

## ХИРУРГИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С РЕФРАКТЕРНОЙ ГЛАУКОМОЙ

Абдуллаев Ш.О., Маматхужаева Г.Н., Абдуллаева Л.И.

Андижанский государственный медицинский институт.

### ✓ Резюме,

*Сочетание рефрактерной глаукомы и патологии переднего отрезка глаза ухудшает прогноз реабилитации пациента. Дискутируемым остается вопрос о необходимости поэтапного либо комбинированного хирургического лечения глаукомы с реконструктивными операциями. Нами прооперировано 25 глаз у 23 пациентов с различными видами рефрактерной глаукомы. Первым этапом выполнена антиглазиоматозная операция в нашей модификации, вторым - реконструкция переднего отрезка глаза. Результаты лечения позволяют говорить о том, что такой подход уменьшает риск интраоперационных геморрагических осложнений во время проведения второго этапа реконструкции, а также значительно сокращает количество осложнений в раннем и позднем послеоперационных периодах, что существенно влияет на улучшение зрительных функций, уменьшение сроков послеоперационной реабилитации и стабилизацию гидродинамических показателей.*

**Ключевые слова:** рефрактерная глаукома, хирургическая реабилитация.

## РЕФРАКТЕР ГЛАУКОМАНИНГ ЖАРРОҲЛИК РЕАБИЛИТАЦИЯСИ

Абдуллаев Ш.О., Маматхужаева Г.Н., Абдуллаева Л.И.

Андижон давлат тиббиёт институти.

### ✓ Резюме,

*Қўзниңг олд қисмидаги рефрактер глаукома ва патологиянинг комбинацияси беморнинг реабилитация қилиши прогнозини ёмонлаштиради. Реконструктив операциялар билан глокомни босқичма-босқич ёки аралаш жарроҳлик йўли билан даволаш зарурати тартилишича давом этмоқда. Муалифлар томонидан турли хил рефрактер глокомни 23 касалда 25 қўзни даволашган. Муалифлар биринчи қадами бу модификацион антиглазиоматик операция қилинган, иккинчиси - қўзниңг олд қисмини қайта тиклаш жараёни бажарилган. Муалифлар даволаш натижалари шуни кўрсатдик, ушбу ёндашув реконструкция қилишининг иккинчи босқичида интраоператив ҳеморажик асоратларни камайтиради, операциядан кейинги эрта ва кеч даврларида асоратларни камайтиради, бу эса, кўз функцияларни яхшилашга, операциядан кейинги реабилитация вақтини камайтишига сезиларли таъсир кўрсатади.*

**Калим сўзлар:** рефрактер глаукома, жарроҳлик реабилитацияси.

## SURGICAL REHABILITATION OF PATIENTS WITH REFRACTORY GLAUCOMA

Abdullaev Sh.O., Mamatkhuzhaeva G.N., Abdullaeva L.I.

Andizhan State Medical Institute.

### ✓ Resume,

*Combination of refractory glaucoma and pathology of an eye's anterior segment worsens the prognosis of a patient's rehabilitation. The matter of necessity of stage by stage or combined surgical treatment of glaucoma with reconstructive surgeries remains disputable. We have treated 25 eyes of 23 patients with various types of refractory glaucoma. In our modification antiglaucomatous surgery was rendered first, reconstruction of an eye's anterior segment was the second stage. The results of the treatment allow to say that this approach lessens the risk of intraoperative haemorrhagic complications during carrying out the second stage of reconstruction, and also reduces the number of complications in early and late postoperative periods significantly. This sufficiently influences the improvement of visual functions, reduction of postoperative rehabilitation' periods and stabilization of hydrodynamic indexes.*

