

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО ПОВОДУ ГЛАУКОМЫ И КАТАРАКТЫ У БОЛЬНЫХ ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМОЙ

¹Кафедра глазных болезней Санкт-Петербургской государственной
медицинской академии им. И. И. Мечникова,

Россия, 195067, г. Санкт-Петербург, Пискаревский пр., 47;

²кафедра оториноларингологии с офтальмологией

Северо-Осетинской государственной медицинской академии,

Россия, 362019, г. Владикавказ, ул. Пушкинская, 40. E-mail: okoroev@ya.ru

Целью нашего исследования было изучение результатов двухэтапного метода лечения этих больных при длительных наблюдениях. Исследования проведены у 100 больных первичной открытоугольной глаукомой, оперированных по поводу катаракты. В первую группу включили 50 пациентов, страдающих глаукомой, перенесших лишь экстракапсулярную экстракцию катаракты с имплантацией заднекамерной ИОЛ. Все они получали консервативное гипотензивное лечение. Вторая группа также сформирована из 50 больных. Все они ранее перенесли оперативное вмешательство по поводу глаукомы, а лишь затем оперированы по поводу катаракты. Прогрессирование глаукомного процесса коснулось практически всех пациентов, несмотря на относительно стабилизированный уровень внутриглазного давления. Произведенная до экстракции катаракты антиглаукоматозная операция во многом облегчает течение глаукомы у больных и делает прогноз заболевания более благоприятным.

Ключевые слова: глаукома, катаракта, экстракция катаракты, гипотензивное лечение.

V. N. ALEXEEV¹, O. A. KOROEV², A. O. KOROEV²

SEQUENTIAL GLAUCOMA AND CATARACT OPERATIONS AT PATIENTS WITH PRIMARY OPEN-ANGLE GLAUCOMA

¹Eye diseases chair of the Saint-Petersburg state medical academy after I. I. Mechnikov,
Russia, 195067, Saint-Petersburg, Piskarevskii avenue, 47;

²otorhinolaryngology and ophthalmology chair of the North-Ossetian state medical academy,
Russia, 362019, Vladikavkaz, Pushkinskaya str., 40. E-mail: okoroev@ya.ru

The aim of our investigation was to study the results of the two-stage treatment mode at these patients during the long-term follow-up. We examined 100 patients with primary open-angle glaucoma who were operated for cataract. The first group included 50 patients with glaucoma who undergone extracapsular cataract extraction with the posterior chamber intraocular lence implantation. All these patients received the conservative hypotensive treatable. The second group also included 50 patients. All these patients were operated at first for glaucoma and only then for cataract. The glaucoma process progressed almost at all patients in spite of the relatively stabilized intraocular pressure level. Anti-glaucoma operation held before cataract extraction mostly eases glaucoma course and makes more favorable prognosis for a disease.

Key words: glaukoma, cataract, cataract extraction, hypotensive treatable.

Наиболее часто в практике катаракту оперируют после выполнения антиглаукоматозной операции [3]. Это объясняется тем, что имеющиеся до хирургического лечения глаукомы помутнения хрусталика после операции начинают достаточно быстро прогрессировать. Увеличение или даже возникновение катаракты после антиглаукоматозных (АГ) операций отмечает целый ряд авторов [4, 8]. Помутнение хрусталика, безусловно, объясняется изменением его обменных процессов. Утверждать конкретно, какой механизм играет в этом процессе решающую роль, пожалуй, невозможно. Это и наличие прямого шунта из задней камеры в переднюю через базальную колобому радужки, офтальмогипотония после операции и др. Факт остается фактом: хрусталик после оперативного лечения глаукомы имеет тенденцию к помутнению. В связи с этим многие пациенты в последующем нуждаются в операции по поводу катаракты.

Двухэтапный способ лечения данной патологии является с точки зрения практики наиболее безопасным

и оправданным [1, 3, 6]. Сначала больному производят ту или иную АГ операцию. После оперативного лечения офтальмотонус нормализуется. Вторым этапом выполняют экстракцию катаракты с имплантацией интракапсулярной линзы.

Целью нашего исследования было изучение результатов двухэтапного метода лечения этих больных при длительных наблюдениях.

