

Научная статья
УДК 617.7
DOI: 10.18101/2306-1995-2024-1-26-30

ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ СКЛЕРАЛЬНОЙ ФИКСАЦИИ ЗАДНЕКАМЕРНЫХ ИНТРАОКУЛЯРНЫХ ЛИНЗ

© **Муруев Баир Андреевич**

кандидат медицинских наук, старший преподаватель,
Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова
Россия, 670002, г. Улан-Удэ, ул. Октябрьская, 36а;

заведующий офтальмологическим отделением,
Клиническая больница «РЖД-Медицина» г. Улан-Удэ,
Россия, 670001, г. Улан-Удэ, ул. Комсомольская, 16
bai.andr@mail.ru

© **Бадиева Клавдия Геннадьевна**

врач-офтальмолог
63-94-51@list.ru

© **Мудаев Радна Гармажапович**

врач-офтальмолог
mradna@bk.ru

© **Эрдынеева Саяна Дамбиевна**

врач-офтальмолог
sayana.med@yandex.ru

Клиническая больница «РЖД-Медицина» г. Улан-Удэ
Россия, 670001, г. Улан-Удэ, ул. Комсомольская, 16

Аннотация. При патологии связочного аппарата хрусталика, осложнениях во время операций, связанных с обширным разрывом задней капсулы хрусталика, имплантация заднекамерных интраокулярных линз представляет большие трудности в связи с ее нестабильной фиксацией и большим риском дислокации линзы в стекловидное тело. В таких случаях очень часто имплантируются линзы в переднюю камеру глаза, применяются линзы с зрачковой фиксацией, что может в дальнейшем приводить к различным осложнениям в состоянии глаза. Имплантация линзы в заднюю камеру глаза является наиболее оптимальной при возникающих осложнениях во время операции, при такой фиксации линза занимает положение, близкое к положению собственного хрусталика. В статье рассмотрен опыт внедрения операции имплантации заднекамерной интраокулярной линзы со склеральной фиксацией, с описанием метода, клинических случаев, возможных трудностей при освоении данной методики.

Ключевые слова: катаракта, имплантация, капсульный мешок, радужка, хрусталик, задняя камера, интраокулярные линзы.

Для цитирования

Опыт внедрения склеральной фиксации заднекамерных интраокулярных линз / Б. А. Муруев, К. Г. Бадиева, Р. Г. Мудаев, С. Д. Эрдынеева // Вестник Бурятского государственного университета. Медицина и фармация. 2024. № 1. С. 26–30.

Введение. В настоящее время хирургия катаракты занимает ведущие позиции в лечении патологии переднего отрезка глаза. Наиболее распространенной методикой хирургического лечения катаракты является факоэмульсификация (ФЭ) с имплантацией интраокулярных линз (ИОЛ). При наличии задней капсулы и целостности связочного аппарата хрусталика имплантация проводится в заднюю камеру глаза, в капсульный мешок. Такая фиксация ИОЛ является наиболее физиологичной, так как интраокулярная линза имплантируется и находится на месте удаленного мутного хрусталика [2].

Патология связочного аппарата хрусталика, осложнения, возникающие во время операции с разрывом задней капсулы хрусталика, приводят к ситуации, когда нет возможности имплантировать хрусталик в заднюю камеру глаза. В таких случаях осуществляют фиксацию в переднюю камеру, в область зрачковой зоны или в заднюю камеру с подшиванием к радужной оболочке [2]. В этих случаях может возникать целый ряд осложнений, обусловленных местоположением ИОЛ. Так, переднекамерные ИОЛ способны вызвать эпителиально-эндотелиальную дистрофию роговицы, вторичную глаукому, увеит, кистозный макулярный отек и т. д.

Методика подшивания ИОЛ к радужке очень часто сопровождается кровоизлиянием в переднюю камеру — увеитами, иридодиализом, при этом зрачок может приобретать неправильную форму [2]. При подшивании ИОЛ к радужке надо учитывать ее морфофункциональное состояние. Очень часто при патологии связочного аппарата хрусталика возникают атрофические процессы в радужной оболочке. Поэтому при подшивании ИОЛ к радужной оболочке мы можем усилить дегенеративные процессы в радужке.