**Key words:** refractory glaucoma, surgical rehabilitation.

### Актуальность

очетание глаукомы и катаракты является повседневным в практике офтальмохирурга любого глазного стационара и встречается, по данным различных авторов, в 17-76 [1,2], а при псевдоэксфолиативной глаукоме - в 40-85% случаев [1,7]. Вторичная глаукома после различных травм наблюдается в 10-50,3% и осложняет хирургическую реабилитацию больных с посттравматическими изменениями роговицы и иридохрусталиковой зоны [4,9]. Бесспорной признается необходимость хирургического лечения всех видов рефрактерных глауком [3]. В отечественной и зарубежной литературе широко дискутируется вопрос о необхо-

димости внедрения в офтальмологическую практику комбинированных операций при сочетании глаукомы и катаракты [6,8]. Эти убеждения основаны на том, что комбинированные операции значительно сокращают сроки зрительной и социальной реабилитации пациентов в неосложненных случаях, а поэтапная хирургия сочетанной патологии оказывает двойную психологическую и финансовую нагрузку на пациента. Кроме того, встречаются сообщения о возможной утрате гипотензивного эффекта от предварительных антиглазиоматических операций (АГО) после экстракции катаракты (ЭК) в результате длительной интраоперационной гипотонии, что приводит, по мнению J.J. Alpar, к запустеванию и слипанию стенок фильтра-



ционной подушечки [10]. Вместе с тем при далеко зашедших стадиях глаукомы признается необходимость поэтапного лечения сочетанной патологии [6], т.к. исходное состояние глаз предрасполагает к большей частоте операционных и послеоперационных осложнений вследствие выраженных расстройств гидро- и гемодинамики, нарушений микроциркуляции и иммунологического статуса оперируемого глаза. Кроме того, большая по объему и времени интраоперационная травма способствует выраженной воспалительной реакции и, как следствие, усиленному рубцеванию сформированных дренажных путей. Однако мы не встретили в литературе сообщений, касающихся этапности лечения рефрактерной глаукомы, при которой эти нарушения имеют катастрофический характер.

Целью настоящего исследования явилась оценка результатов поэтапного хирургического лечения больных с рефрактерной глаукомой, сочетанной с патологией переднего отрезка глаза, по разработанной нами антиглаукомной операции с дальнейшей реконструктивной хирургией.

## Материал и методы

В основной группе под нашим наблюдением находилось 23 пациента (25 глаз) в возрасте от 21 до 77 лет с рефрактерной глаукомой различного происхождения. На 9 глазах имелась первичная ранее оперированная некомпенсированная глаукома, у 3 пациентов на парном глазу был диагностирован амавроз после нескольких безуспешных антиглаукомных операций, на 4 глазах рефрактерная глаукома имела факотопическое, на 3 - факоморфическое происхождение, в 4 - посттравматическое, в 2 - вторичная глаукома при афакии и артифакии. ВГД до гипотензивной операции находилось в пределах 26-47 и составляло в среднем 34 мм рт. ст. Начальная стадия глаукомы установлена у 1, развитая - у 8 (9 глаз), далеко зашедшую - у 12 (13 глаз) больных, у 2 пациентов глаукома имела терминальную стадию. Основная группа прооперированных пациентов имеет развитую и далеко зашедшую стадии глаукомного процесса. Срок наблюдения - 2 года.

## Результат и обсуждения

Всем больным была произведена глубокая склерэктомия (ГСЭ) или непроникающая глубокая склерэктомия (НГСЭ) в нашей модификации с формированием широкого интрасклерального кармана и имплантацией в него сетчатого дренажа "Репегель". В ООО "РЕПЕР-НН" путем фотополимеризации поликсипропилена, сopolимера монометакрилового эфира этиленгликоля и метакриловой кислоты получен принципиально новый полимер - дигель, обладающий одновременно гидрофильными и гидрофобными свойствами за счет своей молекулярной структуры. Физико-химические и токсикологические свойства полученного материала изучены на базе ООО "РЕПЕР-НН". Морфологические исследования биосовместимых свойств дигеля проведены в нашей клинике [5]. Совместными исследованиями установлено, что дигель полностью отвечает требованиям, предъявляемым к созданию дренажей, применяемых в хирургии глаукомы: эти дренажи легко стерилизуются, длительно хранятся, обладают достаточной эластичностью, не

вызывают иммунологической реакции и обеспечивают активное продвижение жидкости в структурах материала. Предложенный нами сетчатый экспланторный дренаж из дигеля имеет следующие размеры: длина 6, ширина 4 мм, толщина 100 микрон. В пластинке имеются отверстия размером 100 микрон.

