

### **ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ТРАВМАМИ ГЛАЗА, ОСЛОЖНЕННЫМИ ИРИДОДИАЛИЗОМ.**

**Н. А. Чуднявцева**, д-р мед. наук, **Ю. Н. Родина**, канд. мед. наук, **С. Е. Чуднявцев**, врач

*За допомогою розробленого нового способу усунення іридодіаліза прооперовано 8 хворих з важкими травмами ока. Гострота зору в ранньому післяопераційному періоді покращилася в 7 з 8 хворих, у 5 хворих досягла 0,3-1,0. Розроблений новий спосіб усунення іридодіаліза дозволяє знизити травматичність операції, провести втручання без операційного розрізу і усунути іридодіаліз будь-якої довжини з відновленням фізіологічного положення радужки та запобігти розвитку післяопераційних ускладнень у хворих з важкими травмами ока.*

**Ключевые слова:** травмы глаза, иридодиализ, лечение

**Ключові слова:** травми ока, іридодіаліз, лікування

**Введение.** Последствия травм органа зрения являются одной из основных причин слепоты и инвалидности ввиду большой распространенности, тяжести и полиморфизма клинических проявлений. Социальная значимость проблемы обусловлена тем, что наиболее часто травмы глаза отмечаются у лиц трудоспособного возраста. Как правило, тяжелые травмы глаза являются сочетанными повреждениями различных структур глазного яблока: роговицы, радужки, хрусталика, стекловидного тела. Наиболее часто (46,2%) имеет место сочетанное повреждение трех основных структур — роговицы, радужки и хрусталика. Несколько реже (33,9%) — поражения двух структур — роговицы и хрусталика или радужки и хрусталика [2,3]. Частота повреждений радужной оболочки колеблется от 33,3 до 84,77% [1,7,13]. Среди травматических повреждений радужки иридодиализ и мидриаз наблюдаются в 8,6% и 14,6% случаев соответственно [4,5]. Поражения радужки значительно отягощают течение посттравматического процесса в глазу, ухудшают зрительные функции, вызывая снижение остроты зрения из-за светорассеяния, способствуют развитию дистрофии роговицы, вторичной глаукомы, отслойки сетчатки, кистозного макулярного отека и других осложнений [11].

На современном этапе развития офтальмохирургии возможность качественной быстрой реабилитации — главный критерий перспективности новых хирургических технологий. Переход к закрытым технологиям является основной тенденцией современной офтальмохирургии.

Хирургическое лечение больных с сочетанными повреждениями различных структур глаза относится к категории сложных и недостаточно решенных проблем современной офтальмологии. В литературе имеются сообщения о возможности выполнения факоэмульсификации и закрытой иридопластики одномоментно [2,8,9,10,12,14,15,16]. Однако пред-

ложенные авторами способы не охватывают в полной мере всего полиморфизма дефектов радужки и возможностей их адекватной хирургической коррекции.

В настоящее время для устранения иридодиализа используются как открытые технологии (через операционный разрез), так и закрытые. Подшивание корня радужки к глубоким слоям лимба через операционный разрез целесообразно проводить лишь в тех случаях, когда необходимость разреза мотивирована другими причинами [1, 2, 4, 7]. Закрытые технологии удаления травматической картины, имплантации ИОЛ, витреоретинальных вмешательств требуют применения закрытых методик иридопластики, в частности — устранения иридодиализа.

Применяемые в настоящее время способы устранения иридодиализа имеют ряд существенных недостатков. С развитием современных методов офтальмохирургии ряд ранее применявшихся закрытых способов устранения иридодиализа оказался неактуальным [6]. Существующие в настоящее время технологии закрытой иридопластики имеют значительные недостатки. Одним из них является способ фиксации корня радужки к глубоким слоям лимба. Негативным последствием этого способа следует считать рубцевание в зоне угла передней камеры, следствием которого является формирование передних синехий, гониосинехий, развитие дистрофических процессов в роговице и нарушение регуляции ВГД.

Поэтому, несмотря на значительные успехи в офтальмохирургии, проблема хирургического лечения пациентов с травмой глаза, осложненной иридодиализом, требует дальнейшей разработки.

**Цель работы.** Совершенствование методов закрытой иридопластики при травматическом иридодиализе.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.

Нами разработан способ закрытого вмешательства по поводу иридодиализа у больных с травматическим повреждением радужной оболочки (Патент № 27291 Бюл. 17, 25. 10. 2007). Разработанный способ позволяет устраниить иридодиализ любой протяженности и локализации без оперативного разреза, требующего наложения швов, и восстановить физиологичное положение корня радужной оболочки.

