

## ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

на диссертационную работу Головина Александра Сергеевича на тему: «Разработка и оценка клинической эффективности комплексной технологии проведения витрэктомии у пациентов с пролиферативной диабетической ретинопатией и терминальной стадией хронической почечной недостаточности», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. Офтальмология

### Актуальность темы диссертационной работы

В Российской Федерации отмечаются высокие темпы роста заболеваемости сахарным диабетом. Длительно существующий диабет приводит к ранней и прогрессирующей потере ретинальных перицитов и эндотелиальных клеток, что приводит к микроаневризмам. Кроме того, повышенный лейкостаз и изменения тромбоцитарно-фибринового тромба в капиллярах сетчатки существенно способствуют ишемии сетчатки и сосудистой обструкции. Результирующая хроническая гипоксия запускает ангиогенные факторы роста, такие как фактор роста эндотелия сосудов (VEGF), которые в конечном итоге способствуют неоваскуляризации сетчатки, связанной с пролиферативной диабетической ретинопатией (ПДР).

Необходимо отметить, что возникновение и (или) прогрессирование ПДР сопровождается увеличением распространенности хронической болезни почек (ХБП) вследствие сходных патогенетических механизмов. Диабетическая нефропатия представляет собой клинический синдром, характеризующийся стойкой альбуминурией, повышенным артериальным давлением, неуклонным снижением скорости клубочковой фильтрации, высоким риском сердечно-сосудистых заболеваний, при этом являясь ведущей причиной терминальной стадии почечной недостаточности.

Отдельного рассмотрения с позиции тактики хирургического лечения ПДР требует терминальная стадия ХПН с необходимостью выполнения процедуры гемодиализа (ГД). В этой связи следует отметить недостаточный объем исследований, направленных на комплексный подход к проведению оперативного вмешательства (витрэктомии) у пациентов с ПДР и терминальной стадией ХПН. Изложенные положения определяют актуальность рецензируемой диссертационной работы А.С. Головина.

Достоверность, новизна полученных результатов и выводов диссертационной работы

В соответствии с полученными результатами автором доказано, что разработанная технология проведения витрэктомии у пациентов с ПДР и терминальной стадией ХПН, требующей постоянного ГД, обеспечивает (по сравнению с традиционной) более высокий уровень безопасности и клинической эффективности вследствие комплексного подхода к проведению оперативного вмешательства, основанного на совершенствовании этапов операции (одномоментная ленсвиртэктомия с имплантацией ИОЛ, максимально возможное удаление базального витреума, выполнение периферической эндолазеркоагуляции, бимануальная техника работы и др.), а также разработанным медикаментозным и анестезиологическим сопровождением, что подтверждается (по сравнению с традиционной методикой) снижением вероятности возникновения частоты интра- и послеоперационных осложнений, а также более выраженной положительной динамикой остроты зрения, состояния глазного дна и «качества жизни» пациента. Наряду с этим, (по результатам ретроспективного одномоментного исследования частоты возникновения различных стадий диабетической ретинопатии у пациентов, находящихся на ГД, определено, что ведущее место занимает пролиферативная стадия, требующая хирургического вмешательства (по сравнению с непролиферативной и пролиферативной, не требующей хирургического вмешательства. Кроме того, в работе установлено, что степень выраженности

ретинальных нарушений у пациентов с ГД на 36,5-52,9% выше по сравнению с пациентами с ХПН-4 и ХПН-3. Изложенные положения представляет особую значимость в контексте актуальности совершенствования хирургического вмешательства.

Необходимо также отметить разработанную автором оригинальную методику качественной оценки состояния глазного дна, основанную на конкретизированных и одиночных показателях. Конкретизированные показатели представляют собой апробированные в литературе клинические признаки, совокупность которых определяет тяжесть состояния глазного дна и макулярного отека. Одиночные показатели отображают отдельные клинические особенности состояния сетчатки. Безусловно, данные критерии целесообразно использовать в будущем при оценке клинических результатов оперативного вмешательства в рамках витреоретинальной хирургии.

