

Багиров Н.А., Абдулалиева Ф.И., Ахмедова А.Д.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОДНОМОМЕНТНОЙ СИНУСТРАБЕКУЛЭКТОМИИ С ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИЕЙ ИЛИ ТОННЕЛЬНОЙ ЭКСТРАКЦИЕЙ КАТАРАКТЫ С ИМПЛАНТАЦИЕЙ ИОЛ.

*Национальный Центр Офтальмологии имени академика Зарифы Алиевой, Г.Баку, Азербайджан*

**Ключевые слова:** синустрабекулэктомия, факоэмульсификация, тоннельная экстракция катаракты, имплантация ИОЛ

Проблема хирургического лечения катаракты и глаукомы уже много лет привлекает внимание офтальмологов, большинство из которых отдают предпочтение одномоментным комбинированным вмешательствам [1, 3, 6, 7, 4]. В хирургии катаракты традиционная экстракция катаракты с широким роговичным доступом уступает место хирургии «малого» разреза, позволяющей избежать операционных и ряда послеоперационных осложнений [2, 4, 5].

В настоящее время при наличии у больных глаукомы и катаракты возможны различные подходы в хирургическом лечении такой сочетанной офтальмопатологии. Учитывая, что при одномоментных вмешательствах усложняется и удлиняется сама операция, риск операционных осложнений значительно возрастает. Поэтому важным моментом в ходе операции является поддержание постоянного положительного давления в передней камере, исключающего его резкие перепады и гипотонию [2]. Подобным требованиям, безусловно, отвечает факоэмульсификация (ФЭК), выполняющаяся через самогерметизирующуюся «малый» разрез и позволяющая имплантировать гибкие интраокулярные линзы ИОЛ. Альтернативной ФЭК является экстракция катаракты через тоннельный склерокорнеальный разрез (ТЭК) с механической факофрагментацией [5].

**Цель работы** – анализ результатов одномоментной синустрабекулэктомии (СТЭК) в сочетании с факоэмульсификацией или тоннельной экстракцией катаракты с имплантацией ИОЛ у пациентов, страдающих катарактой и глаукомой.

**Материал и методы исследования.** Исследования проведены у 84 пациентов (84 глаз), страдающих катарактой и глаукомой. Всем пациентам перед операцией проводили проверку остроты зрения, тонографическое исследование, периметрию, офтальмометрию, ультразвуковое сканирование. Острота зрения на единственном глазу до операции была от правильного светоощущения до 0,08. Ядерная катаракта диагностирована у 32 больных (38,1%), заднекапсулярная – у 36 больных (42,8%), перезрелая – у 16-и (19,1%) (эти больные были под нашим наблюдением более 7-10 лет).

Начальная стадия глаукомы сохранного глаза выявлена у 28 пациентов (33,3%), развитая стадия – у 44 (52,4%), далекозашедшая стадия первичной открытоугольной глаукомы определена у 12-х больных (14,3%).

Все пациенты получали местное гипотензивное лечение. Для снижения ВГД за несколько дней до операции назначали диакарб.

Пациенты были разделены на две группы: первая группа 40 пациентов (40 глаз), которым было проведено СТЭК и ФЭК, вторая группа 44 пациентов (44 глаз) – СТЭК и ТЭК. В первой группе во всех случаях в капсулный мешок имплантировали ИОЛ из акрила (AcrySof MA30VA фирмы “Alcon”), во второй группе 32 пациентам была имплантирована ИОЛ из акрила и 12 пациентам ИОЛ из полиметилметакрилата (ПММА) (Crystal фирмы “Alcon”). Сроки наблюдения составляли в среднем 1 год.

Техника операции СТЭК+ФЭК и СТЭК+ТЭК. После анестезии и обработки операционного поля проводили отсепаровку конъюнктивы по лимбу. После проведения гемостаза проводили насечку лезвием на склере в 2-2,5 мм от лимба длиной 3-3,5 мм при ФЭК и 4-5,5 мм при ТЭК обратного профиля по отношению к лимбу, затем формировали склеро-роговичный тоннель (рис.1), проводили парacentез, в переднюю камеру вводился вискоэластик. Для достижения мидриаза в переднюю камеру вводили 0,1 мл мезатона или проводили иридотомию при величине зрачка менее 3 мм. С помощью капсулального пинцета или капсулотома выполняли капсулорексис, затем факоэмульсификацию или механическую факофрагментацию с выведением фрагментов ядра, аспирацию хрусталиковых масс и имплантацию ИОЛ. Следом проводили синустрабекулэктомию и базальную иридэктомию. На разрез накладывали 1-2 узловых шва (10,0).