Методика операции. Лоскут конъюнктивы длиной 5 мм выкраивается в интактной зоне, отступая от лимба на 8-10 мм. Маркировка предполагаемого разреза склеры производится треугольным разметчиком для антиглаукоматозных операций с длиной сторон 4 мм. Разметчик располагается основанием к лимбу. Склера разрезается в виде треугольника с усеченной вершиной на глубину 350-400 мкм. Поверхностный лоскут отсепаровывается от вершины до роговичночной части лимба, заходя на роговицу на 1-2 мм. Склера расплаивается на той же глубине по сторонам от треугольного разреза до прямоугольника размером 6 на 8 мм, расположенного длинной стороной к лимбу, расслаивателем с сапфировым наконечником с длиной лезвия 5 мм. Таким образом, формируется дополнительная интрасклеральная полость для бесшовной фиксации дренажа, служащая одновременно регулятором суточных колебаний ВГД. Из подлежащих слоев склеры выкраивается и иссекается лоскут треугольной формы размером 3,5 на 3,5 мм почти до сосудистой оболочки. При глубокой склерэктомии (ГСЭ) шпателем разрушается трабекула и производится базальная иридэктомия. Сетчатый дренаж из дигеля имплантируется в ранее сформированное интрасклеральное ложе, после чего верхний склеральный укладывается на место и фиксируется 2-4 узловыми швами 8-0. Операция заканчивается наложением непрерывного шва на конъюнктиву и субконъюнктивальной инъекцией кортикоステроида с антибиотиком.

Операция ГСЭ в нашей модификации с имплантацией сетчатого дренажа проведена у 12 больных (13 глаз). У 11 (12 глаз) выполнена НГСЭ по методике, предложенной В.И. Козловым, но также модифицированная созданием обширного интрасклерального кармана с имплантацией сетчатого дренажа.

В раннем послеоперационном периоде после АГО с использованием дренажа из дигеля больных вели по стандартной методике.

Выбор метода АГО определялся анатомо-топографическими и клиническими особенностями оперируемого глаза. В раннем послеоперационном периоде ВГД было компенсировано до 15-22 мм рт. ст. у всех пациентов и составило в среднем 18 мм рт. ст. без дополнительной медикаментозной поддержки. В сроки от 3 месяцев до 2,5 лет после АГО (в основном - 6 месяцев) при условии обязательной стабилизации гидродинамических показателей была проведена реконструкция переднего отрезка глаза в целях улучшения зрения, в ряде случаев - с косметической целью. Осложненная катаракта различной степени зрелости была диагностирована и удалена у 17 больных (19 глаз). ИОЛ была имплантирована 15 пациентам. Выбор метода хирургии катаракты определялся исходным состоянием глаза. Ультразвуковая факоэмульсификация (ФЭ) была выполнена 5 пациентам. 10 больным с миозом 1,5-2,0 мм в сочетании с круговыми синехиями, подвывихом хрусталика 1-2 степени и при наличии фибринозных пленок на поверхности радужки и хрусталика производилась экстракапсулярная экстракция катаракты (ЭК) с синехиотомией, временной

сфинктеротомией. При наличии подвывиха хрусталика 2 степени 3 больным (4 глаза) проведена интра-капсулярная экстракция катаракты (ИЭК) с имплантацией переднекамерной ИОЛ. 3 пациентам с грубыми посттравматическими рубцами роговицы была проведена сквозная кератопластика (СКП), в 2 случаях при аниридии - с имплантацией искусственной иридохрусталиковой диафрагмы (ИХД). Пациенту с афакией имплантирована переднекамерная модель ИОЛ. Острота зрения перед реконструктивной операцией в 92% случаев была ниже 0,1.