Способ устранения иридодиализа по закрытой методике заключается в следующем: выполняют лимбальный тоннельный прокол с помощью конца инъекционной иглы, вводят в переднюю камеру микрокрючок, подтягивают к отверстию корень радужки, накладывают на него шов — нейлон 10/0 и фиксируют его узлом, погружают в переднюю камеру, через отверстие вводят иглу и проводят ее через глубокие слои склеры на поверхность в 1 мм от лимба, подтягивают корень радужки на уровень лимба и фиксируют шов к поверхностным слоям склеры.

С помощью разработанного способа прооперировано 8 больных с травмой глаза, осложненной выраженным иридодиализом: 6 больных с контузией, 2 больных с проникающим ранением глаза. Возраст больных составил (52,3±3,0) года.

Наблюдаемые больные характеризовались тяжелой посттравматической патологией глаза. У всех больных выявлены повреждения различных структур глазного яблока (табл. 1)

Таблица 1

**Характер посттравматических клинических изменений у больных с травмами глаза, осложненными иридодиализом**

Посттравматические клинические изменения	Вид травмы	
	Контузия глаза	Проникающее ранение
Сублюксированная катаракта	5	2
Люксированная катаракта	1	-
Гемофталм	2	-
Травматический мидриаз	5	1
Иридодиализ	6	2
Колобома радужки	1	1
Гипертензия	2	1
Дистрофия сетчатки	1	-
Сращенный рубец роговицы	-	1
Сращенный корнеосклеральный рубец	-	1
Частичная аниридия	-	1

У всех больных отмечались повреждение и дислокация хрусталика: при контузии — сублюксированная катаракта у пяти больных, люксированная катаракта у одного больного, при проникающих ранениях — сублюксированная катаракта у двух больных.

Протяженность иридодиализа была различной: у одного больного — 3/4 окружности, у трех больных — 1/2 окружности, у двух больных — 1/3 окружности и у двух больных 1/4 окружности.

У всех больных наблюдались сложные формы повреждения радужной оболочки. Помимо иридодиализа были отмечены и другие виды посттравматических изменений радужки. В большинстве случаев иридодиализ сочетался с мидриазом — у четырех из 6 больных с контузией, у одного больного с проникающим ранением; у двух больных — с колобомой радужки. У одного больного с проникающим ранением иридодиализ сочетался с частичной аниридией.

У двух больных отмечен гемофталм, у одного больного посттравматическая макулодистрофия. Повышение уровня внутриглазного давления наблюдалось у двух из шести больных с контузией и у одного из двух больных с проникающим ранением глаза.

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.** В связи с тем, что у всех больных отмечалась сложная посттравматическая патология различных структур глаза, были произведены одномоментные комбинированные вмешательства, направленные на восстановление целостности структур, правильного положения, формы и размера зрачка, прозрачности сред и, по возможности, на устранение рефракционного дефекта путем одномоментной имплантации ИОЛ.

У всех больных произведено удаление мутного дислоцированного хрусталика, в том числе у трех больных произведена трансцилиарная ленсвитрэктомия. Во всех случаях проводилась сложная комплексная иридопластика. Помимо устранения иридодиализа у 5 больных было произведено устранение мидриаза, восстановлено правильное положение размера и формы зрачка, у двух больных — устранение колобомы радужки. У 6 из 8 больных одномоментно была имплантирована заднекамерная ИОЛ с шовной фиксацией к склере. В двух случаях от имплантации ИОЛ воздержались: у одного больного во время трансцилиарной ленсвитрэктомии в макулярной области был выявлен хориоретинальный очаг и не было перспектив для высокой остроты зрения; у одного больного было проведено удаление набухающей катаракты в остром периоде после проникающего ранения с выраженной воспалительной реакцией. Во всех случаях удалось полностью устранить иридодиализ при любой его протяженности.

Во время операции осложнений не было. В послеоперационном периоде осложнений, связанных с устранением иридодиализа, не отмечено. Острота зрения в раннем послеоперационном периоде улучшилась у 7 из 8 больных, у одного больного осталась без изменений (табл. 2).

Таблица 2

**Острота зрения в раннем послеоперационном периоде**

Острота зрения после операции	Количество больных
0,1-0,2	3
0,3-0,5	3
0,6-1,0	2
Всего больных	8

Внутриглазное давление в раннем послеоперационном периоде у 4 больных было в норме, у 4 больных нормализовано медикаментозно.

Отдаленные результаты прослежены у 7 из 8 больных в сроки от одного до трех месяцев после операции. Острота зрения повысилась у 6 больных, у одного больного осталась на прежнем уровне —

## Оперативная техника и рацпредложения

0,25 через 2 месяца после операции в связи с наличием помутнений в стекловидном теле. Больному назначено рассасывающее лечение. У 5 больных достигнута острота зрения 0,3-1,0. Внутриглазное давление у 5 больных в норме, у 2 больных нормализовано медикаментозно. Развития осложнений в отдаленном послеоперационном периоде не отмечено.

### КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИМЕРЫ.

Больной К-а. А. И., 42 года.

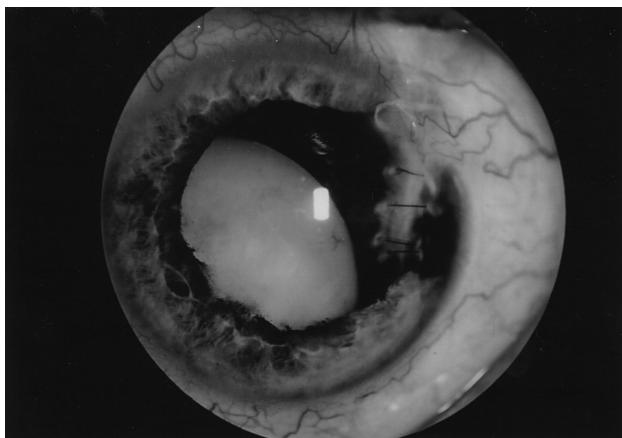


Фото 1. Диагноз: Тяжелое проникающее корнеосклеральное ранение, колобома радужки, иридодиализ, мидриаз, сублюксированная катаракта, сращенный васкуляризованный рубец роговицы. Острота зрения 0,01; с коррекцией +10,0 Д — 0,14. Срок после травмы 5 месяцев.

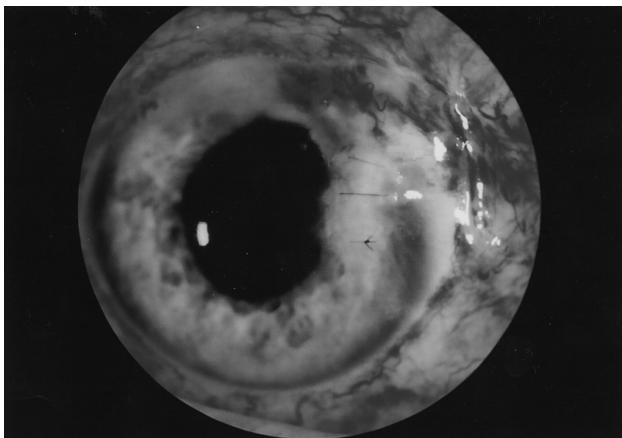


Фото 2. Состояние после операции экстракции сублюксированной катаракты, синехиотомии, закрытой иридопластики: устранение колобомы радужки, мидриаза, иридодиализа; имплантация з/к ИОЛ 25,0 Д с шовной фиксацией к склере в двух точках. Острота зрения 0,3; коррекция не улучшает. Срок после операции — 7 дней.

Больной Ф-к А. Е., 51 год.

Диагноз: тяжелая контузия глаза, люксированная катаракта, обширный иридодиализ, мидриаз, травматическийuveит. Острота зрения — светоощущение с правильной светоопрекцией.

Срок после травмы — 1 месяц

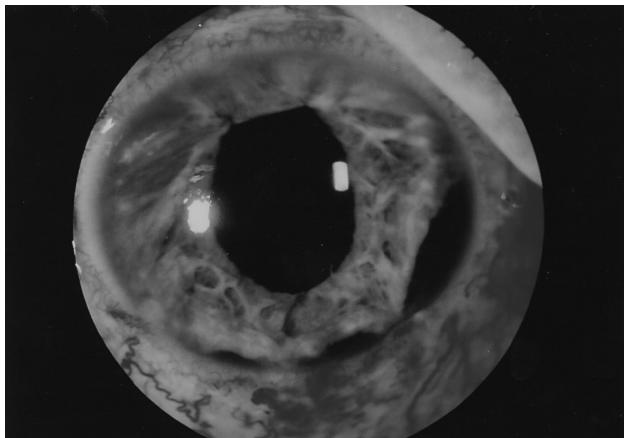


Фото 3. Состояние после операции экстракции люксированной катаракты, закрытой иридопластики: устранение обширного иридодиализа и мидриаза; имплантация з/к ИОЛ 19,0 Д с шовной фиксацией к склере.

Острота зрения = 0,6; коррекция не улучшает. Срок после операции 13 дней.

Больной Ш-о В. В., 47 лет.

Диагноз: тяжелая контузия глаза, сублюксированная катаракта, колобома радужки, иридодиализ. Острота зрения 0,01; коррекция не улучшает. Срок после травмы 5 лет.



