

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора медицинских наук Файзрахманова Рината Рустамовича
на диссертационную работу Юханановой Аделины Викторовны
«Хирургическое лечение регматогенной отслойки сетчатки с разрывами в
нижней полусфере», представленной на соискание учёной степени кандидата
медицинских наук по специальности 3.1.5 - Офтальмология

Актуальность работы

Регматогенная отслойка сетчатки (РОС) – заболевание глаза, характеризующееся наличием разрыва сетчатки и скоплением жидкости между пигментным эпителием и нейроэпителием, и требующее срочного хирургического лечения. Частота заболеваемости РОС варьирует от 6,3 до 17,9 человек на 100 тысяч населения. На данный момент во всем мире для лечения РОС применяется две основные хирургические методики: эписклеральное пломбирование и эндовитреальное вмешательство. Для каждого из методов существует ряд показаний, однако в настоящий момент развитие технологий привело к тому, что эндовитреальное вмешательство стало методом выбора в большинстве случаев хирургического лечения РОС.

При проведении трансклиарной витрэктомии на заключительном этапе операции производят тампонаду витреальной полости заместителями стекловидного тела – силиконом или газом. Заместители стекловидного тела необходимы для поддержания правильного анатомического положения сетчатки до момента формирования хориоретинальной спайки. По стандартной методике при выборе заместителя стекловидного тела учитывают локализацию разрыва сетчатки, при разрывах в верхней полусфере глаза чаще применяется газовая тампонада, тогда как при нижних разрывах используют силикон. Однако газовая тампонада не требует проведения повторной операции, что является ее бесспорным преимуществом.

Некоторые авторы в своих работах продемонстрировали успешные исходы хирургического лечения РОС с нижними разрывами с применением газовой тампонады на завершающем этапе операции. Однако нет единого мнения о возможностях применения газовой эндотампонады при локализации

разрывов сетчатки в нижних сегментах. Необходимо изучение точных сроков формирования хориоретинальной адгезии, достаточной для удержания плотного контакта сетчатки с подлежащими тканями, так как газовая тампонада витреальной полости непродолжительна и не может обеспечивать длительный контакт сетчатки и подлежащих тканей для формирования плотной хориоретинальной спайки, что теоретически может приводить к рецидивам отслойки сетчатки.

Актуальным остается исследование возможностей применения газовой тампонады витреальной полости при отслойке сетчатки с локализацией разрывов в нижней полусфере глазного яблока. Для этого в частности необходимо гистологическое исследование сетчатки после проведения лазеркоагуляции для определения точного времени формирования хориоретинальной адгезии.

Таким образом, цель исследования – разработать оптимизированную технологию хирургического лечения регматогенной отслойки сетчатки с локализацией разрыва в нижней полусфере, безусловно, является актуальной как в научном, так и в практическом смысле.

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

Работа построена логично. Методологически верно определены цель и задачи исследования. Работа выполнена на достаточном количестве клинического материала и с применением современных клинико-диагностических методов обследования пациентов. Глубокий анализ данных с использованием методов математической статистики подтверждают достоверность исследования, обоснованность и аргументированность выносимых на защиту положений, выводов и практических рекомендаций и имеют несомненное научное и практическое значение.

Автореферат, а также опубликованные 4 научных работ, включая 3 в журналах, рецензируемых Высшей аттестационной комиссией (ВАК) Министерства образования и науки Российской Федерации (РФ), полностью отражают содержание диссертационной работы.

Материалы диссертации достаточно полно и неоднократно представлялись на ряде российских и зарубежных научных конференциях.

Новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Научная новизна исследования не вызывает сомнений. Впервые установлено по результатам анализа динамических изменений морфологии лазерных коагулятов, нанесенных на ранее отслоенную и уложенную на место оперативным путем сетчатку, что в период с 24 до 48 часов после лазеркоагуляции формируется плотный адгезивный хориоретинальный контакт посредством отложений фибрина, источником которого служит сывороточный фибриноген, входящий в состав экстравазального экссудата зоны лазеркоагуляции.

Детально разработан хирургический этап газовой тампонады витреальной полости в технологии лечения регматогенной отслойки сетчатки с локализацией разрыва в нижней полусфере.

Впервые изучены в сравнительном аспекте эффективность и безопасность газовой и силиконовой тампонады витреальной полости в хирургии отслойки сетчатки с нижней локализацией разрывов.

Впервые разработан хирургический метод комбинированной тампонады витреальной полости газовоздушной смесью и вискоэластиком в технологии лечения регматогенной отслойки сетчатки с локализацией разрыва на 6 часах на крайней периферии. Впервые определены показания для применения эндотампонады витреальной полости газовоздушной смесью и комбинацией газовоздушной смеси и вискоэластика в хирургии отслойки сетчатки с локализацией разрывов в нижней полусфере.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов

Научная и практическая значимость работы заключается в усовершенствовании подходов к хирургическому лечению пациентов регматогенной отслойкой сетчатки с нижними разрывами.

