

## **ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**

**доктора медицинских наук, доцента кафедры офтальмологии**

**Самарского государственного медицинского университета,**

**заместителя главного врача СОКОБ им. Т.И. Ерошевского по**

**инновационно-технологическому развитию**

**Карловой Елены Владимировны**

**на диссертационную работу Колпаковой Оксаны Анатольевны**

**«Хирургическое лечение глаукомы с использованием новой модели микрошунта», представленную на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5 – офтальмология**

### **Актуальность темы диссертации**

Диссертационная работа Колпаковой О. А. посвящена хирургическому лечению одного из наиболее тяжелых заболеваний органа зрения – глаукоме. Глаукома продолжает оставаться глобальной и нерешенной медицинской проблемой ввиду ее высокой распространенности во всем мире и неуклонно прогрессирующего течения. При отсутствии должного лечения глаукома приводит к необратимой потере зрения, занимает лидирующее место в структуре инвалидности по зрению.

Глаукома – заболевание хирургического профиля. Основной проблемой, с которой сталкиваются хирурги при лечении глаукомы, является быстрое рубцевание, что приводит к рецидиву повышения внутриглазного давления.

Для уменьшения рубцевания и повышения эффективности хирургического лечения глаукомы применяют различные виды дренажей. Снизить вероятность рубцевания позволяет использование материала, обладающего высокой биосовместимостью и, соответственно, низкой токсичностью.

Одним из часто используемых в лечении рефрактерной глаукомы является шунт «Ex-Press». Применение данного шунта отличается простым способом имплантации, минимальной травматичностью, отсутствием воспалительных реакций, минимальным количеством послеоперационных осложнений. В ряде случаев отмечалась склонность металлического шунта, находящегося в передней камере, к прорезыванию окружающих тканей. Кроме того, любое металлическое изделие, даже из медицинской стали, при помещении в реактивную среду подвержено процессу окисления. В связи с этим важной задачей в хирургии глаукомы является разработка эффективного способа лечения данной патологии, который позволит не только сохранить глаз как орган, но и сберечь зрение и повысить качество жизни пациентам.

Работа Колпаковой Оксаны Анатольевны посвящена разработке технологии хирургического лечения глаукомы с использованием новой модели микрошунта. Изучение эффективности и безопасности данного метода хирургического лечения глаукомы, а также проведение сравнительной оценки полученных данных с аналогичными при использовании шунта «Ex-Press» в лечении глаукомы определили цель диссертационного исследования.

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

Обоснованность основных научных положений, выводов и рекомендаций работы не вызывает сомнений и подтверждена достаточным объемом клинического материала, включающего анализ клинических результатов 122 глаз 122 пациентов.

Исследование состояло из двух частей: экспериментальной и клинической. На основании данных исследования *ex vivo* с моделированием на изолированных донорских глазах был разработан метод и основные этапы имплантации новой модели микрошунта. На основании клинико-

функциональных результатов хирургического лечения пациентов с глаукомой с использованием новой модели микрошунта проводилась оценка эффективности и безопасности разработанной технологии.

Автором самостоятельно выполнялась интерпретация клиничко-функциональных данных обследования, проведены хирургические вмешательства, проанализированы полученные результаты, проведена статистическая обработка материала. Статистическую обработку полученных данных осуществляли с помощью программы «Statistica 10.0» (Dell Inc., США). Поскольку распределение большинства признаков отличалось от нормального (проверяли по критерию Шапиро-Уилка), данные представлены в виде медианы и 25% и 75% квартилей ((Me (Q25; Q75)). Статистическую значимость различий оценивали с использованием критерия  $\chi^2$  для качественных признаков, критерия Вилкоксона для зависимых и критерия Манна-Уитни для независимых групп. Различия принимались статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

Работа имеет классическую структуру, построена логично. Методологически верно определены цель и задачи исследования. Используемые таблицы и рисунки детально иллюстрируют ход исследований и убедительно подтверждают логику формирования выводов и заключений автора.

Автореферат содержит все основные разделы работы и соответствует содержанию диссертации. Опубликованные 5 научных работ, из них 3 - в журналах, рецензируемых Высшей аттестационной комиссией (ВАК) Министерства образования и науки Российской Федерации, 1 патент на изобретение полностью отражают содержание диссертационной работы.

Работа прошла апробацию на конференциях, конгрессах Всероссийского и международного уровней.

## **Достоверность и новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Работа имеет несомненную научную новизну. Впервые разработана технология хирургического лечения рефрактерной глаукомы с имплантацией новой модели микрошунта, изготовленного из полимера акрилового ряда.

Новая технология хирургического лечения глаукомы с использованием разработанной автором модели микрошунта отличается простотой выполнения, малой травматичностью и безопасностью в отношении развития послеоперационных осложнений, позволяет добиться стойкой нормализации ВГД.

Все научные положения обоснованы достаточным количеством клинического материала. Высокий методологический уровень обеспечивает достоверность научных положений и практических рекомендаций. Диссертационная работа выполнена с применением современных методов исследования. Выводы логически вытекают из результатов исследований, в полном объеме отражают поставленные задачи. Практические рекомендации, сформулированные в диссертации, обоснованы проведенными исследованиями и могут служить руководством в работе врачей – офтальмологов.

Научные положения и результаты диссертации имеют необходимую степень достоверности и аргументации.

## **Значимость для науки и практики полученных автором результатов**

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в том, что разработана новая технологии хирургического лечения глаукомы с использованием новой модели микрошунта, а также инструментария для его имплантации, которая позволяет повысить эффективность антиглакоматозных операций, обеспечивая стабильный гипотензивный эффект при минимальном количестве послеоперационных осложнений. Применение специального инструмента для имплантации микрошунта

обеспечивает надежную его фиксацию, быструю и точную имплантацию в правильном положении, снижает компрессию на глазное яблоко, что позволяет избежать гипотонии и опорожнения передней камеры в процессе операции.

