

©КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2014

УДК 617.7-001.31

## Осложнения проникающих ранений органа зрения у детей

Л.С. Хамраева, Ю.А. Хамроева, З.Р. Алимджанова

Кафедра офтальмологии, детской офтальмологии Ташкентского педиатрического медицинского института, Ташкент (Узбекистан)

### РЕФЕРАТ

**Цель.** Анализ осложнений проникающих ранений органа зрения у детей и пути их устранения.

**Материал и методы.** Под наблюдением находилось 36 пациентов (36 глаз) в возрасте от 6 до 14 лет с различными травмами глаз. Мальчики составили 70% случаев, девочки – 30% случаев. Всем детям проведены офтальмологические и клинические исследования.

**Результаты.** Всем пациентам ПХО проведена по месту жительства в различных регионах республики. ВХО проводилась по следующим показаниям: набухающая катаракта, фильтрация роговичных и склеральных ран, локальный эндофталмит, ущемление радужки, гипотония, вторичная глаукома, несостоятельность швов, вялотекущийuveит, деформация век, отрыв слезных канальцев, неушитая склеральная

рана, подозрение на внутрглазное инородное тело, разрушение глазного яблока.

Причинами осложнений ПХО явились: тяжесть травм (47,2%), неквалифицированная первая помощь (41,7%), позднее обращение пациентов (47,2%).

**Вывод.** В результате проведенной ВХО в 99,6% случаев удалось купировать воспалительные реакции и сохранить глаз как анатомический орган, в 67,4% случаев сохранить зрительные функции. Необходима активизация просветительской работы среди населения, повышение качества экстренной офтальмологической помощи и адекватной реабилитации пациентов.

**Ключевые слова:** проникающее ранение глаза, первичная хирургическая обработка (ПХО), вторичная хирургическая обработка (ВХО), травмы глаз у детей.

### ABSTRACT

#### Complications of penetrating injuries of visual organ of in children

L.S. Khamrayeva, Y.A. Khamroyeva, Z.R. Alimjanova

The Chair for Pediatric Ophthalmology of the Tashkent Pediatric Medical Institute, Uzbekistan

**Purpose.** An analysis of complications in case of penetrating injuries of visual organ in children and methods of their elimination.

**Material and methods.** There were in the follow-up 36 patients (36 eyes) aged from 6 to 14 years with various ocular injuries: boys – 70% of cases, girls – 30% of cases. All children underwent ophthalmic and clinical examinations.

**Results.** The primary surgical treatment (PST) was performed in all patients at the place of residence in different regions of the Republic. The secondary surgical treatment (SST) was carried out according to the following indications: swelling cataract, filtration of corneal and scleral injuries, local endophthalmitis, iris incarceration, hypotension, secondary glaucoma, sutures failure, torpid uveitis, deformation of eyelids, abruption of lacrimal

canalici, non-sutured scleral wound, suspect intraocular foreign body, the destruction of the eyeball. suspected intraocular foreign body, the destruction of the eyeball. Causes of PST complications were: the severity of injuries (47.2%), an unskilled first aid (41.7%), a late appeal of patient (47.2%).

**Conclusion.** As a SST result the inflammatory response was stopped and the eyes were maintained as an anatomical organ in 99.6% of cases, visual functions were preserved in 67.4% of cases. It is necessary to intensify educational work among the population, to improve the quality of emergency eye care and the adequate rehabilitation of patients.

**Key words:** penetrating ocular injuries, primary surgical treatment (PST), secondary surgical treatment (SST), ocular injuries in children.

Травмы органа зрения являются одной из ведущих причин возникновения слепоты и инвалидности по зрению. Результаты лечения при травмах органа зрения часто зависят от вида и сте-

пени повреждения, сроков обращения пострадавшего за помощью, квалификации медицинского персонала, инструментального и медикаментозного оснащения лечебного учреждения [1].

### ЦЕЛЬ

Анализ осложнений проникающих ранений органа зрения у детей и пути их устранения.

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Клинические исследования проведены в отделении офтальмологии клиники Ташкентского педиатрического медицинского института. За последние 5 лет на стационарном лечении находилось 36 пациентов (36 глаз) с различными травмами глаз. Возраст наблюдавшихся детей варьировал от 6 до 14 лет (средний возраст 11 лет). Мальчики составили 70% (25 чел.), девочки 30% (11 чел.). Всем детям проведены офтальмологические и клинические исследования, подробно изучались анамнестические данные.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Проведенный нами анализ показал, что среди обследованных пациентов в возрасте 7-11 лет преобладали мальчики (33%), что связано с особенностями их поведения в этом возрасте. Травмы были нанесены детьми во время игр следующими предметами: палка – 7 (19,4%), железо – 4 (11,1%), стрела – 3 (8,3%), ручка – 3 (8,3%), ножницы – 3 (8,3%), пиала – 2 (5,5%), камень – 3 (8,3%), проволока – 2 (5,5%), бревно – 1 (2,8%), кусты роз – 1 (2,8%), водяной кран – 1 (2,8%), DVD диск – 3 (8,3%), стекло – 1 (2,8%), металлический крючок – 1 (2,8%) случай соответственно.

