ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук, профессора, директора Оренбургского филиала федерального государственного автономного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр «Межотраслевой научно-технический комплекс «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова» Министерства здравоохранения Российской Федерации Чупрова Александра Дмитриевича по диссертации Данилова Алексея Михайловича на тему: «Разработка критериев выбора способа лечения пациентов с катарактой и астероидным гиалозом», представленной на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. – Офтальмология

10 № 1230/02-23-128
05 11 2026
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
+7(846) 374-10-03

1. Актуальность выполненного исследования

Прогрессирующий рост числа пациентов с сочетанной патологией органа зрения обуславливает необходимость постоянного совершенствования алгоритмов оказания высокотехнологичной офтальмохирургической помощи. Одной из наиболее сложных проблем катарактальной и витреоретинальной хирургии является определение оптимальной тактики хирургического лечения пациентов с катарактой и астероидным гиалозом. В связи с этим, диссертационное исследование Данилова Алексея Михайловича посвящено актуальной и социально значимой проблеме.

Анализ отечественной и иностранной литературы свидетельствует о том, что объём выполненных к настоящему времени исследований, посвященных данной проблеме, имеет бесспорное научное и практическое значение. В немногочисленных клинических исследованиях рассматривается вопрос выбора между изолированным и одномоментным хирургическим лечением пациентов с катарактой и деструкцией стекловидного тела. Важно отметить, что, несмотря на преимущественно бессимптомное течение, астероидный гиалоз сопряжён с серьёзными трудностями в хирургии катаракты, оказывая существенное влияние как на предоперационную диагностику, так и на ход самого интраоперационного вмешательства. Известно, что при подготовке к хирургическому лечению катаракты

критически важна высокая точность измерения рефракции и длины переднезадней оси глаза. Сообщается, что наличие астероидных телец может исказить результаты авторефрактометрии, что приведёт к ложному гиперметропическому сдвигу. Известно, что при определении аксиальной длины глаза методом ультразвуковой биометрии астероидные тельца могут приводить к занижению данного показателя. В клинической практике подобная погрешность является причиной ошибки в расчёте силы имплантируемой интраокулярной линзы. Помимо этого, по данным отечественных и иностранных коллег, у пациентов с астероидным гиалозом при имплантации интраокулярных линз наблюдается кальцификация поверхности, и как, следствие, её помутнение, которое не поддается устранению методом лазерной капсулотомии, в связи с чем во многих случаях в конечном итоге требуется эксплантация и замена интраокулярной линзы. Наконец, необходимо отметить, что астероидный гиалоз может значительно повышать интраоперационные риски. Выраженное светоотражение от отдельных астероидных телец создает блики, которые существенно затрудняют визуализацию задней капсулы хрусталика во время хирургического вмешательства. В этой связи, ведётся дискуссия по поводу целесообразности выполнения факоэмульсификации катаракты с имплантацией интраокулярной линзы как самостоятельного вмешательства либо в комбинации с витрэктомией. Однако в научных работах отсутствуют конкретные критерии оценки состояния деструкции стекловидного тела пациентов, которые позволили бы определить возможность проведения факовитрэктомии при возрастной катаракте и астероидном гиалозе, а также снизить количество интра- и послеоперационных осложнений.

Таким образом, отсутствие стандартизированных критериев, позволяющих дифференцированно подходить к выбору между изолированной хирургией катаракты и факовитрэктомией, приводит к рефракционным неудачам и необходимости повторных вмешательств. Накопленный клинический опыт до сих пор не был систематизирован и не

реализован врачами-офтальмологами в виде клинико-диагностического алгоритма. Вышеизложенное определяет высокую научную актуальность, своевременность и целесообразность диссертационной работы Данилова Алексея Михайловича, направленной на разработку объективного алгоритма выбора способа лечения данной категории пациентов.

2. Новизна исследования и полученных результатов, их достоверность

В рамках диссертационного исследования автором проведена комплексная персонализированная оценка субъективного качества жизни пациентов с астероидным гиалозом после изолированной факоэмульсификации катаракты и факовитрэктомии; впервые изучено влияние степени плотности астероидных телец на показатели пространственной контрастной чувствительности на основании визоконтрастометрии и ультразвуковой диагностики; разработана рабочая классификация астероидного гиалоза; изучено влияние астероидного гиалоза на внутренние аберрации высшего порядка; впервые разработан и официально запатентован (патент РФ на изобретение № 2835889) алгоритм хирургического лечения пациентов с катарактой и астероидным гиалозом, позволивший повысить точность диагностики, а также снизить количество интра- и послеоперационных осложнений, повысить уровень субъективной удовлетворенности пациентов результатами хирургического лечения.