Практическая и научная значимость работы определена внедрением основных положений диссертации в клиническую практику Тамбовского, Калужского, Новосибирского, Чебоксарского филиалов ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С. Н. Федорова» Минздрава России. Материалы диссертации включены в программу обучения ординаторов на кафедре офтальмологии Медицинского института ТГУ им. Г.Р. Державина.

### **Оформление диссертации и оценка ее содержания**

Диссертация построена традиционно и состоит из введения, обзора литературы, главы, описывающей материалы и методы исследования, 3-х глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений и списка литературы.

Работа изложена на 130 листе машинописного текста, содержит 28 таблиц и 28 иллюстраций. Список литературы содержит 188 источников.

Во введении диссертант четко обосновывает актуальность выбранной темы, формулирует цель, задачи, научную и практическую значимость работы. Здесь же автор сообщает об апробации основных положений диссертации, ее структуре и объеме, публикациях, а также положениях, выносимых на защиту.

В обзоре литературы на основании тщательного анализа работ отечественных и зарубежных авторов подробно описаны методы лечения глаукомы, различные виды антиглаукомных дренажей, используемых для достижения нормализации офтальмотонуса во всем мире, что позволяет сберечь зрение и повысить качество жизни пациентов.

Во второй главе диссертант описывает материал и методы клинических исследований, выполняемых в данной работе. Автором



подробно представлена общая характеристика клинического материала, клинико - функциональные методы обследования пациентов и методы статистической обработки результатов проведенных исследований.

В третьей главе описаны клинико-функциональные результаты хирургического лечения глаукомы с применением шунта «Ex-Press» в раннем и отдаленном послеоперационном периодах. Был проведен анализ данных ВГД по Маклакову, МКОЗ, периметрии и наиболее значимых параметров ДЗН до операции и в различные сроки после операции. Проведена оценка возникших осложнений в послеоперационном периоде.

В четвертой главе подробно описаны основные характеристики микрошунта Репер-НН и инструментарий для его имплантации, описано моделирование этапов операции имплантации микрошунта Репер-НН на кадаверных глазах, а так же представлено описание и иллюстрации этапов хирургического лечения пациентов с глаукомой с использованием новой модели микрошунта интраоперационно.

В пятой главе автором представлены клинико - функциональные результаты хирургического лечения глаукомы с применением новой модели микрошунта в раннем и отдаленном послеоперационном периоде, проведена оценка положения микрошунта, а также анализ возникших осложнений в послеоперационном периоде. Проведен сравнительный анализ клинико-функциональных данных хирургического лечения глаукомы с имплантацией полимерного микрошунта Репер-НН, а также с имплантацией шунта Ex-Press.

После проведенного исследования и анализа полученных результатов было выявлено, что внедрение и использование новой модели полимерного микрошунта при хирургическом лечении глаукомы позволило повысить эффективность антиглакоматозных операций и получить длительную нормализацию внутриглазного давления при минимальном количестве послеоперационных осложнений, позволило добиться стабилизации глаукомных процессов и зрительных функций. На протяжении всего периода

наблюдения удалось сохранить показатели ВГД в пределах нормы без дополнительного хирургического вмешательства. Приведенные данные результатов УБМ-исследования и ОСТ переднего отрезка глаза показывают стабильное положение микрошунта в отдаленном послеоперационном периоде. Отсутствие значимых различий данных эндотелиальной микроскопии до операции и после свидетельствует об атравматичности и безопасности микрошунта Репер-НН.

Анализ результатов полученных данных при применении новой модели микрошунта показал аналогичную эффективность и безопасность по сравнению с шунтом Ex-Press, что позволяет рекомендовать его к применению в широкой практике у пациентов с развитой и далеко зашедшей стадией глаукомы.

В заключении обобщены данные выполненных исследований, приведен подробный анализ полученных результатов, произведено сопоставление собственных результатов исследования с данными мировой литературы.

Выводы диссертации полностью соответствуют поставленным задачам исследования и являются достоверными.

Практические рекомендации построены логично на основании проведенного исследования и конкретизируют наиболее значимые научные и практические результаты работы.

### **Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным положением о порядке присуждения ученых степеней**

Диссертационная работа Колпаковой Оксаны Анатольевны «Хирургическое лечение глаукомы с использованием новой модели микрошунта», является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком научном и методологическом уровне. В работе содержится решение актуальной задачи офтальмологии, а именно, разработка технологии хирургического лечения глаукомы с использованием новой модели микрошунта и оценка ее безопасности и эффективности.

По актуальности темы, научной новизне, объему проведенных исследований и значимости полученных результатов диссертационная работа Колпаковой Оксаны Анатольевны полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5 – офтальмология (медицинские науки), а ее автор заслуживает присвоения искомой степени.

Официальный оппонент  
доктор медицинских наук,  
заместитель главного врача ГБУЗ  
СОКОБ им. Т.И. Ерошевского по  
инновационно-технологическому развитию  
доцент кафедры офтальмологии  
Самарского государственного  
медицинского университета



Е. В. Карлова

«11» декабря 2023 г

Подпись Е. В. Карловой «Заверяю»



Начальник отдела кадров ГБУЗ СОКОБ им. Т.И. Ерошевского О.В. Рослянкина

ГБУЗ "СОКОБ им. Т.И. Ерошевского"  
Адрес: 443068, Самарская область, г. Самара, ул. Ново-Садовая, д.158.  
Телефон: +7 (846) 323-00-00  
Адрес электронной почты: mail@zrenie-samara.ru  
Сайт: zrenie-samara.ru