«УТВЕРЖДАЮ»
Ректор ФГБОУ ВО РостГМУ
Минздрава России
доктор медицинских наук,
профессор С.В. Шлык

_____

«18» октября 2021 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Диссертация Акулова Сергея Николаевича на тему: «Комплексное применение преформированных физических факторов при ретинальных осложнениях после факоэмульсификации катаракты у пациентов с миопией высокой степени» выполнена на кафедре офтальмологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

В период подготовки диссертации Акулов Сергей Николаевич обучался в заочной аспирантуре на кафедре офтальмологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации и работал в государственном бюджетном учреждении Ростовской области «Ростовская областная клиническая больница» в должности заведующего офтальмологическим отделением.

В 1986 году Акулов С.Н. окончил Ростовский ордена Дружбы народов медицинский институт по специальности «Лечебное дело».

Справка №122/2021 о сдаче кандидатского экзамена 03.06.2021г. по дисциплине: 14.03.11 Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия 31.00.00 Клиническая медицина на «отлично» выдана ФГБУ ГНЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России.

Научный руководитель – Шурыгина Ирина Петровна, доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры офтальмологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

По результатам рассмотрения диссертации «Комплексное применение преформированных физических факторов при ретинальных осложнениях после факоэмульсификации катаракты у пациентов с миопией высокой степени» принято следующее заключение:

Актуальность темы исследования

Тема научной работы Акулова Сергея Николаевича, представленная в качестве кандидатской диссертации, относится к одной из актуальных проблем – восстановительному лечению после факоэмульсификации катаракты на глазах с сопутствующей глазной патологией.

Последние два десятилетия ознаменованы огромными достижениями в хирургии катаракты. Совершенствование технологии позволило оперировать катаракту с большей скоростью и безопасностью, с лучшими визуальными результатами и сокращением времени реабилитации. И на сегодняшний день факоэмульсификация катаракты стала ведущим методом лечения катаракты во всем мире

Однако, даже самые точные и современные технологии хирургии катаракты, разработка новых модификаций интраокулярных линз не всегда гарантируют высокие зрительные функции после операции, а также не всегда

могут предотвратить развитие послеоперационных осложнений и ухудшение течения сопутствующей глазной патологии.

Наибольшее количество осложнений возникает после хирургии осложненной катаракты, так как её развитие уже связано с наличием дополнительной глазной патологией (высокая миопия, увеиты, синдром Фукса, вторичная глаукома, диабетическая ретинопатия и т.д.), которая обусловливает наличие патологических изменений в иммунной, сосудистой системах, нарушения обмена веществ, влекущих за собой и обусловливающих различные послеоперационные осложнения (отек роговицы, транзиторная гипертензия, послеоперационные: иридоциклит, экссудативная воспалительная реакция, макулярный отек с исходом в дистрофию сетчатки и др.).

В основном в схемах послеоперационной медицинской реабилитации пациентов с осложненной катарактой отдается предпочтение лекарственным средствам. В единичных источниках отечественной литературы предлагаются физиотерапевтические методы в комплексном лечении ранних послеоперационных осложнений после хирургии катаракты. Так же в настоящее время не представлены научные разработки и предложения применения преформированных физических факторов в купировании ранних ретинальных осложнений после факоэмульсификаци катаракты с имплантацией интраокулярной линзы у пациентов с миопией высокой степени.

Несмотря на то, что факоэмульсификация является ведущим методом лечения катаракты во всем мире, многие вопросы реабилитации пациентов в послеоперационный период с нестандартным течением и при сопутствующей глазной патологией остаются открытыми и требуют разработки четких подходов в диагностике и лечебной тактике.

Таким образом, поставленная диссертантом цель – улучшение результатов лечения ретинальных осложнений у пациентов с миопией высокой степени после факоэмульсификации катаракты за счет комплексного применения низкочастотной магнитотерапии и эндоназального электрофореза с пентоксифиллином в ранний послеоперационный период – является актуальной.

Научная новизна работы.

Диссертационная работа представляет клиническое исследование на основе патентоспособных научных разработок.