Все наблюдавшиеся пациенты были распределены на 3 группы в зависимости от повреждения органа зрения. В первую группу вошли дети с повреждениями глазного яблока – 26 чел. (72%), во вторую группу – с повреждениями придаточного аппарата – 9 чел. (25%), в третью группу – с повреждениями глазного яблока и придаточного аппарата – 1 чел. (3%). В процессе исследования выявлена была высокая частота корнеосклеральных ранений (46,6%) и ранений век (24,6%), изолированные роговичные ранения наблюдались в 15% случаев, склеральные – в 13%

случаев. У одного ребенка отмечено сочленение разрыва глазного яблока с ранением века (0,8%).

Всем пациентам была проведена первичная хирургическая обработка (ПХО) по месту жительства в различных регионах республики. Сроки госпитализации детей в нашу клинику составили от 5 до 11 суток со дня выписки из стационаров. ПХО зависела от времени обращения пациентов. Исходы травм в большинстве случаев определялись и сроками оказания помощи: в 53% случаев ПХО проводилась в первые сутки, в 28% случаев – на вторые сутки, в 17% – на третьи сутки после травмы (табл. 1).

Показаниями для проведения вторичной хирургической обработки (ВХО) явились выявленные нами такие изменения, как набухающая катаракта – в 15,1% случаев, фильтрация роговичных и склеральных ран – в 14,2% случаев, локальный эндофталмит – в 12,5% случаев, ущемление радужки – в 11,6% случаев, вторичная глаукома – в 3,4% случаев, гипотония – в 10,7% случаев, несостоятельность швов – в 7,1% случаев, вялотекущий увеит – в 7,1% случаев, деформация век – в 7,1% случаев, отрыв слезных каналцев – в 4,4% случаев, не ушитая склеральная рана – в 2,6% случаев, подозрение на внутриглазное инородное тело – в 0,4% случаев, разрушение глазного яблока – в 0,4% случаев. Считаем, что причинами осложнений ПХО явились как поздняя обратимость пациентов за первой медицинской помощью, недостаточный уровень квалификации врачей, так и тяжесть самой травмы (табл. 2).

В первой группе у 16 пациентов была проведена ВХО, причем 9 из них обратились к врачу поздно (на 2-3 сутки после травмы). 6 пациентам ВХО произведена в связи с неквалифицированно оказанной первой помощью, при этом трое из них также поздно обратились к врачу. Во второй группе ПХО была произведена неквалифицированно у 9 пациентов, при этом 4 больных также поздно обратились за помощью. В третьей группе ВХО произведена в связи с тяжестью травмы и поздним обращением.

Всем детям проводилась комплексная антибиотикотерапия, противовоспалительное лечение в течение 2-3 дней до операции и 7-12 дней в послеоперационном периоде.

### Сведения об авторах

Хамраева Лола Салимовна – к.м.н., доцент кафедры офтальмологии, детской офтальмологии. Ташкентский педиатрический медицинский институт. Адрес: 700140, Ташкент, Юнусабадский район, ул. Багишамол, 223. Тел: 8 (371) 263-63-20  
E-mail: LSKhamraeva@mail.ru

Хамроева Юлдуз Аббурашидовна – докторант-коисследователь кафедры офтальмологии, детской офтальмологии. Ташкентский педиатрический медицинский институт. Адрес: 700140, Ташкент, Юнусабадский район, ул. Багишамол, 223. Тел: 8(371) 212-86-73  
E-mail: namozov.azizjon@mail.ru

Алимджанова Зухра Рахимовна – ассистент кафедры офтальмологии, детской офтальмологии. Ташкентский педиатрический медицинский институт. Адрес: 700140, Ташкент, Юнусабадский район, ул. Багишамол, 223.

