

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ФГБУ «Национальный
медицинский исследовательский центр
глазных болезней имени Гельмгольца»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
доктор медицинских наук, академик

РАН

Нероев В.В.

2023 г.



ОТЗЫВ

ведущей организации о научно-практической ценности
диссертационной работы Саркисовой Кристины Гургеновны
на тему «Комбинированный кросслинкинг роговичного коллагена при
прогрессирующем кератоконусе»,
представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук
по специальности 3.1.5. Офтальмология

Актуальность темы диссертации

Кератоконус - хроническое дистрофическое заболевание роговицы, характеризующееся асимметричным прогрессирующим истончением, растяжением, конусовидным выпячиванием, помутнением и рубцеванием ее оптической зоны. Актуальность проблемы определяется тенденцией к росту заболеваемости и выявляемости, двусторонним характером поражения органа зрения, а также социальной значимостью в связи с прогрессирующим характером течения, приводящим пациентов к инвалидизации по зрению в трудоспособном возрасте.

Современный подход к ведению пациентов с прогрессирующим кератоконусом предполагает раннюю диагностику заболевания и проведение кросслинкинга роговичного коллагена, позволяющего остановить или

существенно замедлить прогрессирование кератэктазии. Эффективность кросслинкинга, проводимого по стандартному протоколу, не вызывает сомнений. Однако, данная методика имеет ряд недостатков, сопряженных с удалением роговичного эпителия (ощущения боли и дискомфорта, временное снижение зрения, стромальные помутнения роговицы, риски развития инфекционных осложнений). По этой причине ведется непрерывный поиск менее травматичных, но не менее эффективных, протоколов кросслинкинга. Новый подход был предложен исследователями ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова» – комбинация стандартного и трансэпителиального протоколов кросслинкинга роговичного коллагена, обеспечивающая оптимальное сочетание преимуществ каждого из протоколов и уменьшение их недостатков. Одним из передовых направлений современной медицины является оптимизация хирургических вмешательств и медикаментозной терапии с индивидуальным подходом в каждом конкретном клиническом случае.

Известно, что пациенты с кератоконусом предрасположены к развитию синдрома «сухого глаза», при этом выраженность проявлений этого заболевания нарастает по мере прогрессирования кератэктазии. После проведения кросслинкинга роговичного коллагена у пациентов наблюдаются выраженные изменения со стороны глазной поверхности и прероговичной слезной пленки, приводящие к появлению транзиторного синдрома «сухого глаза», степень выраженности которого напрямую зависит от степени интраоперационной травматизации роговицы. Тем не менее, патогенетический механизм синдрома «сухого глаза», развивающегося при кератоконусе и после проведения кросслинкинга, остаются до конца не изученными, а вопросы оптимальной слезозаместительной терапии – открытыми.

Существует ряд функциональных тестов, позволяющих оценивать состояние прероговичной слезной пленки и верифицировать диагноз и степень тяжести синдрома «сухого глаза». Стабильность прероговичной

слезной пленки зависит от множества факторов, но в первую очередь – от состояния ее липидного слоя. Существующие на сегодняшний день методики оценки состояния липидного слоя прероговичной слезной пленки дают только косвенное и зачастую субъективное представление о его составе и свойствах. В этой связи актуальным вопросом остается объективизация и автоматизация существующих диагностических методов исследования слезной пленки.

Связь диссертационной работы с планом научных исследований

Диссертационная работа выполнена в соответствии с планом НИР ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова» в рамках темы «Современные возможности исследования и медикаментозной коррекции слезной пленки и роговицы у пациентов с кератоконусом, перенесших процедуру роговичного кросслинкинга», номер государственной регистрации 122011800172-1. Работа соответствует специальности 3.1.5. Офтальмология.

Научная новизна исследований, полученных результатов и выводов

В ходе диссертационного исследования была апробирована новая методика проведения кросслинкинга роговичного коллагена. Полученные результаты подтверждают клиническую безопасность и эффективность комбинированного протокола кросслинкинга при лечении пациентов с прогрессирующим кератоконусом. Отсутствие прогрессирования кератэктазии подтверждено данными кератотопографии и визометрии по итогам года послеоперационного наблюдения. В послеоперационном периоде была проведена комплексная оценка морфологического состояния роговицы при помощи современных методов визуализации: лазерной конфокальной сканирующей микроскопии и оптической когерентной томографии. Также в послеоперационном периоде было проведено комплексное изучение состояния прероговичной слезной пленки и уровня слезопродукции.

В процессе диссертационной работы была существенно усовершенствована методика интерференционной тиаскопии, позволяющая проводить объективную количественную оценку толщины липидного слоя прероговичной слезной пленки.

По итогам работы были сформулированы практические рекомендации по применению нового комбинированного протокола кросслинкинга роговичного коллагена, позволяющего уменьшить травматизацию роговицы, риски послеоперационных осложнений и степень выраженности побочных явлений, в том числе и проявлений транзиторного синдрома «сухого глаза» в послеоперационном периоде.