Впервые проведён статистический анализ частоты встречаемости ранних послеоперационных осложнений у пациентов, перенесших факоэмульсификацию катаракты с имплантацией интраокулярной линзы.

Установлено, что осложнения заднего отрезка глаза, возникающие в раннем послеоперационном периоде после проведения факоэмульсификации катаракты с имплантацией интраокулярной линзы в виде макулярного отека, возникают у 81,6% пациентов с осевой миопией высокой степени.

Впервые разработана и проведена высокая эффективность комплексного применения низкочастотной магнитотерапии и эндоназального электрофореза пентоксифиллина у пациентов с миопией высокой степени с наличием ретинальных осложнений в раннем послеоперационном периоде после проведения факоэмульсификации катаракты с имплантацией интраокулярной линзы.

Доказано, что комплексное применение низкочастотной магнитотерапии и эндоназального электрофореза пентоксифиллина позволяет статистически значимо повысить остроту зрения по сравнению с исходными показателями, а также по сравнению с изолированным применением низкочастотной магнитотерапии и стандартного лечения, превышая их в среднем в 1,4 и 1,9 раза соответственно.

Установлено, что применение разработанного метода комплексного применения преформированных физических факторов у пациентов с миопией высокой степени с наличием макулярного отека в раннем послеоперационном периоде позволяет существенно улучшить морфометрические показатели сетчатки, что выражается в существенном снижении показателей толщины центральной зоны сетчатки и среднего макулярного объема, а также существенно снизить показатель порога электрической чувствительности сетчатки.

Показано, что комплексное применение низкочастотной магнитотерапии и

эндоназального электрофореза пентоксифеллина у пациентов с наличием макулярного отека после проведения факоэмульсификации катаракты позволяет улучшить регионарную гемодинамику глаза за счет существенного увеличения скоростных показателей в сосудах глаза на фоне снижения показателя индекса резистентности.

Показано, что комплексное применение преформированных физических факторов у пациентов с миопией высокой степени, перенесших факоэмульсификацию катаракты с имплантацией интраокулярной линзы позволяет сохранить полученные после лечения показатели в отдаленном (1 мес.) периоде.

Впервые разработаны показания к назначению физиотерапевтических методов лечения с целью коррекции региональных гемодинамических нарушений в раннем послеоперационном периоде у пациентов с миопией высокой степени после проведения ФЭК («Программа скрининг-теста для определения показаний к назначению физиотерапии при сосудистой патологии органа зрения», свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2019618452).

Теоретическая и практическая значимость исследования

Проведенные исследования расширили представления о влиянии низкочастотной магнитотерапии и эндоназального электрофореза пентоксифиллина на клинико-функциональные, морфометрические, электрофизиологические и гемодинамические показатели зрительного анализатора.

Для практического здравоохранения разработан метод комплексного применения низкочастотной магнитотерапии и эндоназального электрофореза пентоксифиллина у пациентов с миопией высокой степени с наличием макулярного отека в раннем послеоперационном периоде, позволяющий существенно улучшить позволяет существенно улучшить клинико-

функциональные и гемодинамические показатели глаза как непосредственно после лечения, так и в послеоперационном периоде.

Разработаны показания и противопоказания к комплексному применению низкочастотной магнитотерапии и эндоназального электрофореза пентоксифиллина у пациентов с миопией высокой степени в раннем послеоперационном периоде после проведения факоэмульсификации катаракты с имплантацией интраокулярной линзы

Для применения в практическом здравоохранении предложена разработанная программа скрининг-теста, позволяющая оценить необходимость проведения физиотерапевтический процедур с целью коррекции региональных гемодинамических нарушений у пациентов с миопией высокой степени после проведения факоэмульсификации катаракты с имплантацией интраокулярной линзы.

Степень обоснованности научных положений, выводов и практических рекомендаций

Репрезентативный и достаточный объем совокупной выборки (n=9300), а также применение адекватных методов статистики делают положения и выводы диссертационного исследования достоверными и обоснованными в соответствии с принципами доказательной медицины. Выводы диссертации закономерно вытекают из основных научных положений, защищаемых автором, сформулированы кратко, имеют несомненное научное и практическое значение.