Методика исследования

Нами проведены исследования на материале 100 больных первичной открытоугольной глаукомой (ПОУГ), оперированных по поводу катаракты. В первую группу мы включили 50 пациентов, страдающих глаукомой, но перенесших первым этапом лишь экстракапсулярную экстракцию катаракты (ЭЭК) с имплантацией заднекамерной интраокулярной линзой (ИОЛ). Все они получали консервативное гипотензивное лечение. Но, несмотря на это, после операции по

поводу катаракты 32 (64,0%) перенесли АГ операцию, а четверо (8,0%) оперированы дважды. Лазерная дисцизия задней капсулы хрусталика была проведена 19 пациентам (38,0%). Вторая группа, почти идентичная первой по антропологическим и возрастным показателям, также сформирована из 50 больных. Все они ранее перенесли оперативное вмешательство по поводу глаукомы, а лишь затем оперированы по поводу катаракты. АГ операции были проведены более чем за 6 месяцев до экстракции катаракты. Таким образом, у них реакция на повторную операцию была минимальной [5]. В свое время (8–9 лет назад) им было проведено хирургическое лечение глаукомы; выполнены синустрабекулэктомия (6), глубокая склерэктомия (17) и непроникающая глубокая склерэктомия (27). Затем проведена ЭК с имплантацией заднекамерной ИОЛ. Один пациент перенес повторную АГ операцию, и 12 человек при длительных наблюдениях в качестве гипотензивного средства применяли ксалатан или азопт.

Для обследования пациентов и наблюдений за ними нами применялись визометрия, периметрия, биомикроскопия, офтальмоскопия, тонометрия и тонография. Больные находились под диспансерным наблюдением.

Статистическую обработку полученных результатов проводили на персональном компьютере, включая анализ до- и послеоперационного состояния.

Результаты исследования

Первым и, пожалуй, основным показателем для наших пациентов было состояние остроты зрения. В качестве исходного показателя нами принималась острота зрения (ОЗ) у пациентов, имевшая место непосредственно после экстракции катаракты. В последующем показатели сняты через 0,5–1 год и 8–9 лет после операции. Данные представлены в таблице 1.

Из приведенной таблицы видно, что динамика ОЗ у пациентов разных групп была неодинаковой, что, скорее всего, связано с динамикой глаукомного процесса и значительным числом пациентов второй группы (64,0%), перенесших в этот период АГ операцию.

Как обычно принято, выделим пациентов с высокой ОЗ. Их числовая динамика в первой группе представляет собой ряд: 26–30–16%, а во второй – 34–34–24%. Таким образом, если сравнивать начальный и конеч-

ный результаты, в обеих группах падение этой зрительной функции произошло у 10% больных. В то же время если сравнивать показатели низкой ОЗ (до 0,1), то здесь данные достаточно отличаются. В первой группе при длительных наблюдениях такую ОЗ имели 34% пациентов, а во второй – 18%, т. е. почти в два раза меньше.

Помимо глаукоматозного процесса и катаракты многие из них имели сопутствующую патологию глаз, равно как и сопутствующие соматические заболевания. Практически у всех отмечалась сегментарная атрофия радужной оболочки с деструкцией пигментной каймы зрачка. Все изменения глазного дна были диагностированы в послеоперационном периоде при появлении возможности детальной офтальмоскопии. В подавляющем большинстве случаев это были явления возрастной макулярной дегенерации, распределявшиеся в обеих группах примерно одинаково.

Обратимся к другим показателям. Оценка состояния поля зрения (ПЗ) у пациентов мы проводили с суммацией границ ПЗ. Для оценки результатов исследования пользовались нормативами С. Б. Поляк (1960). Демонстрировался трехмиллиметровый объект с четвертой степенью яркости. В этом случае нижней границей нормы является сумма в 628°.

Сохранить уровень суммации границ ПЗ при длительных наблюдениях не удается. В первой группе эти средние показатели ухудшились на 59°, а во второй – на 14°, причем интересно, что у больных первой группы ухудшение этой зрительной функции наблюдалось сразу после операции, а у пациентов второй группы – примерно спустя год после оперативного лечения по поводу катаракты. К сожалению, далеко не у всех больных второй группы удалось проследить динамику изменений ПЗ после антиглаукоматозной операции, поэтому делать определенные выводы в этом отношении представляется затруднительным.

Гидродинамика глаза. Показатели внутриглазного давления (ВГД) хоть и не играют решающей роли в глаукомном процессе, но являются одним из основных факторов риска заболевания, на который возможно оказать более или менее значительное влияние. Тонографические показатели представлены в таблице 2.

