

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента доктора медицинских наук профессора Куликова Алексея Николаевича на диссертационную работу Абакарова Сапиуллы Анваровича на тему «Комплексная оценка факторов риска развития посттравматического эндофталмита и качества жизни у пациентов с проникающим ранением глаза», представленной к официальной защите на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. Офтальмология.

### **Актуальность темы исследования**

Данная диссертационная работа посвящена важной теме в офтальмологии – посттравматическому эндофталмиту. Ежегодно в Российской Федерации регистрируется около 1145 случаев травм глаза на 100.000 взрослого населения (более 10% в общей структуре глазных болезней), которые являются основной причиной инвалидности по зрению и слепоты. В последние годы наблюдается увеличение частоты глазного травматизма в контингенте населения трудоспособного молодого возраста. Механическая травма органа зрения характеризуется чрезвычайным полиморфизмом клинических проявлений.

Современный этап развития офтальмохирургии определяет новые требования к уровню реабилитации пациентов с повреждением органа зрения, призванные обеспечить высокое качество жизни. В условиях постоянного увеличения уровня травматизма, обусловленного как бытовыми происшествиями, так и внешнеполитическими факторами, включая рост числа вооруженных конфликтов, исследование факторов, способствующих возникновению механических травм и их осложнений, приобретает особую значимость. Одной из основных задач в данной области является выявление предрасполагающих факторов, таких как временные рамки обращения за медицинской помощью, объем и сроки выполненных оперативных вмешательств, наличие сопутствующих заболеваний, которые могут существенно влиять на результаты лечения. Время обращения за медицинской помощью является критически важным аспектом, поскольку

задержка в получении необходимой медицинской помощи может привести к ухудшению состояния глаза и пациента и повышению риска осложнений. Исследования показывают, что более раннее обращение за медицинской помощью часто коррелирует с более благоприятными исходами.

Всё это определяет актуальность рецензируемого диссертационного исследования Абакарова С.А., выполненного с целью комплексной оценки факторов развития посттравматического эндофталмита у пациентов с проникающим ранением глаза.

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

В работе впервые на основе обширного клинического материала был проведён сравнительный анализ, в рамках которого разработан способ прогнозирования развития посттравматического эндофталмита у пациентов с проникающими ранениями глаза. Данное исследование существенно углубляет понимание факторов, способствующих возникновению данной патологии.

Разработана прогностическая модель оценки вероятности развития посттравматического эндофталмита от наиболее информативных диагностических параметров.

В ходе работы было установлено, что у пациентов с посттравматическим эндофталмитом наблюдаются изменения, характерные для острого воспалительного процесса в глазах, которые значительно преобладают по сравнению с пациентами, не имеющими такого осложнения. В частности, отмечены такие симптомы, как отёк и гиперемия век ( $p<0,01$ ), гнойное отделяемое ( $p<0,001$ ), гнойный инфильтрат роговицы ( $p<0,05$ ), гипопион ( $p<0,001$ ), а также наличие фибрина и опалесценция жидкости передней камеры ( $p<0,01$ ).

Кроме того, у пациентов с посттравматическим эндофталмитом было выявлено, что при этом локализация проникающего ранения с наличием инородного тела значительно чаще наблюдается в зоне I, в то время как при отсутствии инородного тела – в зоне II ( $p<0,01$ ).

Наличие посттравматического эндофталмита в анамнезе является ведущим фактором риска выраженного (в отдаленном, более 2-х лет периоде) снижения уровня качества жизни, проявляющегося существенно ( $p<0,001$ ) более низким уровнем шкал физического, ролевого, социального функционирования и шкалы жизненной активности (по опроснику MOS SF-36), а также общего состояния здоровья, социального функционирования и зависимости от посторонней помощи (по опроснику NEI-VFQ-25).

### **Значимость полученных результатов для практики**

Диссертация Абакаров С.А. представляет практическую ценность, она заключается в разработке рекомендаций по прогнозированию факторов риска развития посттравматического эндофталмита у пациентов с проникающим ранением глаза (патент РФ на изобретение №2821758).

### **Оценка содержания и оформления диссертации**

Научные положения, изложенные в диссертационной работе Абакарова С.А., основаны на тщательном анализе литературных данных и результатах собственного исследования. Обоснованность выводов, практических рекомендаций и достоверность результатов работы не вызывают сомнений, что подтверждается значительным количеством обследованных пациентов — 268 (268 глаз) с проникающим ранением.

В работе удалено внимание тщательному выбору современных и адекватных инструментальных методов исследования, соответствующих поставленным задачам. Современный анализ данных, проведенный автором, соответствует заявленным целям исследования. Выводы и практические рекомендации логически вытекают из представленного материала, адекватно отражая содержание диссертации и полностью соответствуя поставленным задачам.

