

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора медицинских наук Казакина Виктора Николаевича
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

Первичная регматогенная отслойка сетчатки – одно из наиболее тяжелых заболеваний глаза, требующее срочного хирургического лечения. Регматогенная отслойка сетчатки (РОС) характеризуется наличием разрыва сетчатки и скоплением субретинальной жидкости, попадающей через него из витреальной полости в пространство между нейросенсорными клетками и подлежащим пигментным эпителием. Частота заболеваемости РОС составляет от 1 до 5 случаев на 10000 населения. В лечении РОС наиболее широкое применение находят две хирургические методики: эписклеральное пломбирование и эндовитреальное вмешательство.

Для каждого из этих методов существует ряд показаний, однако в настоящий момент развитие технологий привело к тому, что эндовитреальное вмешательство стало методом выбора в большинстве случаев хирургического лечения регматогенной отслойки сетчатки. При проведении трансклиарной витрэктомии у пациентов с нижней локализацией разрывов сетчатки большинство хирургов на завершающем этапе операции производят тампонаду витреальной полости «тяжелым» силиконом, требующим в дальнейшем повторного вмешательства по его удалению. Тампонада газом не требует его удаления, но газ при нижних разрывах, как правило, не используют, т.к. он перемещается кверху ввиду своих физико-химических свойств. Однако некоторые авторы продемонстрировали успешные исходы хирургического лечения РОС с нижними разрывами с применением газовой тампонады на

завершающем этапе операции. Единого мнения о возможностях применения газовой эндотампонады при локализации разрывов сетчатки в нижних сегментах нет, не разработана единая технология, выбор концентрации газа и послеоперационного положения, в связи с чем данная работа представляется актуальной.

Таким образом, целью настоящего исследования явилась разработка оптимизированной технологии хирургического лечения регматогенной отслойки сетчатки с локализацией разрыва в нижней полусфере

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 клинко-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 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.

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 горизонтальное положение лицом вниз.

Показана анатомическая и функциональная эффективность хирургического лечения регматогенной отслойкой сетчатки с нижними разрывами с применением газовоздушной 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 130 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 опубликованы 4 научные работы, из них 3 – в журналах, рекомендованных ВАК РФ, получен 1 патент РФ на изобретение.

Во введении автор убедительно обосновывает актуальность темы, цель и задачи исследования, формирует научную новизну и практическую значимость работы.

Обзор литературы весьма информативен, содержит анализ исследований отечественных и зарубежных авторов по основным методам лечения регматогенной отслойки сетчатки, включая способы силиконовой и газовой тампонады. Подробно рассмотрен механизм действия газовой тампонады и физико-химические свойства газа. Представлен анализ морфологических аспектов формирования хориоретинальной адгезии после лазеркоагуляции сетчатки.

Во второй главе автором дается полная характеристика материала и методов исследования. У 78 пациентов проводили сравнительный анализ газовой и силиконовой тампонады витреальной полости в хирургии РОС с разрывами в нижней полусфере. 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. У 8 пациентов использовали методику тампонады комбинацией газовой смеси и вискоэластика.

Описаны условия проведения экспериментальных исследований на 15 кроликах породы шиншилла. Представлены современные методы статистической обработки данных.

Глава 3 посвящена оценке результатов комплексного экспериментально-морфологического исследования хориоретинальных взаимоотношений в раннем послеоперационном периоде. Результаты показали, что в период с 24 до 48 часов после лазеркоагуляции формировался плотный адгезивный хориоретинальный контакт посредством отложений фибрина. 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. Данные, полученные в этой главе, позволяют применять газоздушно тампонаду при отслойке сетчатки с нижними разрывами.

В 4 главе представлена хирургическая методика и разработка хирургического этапа, которые включают выбор перфторпропана в качестве тампонирующего агента, выбор 12%-ной концентрации газоздушной 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 дополнительного объема газоздушной смеси (до 5 см³) при снижении ВГД, обязательное соблюдение положения «лицом вниз» в течении суток с момента операции. Разработанный хирургический этап позволяет добиться тампонады нижних отделов сетчатки с помощью газоздушной смеси.

Далее приведены данные по сравнительному анализу пациентов в изучаемых группах. В подгруппах «Газ» групп «Macula on» и «Macula off» успешное прилегание сетчатки достигнуто практически с одинаковой частотой. Достоверных различий в частоте достижения успеха между подгруппами «Газ» и «Силикон» обеих групп также не было выявлено.

В 5 главе представлены результаты разработки нового способа лечения отслойки сетчатки с разрывами на 6 часах на крайней периферии с использованием комбинированной тампонады витреальной полости газоздушной смесью и вискоэластиком, позволяющего добиться высоких анатомических и функциональных результатов, снизить частоту рецидивов отслойки сетчатки и послеоперационных осложнений при локализации разрывов сетчатки в нижнем секторе. Вискоэластик тампонирует нижние отделы сетчатки, а газоздушная смесь – все остальные, что определяло не

только расправление сетчатки, но и адекватную хориоретинальную адгезию в области разрыва. 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 в сжатой форме основные моменты проведенных исследований. Пять выводов обоснованы на результатах исследований и вытекают из поставленной цели и задач.

Разработанные методы хирургического лечения регматогенной отслойки сетчатки с локализацией разрывов в нижней полусфере с применением тампонады газоздушной смесью и комбинацией газоздушной 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 газоздушной 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) Чем обусловлен выбор параметров лазерного воздействия в эксперименте и клинике? Как по Вашему мнению, изменение параметров лазерного воздействия может оказать влияние на степень адгезии в исследуемый Вами временной период до 2 х суток?

2) Какая была цель введения вискоэластика в витреальную полость – предотвратить затекание ВГЖ под сетчатку через разрыв или прижать (тампонировать) сетчатку к подлежащим оболочкам? Как вёл себя введенный вискоэластик в среде ВГЖ?

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 отслойки 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.

Доктор медицинских наук,
Ведущий научный сотрудник
АО «Екатеринбургский центр МНТК
«Микрохирургия глаза»,

В.Н.Казайкин

Подпись д.м.н. Казайкина В.Н. заверяю
И.о. начальника отдела кадров
и правовой работы



В.А. Киселева

«15» февраля 2023 года

АО «Екатеринбургский центр МНТК «Микрохирургия глаза», 620149 г. Екатеринбург, ул. Ак. Бардина, 4а, Телефоны: (343) 231-00-00, 8-800-2000-