

## НАШ ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ КОНТУЗИОННОЙ КАТАРАКТЫ У МОЛОДЫХ ПАЦИЕНТОВ

Национальный Центр Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой, г. Баку, Азербайджан

Азербайджанский Государственный Институт Усовершенствования Врачей им. А. Алиева, г.Баку\*

**Ключевые слова:** контузионная катаракта

Хирургия катаракты традиционно является наиболее распространенным оперативным вмешательством в офтальмологии. По данным литературы, данная патология занимает одно из лидирующих позиций по количеству успешно произведенных хирургических операций. Однако, помутнение хрусталика, возникшее в результате травмы, всегда является особым, не похожим на другие, случаем. Травматическая катаракта, возникающая вследствие повреждений органа зрения, при проникающих ранениях глаза встречается в 23-49%, при контузиях — в 7-13% случаев [1]. Первичный показатель инвалидности вследствие травматической катаракты и афакии, по данным различных исследователей, в настоящее время составляет от 13 до 38% [2]. Актуальность и социальная значимость данной патологии обусловлены также тем, что преимущественно страдают лица трудоспособного возраста, либо подростки, не достигшие 18 лет. Адекватная медико-социальная реабилитация этой группы пациентов улучшает качество жизни молодых людей, меньше ограничивает в выборе профессиональной деятельности [3].

Тупое непроникающее ранение может стать причиной помутнения хрусталика как в остром, так и в позднем периоде после травмы. В ряде случаев контузионная катаракта может затрагивать только часть хрусталика. Начальным проявлением контузионной катаракты часто бывает звездчатое или розеткообразное помутнение, обычно расположенное по центру хрусталика, в которое вовлекается задняя капсула хрусталика. Розеткообразные катаракты могут прогрессировать до полного помутнения хрусталика. Капсула хрусталика при тупой травме глазного яблока разрывается, в последующем развивается гидратация волокон хрусталика, что приводит к его помутнению. Немаловажным также является наличие сопутствующих посттравматических изменений переднего отрезка глаза.

Сдавление, возникающее в момент тупой травмы, может быть причиной последующего быстрого растяжения глазного яблока в экваториальной зоне. Этот процесс приводит к разрыву зонулярных волокон и становится причиной дислокации или подвывиха хрусталика, который может сместиться в любом направлении, включая стекловидное тело и переднюю камеру.

В связи со сложностью вмешательства на фоне посттравматических осложнений, и высоким риском развития интра- и послеоперационных осложнений реконструктивная хирургия при повреждениях хрусталика должна быть рационально обоснованной и максимально щадящей. Кроме того, проведение реконструктивных вмешательств у пациентов с травматическими повреждениями хрусталика предусматривает решение вопроса о способах рациональной оптической коррекции [2,4], что на сегодняшний день невозможно без имплантации интраокулярной линзы (ИОЛ). Такой подход к хирургии контузионной катаракты обеспечивает наиболее эффективную медико-социальную реабилитацию данной категории пациентов. Однако вопрос о возможных сроках коррекции до настоящего времени остается дискуссионным.

**Цель** – проанализировать эффективность хирургического лечения контузионной катаракты с одномоментной имплантацией ИОЛ.

### Материалы и методы

Проанализированы истории болезни 16 пациентов (16 глаз) в возрасте от 14 до 18 лет с контузионной катарактой, развившейся после тупой травмы глаза. Давность перенесенной травмы органа зрения составляла от 10 суток до 32 месяцев. В ходе предоперационного обследования проводились визометрия, офтальмометрия, тонометрия, эхобиометрия, зеркальная микроскопия эндотелия роговой оболочки, биомикроскопия переднего отрезка глаза, офтальмоскопия, электрофизиологические исследования сетчатки и зрительного нерва, ультразвуковое исследование.

При выборе хирургической тактики лечения контузионной катаракты принципиально важным было наличие и степень выраженности сопутствующих посттравматических изменений переднего отрезка глаза. В связи с этим, все пациенты (16 человек, 16 глаз) были подразделены на 2 группы: 1-я группа — 6 пациентов (6 глаз, 37.5%), с контузионной катарактой без грубых иридохрусталиковых сращений, деформирующих заднекамерное пространство; 2-я группа — 10 пациентов (10 глаз, 62.5%) - с контузионной катарактой и грубыми посттравматическими изменениями, следствием которых стала рубцовая деформация заднекамерного пространства. У двух пациентов 1 группы также наблюдались иридокорнеальные спайки. У всех пациентов травматическая катаракта явилась следствием контузии. Помутнения хрусталика клинически были представлены набухающими катарактами в 6 (37,5%) случаях, полными — в 4 (25%), частичными — в 2 (12,5%), полурассосавшимися — в 2 (12,5%) и пленчатыми — в 2 (12,5%). Основным методом экстракции катаракты являлся экстракапсулярный. Выбор методики — фактоэмульсификация, экстракапсулярная экстракция методикой малых разрезов — основывался на клинко-эхографических критериях оценки состояния хрусталика, а также в ходе ревизии передне- и заднекамерного пространств с предварительной синехиотомией, разделением плоскостных иридохрусталиковых сращений.