Разработанная технология хирургического лечения регматогенной отслойкой сетчатки с нижними разрывами с применением газовоздушной тампонады витреальной полости является эффективной в сравнении с силиконовой тампонадой витреальной полости и позволяет снизить риск послеоперационных осложнений и исключить необходимость второго этапа хирургического лечения.

Показана анатомическая и функциональная эффективность хирургического лечения регматогенной отслойкой сетчатки с нижними разрывами с применением газоздушной тампонады витреальной полости.

Включение оптической когерентной томографии и компьютерной микропериметрии в комплексное обследование пациентов с регматогенной отслойкой сетчатки является обоснованным для динамического наблюдения и определения прогноза восстановления зрительных функций.

Оформление диссертации и оценка ее содержания

Диссертация изложена на 131 страницах компьютерного текста и состоит из введения, обзора литературы, главы, посвященной характеристике материалов и методов исследования, трех глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка использованной литературы. Работа иллюстрирована 8 таблицами и 24 рисунками. Список использованной литературы содержит 191 источников, в том числе 33 отечественных и 158 иностранных. Всего по теме исследования опубликовано 4 научных работ, из них 3 – в журналах, рекомендованных ВАК РФ, получен 1 патент РФ на изобретение.

Введение включает обоснование актуальности темы исследования, цель и задачи, ее научную новизну, практическую значимость и основные положения диссертации, выносимые на защиту.

Обзор литературы информативен, содержит подробный анализ исследований отечественных и зарубежных авторов. В обзоре отражены основные методы лечения регматогенной отслойки сетчатки, включая способы тампонады, рассмотрен механизм действия газовой тампонады и физико-химические свойства газа, представлен разный взгляд исследователей на возможность применения газовой тампонады при РОС с нижними разрывами, а также морфологические аспекты формирования хориоретинальной адгезии после лазеркоагуляции сетчатки.

Во второй главе описаны материалы и методы исследования. Экспериментальное исследование выполнено у 15 кроликов породы Шиншилла, клиническое исследование включало 86 пациентов с регматогенной отслойкой сетчаткой и нижними разрывами. Клинические исследования проведены в

Головной организации ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Фёдорова» Минздрава России, а экспериментальные – в Калужском филиале ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Фёдорова» Минздрава России

У 78 пациентов (78 глаз) проводили сравнительный анализ газовой и силиконовой тампонады витреальной полости в хирургии РОС с разрывами в нижней полусфере. У 8 больных (8 глаз) разрабатывали методику тампонады комбинацией газоздушнoй смеси и вискоэластика. В зависимости от характера отслойки сетчатки пациенты были разделены на 2 группы: без захвата и с захватом макулярной области. В каждой из групп были выделены две подгруппы «Газ» и «Силикон» в зависимости от вида завершающей тампонады витреальной полости. Во всех случаях применяли современные методы исследования.

Третья глава посвящена оценке результатов комплексного экспериментально-морфологического исследования хориоретинальных взаимоотношений в раннем послеоперационном периоде. Автором выполнен анализ динамических изменений морфологии лазерных коагулятов, нанесенных на сетчатку, ранее отслоенную и уложенную на место путем трансклиарной витрэктомии. Результаты показали, что в период с 24 до 48 часов после лазеркоагуляции формировался плотный адгезивный хориоретинальный контакт посредством отложений фибрина. Источником фибрина служил сывороточный фибриноген, входивший в состав экстравазального экссудата зоны лазеркоагуляции. Деструкция в сетчатке и хориоидее запускала умеренный воспалительный ответ, являющийся пусковым механизмом фибробластических процессов, активация которых выявлена через 72 часа. На основании изученных морфологических процессов можно полагать, что хориоретинальная адгезия в области лазеркоагуляции становится достаточно прочной для самостоятельного удержания уложенной на место сетчатки через 48 часов после операции.

Четвертая глава посвящена сравнительному анализу результатов хирургического лечения отслойки сетчатки с локализацией разрывов в нижних отделах глазного дна в описанных ранее группах пациентов «Macula on» и «Macula off» с подгруппами «Газ» и «Силикон». Для достижения цели автором решены задачи разработки хирургического этапа газовой тампонады в технологии лечения

РОС с локализацией разрывов в нижней полусфере и проведения сравнительного анализа между исследуемыми группами с газовой и силиконовой тампонадами.

