

100-57,89=42,11%. Однако 95% диагностических индексов для ООШ находятся в пределах от 20,60 до 162,40%. Это не позволило достоверно доказать, что наличие ВМД на глазу с ранее установленным диагнозом ПОУГ является фактором риска прогрессирования глаукомы при сроке наблюдения 5 и более лет.

Заключение

Оба заболевания (глаукома и макулодистрофия) относятся к хроническим и прогрессирующим текущим заболеваниям, которыми подвержены пожилые и старые люди с похожими факторами риска, со сложным и недостаточно изученным патогенезом. Заболевание поражают оба глаза, но патологический

процесс при этом асимметричен иногда существенно по времени. Первичная открытоугольная глаукома и макулодистрофия могут сочетаться в одном глазу. Проведенное исследование установило, что анамнез глаукомы составил 6,0 (5;7) года, макулодистрофии – 3,0 (1;5) года ($p < 0,001$; $U = 4,945$), что дает основание предположить последовательный характер возникновения этих заболеваний. Наличие ВМД у пациентов с ранее установленным диагнозом ПОУГ не утяжеляет течение глаукомы при анализе морфофункциональных показателей у больных с продвинутыми стадиями болезни (без разделения на стадии).

Сведения об авторах статьи:

Группа исследователей Российского глаукомного общества «Научный авангард», 2011-2013 ©

Куроедов Александр Владимирович – д.м.н., профессор кафедры офтальмологии им. академика А.П. Нестерова лечебно-образовательного факультета ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, начальник офтальмологического отделения ФКГУ МУНКЦ им. П.В. Мандрыка МО РФ. Адрес: 107014, Москва, ул. Б. Оленья, 8А. E-mail: akuroyedov@hotmail.com.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеев, В.Н. О качестве диспансерного наблюдения при первичной открытоугольной глаукоме / В.Н. Алексеев, О.А. Малеванная // *Клин. офтальмол.* – 2003. – №3. – С.119-122.
2. Возрастная макулярная дегенерация [руководство] // Межрегион. ассоц. офтальмологов России. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб.: «Изд-во Н-Л», 2010. – 84 с.
3. Возрастная макулярная дегенерация: метод. реком. – М.: МО РФ, 2010. – 72 с.
4. Глаукома: национальное руководство / под ред. Е.А. Егорова. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2013. – 824 с.
5. Диагностика и динамическое наблюдение за пациентами с глаукомой: межнациональное руководство по глаукоме, т. 1 / под ред. Е.А. Егорова, Ю.С. Астахова, Т.К. Ботабековой. – Минск: «ИП Альтиора – Живые краски», 2013. – 108 с.
6. Егоров, Е.А. Отдельные клинико-эпидемиологические характеристики глаукомы в странах СНГ и Грузии. Результаты многоцентрового открытого ретроспективного исследования (ч. 1) / Е.А. Егоров, А.В. Куроедов // *Клин. офтальмол.* – 2011. – №3. – С.97-100.
7. Егоров, Е.А. Отдельные клинико-эпидемиологические характеристики глаукомы в странах СНГ и Грузии. Результаты многоцентрового открытого ретроспективного исследования (ч. 2) / Е.А. Егоров, А.В. Куроедов // *Клин. офтальмол.* – 2012. – №1. – С.19-22.
8. Клинические рекомендации. Офтальмология / изд. 2-е, испр. и доп. / под ред. Л.К. Мошетовой, А.П. Нестерова, Е.А. Егорова // М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2009. – 352 с.
9. Национальное руководство по глаукоме для практикующих врачей / под ред. Е.А. Егорова, Ю.С. Астахова, А.Г. Щуко. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», – 2011. – 280 с.
10. Нестеров, А.П. Глаукомная оптическая нейропатия // *Вестн. офтальмол.* – 1999. – №4. – С.3-6.
11. The Age-Related Eye Disease Study Research Group. A randomized, placebo-controlled, clinical trial of high-dose supplementation with vitamin C and E, beta carotene and zinc for age-related macular degeneration and vision loss: AREDS report number 8 / The Age-Related Eye Disease Study Research Group // *Arch. Ophthalmol.* – 2001. – Vol.119, №10. – P.1417-1436
12. Wierzbowska, J. Risk factors in age-related macular degeneration and glaucoma / J.Wierzbowska, M. Figurska, A. Stankiewicz, J. Sierdziński // *Klin. Oczna.* – 2008. – Vol.110, №10-12. – P.370-374.

УДК 617.7-007.681:617-7

© Д.М. Ал Немер, 2014

Д.М. Ал Немер

РЕЗУЛЬТАТЫ КОМБИНИРОВАННОЙ ДРЕНАЖНОЙ ХИРУРГИИ РЕФРАКТЕРНЫХ ГЛАУКОМ

ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Уфа

Цель исследования – проанализировать эффективность комбинированного хирургического лечения рефрактерной глаукомы с одновременным использованием клапана «Ahmed» и нового биорезорбируемого дренажа «Глаутекс». В исследование включено 14 пациентов (14 глаз) с рефрактерной глаукомой. Исходный уровень внутриглазного давления (ВГД) составлял 28–55 мм рт. ст. Всем пациентам с рефрактерной некомпенсированной глаукомой была проведена имплантация дренажной системы «Ahmed» с использованием нового биорезорбируемого дренажа «Глаутекс». Показанием к применению дренажной системы «Ahmed» с дренажем «Глаутекс» было отсутствие компенсации уровня ВГД.