Склеральная фиксация ИОЛ в задней камере с помощью двойной нити полипропилен 10/0 является наиболее оптимальной при возникающих осложнениях во время операции [1]. При такой фиксации ИОЛ занимает положение, близкое к положению собственного хрусталика, поэтому не возникают вышеперечисленные осложнения, но требуют от хирурга достаточно большого опыта и хороших мануальных навыков [3–5].

Описание методики. Выкраивали и мобилизовывали конъюнктивальные лоскуты треугольной формы от лимба в двух местах, с 12 ч до 1 ч и с 6 ч до 7 ч. В переднюю камеру вводили вискоэластик: через тоннельный разрез на 11 ч с помощью инжектора и картриджа вводили ИОЛ. Снизу поддерживали ИОЛ с помощью шпателя, проведенного через парацентез на 2 ч, чтобы ИОЛ не сместилась в стекловидное тело.

С помощью крючка выводили гаптическую часть ИОЛ через тоннельный разрез наружу, через отверстие в гаптической части проводили двойную нить 10/0 для подшивания полипропилен синий моно 2/8 0,2x15 и фиксировали. Затем заво-

дили обратно гаптическую часть ИОЛ в переднюю камеру глаза. ИОЛ разворачивали на 180 градусов и также выводили наружу нижнюю гаптическую часть и фиксировали с помощью нити для подшивания 10/0, заводили обратно гаптическую часть ИОЛ в переднюю камеру. Здесь очень важно не запутаться в нитях, нужно сразу представить, как они будут располагаться в конечном варианте, поэтому нити аккуратно расправляем в передней камере с помощью шпателя или толкателя.

В меридиане 7 ч, где отсепарована конъюнктура, в 2–2,5 мм от лимба ab externo инъекционной иглой 27 G проводили прокол склеры, иглу проводили в область зрачка и через тоннельный разрез в нее вставляли прямую иглу, нить 10/0 полипропилен для подшивания фиксирующей нижней гаптики; обе иглы выводили наружу. Далее проводили парацентез на 7 ч, через тоннельный разрез и выводили вторую иглу, нить 10/0 полипропилен, фиксирующую верхнюю гаптику. Затем в меридиане 1 ч, где отсепарована конъюнктура, в 2–2,5 мм от лимба ab externo инъекционной иглой 27 G проводили прокол склеры; иглу проводили в область зрачка и через парацентез на 7 ч в нее вставляли прямую иглу, нить 10/0 полипропилен для подшивания фиксирующей верхней гаптики; обе иглы выводили наружу.

ИОЛ центрировали в задней камере с помощью подтягивания нитей противоположных меридианов. Формировали Z-образный шов в верхнем и нижнем меридиане, проводя для этого иглу 10/0 в поверхностных фиброзных слоях склеры, конец нити отрезали «под корень» возле склеры. На треугольные лоскуты конъюнктивы накладывали узловый шов 8/0, который снимали через неделю.

При проведении иглы ab externo для профилактики гипотонии глаза вводили физиологический раствор в стекловидное тело и в переднюю камеру, края разрезов роговицы гидратировали и тампонировали вискоэластиком.

Клинический случай 1

Пациент Б., 83 года, поступил с диагнозом «Оперированная ОУГ За глаукома, афакция правого глаза». В 1984 г. получена травма правого глаза металлическим осколком от зубила. В результате чего поступил в глазное отделение с диагнозом «Проникающее роговичное ранение, травматическая катаракта, металлическое инородное тело в хрусталике». Была проведена операция интракапсулярная экстракция катаракты. В настоящее время при поступлении острота зрения 0,02 + 10,0 Дптр = 0,1. Пациенту проведена операция по вышеуказанной методике. Операция и послеоперационный период протекали без осложнений. Острота зрения после имплантации ИОЛ составила 0,2 н/к.

