

## **ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**

на диссертационную работу Шамкина Сергея Сергеевича на тему: «Комплексный подход к хирургическому лечению проникающих ранений склеры с повреждением сетчатки», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. Офтальмология

### **Актуальность темы диссертационной работы**

Открытая травма глаза (ОТГ) представляет собой один из самых тяжелых видов повреждений органа зрения. Обширные проникающие корнеосклеральные и склеральные ранения (более 6 мм) отличаются наиболее тяжелым течением раневого процесса и низкими функциональными исходами, в особенности, когда речь идет о ранениях зоны III (часть склеры, расположенная дальше 5 мм от лимба в сторону экватора). По данным разных исследователей отсутствие предметного зрения после лечения таких травм наблюдается в 60-80% случаев, половина из которых заканчивается развитием субатрофии.

Традиционный подход к хирургическому лечению ОТГ основан на проведении первичной микрохирургической обработки (ПМХО), заключающейся в выполнении ряда неотложных мероприятий (ушивание и герметизация фиброзной оболочки, подавление посттравматического воспалительного процесса, профилактика и лечение инфекционных осложнений) с последующим (через 1-2 недели) выполнением оптикореконструктивных вмешательств (в том числе витрэктомии).

Ключевой особенностью проникающих ранений зоны III является наличие раневого дефекта сетчатки и, ввиду анатомических особенностей строения данной локализации, как правило, сопровождаются субтотальными или тотальными гемофтальмами. Таким образом необработанный хориоретинальный дефект, наряду с массивными кровоизлияниями в стекловидное тело и повреждениями

различных внутриглазных структур, служат причиной развития отслойки сетчатки, способствуют запуску патологического пролиферативного процесса уже на протяжении первых дней, в “период ожидания” витрэктомии.

Ряд исследований свидетельствуют о сокращении частоты развития ранних и отдаленных посттравматических осложнений в случаях проведения витрэктомии в ранние сроки при ОТГ в целом. При этом данные литературы указывают на практическое отсутствие особого комплексного подхода к ПМХО ранений зоны III с учетом особенностей данной локализации, наличия раневого дефекта сетчатки и высокого риска развития пролиферативной витреоретинопатии (ПВР).

Вышеизложенные положения определяют актуальность диссертационного исследования Шамкина С.С.

### **Научная новизна и степень достоверности полученных результатов**

Оценивая представленную работу, следует отметить полноценную структуру, с включением необходимых глав: введение, обзор литературы, материал и методы исследования, результаты хирургического лечения проникающих ранений склеры с повреждением сетчатки по собственной разработанной методике. Стоит подчеркнуть четко сформулированную цель и задачи исследования, грамотный научный подход к сбору и статистической обработке данных.

Проведенный автором ретроспективный анализ факторов риска развития тяжёлых осложнений при ОТГ выявил ведущую роль локализации повреждения в зоне III, размеров ранения более 6 мм, исходно низкой остроты зрения, отслойки сетчатки и гемофтальма в числе основных предикторов, исходя из чего, впервые в офтальмологической практике, был разработан особый комплексный подход к хирургическому лечению ОТГ зоны III, учитывающий анатомические особенности данной локализации и высокий риск развития ранних и отдаленных посттравматических осложнений.

Выявлено, что использование P-PRP плазмы в ходе первичной обработки входного раневого хориоретинального дефекта способствует ускоренной регенерации, мягкому рубцеванию и снижает потребность в повторных витреоретинальных вмешательствах.

Установлено, что разработанный комплексный подход к ПМХО проникающих ранений склеры с повреждением сетчатки (зона III) обеспечивает (по сравнению с традиционной методикой) существенно более высокий уровень безопасности проведения хирургического вмешательства, что подтверждается снижением (на 31% ПВР, на 33% транзиторной гипертензии, на 27% реактивной воспалительной реакции,  $p < 0,05$ ) частоты возникновения послеоперационных осложнений, а также обеспечивает более высокий уровень клинической эффективности, что подтверждается существенно (в 2 раза,  $p < 0,05$ ) более высокой остротой зрения в отдаленном периоде.

Степень достоверности результатов исследования основывается на адекватных и апробированных методах сбора клинического материала (127 пациентов, 127 глаз), проведения клиничко-экспериментального исследования, а также применении современных методов статистической обработки.