Частота сопутствующих посттравматических осложнений подробно представлена в таблице 1. Как видно из таблицы, наиболее часто наблюдались задние синехии, иридогенез, факоденез, сублюксация хрусталика различной степени, деформация и децентрация зрачка. Относительно редко в нашей подборке случаев наблюдались грыжи стекловидного тела (при сублюксации хрусталика), иридокорнеальные спайки, наличие остаточных хрусталиковых масс (в случаях полурассосавшейся катаракты).

Таблица 1

#### Частота посттравматических осложнений при контузионной катаракте

Посттравматические осложнения	Количество наблюдений (n=16)	
	Абс. Число	%
Задние синехии	13	81.25%
Грыжа стекловидного тела	2	12.5%
Деформация зрачка	7	43.75%
Децентрация зрачка	5	31.25%
Иридокорнеальные спайки	2	12.5%
Иридогенез, факоденез	14	87.5%
Сублюксация хрусталика 1-2 степени	11	68.75%
Остаточные хрусталиковые массы (кольцо Зоммеринга)	2	12.5%
Патология глазного дна	4	25%

**Примечание:** процент каждого признака вычислялся от общего количества глаз пациентов. Суммарно количество наблюдений сопутствующей патологии превышает 100%, поскольку у ряда больных встречались 2 и более признака

Всем пациентам было проведено хирургическое вмешательство по удалению катаракты. У большинства пациентов (8 человек, 50%) в ходе хирургии была использована ИОЛ AcrySof Single-piece (Alcon), обеспечивающая оптимальное восстановление анатомо-топографических соотношений в переднем отрезке травмированного глаза после экстракции травматической катаракты (табл. 2). Однако у 6 (37,5%) пациентов в ходе операции было обнаружено повреждение задней капсулы, сублюксация хрусталика 1 степени с сохранением целостности цинновых связок более чем по половине окружности. Этим пациентам была имплантирована модель Crystall (Alcon), тип 2, с фиксацией в иридоцилиарной борозде (табл. 2). После имплантации ИОЛ в случае необходимости выполнялась иридопластика путем наложения 1-2 швов на радужку. В 2 случаях (12,5%) в результате обширного поражения капсульного мешка и повреждения цинновых связок наблюдалась сублюксация хрусталика 2 степени. Отрыв цинновых волокон отмечался в верхнее-наружном сегменте, наблюдалась грыжа стекловидного тела. Было выполнено интракапсулярное удаление катаракты и имплантация ИОЛ модели SR70BU (Alcon) путем склеральной фиксации.

Таблица 2

### Виды ИОЛ и способы их фиксации у пациентов в ходе хирургии контузионной катаракты

Модель ИОЛ	Способ фиксации					
	эндокапсулярный		Иридоцилиарный		Склеральный	
AcrySof Single-piece (Alcon)	Абс. Число	%	Абс. Число	%	Абс. Число	%
Crystall (Alcon)	8	50 %	6	37.5 %		
SR70BU (Alcon)					2	12.5 %

### Результаты и их обсуждение

Острота зрения у всех пациентов с травматической катарактой до хирургического вмешательства составляла от  $1/\infty$  р.г.л. certa до 0,05. После оперативного вмешательства улучшение зрительных функций отмечено у всех 16 пациентов. Уже на 3-и сутки после операции у 87,5% (14 глаз) пациентов острота зрения составляла 0,1-0,3, у двух пациентов острота зрения в эти сроки составила 0,08-0,09. В последующем отмечено постепенное и стабильное повышение данного показателя, и через 1 месяц после хирургического вмешательства у 56,25% пациентов (9 глаз) острота зрения составляла 0,4-0,6, у 37,5% (6 глаз) — 0,7-1,0. В срок наблюдения до 1 года острота зрения 0,7-1,0 получена у 56% прооперированных больных. В ряде случаев возникла необходимость проведения YAG-лазерной капсулотомии через 4-6 месяцев после экстракции травматической катаракты.

Послеоперационные осложнения. Ранний послеоперационный период (до 1 мес.) у большинства пациентов протекал спокойно. У 9 больных (56,25%) наблюдалось развитие ряда послеоперационных осложнений, типичных для хирургии травматических катаракт с имплантацией ИОЛ. У 2 пациентов (12,5%) на 2-3-и сутки после оперативного вмешательства отмечено развитие переднего фибринозного увеита. На фоне системного и местного применения антибактериальных, нестероидных и десенсибилизирующих средств, а также местного применения кортикостероидов и мидриатиков явления воспаления были купированы в течение 7-10 дней. У 1 пациента (6,25%) в раннем послеоперационном периоде имела место частичная (до 3,0 мм) гипемиа, которая рассосалась в течение 5-6 дней на фоне местной терапии. На 2-е сутки после операции у 1 пациента (6,25%) отмечено повышение внутриглазного давления до 29-30 мм рт. ст. Офтальмогипертензия была купирована назначением инстилляций раствора тимолола 0,5% два раза в день.

