

УТВЕРЖДАЮ

ВРИО директора ФГБНУ «НИИГБ»,

доктор медицинских наук

Воронин Г.В.



*Г.В. Воронин*

2019 г.

## ОТЗЫВ ВЕДУЩЕГО УЧЕРЕЖДЕНИЯ

о научно-практической значимости диссертационной работы

Фролычева Ивана Александровича

«Экспериментальное обоснование этапного лечения послеоперационных эндофтальмитов с применением перфторорганического соединения с растворами антибактериальных препаратов» по специальности 14.01.07 - глазные болезни.

### 1. Актуальность проблемы исследования

Послеоперационный эндофтальмит – это одно из самых грозных воспалительных осложнений офтальмохирургии, требующее незамедлительного хирургического лечения. В современной литературе рассматриваются консервативные методы лечения послеоперационного воспаления лишь в случаях сомнения в постановке диагноза эндофтальмит, на этапе дифференциальной диагностики с асептическим воспалением (TAS – синдромом). При формировании экссудата в полости стекловидного тела и резком снижении зрения до светоощущения требуется экстренное хирургическое лечение. Однако нерешенной задачей в лечении остается выбор хирургического пособия: когда можно ограничиться интравитреальным введением антибиотиков, а когда без витрэктомии не обойтись, также не решены вопросы использования тампонирующих витреальную полость веществ. Несмотря на множество предложенных подходов к хирургии послеоперационного эндофтальмита, выбор тактики

лечения остается актуальной проблемой во всем мире, поскольку клинически значимого улучшения зрительной функции (зрение выше 0,3) удается достичь лишь в 33,3 – 67,4% случаев, а сохранить глазное яблоко – в 90% случаев. Поэтому актуальность темы диссертационного исследования не вызывает сомнения.

## **2. Связь с планом научных исследований**

Диссертация И.А. Фролычева на тему «Экспериментальное обоснование этапного лечения послеоперационных эндофтальмитов с применением перфторорганического соединения с растворами антибактериальных препаратов» выполнена в соответствии с планами научно-исследовательских работ ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, утверждена в качестве самостоятельного исследования

Работа соответствует специальности 14.01.07 – глазные болезни.

## **3. Научная новизна исследования и полученных результатов**

Выполненные автором разносторонние клиничко-функциональные исследования привели к ряду конкретных заключений:

1. ПФОС не обладает антибактериальной активностью в отношении *S. epidermidis*, наиболее вероятного возбудителя послеоперационного эндофтальмита. Поэтому в лечении эндофтальмитов рационально его использование совместно с антибиотиками.
2. Антибактериальное действие 1 мг ванкомицина в 0,1 мл физиологического раствора и 2,25 мг цефтазида в 0,1 мл физиологического раствора в среде ПФОС не снижается и достигается при перемешивании.
3. После витрэктомии с тампонадой витреальной полости ПФОС (до 14 суток) с добавлением интравитреально комбинации антибактериальных препаратов в терапевтической дозировке возникающие структурно-функциональные изменения в сетчатке не отличаются от таковых после витрэктомии с интравитреальным введением комбинации антибактериальных препаратов или витрэктомии с тампонадой силиконовым маслом.
4. После витрэктомии с тампонадой витреальной полости ПФОС с



добавлением интравитреально антибиотиков в терапевтической дозировке воспалительная реакция глаза снижается быстрее, чем после изолированного интравитреального введения антибиотиков при и витрэктомии с интравитреальным введением антибиотиков в терапевтической дозировке как при грамположительном, так и грамотрицательном эндофтальмите.

5. В случае тяжелого эндофтальмита (согласно разработанной классификации) интравитреальное введение антибиотиков как изолированный способ лечения неэффективен для подавления интраокулярного воспаления.

#### **4. Значимость полученных результатов для науки и практики**

Диссертационное исследование И.А. Фролычева носит прикладную и практическую направленность, тем самым представляя несомненный интерес для внедрения в практику работы офтальмологических учреждений, а также использования в педагогическом процессе при подготовке и совершенствовании офтальмологов, занимающихся проблемами интраокулярного воспаления.

Практическая и научная значимость работы определена также внедрением разработанной клинической классификации острых послеоперационных эндофтальмитов и алгоритма забора интраокулярного материала, его бактериологического исследования в клиническую практику Чебоксарского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова» Минздрава России. Основные положения диссертационного исследования используются при обучении на курсах тематического усовершенствования последипломного образования ГАУ ЧР ДПО «Институт усовершенствования врачей» Минздрава Чувашской Республики и Чебоксарского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова» Минздрава России.

**5. Достоверность выводов и положений, выносимых на защиту, личный вклад автора**

Работа выполнена в Чебоксарском филиале ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова» Минздрава России (директор – доктор медицинских наук, профессор Н.П. Паштаев) под руководством заместителя директора по научной работе филиала, доктора медицинских наук Н.А. Поздеевой, научный консультант – И.Н. Околов, кандидат медицинских наук, заведующий клинико-бактериологической лабораторией Санкт-Петербургского филиала ФГАУ НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С. Н. Фёдорова» Минздрава России.

Бактериологическое экспериментальное исследование выполнялось совместно с бактериологической лабораторией БУ «ГКБ № 1» Минздрава Чувашской Республики под руководством заведующего бактериологической лабораторией Колбовской Любови Витальевны. Морфологическое исследование сетчатки выполнялось в БУ «Республиканское бюро судебно-медицинской экспертизы» Минздрава Чувашской Республики под руководством заместителя начальника бюро к.м.н. Сергеева Александра Владиславовича.