Конкретное личное участие автора в получении результатов, изложенных в диссертации

Автором проведен анализ отечественной и зарубежной литературы, охватывающей актуальные вопросы диагностики и лечения ретинальных

послеоперационных осложнений у пациентов с осложненной катарактой. Обзор литературы и фактический материал изложены информативно.

Автором поставлены цель и задачи исследования, сформулированы выводы и основные положения, выносимые на защиту, определены объем и методы исследований. Аспирантом лично проведена выборка больных, участие в выполнении операций, анализ и ведение историй болезни, разработка структуры компьютерной базы больных по основным показателям, необходимым для выполнения работы, анализ протоколов исследований больных, выписки из протоколов обследования, ведение компьютерной базы данных обследованных пациентов с ретинальными осложнениями в ранний послеоперационный период после факоэмульсификации осложненной катаракты.

При непосредственном участии аспирантом разработана программа скрининг теста для определения показаний к назначению физиотерапии при сосудистой патологии органа зрения для ЭВМ (получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2019618452, от 01.07.2019г.), которая применена в клинической практике у 30 пациентов.

Сведения о внедрении и предложениях о дальнейшем использовании полученных результатов

Результаты диссертационной работы внедрены в клиническую практику ГБУ РО «РОКБ». Результаты научных исследований включены в тематические разделы Основной профессиональной образовательной программы высшего образования для ординаторов по специальности «Офтальмология»; используются в методических материалах циклов повышения квалификации врачей-офтальмологов в рамках программы непрерывного медицинского образования на платформе ФГБОУ ВО «РостГМУ» Минздрава России.

Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем

По теме диссертационного исследования опубликовано 11 научных работ, из них 3 в рецензируемых ВАК журналах и получено 1 свидетельство о государственной регистрации программы ЭВМ.

1. Акулов С.Н. Опыт имплантации ИОЛ ACRYSOF RESTOR® при сопутствующей глазной патологии / С.Н. Акулов, М.В. Бабиева, Е.В. Дмитриенко // Инновационные технологии в офтальмологической практике регионов: сб. трудов конф. (Астрахань, 28-29 сент. 2012г.). – С. 14-15.
2. **Акулов С.Н. Послеоперационное ведение пациентов после факоэмульсификации катаракты / С.Н. Акулов, М.В. Бабиева // Офтальмология. – 2013. – Т.10., № 4. – С. 59-61.**
3. Шурыгина И.П. Диагностические возможности морфометрии сетчатки у пациентов с ретинопатией / И.П. Шурыгина, Е.В. Кабардина, М.К. Шуликова, С.Н. Акулов [и др.] // Всероссийская научно-практическая междисциплинарная конференция с международным участием «Реабилитация и профилактика-2015» (в медицине и психологии): сб. тезисов (Москва, 14-16 окт. 2015г.). – С. 230.
4. Акулов С.Н. Медицинская реабилитация пациентов с осложненной катарактой / С.Н. Акулов, М.К. Шуликова, Е.В. Кабардина [и др.] // Многопрофильная клиника XXI века. Инновации в медицине – 2017: сб. мат-лов международного научного конгресса (Санкт-Петербург, 15-17 июня 2017г.). – С. 36-37.
5. Кабардина Е.В. Высокотехнологичные малоинвазивные методы медицинской реабилитации пациентов с патологией сетчатки / Е.В. Кабардина Е.В., С.Н. Акулов, М.К. Шуликова [и др.] // Многопрофильная клиника XXI века. Инновации в медицине – 2017: сб. мат-лов международного научного конгресса (Санкт-Петербург, 15-17 июня 2017г.). – С. 147-148.