Изложенные выводы в полном объеме соответствуют поставленным в диссертационном исследовании задачам, а сформулированные автором практические рекомендации представляют несомненную значимость для практической офтальмологии.

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

Впервые в офтальмологической практике предложен особенный, патогенетически обоснованный подход к ПМХО обширных проникающих ранений склеры в зоне III (с повреждением сетчатки), проведена сравнительная оценка клинической эффективности и безопасности предложенной методики по сравнению с традиционным алгоритмом хирургического лечения.

Теоретическая значимость работы заключается в обосновании положительного профилактического воздействия разработанного комплексного подхода к хирургическому лечению проникающих ранений склеры зоны III на развитие таких осложнений, как отслойка сетчатки и ПВР.

### **Оценка содержания диссертации и автореферата, подтверждение основных результатов диссертации в научной печати**

Диссертация изложена на 106 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. Работа, иллюстрирована 8 таблицами, 11 рисунками. Список литературы включает 190 источников, из них 62 отечественных и 128 зарубежных авторов.

Основные материалы диссертационной работы были доложены и обсуждены на 20-й Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Современные технологии лечения витреоретинальной патологии» (г. Казань, 2023 г.), Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Федоровские чтения-2023» (г. Москва, 2023 г.), «Северо-Кавказском офтальмологическом Саммите» (г. Махачкала, 2023 г.), «IX Евро-Азиатской конференции по офтальмохирургии» (г. Екатеринбург, 2023 г.).

Диссертация апробирована на кафедре офтальмологии Академии постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России (22.11.2023г.). Материалы диссертации представлены в 8-и научных работах, из них в 6-ти опубликованных в определенных ВАК РФ ведущих рецензируемых научных журналах. По теме диссертационной работы получен патент РФ (RU2791413C1). Содержание автореферата полностью соответствует основным положениям диссертации.

Принципиальных замечаний по рецензируемой работе С.С. Шамкина нет. В качестве дискуссионных хотелось бы задать соискателю два вопроса.

1. Пациентам основной группы после проведения ПМХО, согласно разработанному комплексному подходу, применялась тампонада газовоздушной смесью или силиконовым маслом. На основании каких критериев принималось решение об использовании того или иного вида тампонирующего вещества?

2. Менялась ли тактика ПМХО при наличии внутриглазного инородного тела, вколоченного в задний сегмент глазного дна? Как проводилась обработка хориоретинальной раны после извлечения инородного тела и какому методу тампонады отдавалось предпочтение?

3. Внутриглазной воспалительный процесс, связанный с инфицированием полости глаза (эндофтальмит), по данным литературы, после проникающих ранений глаза достигает 13 %. В вашем исследовании это осложнение наблюдалось реже (6-8%). С чем связываете? Какие методы профилактики инфекционного эндофтальмита использовались (интравитреальное введение антибактериальных препаратов и др)?

4. В вашем исследовании удаление внутриглазных инородных тел было выполнено более чем в 40 случаях (около 1/3 всех пациентов). При этом использовались трансцилиарный и транспупиллярный подходы. Какие критерии определяли выбранный вами доступ (размер, локализация инородного тела)?

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

### **Заключение**

Диссертация Шамкина Сергея Сергеевича на тему: «Комплексный подход к хирургическому лечению проникающих ранений склеры с повреждением сетчатки» является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей значение для офтальмологии – разработка и клиническая апробация новой хирургической технологии комплексного лечения проникающих ранений склеры с повреждением сетчатки. 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

Ведущий научный сотрудник

АО «Екатеринбургский центр МНТК

«Микрохирургия глаза»,

Доктор медицинских наук

В.Н. Казайкин

«ЗАВЕРЯЮ

Начальник отдела кадров

и правовой работы



Т.Г. Феофанова

Акционерное общество «Екатеринбургский центр Межотраслевой научно-технический комплекс «Микрохирургия глаза»

Адрес: Россия, 620149, г. Екатеринбург, ул. Академика Бардина, д.4 А

Телефон: +7 (343) 231-00-00, 8-800-5000-911

Адрес электронной почты: mntk2310000@gmail.com

Сайт в интернете: <http://www.eyeclinic.ru>

«\_\_\_» мая 2024 г.