### **Результаты и их обсуждение.**

Результаты оценивали по выраженности воспалительной реакции в раннем и позднем послеоперационном периодах, некорригированной остроте зрения, остроте зрения с коррекцией, нормализации ВГД без применения медикаментозной терапии и с 1-2-кратным закапыванием гипотензивных препаратов, положению ИОЛ, количеству помутнений задней капсулы и числу ИАГ-лазерных капсулотомий.

В первые дни после операции у 7-х пациентов после СТЭК+ТЭК наблюдалась легкая реакция в передней камере в виде эффекта Тиндаля. У 3-х из них имелся небольшой желеобразный экссудат в передней камере, преобразовавшийся затем в пленку в области зрачка, которая была рассечена ИАГ-лазером, причем отмечено, что все воспалительные реакции наблюдались при имплантации ИОЛ из ПММА.

У 5-и пациентов второй группы в первый день после операции отмечалось наличие гифемы, рассосавшейся в течение 3-5 дней после операции. У 5-и пациентов первой группы и 3-х пациентов второй группы наблюдался отек роговицы, который купировался в течение 1-2 недель.

У пациентов, которым была имплантирована ИОЛ из акрила, не наблюдалось ни одной экссудативной реакции. Ни у одного из пациентов не отмечалось транзиторной гипертензии и не наблюдалось таких осложнений, сопровождающих хирургию глаукомы, как мелкая передняя камера, отслойка сосудистой оболочки.

У пациентов после СТЭК+ФЭК острота зрения через месяц после операции составляла: от 0,08 до 0,1 – 8 (20%) глаза; от 0,15 до 0,5 – 20 (50%) глаз; от 0,6 до 1,0 – 12 (30%) глаза (таб.1).

Таблица 1

#### **Показатели остроты зрения и тонометрии в динамике после хирургического вмешательства**

<b>Острота зрения</b>	<b>СТЭК+ФЭК (n=40)</b>			<b>СТЭК+ТЭК (n=44)</b>		
	<b>До операции</b>	<b>Через 1 мес.</b>	<b>Через 1-1,5 года</b>	<b>До операции</b>	<b>Через 1 мес.</b>	<b>Через 1-1,5 года</b>
0,01-0,08	40 (100%)	-	-	44 (100%)	-	-
0,08-0,1	-	8 (20%)	8 (20%)	-	16 (36,7%)	20 (45,5%)
0,15-0,5	-	24 (60%)	20 (50%)	-	24 (54,5%)	16 (36,7%)
0,6-1,0	-	8 (20%)	12 (30%)	-	4 (9,1%)	8 (18,2%)
<b>ВГД (мм рт.ст.)</b>						
10-17	-	28 (70%)	20 (50%)	-	28 (63,6%)	24 (54,5%)
17-22	-	12 (30%)	20 (50%)	-	16 (36,7%)	20 (45,5%)
25 и выше	40 (100%)	-	-	44 (100%)	-	-

Острота зрения через 1-1,5 года после операции СТЭК+ТЭК составляла: от 0,08 до 0,1 – 20 (45,5%) – в основном, это пациенты с далекозашедшей стадией глаукомы; от 0,15 до 0,5 – 16 (36,7%) глаз; от 0,6 до 1,0 – 8 (18,2%) глаз.

ВГД в эти сроки было компенсировано на всех глазах и составляло от 10 до 22 мм рт.ст.

В отдаленном послеоперационном периоде (от 12 до 18 месяцев) такое осложнение, как помутнение задней капсулы различной степени, наблюдалось в 19% случаев (16 глаза) у 12-и при имплантации ИОЛ из ПММА. В этих случаях, когда из-за фиброза задней капсулы острота зрения была значительно снижена, пациентам была произведена лазерная фотодеструкция.