Рассмотрим динамику каждого показателя в отдельности. В первой группе истинное ВГД имело тенденцию к подъему в отдаленном периоде, но

Таблица 1

Острота зрения у больных в различные сроки после экстракции катаракты

Острота зрения	I группа			II группа		
	После операции	В отдаленном периоде	При длительном наблюдении	После операции	В отдаленном периоде	При длительном наблюдении
От 0 до 0,01	–	–	3 (6,0%)	–	–	1 (2,0%)
0,02–0,05	2 (4,0%)	2 (4%)	6 (12,0%)	–	–	2 (4,0%)
0,06–0,1	8 (16,0%)	7 (14,0%)	8 (16,0%)	7 (14,0%)	9 (18,0%)	6 (12,0%)
0,2–0,4	27 (54,0%)	26 (52,0%)	25 (50,0%)	26 (52,0%)	24 (48,0%)	29 (58,0%)
0,5–1,0	13 (26,0%)	15 (30,0%)	8 (16,0%)	17 (34,0%)	17 (34,0%)	12 (24,0%)
Итого	50 (100%)	50 (100%)	50 (100%)	50 (100%)	50 (100%)	50 (100%)

Тоннографические показатели у больных в различные сроки после операции

	Непосредственные результаты		Отдаленные результаты		Длительные наблюдения	
	I группа	II группа	I группа	II группа	I группа	II группа
P_0 (мм рт. ст.)	20,0	16,6	21,2	16,6	20,4	17,4
C (мм ³ /мин. мм рт. ст.)	0,13	0,24	0,10	0,22	0,11	0,22
F (мм ³ /мин.)	1,3	1,58	1,12	1,45	1,14	1,63
P_0/C	153,8	69,2	212,0	75,5	185,5	79,1

потом вновь наблюдалось его снижение при длительных наблюдениях. Это достаточно легко объяснимо, так как 32 пациента из 50 за это время перенесли АГ операцию. Состояние этого показателя у пациентов второй группы более стабильно, хотя 12 человек (24,0%) после операции дополнительно получали гипотензивную терапию. В первой группе также не обошлось без гипотензивных препаратов. Помимо больных, постоянно находящихся на гипотензивной терапии (18 человек – 36,0%), после операции ее получали еще 13 человек (26,0%). Таким образом, дополнительную гипотензивную терапию в первой группе получал 31 человек (62,0%), а во второй – 12 человек (24,0%). Наблюдая за показателями коэффициента легкости оттока также заметна разница. Непосредственно после операции по поводу катаракты коэффициент у пациентов второй группы был заметно выше, чем в первой, и при длительных наблюдениях значительных изменений с этими показателями не произошло. То же можно сказать и о минутном объеме внутриглазной жидкости. Коэффициент Беккера у пациентов первой группы постоянно был повышен, что говорит о затруднении оттока водянистой влаги. Полученные данные достаточно трудно объяснить, ведь большинству больных первой группы в период после экстракции катаракты так-

же произведена АГ операция. По-видимому, в этом случае гипотензивная операция производилась после достаточно объемной и травматичной экстракции катаракты, которая так или иначе влияла на восстановительные, иммунные, рубцовые процессы у этих больных.

Что касается течения глаукомного процесса в целом, здесь мы имеем следующие данные (табл. 3).

Из приведенной таблицы видно, что прогрессирование процесса в той ли иной степени коснулось практически всех пациентов, несмотря на относительно стабилизированный уровень ВГД, что говорит о глубоких механизмах проявления глаукоматозной оптикопатии и сложных изменениях в головке зрительного нерва, влекущих за собой снижение зрительных функций.

В первой группе ни одному больному не удалось сохранить начальную стадию процесса (падение составило 14%). Во второй группе переход в более выраженную стадию наблюдался у 2,0% больных. Развитую стадию процесса при длительных наблюдениях удалось сохранить в первой группе 68,0% больных, а во второй – 78,0%. Далеко зашедшую и терминальную стадии глаукомы в первой группе получили 32,0% пациентов, т.е. их количество по сравнению с исходным увеличилось на 24%. Гораздо лучше дело обстояло

Таблица 3

Прогрессирование глаукомного процесса у больных при длительных наблюдениях

Стадия глаукомы	Группа I	Группа II
До операции		
Начальная	7 (14,0%)	4 (8,0%)
Развитая	40 (80,0%)	42 (84,0%)
Далеко зашедшая	3 (6,0%)	4 (8,0%)
При длительном наблюдении		
Начальная	-	3 (6,0%)
Развитая	34 (68,0%)	39 (78,0%)
Далеко зашедшая	12 (24,0%)	8 (16,0%)
Терминальная	4 (8,0%)	-
Итого	50 (100,0%)	50 (100,0%)

во второй группе – уровень таких больных 16,0%, таким образом, прирост составил 8,0%, что по сравнению с первой группой является явно положительным моментом.