В основной группе мы не отмечали интраоперационных осложнений. В раннем послеоперационном периоде у одного пациента после ФЭ

Геморрагических осложнений и реактивной офтальмогипертензии не наблюдалось. Острота зрения повысилась на 22 глазах (88%), сохранилась на уровне движения тени у лица - у 3 больных с терминальной стадией рефрактерной глаукомы и выраженной посттравматической ретинопатией (таблица). У 2 пациентов после СКП с имплантацией ИХД достигнут удовлетворительный косметический эффект. В срок от 3 месяцев до 1,5 года после реконструктивной операции у 1 больной с СКП и ИХД произошла декомпенсация ВГД, по поводу которой была выполнена повторная АГО с имплантацией сетчатого дренажа, что обеспечило в дальнейшем стойкий гипотензивный эффект. У остальных пациентов за время наблюдения декомпенсации ВГД не отмечалось.

### Вывод

Проведенные нами операции и ранний послеоперационный период у пациентов с тяжелыми формами глаукомы протекали без экссудативных и геморрагических осложнений благодаря применяемой нами щадящей технологии и минимизации интраоперационной травмы за счет поэтапного подхода к лечению сочетанной патологии.

В результате благодаря подготовительному этапу - хирургической нормализации ВГД - стабилизовались показатели гидро- и гемодинамики и аутоиммунного статуса, что позволяло выполнить реконструктивный этап с минимальным риском интра- и послеоперационных осложнений. Имплантация сетчато-

го дренажа "Репегель" при проведении АГО в нашей модификации предотвращала слипание стенок фильтрационной подушки, усиливалаuveосклеральный отток и обеспечивала сохранность дренажных путей в раннем и отдаленном послеоперационном периоде, что подтверждается данными ультразвуковой биомикроскопии.

Таким образом, поэтапная хирургия у больных с рефрактерной глаукомой обеспечивает наименьшую интраоперационную травму тканей глаза, значительно сокращает количество осложнений в раннем и позднем послеоперационных периодах, что существенно влияет на улучшение зрительных функций, уменьшение сроков послеоперационной реабилитации и стабилизацию гидродинамических показателей.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абрамов В.Г и др. Исходы экстракции катаракты у лиц с хирургически нормализованным офтальмотонусом при открытоугольной глаукоме //Офтальмол. журн. 1993. №2. С.83-86.
2. Алексеев Б.Н. Одномоментная микрохирургия катаракты и глаукомы //Проблемы катаракт. Куйбышев, 1975. С.31-37.
3. Бессмертный А.М., Еричев В.П. Алгоритм хирургического лечения рефрактерной глаукомы //Глаукома: проблемы и решения: Сб. науч. ст. М., 2004. С.271-275.
4. Венгер Г.Е., Чудняевца Н.А. Вторичная глаукома при травмах глаза, осложненных повреждением хрусталика //Офтальмол. журн. 1987. №4. С. 201-205.
5. Паштаев Н.П. и др. Новый полимер - дигель в хирургическом лечении рефрактерных глауком. Экспериментальное обоснование применения //Съезд офтальмологов России, 8-й: Тез.-докл. М., 2005. С.208.
6. Егорова Э.В. и др. Глаукома: проблемы и решения: //Сб. науч. ст. М., 2004. С.351-356.
7. Кроль Д.С. Псевдоэксфолиативный синдром и эксфолиативная глаукома: /Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 1970. 32 с.
8. Малюгин Б.Э., Джонян Г.Т. Отдаленные результаты одномоментной факоэмульсификации и непроникающей тоннельной склерэктомии //Современные технологии хирургии катаракты: Сб. науч. ст. М., 2000. С.109-115.
9. Скрипка В.К. Вторичная глаукома при повреждениях глаз // Офтальмол. журн. 1987. №4. С.198-201.
10. Alpar J.J. Cataract extraction and implantation in the eyes with pre-existing filtering blebs //Am. Intraocular Implant. Soc. J. 1979. Vol. 5, No.1. P. 33-35.

Поступила 03.03. 2019