**Заключение.** Комбинированное вмешательство – синустррабекулэктомия и экстракция катаректы методом факоэмульсификации или тоннельной факофрагментации у пациентов с открытоугольной глаукомой – является эффективным, безопасным хирургическим методом лечения, позволяющим достигнуть нормализации офтальмotonуса и увеличения зрительных функций путем однократного оперативного вмешательства. Во всех случаях экстракции катаректы на глаукомных глазах рекомендуются ИОЛ из акриловых гидрофобных, вызывающих наименьшую экссудативную реакцию, а также дающих минимальный процент помутнений задней капсулы.

### **ЛИТЕРАТУРА**

- Багиров Н.А. Результаты одномоментной экстракапсуллярной экстракции катаректы и антиглаукоматозной операции у больных с первичной открытоугольной глаукомой и катаректой // Офтальм. журн., 1999, №, 1с.35-37.

2. Малюгин Б.Э., Джндоян Г.Т. Отдаленные результаты одномоментной факоэмульсификации и непроникающей тоннельной склерэктомии / Сб. науч. тр. Современные технологии хирургии катаракты. М., 2000, с.109-115.
3. Мошетова Л.К., Алексеев И.Б., Монгуш А.Х. Опыт применения комбинированных операций при глаукоме и катаракте / Сб. науч. тр. Глаукома на рубеже тысячелетий: итоги и перспективы. М., 1999, с.273-275.
4. Правосудова М.М., Балашевич Л.И., Сомов Е.Е. Интраокулярная коррекция афакии у больных первичной глаукомой // Офтальмохирургия, 2002, №1, с.59-60.
5. Gimbel H.V., Meyer D. Small incision trabeculotomy combined with phacoemulsification and IOL implantation // J. Cataract. Refract. Surg., 1993, v.19, p.92-96.
6. Honjo M., Tanihara H., Negi A. et al. Trabeculotomy ab externo, cataract extraction and IOL implantation: preliminary report // J. Cataract. Refract. Surg., 1996, v.22, p.601-606.
7. Gimbel H.V., Anderson E.E. et al. Combined cataract surgery, intraocular lens implantation and viscocanalostomy // J. Cataract. Refract. Surg., 1999, v.25, p.1371-1375.

Bağirov N.Ə., Abduləliyeva F.İ., Əhmədova A.Ə.

## FAKOEMULSİKASIYA VƏ YA İOL-UN İMLANTASIYASI İLƏ APARILAN KATARAKTANIN TONNEL EKSTRAKSİYASI İLƏ MÜŞTƏRƏK EYNİMOMENTLİ SİNÜSTRABEKULOEKTOMIYANIN NƏTİCƏLƏRİ.

*Akademik Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzi, Bakı ş., Azərbaycan*

### XÜLASƏ

**Açar sözlər:** sinustrabekuloektomiya, fakoemulsifikasiya, kataraktanın tonnel ekstraksiyası, İOL implantasiyası

**İşin məqsədi.** Katarakta və qlaukomadan əziyyət çəkən pasiyentlərin fakoemulsifikasiya (FEK) və ya kataraktanın, intraokulyar linzanın (İOL) implantasiyası ilə aparılan, tonnel ekstraksiyasının (TEK), eynimomentli sinustrabekuloektomiya (STEK) ilə birgə nəticələrinin təhlili.

**Material və metodlar.** Tədqiqatlar, katarakta və qlaukomadan əziyyət çəkən, 21 pasiyent (21 göz) üzərində aparılmışdır. Görmə itiliyi tək gözdə əməliyyatdan qabaq düzgün işiq duyusundan 0,08 qədər olmuşdur. Salamat gözdə qlaukomanın başlanğıc mərhələsi 7 pasiyentdə (33,3%), inkişaf etmiş mərhələsi – 11-də (52,4%), ilkin açıqbucaqlı qlaukomanın ifrat inkişaf etmiş mərhələsi – 3 xəstədə (14,3%) aşkar olunmuşdur. Pasientlər iki grupa bölünmüştür: I qrup 10 pasiyentə (10 göz) STEK və FEK; II qrup 11 pasiyentə (11 göz) STEK və TEK əməliyyatları aparılmışdır.

