

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента, доктора медицинских наук Файзрахманова Рината Рустамовича на диссертацию Крупиной Евгении Александровны на тему «Хирургическое лечение идиопатического макулярного разрыва с применением богатой тромбоцитами плазмы крови» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.07 – глазные болезни.

### **Актуальность темы исследования**

Макулярные разрывы были впервые описаны Кларр Н. (1869) и Нойес Н. (1871) и долгое время считались 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, такие разрывы называются идиопатическими. Кроме того, макулярные разрывы могут возникать вследствие различных заболеваний и патологических состояний глаза, таких как диабетическая ретинопатия, миопии высокой степени, при кистоидных макулярных отёках и другой патологии. Таким образом, идиопатические макулярные разрывы (ИМР) занимают ведущее место при данной патологии сетчатки, их встречаемость в популяции составляет около 3 случаев на 10000 человек, а пик заболевания приходится на возраст 60 лет и старше.

Для лечения идиопатических макулярных разрывов наиболее эффективным методом в настоящее время является витрэктомия. Она 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. Тем не менее, по данным литературы, закрытие разрыва происходит в 92–97% случаев, а острота зрения после хирургического лечения часто не возвращается к норме. Пациентов беспокоит

возникновение центрального дефекта в поле зрения, а также затруднение или невозможность чтения.

Для повышения эффективности хирургического лечения ряд авторов проводят формирование инвертированного лоскута ВПМ, тампонаду силиконовым маслом механическое сближение, ретинотомию краёв разрыва.

В свое время были предложены методики сопоставления краёв МР при помощи вакуумной аспирации и путём «массажа».

Выше указанные методики получили довольно широкое распространение. Но универсальной методики, гарантированно дающей высокий анатомо-функциональный эффект, на данный момент не существует, несмотря на многочисленные попытки её создания.

Учитывая актуальность проблемы лечения ИМР, постоянно продолжающийся поиск новых хирургических подходов и совершенствование уже существующих, разработка новой технологии хирургического лечения макулярных разрывов является актуальной задачей.

В связи с вышеизложенным актуальность диссертационной работы Крупиной Е.А., целью которой является разработка технологии хирургического лечения идиопатического макулярного разрыва с применением богатой тромбоцитами плазмы крови и оценка ее клинической эффективности, не вызывает сомнений.

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

Научные положения, выводы и рекомендации, представленные в диссертационной работе Крупиной Е.А., основаны на динамическом наблюдении пациентов с идиопатическими макулярными разрывами. Исследования выполнены на большом клиническом материале с применением современных

методов диагностического обследования. Обследованы и прооперированы 284 пациента (284 глаза) с ИМР за период с 2010 по 2018 гг.

Диссидентом методологически верно определены цель и задачи исследования. Глубокий анализ полученных данных, применение статистической обработки результатов в полной мере подтверждают достоверность полученных результатов, обоснованность и аргументированность выносимых на защиту положений, выводов и практических рекомендаций.

**Выводы** диссертационной работы сформулированы в соответствии с поставленными задачами, в полной мере обоснованы и отражают основные положения.

По теме диссертации автором опубликованы 16 печатных работ, 8 из которых — в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ. Имеется патент на изобретение и патент на полезную модель. Материалы диссертации были неоднократно представлены и обсуждены на научно-практических конференциях. Суть работы чётко отражена в автореферате.

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

Впервые предложена технология хирургического лечения макулярных разрывов с применением богатой тромбоцитами плазмы. Это позволило получить ряд преимуществ: повысить анатомическую эффективность вмешательств по поводу ИМР, а также значительно улучшить анатомические и функциональные результаты, что подтверждено в настоящей диссертации объективно при помощи современных диагностических приборов.

Впервые, проведенный сравнительный анализ эффективности разработанной технологии с методикой стандартного хирургического лечения, позволил подтвердить преимущества предложенной диссидентом технологии.

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

Выполненная Крупиной Е.А. диссертационная работа, несомненно, имеет высокую научную и практическую ценность. Предложенная автором технология позволила улучшить послеоперационные анатомические и функциональные показатели хирургического лечения, повысить качество жизни и ускорить социальную реабилитацию пациентов. Кроме того, разработанная технология позволила свести к минимуму риск незакрытия и рецидивирования заболевания.

## **Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации**

Для повышения эффективности хирургического лечения ИМР целесообразно использование предложенной в данной диссертационной работе Крупиной Е.А. технологии с интравитреальным введением богатой тромбоцитами плазмы крови. Для оценки клинической эффективности хирургического лечения необходимо проведение дополнительных современных высокотехнологичных обследований, таких как спектральная оптическая когерентная томография и микропериметрия.

## **Содержание диссертационной работы и ее завершенность**

Диссертационная работа Крупиной Е.А. включает результаты глубоких многоэтапных клинических исследований.

Диссертация написана в классическом стиле, изложена на 119 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, описания материала и методов исследования, 3 глав собственных исследований, анализа полученных результатов и их обсуждения, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Работа иллюстрирована 9 таблицами и 39

рисунками. Список литературы включает 160 публикаций, из них 36 отечественных и 124 иностранных источника.