Клинический случай 2

Пациентка Ч., 64 года, поступила с диагнозом «Осложненная полная бурая катаракта, псевдоэкзофалиативный синдром левого глаза». Острота зрения при поступлении — «свет правильная проекция». Во время операции у пациентки произошел разрыв задней капсулы с полным отхождением капсульного мешка. После передней витриэктомии пациентке по данной методике была имплантирована заднекамерная ИОЛ. Послеоперационный период протекал без особенностей. ИОЛ центрирована. Острота зрения при выписке 0,6 н/к.

Выводы. Данная методика позволяет имплантировать ИОЛ в заднюю камеру глаза, где линза занимает наиболее физиологичное место, что позволяет избежать осложнений в раннем и отдаленном послеоперационном периоде.

Литература

1. Клинические результаты интрасклеральной фиксации ИОЛ / Р. А. Азнабаев, И. С. Зайдуллин, М. Ш. Абсалямов, М. В. Ширшов // Офтальмохирургия. 2009. № 5. С. 25–28. Текст: непосредственный.
2. Тахчиди Х. П., Егорова Э. В., Толчинская А. И. Интраокулярная коррекция в хирургии осложненных катаракт. Москва: Новое в медицине, 2007. Текст: непосредственный.
3. Kjecha O., Bohnstedt J., Meberg K., Seland J. H. Implantation of scleral-fixated posterior chamber intraocular lenses in adults. *Acta Ophthalmol.* 2008. 86(5):537–42.
4. Lindquist T. D., Agapitos P. J., Lindstrom R. L. et al. Transscleral fixation of posterior chamber intraocular lenses in the absence of capsular support. *Ophthalmic Surg.* 1989. 20(11):769–75.
5. Gabric N., Henc-Petrinovic L., Dekaris I. Complications following two methods of posterior chamber intraocular lens suturing. *Doc Ophthalmol.* 1996;92(2):107–16.

Статья поступила в редакцию 24.01.2024; одобрена после рецензирования 01.02.2024; принята к публикации 20.02.2024.

EXPERIENCE IN IMPLEMENTING SCLERAL FIXATION
OF POSTERIOR CHAMBER INTRAOCULAR LENSES

Bair A. Muruev

Cand. Sci. (Medicine), Senior Lecturer,
Dorzhi Banzarov Buryat State University
36a Oktyabrskaya St., Ulan-Ude 670002, Russia

Head of Ophthalmology Department,
Russian Railways-Medicine Clinical Hospital
1b Komsomolskaya St., Ulan-Ude 670001, Russia
bai.andr@mail.ru

Klavdiya G. Badiyeva

Ophthalmologist
63-94-51@list.ru

Radna G. Mudayev

Ophthalmologist
mradna@bk.ru

Sayana D. Erdyneeva

Ophthalmologist
sayana.med@yandex.ru

Russian Railways-Medicine Clinical Hospital
1b Komsomolskaya St., Ulan-Ude 670001, Russia

Abstract. In pathology of the ligamentous apparatus of the lens with complications during surgery associated with an extensive rupture of the posterior capsule of the lens, implantation of posterior chamber intraocular lenses is overridden with difficulties due to its unstable fixation and a high risk of dislocation of the lens into the vitreous body. In such cases, lenses are very often implanted into the anterior chamber of the eye, and lenses with pupillary fixation are used, which can further lead to the development of various complications. Implantation of an intraocular lens into the posterior chamber of the eye is the most optimal in case of complications arising during surgery; such fixation allows lens to occupy a position close to the position of natural lens. The article discusses the experience of implementing scleral fixation of posterior chamber intraocular lenses, presents the method description, considers clinical cases, and possible difficulties in mastering this technique.

Keywords: cataract, implantation, capsular bag, iris, lens, posterior chamber.

For citation

Muruev B. A., Badieva K. G., Mudayev R. G., Erdyneyeva S. D. Experience in Implementing Scleral Fixation of Posterior Chamber Intraocular Lenses. *Bulletin of Buryat State University. Medicine and Pharmacy*. 2024; 1: 26–30 (In Russ.).

The article was submitted 24.01.2024; approved after reviewing 01.02.2024; accepted for publication 20.02.2024.