В позднем послеоперационном периоде в сроки от 4 до 12 мес. у 7 пациентов (43,75%) отмечено развитие различной степени выраженности помутнения задней капсулы хрусталика. С целью устранения помутнений задней капсулы хрусталика пациентам с вторичной катарактой выполнена YAG-лазерная дисцизия. Каких-либо других осложнений у пациентов в течение всего периода наблюдений выявлено не было.

#### **Заклучение**

Тактика и объем хирургического вмешательства последствий тупой травмы переднего отрезка глаза определяются у каждого конкретного больного индивидуально. Принимается во внимание степень выраженности посттравматических изменений по результатам клинко-инструментального обследования. Удаление контузионной катаракты с одномоментной имплантацией ИОЛ, независимо от срока давности перенесенной травмы глазного яблока, является эффективным и рационально обоснованным хирургическим вмешательством у пациентов молодого возраста. Подобная тактика ведения пациентов обеспечивает стабильно высокие клинко-функциональные результаты в послеоперационном периоде, существенно сокращает продолжительность медико-социальной реабилитации пациентов с травматической катарактой.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Kaur A., Agrawal A. Paediatric ocular trauma. // Curr. Sci., 2005, v.89(1), p.43–46.
2. Khatry S.K., Lewis A.E., Schein O.D. The epidemiology of ocular trauma in rural Nepal // Br. J. Ophthalmol., 2004, v.88(4), p.456-460.
3. Kuhn F., Morris R., Mester V. Epidemiology and socioeconomics // Ophthalmol. Clin. North Am., 2002, v.15(2), p.145-151.
4. Гусейнов Э.С. Факоэмульсификация травматических катаракт с имплантацией интраокулярных линз // Офтальмология, 2009, №1, с.40-46.

Ağayev M.M., Məmmədov Sh.Yu., Sultanova M.M.

### TRAVMATİK KATARAKTANIN CƏRRAHI MÜALICƏSİNİN BİZİM TƏRCUBƏMİZ

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

*Ə.Əliyev ad. Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu, Bakı şəh., Azərbaycan\**

**Açar sözlər:** *travmatik katarakta*

### XÜLASƏ

**Məqsəd** – travmatik kontuzion kataraktaların cərrahi müalicəsində süni gözdaxili büllurun birmomentli implantasiyasının effektivliyinin təhlili.

#### **Material və metodlar**

Travmatik kontuzion kataraktalı 16 xəstənin xəstəlik tarixləri təhlil edilmişdir. Cərrahi əməliyyat özü aparılmış müayinələr: viziometriya, oftalmometriya, tonometriya, exobiometriya, buynuz şişanın endotel sayını ölçülməsi, biomikroskopiya, oftalmoskopiya, görmə sinirinin və torlu şişanın elektrofizioloji müayinəsi və ultrasəs müayinəsi. Əsas cərrahiyyə üsulu olaraq kataraktanın ekstrakapsulyar ekstraksiyası və Alcon firmasının süni gözdaxili bülluru seçilmişdir.

#### **Yekun**

Cərrahi əməliyyatın taktikası gözün ön segmentinin zədənin nəticələrinə uyğun seçilmişdir. Kontuzion kataraktaların ekstraksiyası və birmomentli süni büllurun implantasiyası küt travmanın keçirildiyi müddətdən asılı olmayaraq cavan yaşlı xəstələrdə daha effektiv nəticə vermişdir.

## OUR EXPERIENCE OF THE SURGICAL TREATMENT OF TRAUMATIC CATARACT

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

*Azerbaijan Institute of Postgraduate Education after A.Aliev, Baku\**

**Key words:** *traumatic cataract*

### SUMMARY

**Aim** – to study the effectiveness of surgical treatment of traumatic contusion cataract with IOL-implantation in young age patients after blunt trauma.

#### **Materials and methods**

16 patients with traumatic contusion cataract have been analyzed. Examinations before surgery: viziometry, biomicroscopia, ophthalmometry, tonometry, exobiometry, endothelial biomicroscopia, ophthalmoscopy, ultrasound examination, electrophysiological examination of the optic nerve and retina. Extracapsular cataract extraction was the main surgery method, but it was depended on the condition of anterior segment of the eye after trauma. It was selected the IOLs by ALCON company for implantation.

#### **Conclusion**

The results of the cataract surgery after trauma depended on the condition of anterior segment of the eye after contusion. Extracapsular cataract extraction and IOL implantation let to have the most effective results in young age patients after blunt trauma.

#### **Для корреспонденции:**

Агаев Мисирхан Мурадхан оглы, доктор философии по медицине, заведующий отделом хирургии катаракты Национального Центра Офтальмологии им. академика Зарифы Алиевой Мамедов Шаин Юсиф оглы, доктор философии по медицине, научный сотрудник отдела хирургии катаракты Национального Центра Офтальмологии им. академика Зарифы Алиевой

Султанова Марият Мамедовна, старший лаборант кафедры офтальмологии АЗГИУВ им. А.Алиева

Телефон: (99412)569-91-36, (99412) 569-91-37

Адрес: AZ1000, г.Баку, ул. Джавадхана, 32/15.

Тел.: (99412) 569-91-36, (99412) 569-91-37

Email: administrator@eye.az ; www.eye.az