Степень достоверности результатов исследования основывается на адекватных и апробированных методах сбора клинического материала (250 пациентов (250 глаз) в рамках клинических серий исследования и 268 пациентов (268 глаз) в рамках ретроспективного одномоментного исследования), а также применении современных методов статистической обработки.

В качестве, несомненно, положительного момента диссертации следует отметить качество и достоверность представленных иллюстраций.

Выводы диссертационного исследования соответствуют поставленным задачам, сформулированы четко и достаточно лаконично. Практические рекомендации конкретны, очевидна их значимость для практической офтальмологии.

#### Ценность для науки и практики проведенной соискателем работы

Научная новизна работы заключается в том, что впервые в офтальмологической практике разработана технология проведения

витрэктомии у пациентов с ПДР и терминальной стадией ХПН, требующей ГД. Теоретическая значимость работы заключается в обосновании основных механизмов положительного воздействия разработанной технологии проведения витрэктомии у пациентов с ПДР и терминальной стадией ХПН, требующей ГД. Практическая значимость работы заключается в разработке медицинских рекомендаций по практическому применению разработанной технологии проведения витрэктомии у пациентов с ПДР и терминальной стадией ХПН, требующей ГД.

Оценка содержание диссертации и автореферата, подтверждение основных результатов диссертации в научной печати

Диссертация изложена на 124 страницах машинописного текста, состоит из введения, основной части (главы «Обзор литературы», «Материалы и методы исследования», «Результаты исследования и их обсуждение»), заключения, выводов, списка сокращений, списка литературы и приложения. Диссертация иллюстрирована 9 таблицами и 29 рисунками. Список литературы содержит 174 источников, из которых 65 – отечественных авторов и 109 – иностранных.

Основные материалы диссертационной работы были доложены и обсуждены на научной конференции «Пироговский офтальмологический форум» (г. Москва, 2018; научной конференции с международным участием «Невские горизонты» (г. Санкт-Петербург, 2018); 15-м Российском общегосударственном офтальмологическом форуме (г. Москва, 2021 г.).

Материалы диссертации представлены в 13-и научных работах, в том числе в 5-и статьях, опубликованных в определенных ВАК РФ ведущих рецензируемых научных журналах (категории журналов К-1 и К-2 по коэффициенту научной значимости в базе данных RSCI).

Содержание автореферата полностью соответствует основным положениям диссертации.

Принципиальных замечаний по диссертационной работе А.С. Головина нет. В качестве дискуссионных следует отметить два положения.

1. Автором определен более высокий (по сравнению с традиционной методикой) уровень безопасности проведения витрэктомии по разработанной методике. В этой связи возникает закономерный вопрос – с чем связано снижение вероятности послеоперационных осложнений по разработанной методике?
2. Проведенный анализ указывает, что в работе применялись различные классификации ПДР. Какие классификационные признаки ПДР учитывались и на основе каких классификаций?

Следует подчеркнуть, что изложенные положения являются дискуссионными и не меняют общей оценки работы.

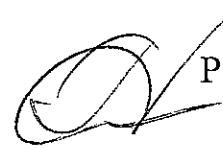
## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Головина Александра Сергеевича на тему: «Разработка и оценка клинической эффективности комплексной технологии проведения витрэктомии у пациентов с пролиферативной диабетической ретинопатией и терминальной стадией хронической почечной недостаточности» является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей значение для офтальмологии – разработка и клиническая апробация новой хирургической технологии проведения витрэктомии у пациентов с пролиферативной диабетической ретинопатией и терминальной стадией хронической почечной недостаточности. По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости диссертационное исследование полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским 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 с

изменениями от 1 октября 2018г. №1168), а ее автор заслуживает искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. Офтальмология.

### Официальный оппонент

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



R.P. Файзрахманов

### «ЗАВЕРЯЮ»

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



А.А. Пулин

« » 2023 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.  
Телефон: 8(499) 464-03-03  
Факс: +7 (499) 463-65-30.  
Адрес электронной почты: [info@pirogov-center.ru](mailto:info@pirogov-center.ru)  
Официальный сайт в сети Интернет: [www.pirogov-center.ru](http://www.pirogov-center.ru)