

## **ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**

доктора медицинских наук Файзрахманова Рината Рустамовича на диссертационную работу Авакян Флоры Артуровны «Хирургическое лечение идиопатического макулярного разрыва с сохранением фовеальной внутренней пограничной мембраны», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. –

Офтальмология

### **Актуальность темы исследования**

С точки зрения морфологических изменений, макулярный разрыв определяется как сквозной дефект всех слоев сетчатки в центральной зоне макулы, включая внутреннюю пограничную мембрану и слой фоторецепторов.

Частота идиопатических макулярных разрывов составляет 1,7-3,3 случая на 1000 человек, женщины подвержены данному заболеванию чаще, чем мужчины.

На сегодняшний день единственным способом лечения данной патологии является проведение хирургической операции.

Основополагающим и объединяющим во всём разнообразии современных технологий хирургического лечения макулярных разрывов является проведение витрэктомии с удалением задней гиалоидной мембраны с последующим прокрашиванием и пилингом внутренней пограничной мембраны.

Однако при лечении малых и средних макулярных разрывов пилинг внутренней пограничной мембраны не даёт дополнительных клинико-функциональных преимуществ. Кроме того, в связи с тем, что внутренняя пограничная мембрана находится в непосредственной близости к внутренним

слоям сетчатки, при ее удалении на поверхности мембраны остаются клетки ткани сетчатки, в том числе и части клеток Мюллера. Травматизация сетчатки во время пилинга внутренней пограничной мембраны оказывает влияние на послеоперационные функциональные результаты. Все это может создавать значительный зрительный дискомфорт и вызывать несоответствие качества зрительных функций (сохранение метаморфозий, появление микроскотом и пр.) высокой остроте зрения.

Поэтому возникает необходимость дальнейшего совершенствования технологии лечения макулярных разрывов путем разработки более щадящих хирургических методик.

Таким образом, представленная автором цель - разработка хирургического лечения идиопатического макулярного разрыва с сохранением фовеальной внутренней пограничной мембраны - обладает очевидной актуальностью и новизной.

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

Работа построена логично. Методологически верно определены цель и задачи исследования.

Работа выполнена на достаточном количестве клинического материала с применением современных клиничко-диагностических методов обследования. Всего в исследование было включено 111 пациентов (111 глаз), из них в разделе создания компьютерной программы – 36 пациентов (36 глаз), в разделе разработки хирургической методики – 75 пациентов (75 глаз).

Глубокий анализ данных с использованием методов математической статистики подтверждают достоверность исследования, обоснованность и аргументированность выносимых на защиту положений, выводов и

практических рекомендаций и имеют несомненное научное и практическое значение.

По материалам диссертационной работы опубликовано 4 печатных работы, из них 3 - в журналах, рекомендованных ВАК РФ. Получено 2 патента на изобретения № 2754513 от 16.02.2021, № 2794859 от 18.08.2022 и свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2023618455 от 27.12.2022.

Материалы диссертации достаточно полно и неоднократно представлялись на ряде российских научных конференциях.

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

Научная новизна исследования не вызывает сомнений.

Впервые разработана компьютерная программа для количественного определения метаморфозий.

Разработан новый комплекс офтальмоэргономических исследований для оценки зрительных функций у оперированных пациентов с идиопатическим макулярным разрывом.

Разработана оригинальная техника сохранения фовеальной ВПМ в хирургическом лечении идиопатического макулярного разрыва с минимальным диаметром до 500 мкм.

Изучена динамика зрительных функций и показателей ОКТ и проведен сравнительный анализ клинико-функциональных результатов хирургического лечения идиопатического макулярного разрыва с сохранением фовеальной ВПМ и стандартной техники операции.

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

Разработанная оригинальная компьютерная программа позволяет проводить количественную оценку метаморфоз как до, так и после операции.

Разработанная технология хирургического лечения макулярного разрыва минимизирует травматизацию сетчатки, обусловленную удалением ВПМ, позволяет добиться высоких функциональных результатов в лечении идиопатических макулярных разрывов с минимальным диаметром до 500 мкм.

Теоретические и практические положения, разработанные в диссертационном исследовании, внедрены в клиническую практику головной организации ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова Минздрава России, Калужского и Иркутского филиалов ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России. Результаты работы включены в программы циклов повышения квалификации врачей-офтальмологов и обучения ординаторов Института непрерывного профессионального образования ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России.

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

Диссертация изложена на 114 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, главы, посвященной характеристике материалов и методов исследования, двух глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, который включает 20 отечественных и 122 иностранных источников. Работа иллюстрирована 15 таблицами и 18 рисунками.

## **Структура и общая характеристика работы**

Диссертационная работа имеет классическую структуру и состоит из введения, обзора литературы, главы, посвященной характеристике материалов и методов исследования, двух глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, который включает 20 отечественных и 122 иностранных источников. Работа иллюстрирована 15 таблицами и 18 рисунками.