Диссертационная работа характеризуется высоким уровнем достоверности и обоснованности. Выводы и практические рекомендации полностью соответствуют целям и задачам исследования, убедительно аргументированы и основаны на результатах проведённых исследований с использованием достаточного количества клинических наблюдений (n=242) и современных методов исследований с применением сертифицированного офтальмологического оборудования и лицензированных программных модулей. Достоверность полученных результатов подкрепляется

использованием адекватных методов математической и статистической обработки полученных данных, корректной интерпретацией результатов диссертационного исследования.

3. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Высокая степень обоснованности научных положений, выводов и практических рекомендаций диссертационной работы Данилова Алексея Михайловича не вызывает сомнений и основывается на методологически корректном проспективном дизайне исследования, достаточном объёме репрезентативной клинической выборки пациентов, а также на применении современных валидированных методов диагностики (включая аберрометрию, ультразвуковое исследование, визоконтрастометрию и опросник субъективного качества жизни VF-14) и адекватного аппарата математико-статистического анализа. Все поставленные автором задачи решены последовательно и в полном объёме. Сформулированные выводы логически вытекают из полученных результатов и объективно отражают выявленные закономерности. Разработанные автором практические рекомендации и дифференцированный алгоритм выбора между изолированной факоэмульсификацией и факовитрэктомией носят четкий прикладной характер; направлен на оптимизацию зрительных функций и качества жизни пациентов; технологически доступны и могут быть непосредственно воспроизведены в повседневной клинической практике специализированных офтальмохирургических отделений и центров.

4. Значимость для науки и практики результатов диссертации, возможные конкретные пути их использования

Теоретическая значимость работы состоит в расширении научных представлений о механизмах кратковременной зрительной адаптации к динамическому снижению контраста изображения на сетчатке,

возникающему вследствие колебательных движений астероидных телец в стекловидном теле при движениях глазного яблока, что создает предпосылки для математического моделирования связи между субъективным динамическим восприятием качества изображения и методами объективной оценки работы зрительного анализатора. Диссертационное исследование Данилова Алексея Михайловича углубляет и дополняет существующие научные знания о механизмах формирования волнового фронта оптической системы глаза, что создаёт основу концепции многомерного анализа качества зрения.

Практическая значимость диссертационной работы определяется разработкой и патентованием изобретения «Способ определения показаний к факовитрэктомии при возрастной катаракте и деструкции стекловидного тела по типу астероидного гиалоза» (Патент РФ № 2835889 от 05.03.2025 г.), которое позволяет стандартизировать критерии отбора пациентов на оперативное лечение и оптимизировать принятие решения о необходимости изолированного или сочетанного хирургического вмешательства. Выявленная высокая эффективность предложенной технологии факовитрэтомии при лечении пациентов с катарактой и выраженным астероидным гиалозом со значительным улучшением остроты зрения, контрастной чувствительности и повышением качества жизни пациентов, обосновывает внедрение данного способа в клиническую практику. Изобретение позволяет повысить точность диагностики, снизить количество интра- и послеоперационных осложнений, повысить уровень удовлетворённости результатами хирургического лечения.

Важным показателем востребовательности результатов исследования служит их внедрение в клиническую практику офтальмологических отделений: Государственного автономного учреждения здравоохранения Свердловской области «Свердловская областная клиническая больница № 1», Государственного автономного учреждения здравоохранения Свердловской области «Свердловский областной клинический психоневрологический госпиталь для ветеранов войн», Государственного

бюджетного учреждения здравоохранения «Челябинская областная клиническая больница», а также в педагогическую деятельность кафедры офтальмологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный медицинский университет». Результаты исследования могут быть использованы в лекционных курсах и на практических занятиях на кафедрах офтальмологии.

5. Оценка содержания диссертации

Структура диссертации соответствует установленным требованиям и характеризуется логичностью и последовательностью изложения материала. Работа включает введение, обзор литературы, главу с описанием материалов и методов клинических исследований, две главы собственных исследований, заключение, выводы, практические рекомендации, список сокращений, список литературы и приложение. Общий объём работы составляет 129 страниц, текст иллюстрирован 16 таблицами и 20 рисунками. Список литературы содержит 164 источников, из которых 56 отечественных и 108 иностранных.

Во введении автором убедительно аргументирована актуальность выбранной темы, чётко сформулированы цель и задачи исследования, представлена научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, а также положения, выносимые на защиту.

Первая глава представляет собой аналитический обзор современной научной литературы, в котором рассмотрены анатомические, гистологические и морфологические изменения структуры стекловидного тела; этиопатогенез, эпидемиология астероидного гиалоза; клинические симптомы, особенности диагностики, влияние на качество жизни и зрительные функции пациентов; рассмотрена визоконтрастометрия и аберрометрия как методы исследования астероидного гиалоза.

Во второй главе подробно охарактеризованы материалы и методы исследования. Детально представлен дизайн исследования, критерии включения, невключения и исключения пациентов, характеристики клинических групп, объём и методы клинико-функционального обследования, а также статистические подходы.