Разработанная методика включает выбор перфторпропана в качестве тампонирующего агента, выбор 12%-ной концентрации газовой смеси, методику введения газа в витреальную полость через один из портов с помощью шприца объемом 20 куб. см. в количестве 15 см³ с одновременным выпуском аналогичного количества воздуха через другой порт, пальпаторный контроль ВГД и введение дополнительно до 5 см³ газовой смеси при снижении ВГД, обязательное соблюдение положения «лицом вниз» в течении суток с момента операции. Данная методика позволяет добиться тампонады нижних отделов сетчатки с помощью газовой смеси.

При сравнении между пациентами достоверных различий в частоте достижения успеха между подгруппами «Газ» и «Силикон» обеих групп также не было выявлено. В подгруппах «Газ» групп «Macula on» и «Macula off» успешное прилегание сетчатки достигнуто практически с одинаковой частотой.

Пятая глава посвящена разработке нового способа лечения отслойки сетчатки с разрывами на 6 часах на крайней периферии и пациентам, которые не могут принимать вынужденное положение вниз лицом, с использованием комбинированной тампонады витреальной полости газовой смесью и вискоэластиком, позволяющего добиться высоких анатомического и функционального результатов, снизить частоту рецидивов отслойки сетчатки и послеоперационных осложнений.

Для этого автор предложил модификацию метода хирургического лечения, включающее применение вискоэластика, а также проанализировал клинико-функциональные показатели лечения у 8-ми пациентов. Лечение по разработанной методике обеспечивало благоприятные анатомические и высокие функциональные результаты. Вискоэластик тампонировал нижние отделы сетчатки, а газовая смесь – верхние, что определяло не только расправление сетчатки, но и адекватную хориоретинальную адгезию в области разрыва. При этом обе среды являлись рассасываемыми, поэтому не было необходимости во втором этапе хирургического лечения. Данное хирургическое вмешательство позволило избежать вынужденного

положения вниз лицом, что представляется значимым для определенной категории пациентов.

В заключении представлены основные результаты проведенных исследований, их обсуждение и сопоставление с имеющимися данными литературы. **Выводы** диссертации соответствуют поставленной цели и задачам и конкретизируют наиболее значимые результаты работы, что детально разработан хирургический этап газовой тампонады витреальной полости в технологии лечения регматогенной отслойки сетчатки с локализацией разрыва в нижней полусфере, изучены в сравнительном аспекте эффективность и безопасность газовой и силиконовой тампонады витреальной полости в хирургии отслойки сетчатки с нижней локализацией разрывов.

Практические рекомендации и научная новизна. Разработанные методы хирургического лечения регматогенной отслойки сетчатки с локализацией разрывов в нижней полусфере с применением тампонады газовоздушной смесью и комбинацией газовоздушной смеси и вискоэластика являются безопасными и эффективными, так как позволяют избежать второго этапа операции (удаления силикона). Разработанный метод хирургического вмешательства при регматогенной отслойке сетчатки с локализацией разрывов в нижней полусфере с применением тампонады комбинацией газовоздушной смеси и вискоэластика обеспечивает хорошие клинические результаты у пациентов с разрывами на 6 часах на крайней периферии, а также у больных, которые не могут принимать положение лицом вниз.

Вопросы и замечания

Принципиальных замечаний по содержанию и изложению работы не имею.

Вопросы:

- 1) Были ли у вас пациенты с множественными разрывами сетчатки, т.е. 2 и более разрыва, либо все отслойки сопровождались исключительно единичным разрывом? И зависел ли выбор тампонирующего вещества от количества разрывов?
- 2) Вами было выбрано положение вниз лицом. Почему Вы выбрали именно такое послеоперационное положение?

Заключение

Диссертационная работа Юханановой Аделины Викторовны на тему «Хирургическое лечение регматогенной отслойки сетчатки с разрывами в нижней полусфере» является самостоятельной завершенной научно-квалификационной работой, которая позволяет усовершенствовать подходы к хирургическому лечению пациентов с регматогенной отслойкой сетчатки с разрывами в нижней полусфере с применением газовой тампонады. По актуальности темы, научной новизне, объему проведенных исследований и значимости полученных результатов диссертационная работа Юханановой Аделины Викторовны полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013, предъявляемым ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5 - Офтальмология, а ее автор заслуживает присвоения искомой степени.

Официальный оппонент

Заведующий кафедрой глазных болезней
Института усовершенствования врачей,
заведующий Центром офтальмологии ФГБУ
«НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России,
доктор медицинских наук



Р.Р. Файзрахманов

«ЗАВЕРЯЮ»

Заместитель генерального директора по
научной и образовательной деятельности ФГБУ
«НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России,
кандидат медицинских наук



А.А. Пулин

«13» февраля 2023 г.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медико-хирургический Центр им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Адрес: 105203 г. Москва, ул. Нижняя Первомайская, д. 70.

Телефон: 8(499) 464-03-03

Факс: +7 (499) 463-65-30.

Адрес электронной почты: info@pirogov-center.ru

Официальный сайт в сети Интернет: www.pirogov-center.ru