который Вы получили на один из описанных экспериментов. Каким образом грант помог Вашей работе?

Вместе с тем, указанные вопросы не снижают научную и практическую значимость диссертационной работы.

6. Соответствие содержания автореферата основным положениям и выводам диссертации

Автореферат изложен на 23 страницах компьютерного текста, содержит все основные разделы работы, достаточно иллюстрирован и соответствует основному содержанию диссертации.

7. Заключение о соответствии диссертации критериям «Положения о присуждении ученых степеней»

Таким образом, диссертационная работа Банцыкиной Юлии Владимировны на тему: «Оптимизация лечения пациентов с вторичной катарактой», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. Офтальмология, является завершенной научной квалификационной работой, в которой представлено решение актуальных научно-практических задач, играющих важную роль для офтальмологии по повышению эффективности и безопасности лечения пациентов с вторичной катарактой.

По актуальности, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов диссертационная работа Банцыкиной Юлии Владимировны соответствует требованиям п. 9

«Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в ред. постановления Правительства РФ от 26.09.2022 №1690), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. Офтальмология.

«17» 04 2023 г.

Официальный оппонент

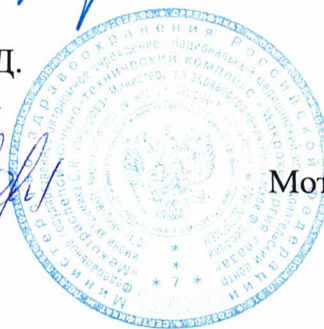
Директор Оренбургского филиала
федерального государственного
автономного учреждения
«Национальный медицинский
исследовательский центр
«Межотраслевой научно-технический
комплекс «Микрохирургия глаза»
имени академика С.Н. Федорова»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации;
460047, Оренбургская область,
г. Оренбург, ул. Салмышская, 17;
8 (3532) 36-44-59; info@ofmntk.ru;
доктор медицинских наук;
профессор; 3.1.5. Офтальмология.

Чупров
Александр Дмитриевич

Подпись д.м.н., профессора Чупрова А.Д.

заверяю

Специалист по кадрам



Мотивилова А.Ю.

С оригинала ознакомлена 21.04.2023 г. [подпись]