### Для контактов

Хамроева Юлдуз Аббурашидовна – докторант-коисследователь кафедры офтальмологии, детской офтальмологии. Ташкентский педиатрический медицинский институт. Адрес: 700140, Ташкент, Юнусабадский район, ул. Багишамол, 223. Тел: 8(371) 212-86-73  
E-mail: namozov.azizjon@mail.ru

## Оригинальные статьи

Таблица 1

### Сроки проведения ПХО травм органа зрения

Группы наблюдаемых пациентов	Кол-во детей	Сроки ПХО		
		1 сутки	2 сутки	3 сутки
I группа (повреждения глазного яблока)	26	14 (53,8%)	8 (30,8%)	4 (15,4%)
II группа (повреждения придаточного аппарата)	9	5 (55,6%)	2 (22,2%)	2 (22,2%)
III группа (повреждения глазного яблока и придаточного аппарата)	1	—	—	1 (100%)

Таблица 2

### Причины осложнений после ПХО травм органа зрения

Группа пациентов	Количество детей	Тяжесть травмы	Неквалифицированная помощь	Позднее обращение
I	26 (100%)	16 (61,5%)	6 (23,1%)	12 (46,2 %)
II	9 (100%)	—	9 (100%)	4 (44,4 %)
III	1 (100%)	1 (100%)	—	1 (100%)
Всего	39 (100%)	17 (47,2%)	15 (41,7%)	17 (47,2%)

Таблица 3

### Объем вторичной хирургической обработки

Наименование хирургической обработки	Количество случаев		
	I группа	II группа	III группа
Экстракция катаракты	17	—	—
Ревизия раны роговицы, склеры	26	—	—
Интратретральное введение антибиотика	14	—	—
Ревизия и сопоставления краев раны век и ее реконструкция	—	9	—
Витреоэктомия	7	—	—
Промывание гифемы передней камеры	3	—	—
Базальная иридэктомия	4	—	—
Удаление фибринозно-геморрагического экссудата	4	—	—
Иридопластика	11	—	—
Синехиотомия	21	—	—
Восстановление слезного канальца	—	4	—
Витреоопусктомия	3	—	—
Удаление швов	11	9	—
Удаление внутрглазного инородного тела	1	—	—
Эвисцерация	—	—	1

перационном периоде в стационаре и в течение 1-2 мес. в амбулаторных условиях. Объем ВХО представлен в табл. 3.

ВХО травм органа зрения явилась вынужденным хирургическим вмешательством, проведенным для устранения осложнений, которые были выявлены

при обследовании пациентов. У одного пациента в I группе с первичной врожденной глаукомой (перенесшего ПХО проникающего ранения роговицы), в анамнезе 4,5 года назад была произведена фильтрирующая, проникающая антиглаукоматозная операция, модифицированная в нашей клинике. Вторичное

## Оригинальные статьи

хирургическое вмешательство этому ребенку проводилось из-за фильтрации ушибленной роговицы раны. Послеоперационный период протекал без осложнений, и подъема внутриглазного давления не наблюдалось.

Анализ результатов ВХО проводился на основании сохранения функций органа зрения, восстановления анатомической целостности структур глаза, уменьшения воспалительных реакций, отсутствия осложнений. В результате проведенной ВХО в 99,6% случаях удалось купировать воспалительные реакции органа зрения и сохранить глаз как анатомический орган, в 67,4% случаях удалось сохранить и зрительные функции.

К сожалению, у 32,2% детей зрительные функции были утрачены за счет отслойки сетчатки, фиброза в стекловидном теле, а у одного ребенка глаз как орган сохранить не удалось.

По результатам анализа осложнений травм органа зрения у детей были предприняты адресные

практические шаги: совместно с ведущими офтальмологическими центрами республики постоянно оказывается профессиональная, учебно-методическая, организационная помощь специалистам в регионах.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, осложнения проникающих ранений органа зрения у детей и сегодня, к сожалению, остаются одной из актуальных проблем в офтальмологии, для решения которой необходимо активизировать просветительскую работу среди населения, повысить качество экстренной офтальмологической помощи и адекватной реабилитации пациентов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Аветисов С.Э. и др. Офтальмология: национальное руководство. – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2008. – С. 865.

## НОВЫЕ ЖУРНАЛЫ



### Современные технологии в офтальмологии

Научно-практический журнал «Современные технологии в офтальмологии» издается с марта 2014 г. издательством «Офтальмология». Учредитель журнала – Межотраслевой научно-технический комплекс «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова». (ISSN 2312-4725).

**Главный редактор - профессор Б.Э. Малюгин.**

Журнал публикует материалы по современным технологиям диагностики и лечения глазных заболеваний, современным методам организации офтальмологической помощи населению. Печатает оригинальные научные исследования и обзорные статьи, посвященные наиболее актуальным вопросам теории и практики офтальмологии. Читательская аудитория: врачи-офтальмологи, специалисты, занимающиеся фундаментальными исследованиями в области офтальмологии, аспиранты и студенты медицинских вузов. В редакционный совет журнала включены известные специалисты-офтальмологи.