Фото 4. Состояние после операции экстракции сублюксированной катаракты, закрытой иридопластики, имплантации з/к ИОЛ 20,5 Д с шовной фиксацией к склере. Острота зрения = 0,6; коррекция не улучшает. Срок после операции — 2 недели.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Разработанный способ закрытого вмешательства для устранения иридодиализа позволяет снизить травматичность операции, провести вмешательство без операционного разреза, требующего наложения швов, устранить иридодиализ любой протяженности и локализации с восстановлением физиологического положения радужки, а также предупредить опасность развития рубцовых сращений в зоне угла передней камеры, развития передних синехий, дистрофии роговицы и вторичной глаукомы у больных с тяжелыми травмами глаза.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Аксенов А. О. Реабилитация больных с посттравматическими дефектами радужки и хрусталика // Клиника и лечение повреждений глаз при экстремальных и криминальных ситуациях: Материалы научно-практической конференции. — М., 1993. — С. 64-65.
2. Боброва Н. Ф. Травмы глаза у детей. — М.: Медицина, 2003. — 192 с.
3. Боброва Н. Ф. Офтальмомонус и гидродинамика глаза у больных с травматической аниридией // Офтальмологический журнал. — 1978. — № 5. — С. 349-353.
4. Венгер Г. Е. Восстановительная хирургия радужной оболочки при травмах глаза и их исходах: Автореф. дис.... д-ра мед. наук. — Одесса, 1984. — 33 с.
5. Венгер Г. Е., Чуднивцева Н. А. Возможности реабилитации больных с тяжелыми повреждениями оптических сред глаза // Офтальмологический журнал. — 1987. — № 1. — С. 45-48.
6. Венгер Г. Е., Хайдар М. Устранение травматического иридодиализа методом закрытой иридопластики // Офтальмологический журнал. — 1990. — № 5. — С. 270-272.
7. Гундорова Р. А., Малаев А. А., Южаков А. М. Травмы глаза, Москва. М. — 1986. — С. 332-349
8. Малюгин Б. Э. Медико-технологическая система хирургической реабилитации пациентов с катарактой на основе ультразвуковой факоэмульсификации с имплантацией интраокулярной линзы: Автореф. дис.... докт. мед. наук. — М., 2002. — 49 с.
9. Патент РФ №RU2254842 Мустафин М. М.; Хасанов Р. А.; Шангина О. Р. Способ устранения дефектов радужной оболочки глаза. Дата публ. 03. 04. 2004 г., бюл. №8
10. Тахчили Х. П., Егорова Э. В., Толчинская А. И. Интраокулярная коррекция в хирургии осложненных катаракт. — М.: Новое в медицине, 2004. — 176 с.
11. Федоров С. Н. Хирургическая коррекция анириди и дефектов радужной оболочки глаза / С. Н. Федоров, В. К. Зуев, С. Н. Багров и др. // Офтальмохирургия. — 1990. — № 2. — С. 20-22.
12. Ходжаев Н. С. Хирургия катаракты с использованием малых разрезов: клинико-теоретическое обоснование: Автореф. дис.... докт. мед. наук. — М., 2000. — 47 с.
13. Чуднивцева Н. А. Оптимизация медицинской и социально-трудовой реабилитации больных с повреждениями органа зрения // Дис. на соискание ученой степени доктора мед. наук // 14. 01. 18 — Одесса — 1997. — 342 с.
14. Erakgun T; Kaskaloglu M; Kayikcioglu. A simple closed chamber technique for repair of traumatic iridodialysis in phakic eyes // Ophthalmic surgery and lasers. — 2001. Vol. 32(1). — P. 83-85.
15. Josephine C. Richards, FRANZCO, FCOphth(SA), MMed and Christopher J. Kennedy, FRANZCO, PhD Sutureless Technique for Repair of Traumatic Iridodialysis // Ophthalmic Surgery, Lasers and Imaging. — 2006. — Vol. 37 No. 6. — P. 508-510.
16. Watt R. H. Inferior congenital iris coloboma and IOL implantation // J. Cataract Refract. Surg. — 1993. — Vol. 19. — P. 669-671.

Поступила 29.09.2009

Рецензент д-р мед. наук

С. К. Дмитриев

**RESTORATIVE TREATMENT OF PATIENTS WITH EYE TRAUMAS COMPLICATED  
BY IRIDODIALYSIS**

Odessa, Ukraine

N. A. Chudnjavtseva, Yu. N. Rodina, S. E. Chudnjavtsev

By means of the developed new way of elimination of an iridodialysis 8 patients with serious traumas of an eye are operated. Visual acuity in the early postoperative period has improved at 7 of 8 patients, at 5 patients has reached{achieved} 0,3-1,0. The developed new way of elimination of an iridodialysis allows to lower traumatism operations, to lead an intervention without an operational section, and to remove an iridodialysis of any extent with restoration of physiologic position of an iris at patients with serious traumas of an eye.