Диссертация оформлена в традиционном стиле и состоит из 173 страниц машинописного текста. Она включает введение, обзор литературы, описание

материалов и методов исследования, результаты собственных исследований и их обсуждение, заключение, выводы, практические рекомендации и список литературы. Библиографический указатель содержит 224 источника, из которых 23 являются отечественными и 201 — зарубежными. Иллюстративный материал представлен 29 таблицами и 35 рисунками.

Во введении убедительно показана актуальность выбранной темы, изложена цель и задачи исследования, данные свидетельствующие о научной новизне и практической значимости работы, сформулированы задачи, определены положения, выносимые на защиту.

Глава 1 (обзор литературы) организована таким образом, чтобы отразить текущее состояние проблемы в целом, а также продемонстрировать способность автора проводить критический анализ современных научных исследований. В ней подробно представлены актуальные данные о распространенности травм глаза и различных классификациях механических повреждений органа зрения.

Отдельный раздел посвящен оценке качества жизни и существующим опросникам, что позволяет глубже понять влияние травмы глаза и ее последствий на пациентов.

Глава 2 содержит описание методов стандартного офтальмологического и инструментального обследования, а также характеристики пациентов, входивших в исследуемые группы. В ней подробно изложены методы статистической обработки данных. Работа опирается на широкий спектр современных методов исследования, включая характеристики пациентов и методы хирургического лечения, что позволяет получить полное представление о проведенном исследовании.

Глава 3 посвящена результатам собственных клинических исследований и их обсуждению. В ней представлен сравнительный анализ результатов ретроспективного исследования пациентов с проникающим ранением глаза. Проведен анализ данных в зависимости от наличия инородного тела, а также в зависимости от локализации проникающего ранения (I, II и III зонах). Кроме

того, в главе представлены результаты сравнительной оценки бактериологических показателей и тактики хирургического лечения у пациентов, перенесших проникающее ранение глаза.

Глава 4 посвящена исследованию качества жизни пациентов, перенесших проникающее ранение глаза. В ней рассматриваются адаптивные способности этих пациентов в позднем послеоперационном периоде после операции, что позволяет оценить влияние проведенного лечения на их общее состояние и уровень жизни.

Глава 5 посвящена разработке регрессионной математической модели, которая анализирует основные факторы риска развития посттравматического эндофталмита у пациентов, перенесших проникающие ранения глаза. В данной главе рассматриваются ключевые переменные, влияющие на вероятность возникновения данного осложнения, а также представляется методология построения модели и её результаты.

Проведена оценка качества жизни пациентов с перенесенным проникающим ранением глаза по данным опросников NEI-VFQ-25 и MOS SF-36, а также проведен корреляционный анализ между шкалами данных опросников у пациентов с проникающим ранением глаза в зависимости от наличия посттравматического эндофталмита в анамнезе.

В целом, диссертация Абакарова С.А. представляет собой завершенное и хорошо структурированное исследование, которое может внести значительный вклад в улучшение диагностики и лечения пациентов с проникающими ранениями глаза и их осложнениями.

### **Публикации основных результатов диссертации в научных изданиях**

По теме диссертации получено 2 патента на изобретение РФ, опубликовано 7 научных работ, из них 7 в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ, в том числе 1 в журнале, индексируемых в системе Scopus.

## **Достоинства и недостатки диссертации**

Диссертационное исследование Абакарова Сапиуллы Анваровича представляет собой значимый вклад в область офтальмологии. Отсутствие принципиальных замечаний свидетельствует о высоком уровне работы и тщательном подходе к исследованию. Последовательность и научность изложения материала позволяют читателю легко следовать за логикой исследования и понимать его основные выводы. Хорошая иллюстрация, включая качественные таблицы и графики, способствует наглядному восприятию данных и подтверждает достоверность проведенных исследований.

### **Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и заключений**

Степень обоснованности и достоверности полученных результатов определяется достаточным и репрезентативным объемом выборки данных. Работа выполнена с использованием современных клинических, инструментальных и диагностических методов исследования, методы статистической обработки полученных результатов адекватны поставленным задачам. Результаты работы доложены на офтальмологических конференциях. Выводы диссертационного исследования корректно сформулированы, соответствуют поставленным задачам. Практические рекомендации конкретны, очевидна их значимость и доступность в клинической офтальмологии. Принципиальных замечаний по рецензируемой диссертационной работе нет.

Вопросы:

1. Почему Вы пользовались разными классификациями механической травмы глаза? Зоны I, II, III – из международной классификации ISOT, а типы – проникающие ранения с и без ВГИТ – классификации Б.Л. Поляка (им соответствуют типы В и С по классификации ISOT).

2. В положениях, выносимых на защиту, не полно отражены выводы 2 и 3, решающие соответствующие задачи: сравнительная оценка клинических и

биомикроскопических, бактериологических показателей и тактики хирургического лечения.

