

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук Казайкина Виктора Николаевича на диссертацию Крупиной Евгении Александровны «Хирургическое лечение идиопатического макулярного разрыва с применением богатой тромбоцитами плазмы крови» на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.07 – глазные болезни.

Актуальность темы исследования

Макулярный разрыв (MP) является дефектом всех нейроретинальных слоёв в центре сетчатки, впервые был описан Knapp H. (1869) и Noyes H.D. (1871) и долгое время считался следствием травмы глаза. С совершенствованием диагностического оборудования понимание этой патологии существенно изменилось. В настоящее время известно, что наиболее частой причиной макулярных разрывов является витреомакулярная тракция (около 90% случаев), такие разрывы называются идиопатическими. Частота встречаемости идиопатических макулярных разрывов (ИМР) составляет около 3 случаев на 10000 человек, чаще после 55 лет – 3 случая на 1000, а пик приходится в возрасте после 60 лет и старше.

До начала 1990-х годов макулярные разрывы считались неизлечимыми, пока не появились сообщения о положительных результатах витреальной хирургии в лечении данной патологии. Витрэктомия при MP была впервые предложена в 1991 года Kelly и Wendel, в 1997 году была дополнена Eckardt et al. удалением внутренней пограничной мембранны (ВПМ) и продолжает совершенствоваться, что сопровождается повышением анатомических и

функциональных результатов лечения. В публикациях последних лет сообщается о 84-100% случаев закрытия первичного ИМР, но, несмотря на это, острота зрения после хирургического закрытия макулярного разрыва часто не возвращается к норме. Пациентов часто беспокоит затуманенность зрения, возникновение центрального дефекта в поле зрения, а также затруднение или невозможность чтения.

В настоящее время в хирургии ИМР отмечается тенденция максимально атравматичного анатомического закрытия разрыва, что является важным условием для последующего восстановления остроты зрения. Нынешний стандартный подход в лечении включает удаление задних слоёв стекловидного тела и ВПМ с последующей газовой тампонадой витреальной полости. Удаление ВПМ максимально ослабляет тангенциальное натяжение на края разрыва, а газовая тампонада способствует их фиксации к подлежащим оболочкам. При таком подходе большинство авторов сообщают об успешном анатомическом результате в подавляющем числе случаев, однако, некоторые МР при таком подходе закрыть не удаётся.

Для повышения эффективности хирургического лечения ранее применялись различные техники: механическое сближение краёв разрыва, ретинотомия, трансплантация передней капсулы хрусталика, закрытие разрыва инвертированным лоскутом ВПМ. Кроме того, использовались адьюванты, такие как трансформирующий фактор роста β 2, плазма, сыворотка крови и лизат тромбоцитов. Несмотря на множество вариаций хирургического лечения МР, единого универсального общепринятого подхода на данный момент не существует, поэтому поиск новых подходов и анализ их эффективности остаётся актуальной темой.

Таким образом, рассматриваемая диссертационная работа Крупиной Е.А. содержащая новый подход к хирургическому лечению ИМР, является актуальной и имеет важное значение для практической офтальмологии.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Обоснованность, достоверность научных положений, выводов, практических рекомендаций и заключений, полученных в диссертации, подтверждается достаточным клиническим материалом – 284 пациента (284 глаза) с ИМР. Чётко сформулированы цель и задачи исследования. Применяемая методика тщательно отработана и описана в представленной работе. Длительность наблюдения пациентов достаточна для оценки полной картины эффективности и динамических изменений после используемой методики лечения МР. Математическая обработка результатов исследования осуществлена с применением современных методов статистического анализа. Достоверность полученных данных также подтверждена апробацией основных результатов на научно-практических конференциях, в опубликованных автором работах (16 печатных работ, 8 из которых – в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ. Имеется патент на изобретение и патент на полезную модель).

Научная новизна полученных результатов исследования

Научная новизна результатов исследования заключается в том, что впервые предложена технология получения аутологичной богатой тромбоцитами плазмы крови с высоким содержанием тромбоцитов путём одноэтапного закрытого центрифугирования.

Также, впервые в отечественной практике предложена технология

хирургического лечения ИМР с применением аутологичной богатой тромбоцитами плазмы крови. Достоверно доказана анатомо-функциональная эффективность предложенной методики, основанная на данных современных диагностических методов обследования.

Автор в рамках своей диссертации выполнил сравнительный анализ эффективности хирургического лечения ИМР с применением разработанной им технологии со стандартной методикой хирургии, чего ранее в офтальмологической практике не проводилось. Это позволило доказать преимущества разработанной технологии.

Значение выводов и рекомендаций, сформулированных на основе полученных результатов для науки и практики

При внедрении результатов диссертационной работы Крупиной Е.А. в практическую работу представляется возможным повысить функциональную и анатомическую эффективность хирургического лечения ИМР, что отражено в проведённой диссертационной работе, а именно: закрытие разрывов во всех случаях, достоверное увеличение остроты зрения и центральной светочувствительности сетчатки.

Таким образом, практическое использование материалов исследования имеет существенный медико-социальный эффект, учитывая быструю реабилитацию и повышение качества жизни пациентов.

Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации

Результаты и выводы представленной диссертации могут быть рекомендованы для дальнейшего внедрения в клиническую практику офтальмологических учреждений. Разработанная Крупиной Е.А. технология

хирургического лечения макулярных разрывов с интравитреальным введением богатой тромбоцитами плазмы крови рекомендована для использования в хирургии ИМР любого диаметра, что позволит получить высокие анатомо-функциональные результаты лечения.

Содержание диссертационной работы и её завершенность

Диссертационная работа Крупиной Е.А. имеет традиционную структуру, включает введение, обзор литературы, три главы собственных исследований, заключение, выводы, практические рекомендации и список литературы. Материал диссертации изложен на 119 страницах машинописного текста, содержит 9 таблиц и 39 рисунков. Библиографический список включает в себя 160 источников отечественных и зарубежных авторов.

Во **введении** автором обоснована актуальность выбранной темы, определена цель настоящего исследования и задачи для её достижения. Чётко сформулированы аспекты научной новизны, практической значимости, а также положения, выносимые на защиту.

В **обзоре литературы** анализируются имеющиеся литературные сведения о современном состоянии проблемы. Диссидентом рассмотрены современные данные о факторах риска, этиологии и патогенезе ИМР. Проведён анализ отечественных и зарубежных методик хирургического лечения данной патологии.

Вторая глава посвящена описанию материалов и методов исследования. В рамках выполненной работы обследованы 284 пациентов (284 глаза) с ИМР. В главе подробно описаны современные методы обследования, включая спектральную оптическую когерентную томографию и микропериметрию. Приведены методы статистического анализа полученных данных.

В третьей главе описана разработанная аспирантом методика хирургического этапа лечения ИМР с применением богатой тромбоцитами плазмы крови для закрытия макулярного разрыва, позволяющая свести к минимуму механическое воздействие на края разрыва. Также описана оптимизированная технология получения богатой тромбоцитами плазмы с высоким содержанием тромбоцитов.

В четвёртой главе оценена анатомическая и функциональная эффективность предложенной технологии, а также выполнен сравнительный анализ полученных результатов со стандартной методикой. Для оценки функциональных результатов проводилась проверка остроты зрения. Объективные данные о светочувствительности сетчатки определяли при помощи микропериметрии. Структура сетчатки до и после операции оценивалась методом спектральной оптической когерентной томографии.

В пятой главе диссертант провёл анализ структурных изменений макулярной области после хирургического лечения ИМР с применением богатой тромбоцитами плазмы на основании данных оптической когерентной томографии.

В заключении автор определяет основные позиции диссертационной работы в сопоставлении собственных результатов с литературными данными. Завершением работы являются **выводы**, полностью соответствующие поставленным задачам и положениям, выносимым на защиту, а также практические рекомендации.

Представленный автореферат отражает основные положения диссертационной работы Крупиной Е.А., изложен на 21-й странице, включает одну таблицу.

Принципиальных замечаний по диссертационной работе Крупиной Евгении Александровны не имею, однако у меня возникли несколько дискуссионных вопросов:

1. Какие факторы крови в исследовании имели решающее значение? Какие показатели были исключены из исследования?
2. За счёт чего конусовидная форма пробирки влияла на концентрацию тромбоцитов в плазме?
3. Наблюдалась ли корреляция размеров удаляемой ВПМ с размером разрыва?
4. Удалялась ли внутренняя пограничная мембрана от краёв разрыва при хорошей адгезии с сетчаткой?
5. Насколько важен объём БоТП для успешного смыкания краёв разрыва? Не наблюдался ли тракционный эффект БоТП при её избыточной аппликации в раннем послеоперационном периоде?
6. Как быстро наступала адгезия БоТП в зоне разрыва? За сколько секунд? Какое время экспозиции БоТП было достаточным для начала её частичной аспирации?
7. Что такое зона репарации? Как она определялась по данным оптической когерентной томографии?

Заключение

Диссертационная работа Крупиной Е. А. на тему «Хирургическое лечение идиопатического макулярного разрыва с применением богатой тромбоцитами плазмы крови» представленная на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, является законченной научно-квалификационной

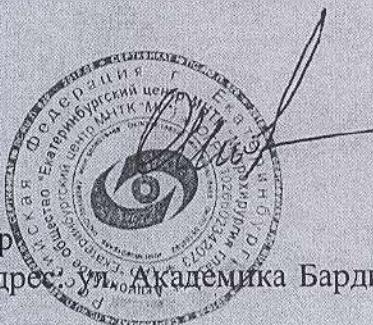
работой. В работе содержится решение актуальной для офтальмологической науки и практики задачи – разработан новый способ хирургического лечения идиопатических макулярных разрывов с применением богатой тромбоцитами плазмы крови и проведена оценка его клинической эффективности. Диссертация полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а её автор заслуживает присвоения степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.07 – глазные болезни.

Заведующий отделением
витреоретинальной хирургии
АО «Екатеринбургский центр МНТК
«Микрохирургия глаза»
доктор медицинских наук

Казайкин В.Н.

Подпись д.м.н. Казайкина В.Н. заверяю:
Генеральный директор
Екатеринбургского центра
«Микрохирургия глаза»
кандидат медицинских наук

Шиловских О.В.



АО «Екатеринбургский центр
Юридический и почтовый адрес: ул. Академика Бардина, 4А, г. Екатеринбург,
620149
Телефон: +7 (343) 231-00-00
E-mail: mntk231000@gmail.com
Сайт: www.eyeclinic.ru