Значимость полученных результатов для науки и практики

Проведение кросслинкинга роговичного коллагена по новому комбинированному протоколу у пациентов с прогрессирующим кератоконусом позволяет эффективно стабилизировать прогрессирование патологического процесса и при этом минимизировать риски послеоперационных осложнений и побочных эффектов, в том числе длительность и степень выраженности синдрома «сухого глаза». Уменьшение площади дезэпителизации роговицы и глубины ультрафиолетового воздействия на ее строму способствует сокращению сроков послеоперационного заживления тканей роговицы и времени реабилитации пациентов молодого трудоспособного возраста после операции.

Возможность объективной оценки состояния липидного слоя прероговичной слезной пленки с количественным определением его толщины методом интерференционной тиаскопии позволяет устанавливать патогенетические особенности и степень тяжести синдрома «сухого глаза», что способствует точной верификации диагноза и подбору оптимальной медикаментозной терапии.

Разработка различных протоколов кросслинкинга роговичного коллагена дает возможность дифференцированно вести пациентов с разными стадиями прогрессирующего кератоконуса, что позволяет минимизировать интраоперационную травматизацию тканей роговицы, выраженность побочных эффектов и длительность назначаемой терапии.

Обоснованность и достоверность научных результатов

Степень достоверности полученных по результатам диссертационной работы данных определяется репрезентативным объемом выборки (в исследование включено 30 пациентов), длительным периодом наблюдения (осмотры проводили в течение года после операции) и применением современных методов офтальмологической диагностики и статистического анализа. Для решения поставленных задач использовано передовое сертифицированное офтальмологическое и аналитическое оборудование, условия всех исследований были строго стандартизированы. Статистический анализ выполнен с применением современных методов обработки научных данных.

Диссертационная работа изложена на 139 страницах машинописного текста и состоит из введения, трех глав (обзор литературы, материал и методы исследования, результаты исследования и их обсуждение), заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Работа хорошо иллюстрирована 5 таблицами и 33 рисунками. Библиографический указатель включает 271 источник, из них 104 – русскоязычных и 167 – иностранных.

Апробация работы и публикации

Основные результаты, материалы и положения диссертационной работы доложены и обсуждены на XI Научно-практической конференции «Офтальмологические образовательные университеты» (Москва; 20 октября 2021 г.) и на Научно-практических конференциях аспирантов и молодых

ученых с международным участием «Актуальные вопросы офтальмологии» (Москва; 12 мая 2020 г., 27 мая 2021 г., 25 ноября 2021 г.).

Диссертационная работа апробирована на заседании проблемной комиссии Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт глазных болезней» (ФГБНУ «НИИ ГБ им. М.М. Краснова») 27 июня 2022 г.

По теме диссертации опубликовано 8 печатных работ. Из них 5 печатных работ опубликованы в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, входящих в перечень национальной библиографической базы данных научных публикаций РИНЦ (в международные базы данных Scopus и Web of Science).

Личный вклад автора в проведение исследования

Диссертант непосредственно участвовала в наборе пациентов, организации всех этапов исследования, проведении диагностических обследований, обработке медицинского и статистического материала, анализе и интерпретации полученных данных, подготовке публикаций и докладов по теме диссертации.

Заключение

Таким образом, диссертационная работа Саркисовой Кристины Гургеновны на тему «Комбинированный кросслинкинг роговичного коллагена при прогрессирующем кератоконусе» представляет собой законченный научный труд, выполненный на высоком методологическом уровне, в котором содержится новое решение актуальной научной задачи, имеющей существенное значение для современной офтальмологии. По своей актуальности и научно-практической значимости, работа Саркисовой К.Г. полностью соответствует требованиям п. 9 Постановления Правительства Российской Федерации «О порядке присуждения ученых степеней» № 842 от 24 сентября 2013 г. в редакции Постановления Правительства Российской

Федерации № 415 от 18 марта 2023 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор заслуживает присвоения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. – Офтальмология.

Отзыв обсужден на заседании экспертной комиссии Ученого совета Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр глазных болезней имени Гельмгольца» Министерства здравоохранения Российской Федерации, протокол заседания № 12 от « 12 » X 2023 г.

Ведущий научный сотрудник отдела
травматологии и реконструктивной
хирургии ФГБУ «НМИЦ ГБ им Гельмгольца»
Минздрава России
доктор медицинских наук



Оганесян О.Г.

«Заверяю»
Ученый секретарь
ФГБУ «НМИЦ ГБ им Гельмгольца»
Минздрава России
кандидат медицинских наук
« 19 » X 2023 г.



Орлова Е.Н.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр глазных болезней имени Гельмгольца» Министерства здравоохранения Российской Федерации
Адрес: 105062, Москва, ул. Садовая-Черногрозская, д. 14/19
Телефон: +7(495) 625-87-73
Адрес электронной почты: kanc@igb.ru