В диссертационной работе чётко сформулированы **цель и задачи исследования**, которые были последовательно решены автором в процессе работы. Положения, выносимые на защиту, логично вытекают из проделанной работы и имеют как научно-теоретическое, так и практическое значение.

Во **введении** автор убедительно обосновывает актуальность темы, цель и задачи исследования, формирует научную новизну и практическую значимость работы.

**Обзор литературы** весьма информативен, содержит анализ исследований отечественных и зарубежных авторов по основным методам лечения макулярного разрыва. Подробно рассмотрены морфологические изменения макулярной области после пилинга внутренней пограничной мембраны.

Из обзора литературы обоснованно делается заключение о травматичном характере процедуры пилинга внутренней пограничной мембраны в лечении макулярного разрыва, приводящего к необратимым изменениям микроархитектуры сетчатки, и возможность использования альтернативных «щадящих» методов лечения.

Во **второй главе** автором дается полная характеристика материалов и методов исследования. Всего в исследование было включено 111 пациентов (111 глаз), из них в разделе создания компьютерной программы - 36 пациентов (36 глаз), в разделе разработки хирургической методики – 75 пациентов (75 глаз).

Пациенты, участвовавшие в разделе создания компьютерной программы, в зависимости от формы патологии были разделены на две группы: «макулярный разрыв» (20 человек, 20 глаз) и «эпиретинальный фиброз» (16 человек, 16 глаз).

Пациенты, участвовавшие в разделе разработки хирургической техники сохранения фовеальной ВПМ случайным методом были разделены на 2 группы – оперированные с использованием предложенной техники сохранения фовеальной ВПМ (основная группа – 40 чел, 40 глаз), и оперированные по стандартной технологии (контрольная группа – 35 чел, 35 глаз).

Целью **третьей главы** явилась разработка комплекса диагностических методик для оценки зрительных функций. Автором разработана компьютерная программа для количественного определения метаморфозий, а также разработан комплекс офтальмоэргонимических исследований для оценки профессионально значимых зрительных функций.

Согласно полученным результатам, разработанная компьютерная программа может быть рекомендована для количественной характеристики метаморфозий у больных с макулярной патологией, а предложенный комплекс методик, включающий компьютерную программу, скорость чтения, пространственную контрастную чувствительность, низкоконтрастную остроту зрения оценивает определенный набор профессионально значимых зрительных функций, имеющих важное значение для работающих в водительских профессиях и в профессиях, связанных с напряжением зрения вблизи.

В **четвертой главе** представлена разработанная оригинальная хирургическая методика сохранения фовеальной внутренней пограничной мембраны. Технический результат методики состоит в устранении тракций сетчатки, снижении травматичности хирургического вмешательства, сохранении анатомического профиля зоны фовеа за счет сохранения фовеальной ВПМ.

Кроме того, представлены результаты изучения динамики зрительных функций и показателей оптической компьютерной томографии, а также анализа клинико-функциональных результатов хирургического лечения идиопатического макулярного разрыва с сохранением фовеальной ВПМ. Анализ полученных данных четко демонстрировал достоверные преимущества предложенной техники, что подтверждалось практически всеми использованными методами исследования.

**В заключении** представлены в сжатой форме основные моменты проведенных исследований. Пять выводов обоснованы на результатах исследований и вытекают из поставленной цели и задач.

Практические рекомендации разработаны непосредственно на основании результатов настоящего исследования.

По актуальности, объему исследований, новизне, достоверности, теоретической и практической значимости данная диссертационная работа является законченным квалификационным трудом.

### **Вопросы и замечания**

- 1) Какая техника использовалась в случае возникновения макулярного разрыва на парном глазу?
- 2) В диссертационной работе были указаны 2 рецидива (по 1-му в каждой исследуемой группе). Какая была избрана дальнейшая тактика хирургического лечения?

Изложенные положения носят дискуссионный характер и не меняют общую оценку работы.

### **Заключение**

Таким образом, диссертационная работа Авакян Ф.А., представленная на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5 – офтальмология, является законченным научно-квалификационным



исследованием, содержащим решение актуальной задачи офтальмологии, что 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, а ее автор заслуживает присвоения искомой степени.

### Официальный оппонент

Заведующий кафедрой глазных  
болезней Института  
усовершенствования врачей,  
заведующий Центром  
офтальмологии ФГБУ «НМХЦ им.  
Н.И. Пирогова» Минздрава  
России, доктор медицинских наук

Р.Р. Файзрахманов

### «ЗАВЕРЯЮ»

Заместитель генерального  
директора по научной и  
образовательной деятельности  
ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова»  
Минздрава России, кандидат  
медицинских наук



А.А. Пулин

«15» апреля 2024 г.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медико-хирургический Центр им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Адрес: 105203 г. Москва, ул. Нижняя Первомайская, д. 70.