В сроки наблюдения до 3-х месяцев у всех больных отмечалось образование умеренной фильтрационной подушки без кистозных изменений. ВГД было зарегистрировано в пределах нормального уровня также у всех пациентов, гипотензивные капли при этом не применялись.

Таким образом, одновременная имплантация дренажной системы «Ahmed» в комбинации с дренажем «Глаутекс» позволила не только достигнуть удовлетворительного гипотензивного эффекта, но и сохранить остаточное зрение у всех пациентов с рефрактерной глаукомой.

Ключевые слова: дренажная система «Ahmed», рефрактерная глаукома, антиглаукоматозные операции, дренаж «Глаутекс».

D.M. Al Nemer

THE RESULTS OF COMBINED DRAINAGE SURGERY OF REFRACTORY GLAUCOMAS

Objective: To analyze the effectiveness of treatment refractory glaucoma using a valve «Ahmed» and application of a new bioresorbable drainage "GlauteX". The study included 14 patients (14 eyes) with refractory glaucoma. Baseline IOP was 28-55 mm Hg. All the patients with refractory uncompensated glaucoma underwent implantation of «Ahmed» drainage system using a new bioresorbable drainage "GlauteX". Indication for drainage «Ahmed» use in combination with «GlauteX» was the lack of compensation level of intraocular pressure IOP.

In terms of up to 3 months follow-up, all patients had a moderate degree of filtration pillows without cystic changes. IOP was recorded within normal levels also in all patients, antihypertensive drops were not applied.

Thus, simultaneous implantation of drainage systems «Ahmed» and "GlauteX" makes it possible not only to achieve a satisfactory hypotensive effect, but also to preserve residual vision in all patients with refractory glaucoma.

Key words: drainage system «Ahmed», refractory glaucoma, antiglaucomatous surgery, "GlauteX" drainage.

Лечение больных с рефрактерной глаукомой (РГ) на сегодняшний день является актуальной проблемой. Этиопатогенез РГ многообразен, в его основе лежат выраженные анатомические изменения дренажной системы глаза. Одним из основных направлений хирургического лечения РГ в настоящее время является широкое использование дренажей. По данным литературы, эффективность дренажной хирургии при РГ значительно варьирует от 65 до 85% [1-3]. Многие авторы достаточно высоко оценивают гипотензивный эффект применения клапана Ahmed при РГ [4], основными недостатками при его использовании в отдаленном послеоперационном периоде являются: облитерация просвета дренажа, формирование соединительнотканной капсулы вокруг наружного конца дренажа, кистозное перерождение фильтрационной подушечки [3,4].

Цель исследования – провести анализ результатов комбинированного хирургического лечения рефрактерной глаукомы с одновременным использованием клапана «Ahmed» и нового биорезорбируемого дренажа «Глаутекс».

Материал и методы

В исследование вошли 14 пациентов (14 глаз) с РГ, которым проводили гипотензивную операцию с имплантацией клапана «Ahmed» в комбинации с биорезорбируемым дренажем «Глаутекс» в УфНИИ глазных болезней АН РБ. Женщин было 8, мужчин 6. Пациенты были разделены на две группы: I группа – 9 пациентов (9 глаз) с некомпенсированной РГ на фоне медикаментозного лечения; II группа – 5 пациентов (5 глаз), ранее оперированных по поводу некомпенсированной глаукомы (одна и более антиглаукомных операций в анамнезе). Офтальмотонус (истинное внутриглазное давление) до операции на медика-

ментозном режиме варьировал от 28,0 до 55,0 мм рт. ст. и в среднем составил $32,2 \pm 0,8$ мм рт. ст. Помимо общепринятых офтальмологических исследований (визометрии, пневмотонометрии, периметрии, офтальмоскопии, биомикроскопии и т.п.) до и после операции некоторым больным через 1 и 3 месяца после вмешательства проводилась ультразвуковая биомикроскопия с целью изучения сформированной фильтрационной подушки. Максимальный срок наблюдения за оперированными пациентами не превышал 3 месяцев.

Характеристика биодegradуемого дренажа «Глаутекс»:

- изготовлен из полимолочной кислоты (полилактида) и полиэтиленгликоля;
- представляет собой пористую биорезорбируемую пленку белого цвета с хорошим фильтрующим эффектом;
- имеет форму прямоугольной муфты (замкнутого кольца) $2,5 \times 5,5 \times 0,15$ мм в сложенном виде толщиной 80 мкм, диаметр пор 30–50 мкм;
- не оказывает избыточного давления на окружающие ткани;
- сроки полной резорбции – 4-5 месяцев.