3. Чем Вы объясните, что, по Вашим данным, чаще всего выделялись следующие возбудители: у пациентов с эндофталмитом и инородным телом в 66,7% – *Staphylococcus aureus*, у пациентов с эндофталмитом без инородного тела – *Staphylococcus haemolyticus* и *Pseudomonas aeruginosa* (36,4%), в то время, как в подавляющем большинстве исследований до Вас основным возбудителем определяли эпидермальный стафилококк?

4. На основании каких клинических и диагностических критериев осуществлялся выбор тампонады (газовоздушной смеси или силиконового масла) у пациентов основной группы?

5. Какие подходы при выявлении ВГИТ, расположенного в заднем сегменте глазного яблока использовались Вами для обработки хориоретинальной раны после извлечения инородного тела, и какой метод тампонады (газовоздушной смесью или силиконовым маслом) считаете предпочтительным в подобных клинических случаях?

6. Какие условия и параметры (размер, локализация, глубина залегания ВГИТ, а также сопутствующие анатомические особенности) определяли выбор оптимального хирургического доступа к удалению ВГИТ?

7. Какие современные хирургические тактические подходы, такие как ранняя витрэктомия или использование интравитреальных антибиотиков, Вы считаете наиболее эффективными в лечении посттравматического эндофталмита, когда и какой из них выбираете, и как сроки проведения хирургического вмешательства влияют на сохранение зрительных функций?

8. Согласно пункту «3» определено, что в группе пациентов с ПТЭ отмечается (по сравнению с пациентами без него) преобладание изменений, характерных для острого воспаления глаза (отек и гиперемия века,  $p<0,01$ , гнойное отделяемое,  $p<0,001$ , гнойный инфильтрат роговицы,  $p<0,05$ , гипопион,  $p<0,001$ , содержание фибрина и опалесценция влаги передней камеры,  $p<0,01$ ). При этом у пациентов с сопутствующим посттравматическим эндофталмитом

локализация проникающего ранения при наличии инородного тела достоверно чаще отмечалась в зоне I, тогда как без инородного тела – в зоне II ( $p<0,01$ ). Принимая во внимание тот факт, что вышеуказанные изменения являются клиническими признаками эндофталмита, в чем заключается научная новизна работы?

9. В тексте упоминается, что для анализа были отобраны 268 пациентов из 2462, что составляет 10,9%. Однако, в таблице критерии включения/невключения указаны строгие критерии. Как это повлияло на репрезентативность выборки? Почему в таблице 8 представлены данные для 2462 пациентов, если в исследование было включено только 268 пациентов? Как это повлияло на результаты анализа?

10. Упоминаются чувствительность и специфичность модели, но без четкого объяснения того, как эти показатели были рассчитаны и что они означают на практике. Как были рассчитаны показатели чувствительности и специфичности модели? На какой выборке проводилась оценка? Какие ограничения имеет модель, и как она может быть применена в клинической практике?

11. Имеется противоречие в оценке качества жизни: на стр. 9 в тексте говорится, что у пациентов, перенесших ПТЭ, значительно снижено качество жизни по сравнению с пациентами без ПТЭ. Однако методология оценки качества жизни (с помощью таких опросников, как NEI-VFQ-25 и MOS SF-36) не имеет четкой связи с клиническими исходами ПТЭ. В тексте не объясняется, как показатели качества жизни коррелируют с тяжестью ПТЭ или другими клиническими факторами.

12. В тексте предлагается использовать формулу для прогнозирования ПТЭ, но не указано, как именно врачи должны применять эту формулу на практике. Какие инструменты или программное обеспечение рекомендуется для расчета?

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Абакарова Сапиуллы Анваровича «Комплексная оценка факторов риска развития посттравматического эндофталмита и качества жизни у пациентов с проникающим ранением глаза», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является самостоятельной, завершенной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как решение научной задачи, имеющей важное значение для офтальмотравматологии – прогнозирование развития посттравматического эндофталмита после проникающего ранения глаза.

Работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, согласно п. 2.2 раздела II (кандидатская) Положения о присуждении учёных степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утвержденного ученым советом РУДН протокол № УС-1 от 22.01.2024г., а её автор, Абакаров Сапиулла Анварович заслуживает присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. Офтальмология.

Начальник кафедры (клиники) офтальмологии  
ФГБВОУ ВО «Военно-медицинской академии  
им. С.М. Кирова» Министерства обороны РФ  
д.м.н., профессор  
14.00.08-глазные болезни.

А.Н. Куликов

Подпись Куликова А.Н. заверяю.

Начальник отдела кадров  
ФГБВОУ ВО «Военно-медицинской академии  
им. С.М. Кирова» Министерства обороны РФ

П.В. Миличенко

« 20 » марта 2025 г.



ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. РФ 194044, г. Санкт-Петербург,  
ул. Академика Лебедева, 6.,  
e-mail: vmeda-na@mil.ru; тел. 8 (812) 292-32-06  
Алексей Николаевич Куликов