Третья глава посвящена оценке зрительных функций и качества жизни пациентов с астероидным гиалозом после хирургического лечения катаракты. Представлены результаты исследования влияния астероидного гиалоза на показатели пространственной контрастной чувствительности на основании визоконтрастометрии и ультразвукового исследования, описаны результаты показателей внутренних аберраций у пациентов с астероидным гиалозом и без сопутствующей патологии стекловидного тела, представлена рабочая классификация астероидного гиалоза.

Четвёртая глава посвящена разработке алгоритма хирургического лечения пациентов с возрастной катарактой и астероидным гиалозом и оценке его эффективности. Представлены показания к факовитрэктомии при возрастной катаракте и астероидном гиалозе.

В заключении обобщены основные результаты исследования, подчёркнута их научная новизна и практическая значимость.

Выводы полностью соответствуют поставленным задачам, сформулированы подробно и аргументировано. Практические рекомендации носят конкретный характер и могут быть непосредственно использованы в клинической работе.

По теме диссертации опубликовано 5 печатных работ, из которых 3 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, в том числе 2 с индексацией Scopus, получен 1 патент РФ на изобретение. Разработанный способ определения показаний к факовитрэктомии при возрастной катаракте и деструкции стекловидного тела по типу астероидного гиалоза внедрён в клиническую практику офтальмологических отделений Государственного автономного учреждения здравоохранения Свердловской области

«Свердловская областная клиническая больница № 1», Государственного автономного учреждения здравоохранения Свердловской области «Свердловский областной клинический психоневрологический госпиталь для ветеранов войн», Государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Челябинская областная клиническая больница».

Результаты исследования используются в учебном процессе кафедры офтальмологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный медицинский университет».

Принципиальных замечаний по диссертационной работе Данилова Алексея Михайловича нет. В тексте диссертации встречаются отдельные опечатки и стилистические ошибки. Указанное не сказывается на положительной оценке выполненной работы и не снижает её научно-практическую значимость.

При ознакомлении с диссертационной работой возникли следующие уточняющие вопросы:

1. Чем обоснован объём исследуемой выборки? Проводился ли предварительный расчёт статистической мощности исследования?

2. Из текста диссертационной работы следует, что в ходе статистической обработки полученных данных оценивался характер распределения количественных признаков. Уточните, какими конкретно статистическими критериями Вы руководствовались для дифференциации нормального и ненормального распределений. Чем был обусловлен выбор именно этих статистических инструментов применительно к объёмам Ваших клинических выборок?

3. Среди широкого спектра существующих инструментов для оценки качества жизни, чем был обоснован Ваш выбор в пользу опросника VF-14 (Visual Function Index)? Рассматривались ли другие опросники? В чём заключалось методологическое преимущество именно этого инструмента для решения задач исследования?

6. Соответствие содержания автореферата основным положениям и выводам диссертации

Автореферат полностью отражает основное содержание диссертационной работы. В нём чётко сформулированы актуальность, цель, задачи, новизна, теоретическая и практическая значимость исследования. Изложенные в автореферате результаты и выводы в полной мере соответствуют данным, представленным в диссертации, что свидетельствует о единстве замысла и его реализации. Оформление автореферата отвечает установленным требованиям, в нём представлены основные таблицы и рисунки, отражающие ключевые результаты исследования.

7. Заключение о соответствии диссертации критериям «Положения о присуждении учёных степеней»

Диссертационная работа Данилова Алексея Михайловича на тему «Разработка критериев выбора способа лечения пациентов с катарактой и астероидным гиалозом», представленная на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. Офтальмология, является завершённой научно-квалификационной работой, выполненной на высоком научном и методологическом уровне. В ней содержится решение важной научной задачи современной офтальмохирургии – оптимизации тактики и повышения клинико-функциональной эффективности хирургического лечения пациентов с катарактой и деструкцией стекловидного тела путем разработки объективных критериев для выбора оптимального способа хирургического лечения.

По актуальности, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов диссертационная работа Данилова Алексея Михайловича полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор

заслуживает присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. – Офтальмология.

Официальный оппонент:
доктор медицинских наук, профессор,
директор Оренбургского филиала федерального государственного автономного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр «Межотраслевой научно-технический комплекс «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
(специальность: 3.1.5. – Офтальмология)

Александр Дмитриевич Чупров

«22» 10 2026 г.

Подпись д.м.н., профессора А.Д. Чупрова заверяю.

Специалист по кадрам А.Ю. Мотовилова

Оренбургский филиал федерального государственного автономного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр «Межотраслевой научно-технический комплекс «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 460047, г. Оренбург, ул. Салмышская, д. 17, тел.: 8 (3532) 36-44-59, e-mail: office@mail.ofmntk.ru

С отзывом ознакомлен 05.11.2026 / Фомилов А.М