6. **Шурыгина И.П. Опыт применения трехкомпонентного слезозаменителя (Стиллавита®) в профилактике комбинированного синдрома сухого глаза после катарактальной хирургии / И.П. Шурыгина, С.Н. Акулов, Е.В. Кабардина [и др.] // Российский офтальмологический журнал. – 2017. – Т.10, № 4. – С. 82-88.**

7. Акулов С.Н. Современный подход в лечении макулярного отека на артифакичных глазах / С.Н. Акулов, О.В. Сальская, Е.В. Кабардина, И.П. Шурыгина // Инновационные технологии в офтальмологической практике регионов: сб. мат-лов научно-практической конференции офтальмологов стран Прикаспия и Причерноморья (Астрахань, 15-16 сент. 2017г.). – С.107-109.

8. Акулов С.Н. Современные подходы в медицинской реабилитации пациентов при осложненном течении раннего послеоперационного периода после факоэмульсификации катаракты / С.Н. Акулов, М.К. Шуликова, И.П. Шурыгина, Л.В. Смекалкина // Современные проблемы науки и образования [Электронный ресурс]. – 2019. - № 5. - URL: http://science-education.ru/ru/article/view?id=29261.

9. Modern aspects of personalization and optimization of treatment and prophylactic measures for managing patients in the early postoperative period after complicated cataract surgery / V Zilov., L.V. Smekalkina, S.N. Akulov, I.P. Shurygina // The EPMA Journal. – 2020. – V. 11., №. S1. – P. 84-85.

10. Акулов С.Н., Кабардина Е.В., Шуликова М.К., Шурыгина И.П., Смекалкина Л.В. Программа скрининг теста для определения показаний к назначению физиотерапии при сосудистой патологии органа зрения // Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2019618452 от 01.07.2019.

11. Шурыгина И. П. Современные аспекты медицинской реабилитации пациентов с сосудистыми заболеваниями глаза: учебно-методическое пособие / И.П. Шурыгина, Е.В. Кабардина, С.Н. Акулов [и др.]. – Ростов-на-Дону: Изд-во РостГМУ, 2020. – 100с.

Специальность, которой соответствует диссертация

Диссертационное исследование Акулова С.Н. выполнено на стыке двух специальностей и посвящено изучению, научному обоснованию и разработке физико-фармакологических методов лечения, включающих в себя комплексное применение преформированных физических факторов и ангиопротекторного препарата в послеоперационном периоде у пациентов офтальмологического профиля, что соответствует специальностям: 3.1.33. – восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия и 3.1.5. – офтальмология.

Заключение

Диссертация Акулова Сергея Николаевича на тему «Комплексное применение преформированных физических факторов при ретинальных осложнениях после факоэмульсификации катаракты у пациентов с миопией высокой степени» является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная научная задача по повышению эффективности лечебно-реабилитационных мероприятий у пациентов с миопией высокой степени с наличием послеоперационных ретинальных осложнений, после проведения факоэмульсификации с имплантацией ИОЛ, с применением преформированных (искусственных) физических факторов, что имеет существенное значение для восстановительной медицины и офтальмологии. Работа полностью соответствует требованиям п. 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук и может быть представлена к защите в диссертационный совет по специальностям: 3.1.33. – восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия и 3.1.5. – офтальмология.

Заключение принято на совместном заседании научно-координационного совета «Научно-организационные основы профилактики, диагностики и лечения хирургических заболеваний» и кафедры офтальмологии ФГБОУ ВО «Ростовский

государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Присутствовали на заседании 15 человек. Результаты голосования: «за» – 15 человек, «против» – нет, «воздержалось» – нет, протокол №12/21 от 18. 10. 2021г.

Председатель научно-координационного совета «Научно-организационные основы профилактики, диагностики и лечения хирургических заболеваний», профессор кафедры хирургии №4
ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России,
доктор медицинских наук, профессор Игорь Иванович Бабич

Заведующий кафедрой офтальмологии
ФГБОУ ВО РостГМУ
Минздрава России,
кандидат медицинских наук, доцент Александр Николаевич Епихин

Подписи доктора медицинских наук, профессора Бабича И.И. и кандидата медицинских наук, доцента Епихина А.Н. заверяю:
Ученый секретарь ученого совета
ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России,
доктор медицинских наук, доцент Наталия Германовна Сапронова

«18» 10 2021 г.