

Отзыв оппонента

доктора медицинских наук, профессора Слонимского Алексея Юрьевича на диссертационную работу Трубилина Александра Владимировича на тему: «Комплексная персонализированная система профилактики и лечения синдрома сухого глаза в периоперационном периоде факоэмульсификации катаракты», представленную к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.5. Офтальмология

Актуальность темы.

Актуальность изучения синдрома сухого глаза возрастает с каждым годом, что связано с его распространенностью и увеличением факторов риска его развития, в том числе с увеличением числа офтальмохирургических вмешательств. Любое офтальмохирургическое вмешательство вызывает изменение слезопродукции. Наибольшую настороженность при подготовке к операции на глазах традиционно вызывают пациенты с аутоиммунной патологией, длительным ношением контактных линз.

Однако в настоящее время появились новые факторы риска развития ССГ в послеоперационном периоде, к которым относят косметологическое воздействие в периорбитальной зоне (ботулотоксин, блефаропластика, наращивание ресниц), которое приняло практически эпидемический характер. При этом отсутствуют четкие схемы, позволяющие определить безопасные сроки проведения офтальмохирургического вмешательства, в частности, факоэмульсификации катаракты, у пациентов с косметологическим воздействием в периорбитальной зоне, соблюдение которых снизит риск развития тяжелой формы ССГ.

Кроме того, анализ данных научной литературы, свидетельствует о том, что не определена степень влияния каждого отдельного фактора риска развития ССГ на степень тяжести данной патологии, влияние

данных факторов на течение послеоперационного периода, в частности после факоэмульсификации катаракты. Разработка комплексного подхода, учитывающего в том числе, влияние факторов риска ССГ на подготовку пациентов к факоэмульсификации катаракты (ФЭК) позволит повысить эффективность данного вида офтальмохирургического вмешательства.

В мире по данным ВОЗ ежегодно проводится порядка 18 млн операций по удалению катаракты, в России около 500 тысяч. Естественно, что наиболее важно не количество проведенных операций, а качество зрения в послеоперационном периоде, что определяет все более высокие требования к хирургии с целью достижения максимально высоких зрительных функций с минимумом возможных осложнений. Развитие симптоматики синдрома сухого глаза после операции по удалению катаракты может быть клинически значимым и это существенно влияет на качество жизни пациента. В тех случаях, когда мы диагностируем синдром сухого глаза у пациента до операции, лучшим решением будет сначала провести курс лечения, а уже потом факоэмульсификацию. Самым распространенным нехирургическим осложнением после операции по поводу катаракты и является синдром сухого глаза, так как хирургическое вмешательство травмирует ткани глазной поверхности и приводит к нарушению гомеостаза слезной пленки. Значительная часть оперированных пациентов испытывает синдром сухого глаза минимум в течение одного месяца, а у 1/3 пациентов симптоматика продолжается значительно дольше. Поэтому всем пациентам с синдромом сухого глаза, диагностированным до операции, надо определить степень выраженности симптоматики и провести лечение в соответствии с тяжестью заболевания. Предотвратить и быстро купировать симптоматику сухого глаза после факоэмульсификации на относительно здоровой глазной поверхности не является очень сложной задачей, в то время как остановить послеоперационное воспаление у пациента с уже имеющимся

синдромом сухого глаза может быть проблемным моментом. Устранение чувства инородного тела, жжения, покраснения и других неприятных ощущений в глазу после операции даст возможность минимизировать «размытость» зрения, которое часто возникает при наличии синдрома сухого глаза. Рациональное ведение пациентов (особенно находящихся в группе риска) как до проведения факоемульсификации, так и в послеоперационном периоде является важной составляющей для получения максимально возможных зрительных функций и нормального качества жизни.

Таким образом, диссертационная работа Трубилина Александра Владимировича на тему: «Комплексная персонализированная система профилактики и лечения синдрома сухого глаза в периоперационном периоде факоемульсификации катаракты» является актуальной проблемой офтальмологии.

Степень достоверности результатов исследования.

Диссертационная работа Трубилина А.В. выполнена на современном инструментальном уровне. Клинические исследования проведены на достаточном клиническом материале – 562 пациента (562 глаза), которым проведена ФЭК. В свободной выборке пациенты были разделены на 2 группы, сопоставимые по возрасту и наличию факторов риска развития синдрома сухого глаза в анамнезе. Первая группа основная – 285 пациентов (285 глаз), которым проводили лечение в соответствии с разработанным алгоритмом абилитации, интраоперационного ведения и реабилитации, базирующемся на дифференцированном подходе – определении степени тяжести ССГ по предложенной клинической классификации ССГ 2024. Вторая группа контрольная – 277 пациентов

(277 глаз), которым проводили лечение в соответствии с традиционными подходами.

На основе разработанной, в ходе исследования, классификации ССГ определяли роль прогностических факторов риска ССГ (контактные линзы, соматические заболевания, влияющие на слезопродукцию, косметологические процедуры в периорбитальной зоне, возраст, прием лекарственных препаратов *per os*, снижающих слезопродукцию) в соответствии с их значимостью с использованием программ искусственного интеллекта и регрессионного анализа, базируясь на данных обследования пациентов, полученных на первичном осмотре.

Разработан модифицированный алгоритм, базирующегося на данных цветового доплеровского картирования слезной артерии, предоперационной подготовки к факоэмульсификации катаракты у пациентов с наиболее значимым, с точки зрения влияния на развитие тяжелой формы ССГ в послеоперационном периоде, фактором риска косметологическим воздействием в виде блефаропластики. В исследование включены 148 пациентов, из общего числа пациентов, вошедших в исследование. Всем пациентам, вошедшим в исследование, для оценки гемодинамических показателей в русле слезной артерии проводили цветовое доплеровское картирование (ЦДК) правого и левого глаза, результат усредняли и вносили в протокол. ЦДК осуществляли транспальпебральным методом при помощи многофункционального ультразвукового диагностического прибора VOLUSON-E10 с использованием линейного датчика ML6-15-DMГц.