**Nəticə.** STEK və FEK əməliyyatından 1 ay sonra görmə itiliyi: 0,08-0,1 – 2 (20%) gözdə; 0,15-0,5 – 5 (50%) gözdə; 0,6-1,0 – 3 (30%) gözdə olmuşdur. STEK+TEK əməliyyatından 1-1,5 il sonra görmə itiliyi: 0,08-0,1 – 5 (45%) göz (əsasən bu qlaukomanın ifrat inkişaf etmiş mərhələsi ilə olan xəstələrdir); 0,15-0,5 – 4 (36,7%) göz; 0,6-1,0 – 2 (18,2%) göz təşkil etmişdir.

**Yekun.** Kombinə olunmuş əməliyyat – sinustrabekuloektomiya və kataraktanın fakoemulsifikasiya və ya tonnel fakofragmentasiya üsulu ilə ekstraksiyası – açıqbucaqlı qlaukoması olan pasiyentlərdə effektiv, təhlükəsiz cərrahi müalicə metodu olub, bir dəfə aparılmaqla oftalmotonusun tənzimlənməsinə və görmə funksiyalarının yüksəlməsinə imkan verir.

## RESULTS OF THE SIMULTANEOUS SINUSTRABECULECTOMY WITH PHACOEMULSIFICATION OR THE TUNNEL CATARACT EXTRACTION WITH IOL IMPLANTATION.

*National Centre of Ophthalmology named after acad. Zarifa Aliyeva, Baku, Azerbaijan*

**Key words:** sinustrabeculectomy, phacoemulsification, tunnel cataract extraction, IOL implantation

### SUMMARY

The aim of the work - an analysis of the simultaneous sinustrabeculectomy (STEC) results with phacoemulsification (FEC) or tunnel cataract extraction (TEC) with intraocular lens (IOL) implantation in patients with cataract and glaucoma.

**Material and methods.** 21 patients (21 eyes) with cataract and glaucoma were investigated. Visual acuity in a single eye preoperatively from the correct photoperception was up 0,08. The initial stage of glaucoma of the safe eye was revealed in 7 patients (33,3%), developed stage – in 11 (52,4%), advanced stage of the primary open-angle glaucoma was defined in 3 patients (14,3%). The patients were divided into two groups: the first group included 10 patients (10 eyes) who had been subjected to STEC and FEC, the second group – 11 patients (11 eyes) - to STEC and TEC.

**Results.** In patients after STEC+FEC the visual acuity in 1 month after surgery was from 0,08 to 0,1 – 2 (20%) eyes; from 0,15 to 0,5 – 5 (50%) eyes; from 0,6 to 1,0 – 3 (30%) eyes. The visual acuity in 1-1,5 years after surgery of STEC+FEC was from 0,08 to 0,1 – 5 (45,5%) mainly, these are patients with the advanced stage of glaucoma; from 0,15 to 0,5 – 4 (36,7%) eyes; from 0,6 to 1,0 – 2 (18,2%) eyes.

**Conclusion.** Combined intervention - sinustrabeculectomy and cataract extraction by phacoemulsification and tunnel phacofragmentation in open-angle glaucoma patients – is the effective, safe surgical treatment method, permitting to achieve normalization of ophthalmotonus and increase of visual functions by the simultaneous surgical intervention. In all cases of cataract extraction on the glaucoma eyes the acryl, hydrophobic IOL's are recommended. They cause the less exudative reaction and give the minimal per cent of posterior capsule opacification.

### Для корреспонденции:

Багиров Низами Алинияз оглы, доктор медицинских наук, старший научный сотрудник отдела лазерной хирургии катаракты Национального Центра Офтальмологии им. академика З.А.Алиевой;

Абдулалиева Фарах Ингилаб кызы, кандидат медицинских наук, научный сотрудник отдела хирургии и трансплантации роговицы Национального Центра Офтальмологии им. академика З.А.Алиевой;

Ахмедова Айбениз Джавид кызы, кандидат медицинских наук, научный сотрудник отдела глаукомы Национального Центра Офтальмологии им. академика З.А.Алиевой

*Адрес: AZ1114, ул.Джавадхана, 32/15*

*Телефон: 596 09 47*

*E-mail: nizami.dr@mail.ru; farah-dr@mail.ru; administrator@eye.az*