Техника операции комбинированной хирургии (анестезия местная): для имплантации дренажа «Ahmed» использовали наименее травмированные прежними операциями квадранты глазного яблока. Формировали лоскут конъюнктивы основанием к своду. Затем формировали традиционный конъюнктивальный лоскут и поверхностный склеральный лоскут (на $1/2 - 1/3$ толщины склеры) в виде треугольника или трапеции. После этого на склеральный лоскут надевали муфту дренажа «Глаутекс». Дистальный конец трубочки предварительно активировали физиологическим раствором. Тело дренажа заводили в

субконъюнктивальный карман между прямыми мышцами на расстоянии 8-10 мм от лимба и фиксировали к склере двумя швами. В проекции склеральной полоски проводили прокол склеры 23G. Трубочку дренажа, срезанную под углом 30°, заводили в переднюю камеру на 2-3 мм от склеральной части лимба параллельно плоскости радужки без касания внутриглазных структур. Затем склеральный лоскут с надетым на него дренажем укладывали на место, производили его репозицию и фиксировали с помощью одного шва в области вершины. Конъюнктивальный разрез ушивали непрерывным швом. Следует отметить, что одновременно с основной операцией для профилактики цилиохориоидальной отслойки во всех случаях выполнялась двойная склерэктомия (в 2,5 - 3 мм от лимба и от границ склерального лоскута). В послеоперационном периоде всем пациентам назначали нестероидные противовоспалительные препараты, чтобы снизить риск кистозных изменений конъюнктивы. В послеоперационном периоде добавляли местно глюкокортикоиды.

Результаты и обсуждение

В обеих группах после проведенной имплантации клапана «Ahmed» с дренажем «Глаутекс» послеоперационный период протекал адекватно. При проведении биомикроскопии дренаж визуализировался в виде прямоугольника. Фильтрационные подушки после операции были разлитые, равномерные. Через 1-3 месяца после оперативного лечения фильтрационные подушки были бледные, невысокие и без резких контуров. В I группе уровень истинного ВГД (P_0) снизился на 48% и составил 11,6 мм рт. ст. в среднем, во II группе P_0 снизился на 37% и составил 14,5 мм рт. ст. Ни в одном случае мы не наблюдали выраженной гипотонии. Умеренная гипотония у одного больного была купирована на

2-й день назначением субконъюнктивальных инъекций 0,5 мл 20% раствора кофеина, 0,3 мл 0,1% раствора атропина и 0,2 мл 1% раствора мезатона. Острота зрения сохранилась на дооперационном уровне у 6 (66,7%) человек I группы и у 3 (60,0%) II группы. У остальных пациентов отмечено улучшение остроты зрения по сравнению с дооперационными данными (в 33,3% и 20% случаев соответственно). У одного больного (20,0%) II группы она несколько ухудшилась в связи с прогрессированием помутнения хрусталика.

Таким образом, проведение комбинированных антиглаукоматозных операций (имплантация клапана «Ahmed» с одновременным использованием дренажа «Глаутекс») дает возможность получить стойкий гипотензивный эффект (в сроки наблюдения до 3-х месяцев), что позволяет снизить вероятность повторных оперативных вмешательств. Расположение дренажа вокруг склерального лоскута в виде муфты исключает возможность его дислокации и обеспечивает профилактику возникновения склеро-конъюнктивальных, склеро-склеральных сращений, а также спаек по краю склерального лоскута. Использование дренажа не усложняет ход операций, его установка не требует проведения сложных и трудоемких манипуляций.

Выводы. Предварительный анализ клинико-функциональных результатов показал, что использование комбинированной хирургии рефрактерных глауком с использованием биорезорбируемого дренажа «Глаутекс» с имплантацией клапана «Ahmed» сохраняет гипотензивный эффект предложенных операций у пациентов с рефрактерной глаукомой, обеспечивая нормализацию ВГД в сроки до 3-х месяцев. Окончательные выводы можно будет сделать по мере увеличения клинического материала и срока наблюдения за пациентами.

Сведения об авторе статьи:

Диаз Мухаммед Ал Немер – очный аспирант кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450000 Уфа, ул. Ленина, 3. Тел./факс: (347) 272-29-62.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бессмертный, А.М. Клиническая оценка эффективности комбинированного метода лечения неоваскулярной глаукомы / А.М. Бессмертный, О.В. Робустова // Глаукома: проблемы и решения: материалы Всерос. науч.-практич. конф. – М., 2004. – С. 273-275.
2. Еричев, В.П. Рефрактерная глаукома: особенности лечения / В.П. Еричев // Вестн. офтальмологии. – 2000. – Т.116, № 5. – С. 8-10.
3. Прокофьева, М.И. Современные хирургические подходы к лечению рефрактерной глаукомы (обзор литературы) / М.И. Прокофьева // Клиническая офтальмология. – 2010. – № 3. – С. 104-108.
4. Fechter, H.P. Preventing and treating complications of Baerveldt glaucoma drainage device surgery / H.P. Fechter, R.K. Parrish // Int. Ophthalmol. Clin. – 2004. – Vol. 44, № 2. – P. 107-136.