Научная новизна

Установлено (при использовании программ искусственного интеллекта), что наиболее значимыми факторами риска ССГ в убывающем порядке являются наличие косметологических процедур

(+0,48), возраст пациента (+0,37), использование контактных линз (+0,27), прием препаратов на постоянной основе (+0,13), использование компьютера более 6 часов в день (+0,13), хронические заболевания (+0,11), при этом в отношении развития тяжелой степени ССГ наиболее значимым видом косметологического воздействия является наличие в анамнезе блефаропластики ($r=0,655$, $p<0,01$).

Разработан поэтапный алгоритм интраоперационной профилактики ССГ при выполнении ФЭК, включающий в себя инстилляции противовоспалительных препаратов непосредственно перед операцией, применение блефаростата с функцией аспирации, снижение яркости микроскопа до 35 % за счет использования галогенового фильтра и 3D системы визуализации, один парацентез величиной 0.5 мм, инстилляция бесконсервантного корнеопротектора перед применением антибактериального препарата (заявка на выдачу патента на изобретение, RU 2025115393 от 04.06.2025).

Практическая значимость работы

Практическая значимость работы заключается в разработке комплексной системы профилактики и лечения ССГ в периоперационном периоде ФЭК. Внедрение разработанной системы профилактики и лечения синдрома сухого глаза в клиническую практику даст возможность не только улучшить функциональные результаты пациентов после хирургии катаракты, но и повысить их качество жизни.

Содержание и оформление диссертации

Диссертация написана в традиционном стиле и состоит из введения, обзора литературы, 3 глав собственных исследований, выводов и практических рекомендаций, написана хорошим литературным языком и

соответствует всем современным требованиям по оформлению диссертационной работы.

Во введении четко сформулированы обусловленные клинической практикой предпосылки, обосновывающие актуальность проведения исследования. В работе представлен литературный обзор, глубокий по содержанию и существенный для понимания проблемы в целом. В главе «Материалы и методы» подробно описаны все методики, которые применяли в ходе исследования, включая современные инструментальные, а также методики, применяемые в качестве лечебных процедур.

Разработанная в ходе диссертационного исследования методика включена в учебный план цикла профессиональной переподготовки кафедры офтальмологии Академии постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России, применяется в ООО «Клиника Семейной Офтальмологии», АО «ГК «Медси».

Результаты собственных исследований изложены четко, последовательно, хорошо иллюстрированы. Впервые в офтальмологической практике разработана на основе объективных (щелевая лампа MediWorks Dixion S 350) и субъективных (опросник SPEED) показателей комплексная клиническая классификация ССГ, обеспечивающая дифференциальную диагностику степени тяжести (норма; слабая; средняя; тяжелая) патологического процесса.

Автор при проведении статистического анализа, установил существенно более высокий уровень клинической эффективности разработанной комплексной системы профилактики и лечения ССГ в периоперационном периоде ФЭК, что доказывается (по сравнению с традиционным подходом) в снижении (на 21,3 %, $p < 0,05$) частоты возникновения тяжелой формы ССГ через 2 недели после проведенного оперативного вмешательства.

В работе диссертантом систематизированы основные научные и практические разработки, вытекающие из проведенных исследований, Выводы соответствуют поставленным задачам, логично вытекают из проведенного исследования. Раздел «Практические рекомендации» обеспечивает возможность использования результатов работы в клинической практике. Практические рекомендации обоснованы, логически вытекают из описанных результатов и имеют несомненную ценность для практического здравоохранения.

Публикации по теме диссертации

По теме диссертации опубликовано 25 печатных работ, в том числе 17 статей, опубликованы в рекомендованных ВАК РФ ведущих рецензируемых научных журналах. Основные материалы диссертационной работы были доложены и обсуждены на Всероссийской научно-практической конференции «XIII съезд офтальмологов» (Москва, 2024), «Тарки-Тау 2024. Современные аспекты офтальмохирургии» (Махачкала, 2024), «Ерошевские чтения» (Самара, 2024), «Невские горизонты» (Санкт-Петербург, 2024), «Белые ночи» (Санкт Петербург, 2025), «Офтальмогеронтология» (Москва, 2025), «Ерошевские чтения» (Самара, 2025).

Замечания

Принципиальных замечаний по диссертационной работе Трубилина А.В. нет. Все непринципиальные замечания учтены и исправлены автором в процессе оппонирования данной работы.

Заключение

Диссертация Трубилина Александра Владимировича «Комплексная персонализированная система профилактики и лечения синдрома сухого

глаза в периоперационном периоде факоэмульсификации катаракты является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как решение проблемы, имеющей важное социально-экономическое значение – профилактика и лечение синдрома сухого глаза в периоперационном периоде факоэмульсификации катаракты. По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости диссертационное исследование полностью соответствует требованиям, предъявляемым к докторским 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), а ее автор заслуживает искомой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.5. Офтальмология.

Оппонент

д.м.н., профессор,

врач-офтальмолог, профессор-консультант

ООО «Московская Глазная Клиника»

Слонимский А.Ю.

Подпись д.м.н., профессора Слонимского А.Ю. «Заверяю»

Директор по персоналу

ООО «Московская Глазная Клиника»



ООО «Московская глазная клиника»

г.Москва, переулок Хользунова, дом 8, строение 1, 8 (499) 322-36-36, mgkl@mgkl.ru
<https://mgkl.ru>