Во **введении** достаточно обоснована актуальность проводимого исследования, четко сформулированы цель и задачи диссертационной работы, а также научная новизна, практическая значимость и основные положения, выносимые на защиту.

**Обзор литературы** отражает результат серьезного анализа отечественной и зарубежной литературы. Подробно освещены вопросы этиологии, патогенеза и современных методов диагностики идиопатических макулярных разрывов. Представлены современные сведения о различных методиках хирургического лечения макулярных разрывов. Обоснована необходимость дальнейших исследований в рассматриваемой области.

В главе **материалы и методы** дана полная характеристика клинического материала. С 2010 по 2018 гг. автором проведена диагностика 284 пациентов (284 глаза). Подробно описаны использованные диагностические методики. Отражены методы статистического анализа.

В **третей главе** описана оптимизированная технология получения богатой тромбоцитами плазмы с высоким содержанием тромбоцитов путем одноэтапного закрытого центрифугирования и разработан хирургический этап технологии лечения ИМР с применением богатой тромбоцитами плазмы крови.

В этой главе также изложена оценка полученной плазмы. В результате зафиксировано количество тромбоцитов, превышающее физиологическую норму в 7-9 раз.

В **четвертой главе** исследования проведен сравнительный анализ анатомических и клинико-функциональный результатов хирургического лечения ИМР по разработанной технологии со стандартной методикой.

Диссертант тщательно описал результаты до- и послеоперационного обследования пациентов на современных диагностических приборах (оптическая

когерентная томография, микропериметрия). Оценку диагностических данных проводился перед операцией и в сроки 1, 3, 6 и 12 месяцев после операции. Автором выявлена высокая анатомическая и функциональная эффективность предложенной методики. Полученные данные продемонстрировали, в частности, достоверно большее повышение остроты зрения при использовании богатой тромбоцитами плазмы, по сравнению со стандартной технологией

В рамках **пятой главы** диссертации проведен анализ структурных изменений макулярной области после хирургического лечения ИМР с применением богатой тромбоцитами плазмы на основании данных ОКТ. В динамике описаны характерные изменения центральной зоны, определяющиеся в первую очередь исходными размерами ИМР.

Таким образом, в ходе комплексного исследования клинических групп наблюдения диссидентом была разработана технология хирургического лечения ИМР с применением богатой тромбоцитами плазмы и доказана её клиническая эффективность. В заключении диссидент проводит обобщение и обсуждение результатов клинических исследований.

**Выводы** соответствуют поставленным задачам и полностью отражают результаты проведенных исследований.

Замечания по содержанию и изложению диссертационной работы Крупиной Е.А. не имеют принципиального характера и не влияют на значимость представленной работы. В качестве дискуссии хотелось бы поставить ряд вопросов.

1. При хирургии макулярного разрыва в основной группе аспирацию внутриглазной жидкости проводили над ДЗН. Достаточно ли было этого для полного удаления остатков жидкости из витреальной полости? Проводилась ли

дополнительная аспирация над зоной разрыва или это зависело от размеров разрыва до операции?

2. Через какое время после операции пациенту рекомендовали положение «лицом вниз»?

3. В предлагаемой технике в основной группе операция завершалась последовательной заменой жидкости на воздух. Проводилась ли дополнительная тампонада витреальной полости газом?

4. Включались ли в исследование пациенты с миопией высокой степени и рецидивами макулярных разрывов?

5. Чем можно объяснить достаточно высокую остроту зрения после операции у пациентов с макулярными разрывами большого диаметра?

### **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, выполненной на высоком научном и методологическом уровне. В работе содержится новый подход к решению актуальной задачи разработки технологии хирургического лечения идиопатических макулярных разрывов для закрытия разрыва и оценке её клинической эффективности. Работа 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 искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.07 — глазные болезни.

Официальный оппонент:

Профессор кафедры глазных болезней  
Института усовершенствования врачей,  
доктор медицинских наук, заведующий  
центром офтальмологии ФГБУ  
«Национальный медико-хирургический  
Центр имени Н.И. Пирогова» Минздрава  
России



Файзрахманов Р.Р.

Подпись д.м.н. Файзрахманова Р.Р. заверяю:

Ученый секретарь Института  
усовершенствования врачей ФГБУ  
«Национальный медико-хирургический  
Центр имени Н.И. Пирогова» Минздрава  
России, доктор медицинских наук,  
профессор



Матвеев С.А.

15.04.2019

ФГБУ «Национальный медико-хирургический Центр имени Н.И. ПИРОГОВА»  
Минздрава России

Юридический и почтовый адрес: 105203, г. Москва, улица Первомайская Нижн.,

70

Телефон: +7 (499) 464-16-23

E-mail: [Rinatr@yandex.ru](mailto:Rinatr@yandex.ru)

Сайт: [pirogov-center.ru](http://pirogov-center.ru)