Обсуждение

Проведение АГ операции перед экстракцией катаракты у больных с ПОУГ является вполне оправданным. Нормализация ВГД позволяет устранить один из основных факторов риска. Нормализация офтальмотонуса в целом благоприятно влияет на течение глаукомного процесса [7]. Проведение экстракции катаракты на фоне нормализованного ВГД является практически безопасной процедурой, сравнимой с обычной ЭЭК с имплантацией ИОЛ.

Прогрессирование глаукомного процесса практически не зависит от экстракции катаракты с имплантацией заднекамерной ИОЛ и продолжается после таковой.

Произведенная до экстракции катаракты антиглаукоматозная операция во многом облегчает течение глаукомы у больных и делает прогноз заболевания более благоприятным.

При сравнительном исследовании глаукомных больных, оперированных по поводу катаракты, явное преимущество имеют больные, перенесшие ранние гипотензивные вмешательства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антонюк Т. Н., Салдан И. Р., Андрушкова О. А. и др. Результаты современного хирургического лечения больных глаукомой и осложненной катарактой // Офтальмология на

рубеже веков: Сборник научных статей конференции. – СПб, 2001. – С. 136.

2. Бабушкин А. Э. Сравнительная оценка непосредственных результатов трабекулэктомии с периферической иридэктомией и без нее при открытоугольной глаукоме // Офтальмологический журнал. – 1992. – № 3. – С. 159–160.

3. Егорова Э. В., Толчинская А. И., Яновская Н. П. и др. Результаты хирургического лечения больных с осложненной катарактой, перенесших ранее антиглаукоматозные операции // Материалы научно-практической конференции «Современные технологии хирургии катаракты». – М., 2003. – С. 110–115.

4. Курьшева Н. И. Ультраструктура катарактального хрусталика при различных методах лечения первичной глаукомы (клинико-морфологическое исследование) // Тезисы докладов VII съезда офтальмологов России. – Часть I. – М., 2000. – С. 153–154.

5. Леванова О. Г. О сроках проведения фактоэмульсификации катаракты с имплантацией ИОЛ после антиглаукоматозной хирургии // Русский офтальмологический журнал. – 2010. – Т. 3. № 1. – С. 13–16.

6. Тахчиди Х. П., Егорова Э. В., Толчинская А. И. Интраокулярная коррекция в хирургии осложненных катаракт. – М.: Медицина, 2004. – 170 с.

7. Штилерман А. Л., Михальский Э. А., Лысяк И. В. Комбинированное лечение больных глаукомой с нестабилизированным течением // Вестник офтальмологии. – 2010. – Т. 126. № 5. – С. 26–28.

8. Sugar H. S. Postoperative cataract in successfully filtering glaucomatous eyes // Am. j. ophthalmol. – 1970. – Vol. 69. № 5. – P. 740–746.

Поступила 10.05.2011

**А. В. БАБКО¹, М. В. ПОКРОВСКИЙ², Е. Г. ТЕРЕХОВА³,
М. В. КОРОКИН⁴, А. П. ГРИГОРЕНКО², Ю. А. ХОЩЕНКО²**

ЭНДОТЕЛИО- И КАРДИОПРОТЕКТИВНЫЕ ЭФФЕКТЫ ФИКСИРОВАННОЙ КОМБИНАЦИИ ЛОЗАРТАНА И ГИДРОХЛОРОТИАЗИДА В ОДНОЙ ТАБЛЕТКЕ ПРИ L-НАМЕ-ИНДУЦИРОВАННОЙ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

¹Кафедра фармакологии Курского государственного медицинского университета,
Россия, 305000, г. Курск, ул. К. Маркса, 3;

²кафедра фармакологии и фармацевтических дисциплин
Белгородского государственного университета,
Россия, 308015, г. Белгород, ул. Победы, 85;

³кафедра клинической фармакологии Курского государственного медицинского университета,
Россия, 305000, г. Курск, ул. К. Маркса, 3;

⁴НИИ экологической медицины Курского государственного медицинского университета,
Россия, 305000, г. Курск, ул. К. Маркса, 3. E-mail: bavor@mail.ru

В лаборатории кардиофармакологии НИИ экологической медицины КГМУ проведено изучение эндотелио- и кардиопротективной активности лозартана, гидрохлоротиазида и фиксированной комбинации лозартана и гидрохлоротиазида в одной таблетке в экспериментах на крысах. Полученные результаты позволили установить выраженную коррекцию эндотелиальной дисфункции при применении фиксированной комбинации лозартана в дозе 8 мг/кг и гидрохлоротиазида в дозе 2 мг/кг в одной таблетке.

Ключевые слова: эндотелиальная дисфункция, L-NAME, фиксированная комбинация лозартана и гидрохлоротиазида.