Все научные положения обоснованы достаточным количеством материала. В ходе работы выполнено 600 бактериологических исследований, хирургически пролечено 118 животных. Выполнено 90 факоемульсификаций, 81 витрэктомия и 201 интравитреальное введение комбинации антибактериальных препаратов. Все операции и исследования выполнены на высоком уровне с использованием традиционных и современных высокотехнологичных и высокоточных методик. Автором самостоятельно выполнены функциональные обследования и их интерпретация, хирургические вмешательства, проанализированы полученные результаты, проведена статистическая обработка материала.

Сформулированные в диссертации выводы обоснованы результатами проведенного исследования.

Автореферат полностью отражает основные положения диссертации.



## **6. Рекомендации по использованию результатов диссертационной работы в практике**

1. Выбор тактики лечения послеоперационного эндофтальмита необходимо основывать на определении степени тяжести заболевания в соответствии с разработанной классификацией.

Степени тяжести эндофтальмита:

- Легкая – поток белка в передней камере 25–79 ф/мс; клеточная взвесь в передней камере; возможен небольшой отек роговицы; незначительная экссудация в витреальной полости, слабый рефлекс с глазного дна; необходимо выполнение витрэктомии с интравитреальным введением комбинации антибактериальных препаратов (1 мг ванкомицина с 2,25 мг цефтазидима);
- Средняя – поток белка в передней камере 80–149 ф/мс; клеточная взвесь в передней камере, гипопион 0,5–2мм; слабый или умеренный отек роговицы; выраженная экссудация в витреальной полости, рефлекс с глазного дна серо-розовый или серый; необходимо экстренное выполнение витрэктомии с тампонадой витреальной полости силиконовым маслом при условии полного удаления задней гиалоидной мембраны и эпиретинально расположенного экссудата, для снижения риска рецидива послеоперационного воспаления возможно временное использование ПФОС (до 14 суток) с растворами антибактериальных препаратов для тампонады витреальной полости;
- Тяжелая – поток белка в передней камере 150 ф/мс и выше; клеточная взвесь в передней камере, гипопион более 2 мм; умеренный отек роговицы; очень выраженная экссудация в витреальной полости, рефлекс с глазного дна серый или белый; необходимо экстренное лечение по разработанной технологии.

2. Перед выполнением витрэктомии обязательно производится забор биологического материала из передней камеры и полости стекловидного тела на бактериологическое исследование по

унифицированному алгоритму. После получения результатов бактериологического анализа биопсии стекловидного тела, выполняется дополнительное интравитреальное введение этиологически обоснованного антибактериального препарата: при выявленной грамположительной микрофлоре – ванкомицина 1 мг, при грамотрицательной – цефтазидима 2,25 мг.

## **7. Апробация работы и публикации**

Основные положения диссертации доложены и обсуждены на конференциях «Пролиферативный синдром в офтальмологии» (Москва, 2016), XV–XVII Всероссийских научно-практических конференциях «Современные технологии витреоретинальной патологии» (Сочи, 2017; Санкт-Петербург, 2018; Сочи, 2019), научно-практической конференции «Восток – Запад» (Уфа, 2017), IV Российско-Китайской конференции по медицинской микробиологии, иммунологии и сопутствующим заболеваниям (Санкт-Петербург, 2017), на научно-клинических конференциях ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова» (Москва, 2017, 2018), Всероссийской научно-практической конференции «Новые технологии в офтальмологии» (Казань, 2018), VIII Евро-Азиатской конференции по офтальмологии (Екатеринбург, 2018), XIII Всероссийской научной конференции молодых ученых «Актуальные проблемы офтальмологии» (Москва, 2018), 19-м Всероссийском конгрессе с международным участием «Современные технологии катарактальной и рефракционной хирургии» (Москва, 2018), «Пироговском офтальмологическом форуме» (Москва, 2018), круглом столе «Медикаментозное сопровождение в офтальмохирургии» (Чебоксары, 2019), региональной конференции «Новые технологии в офтальмологии» (Чебоксары, 2019).

По теме диссертации опубликована 21 печатная работа, из них 8 – в научных журналах, рецензируемых ВАК РФ. Выпущено одно учебное пособие под грифом УМО РАЕ. Получено 2 патента РФ на изобретение, имеется 1 решение о выдаче патента.



## Заключение

Таким образом, диссертационная работа Фролычева Ивана Александровича «Экспериментальное обоснование этапного лечения послеоперационных эндофтальмитов с применением перфторорганического соединения с растворами антибактериальных препаратов» является завершённым научно-квалификационным трудом, выполненном на высоком научном и методологическом уровне. В работе содержится решение актуальной задачи офтальмологии, а именно повышение эффективности лечения послеоперационных эндофтальмитов.

По своей актуальности и научно-практической значимости работа И.А. Фролычева соответствует требованиям п. 9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней» (постановление Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. с изменениями № 355 от 21.04.2016 г.), предъявляемым ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени по специальности 14.01.07 – глазные болезни.

Отзыв заслушан, обсужден и утвержден на заседании проблемной комиссии ФГБНУ «Научно-исследовательский институт глазных болезней». Протокол № 26 от «16» сентября 2019 г.

Доктор медицинских наук,  
старший научный сотрудник отдела  
современных методов лечения в офтальмологии

  
Введенский А.С.

«Заверяю»  
Ученый секретарь ФГБНУ «НИИГБ»,  
доктор медицинских наук

  
Иванов М.Н.



Юридический и почтовый адрес: 119021, ул. Россолимо, 11 корпус А и Б  
Телефон: +7(499) 248-01-25; +7(499) 248-01-28; +7(499) 248-78-92  
Сайт в интернете: <http://www.niigb.ru>. E-mail: [info@eyecademy.ru](mailto:info@eyecademy.ru)