



УДК 617.721-007.21

Ю.Н. Дьяченко², Е.Л. Сорокин^{1,2}

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОПТИКО-РЕКОНСТРУКТИВНОЙ МИКРОХИРУРГИИ ГЛАЗ С АНИРИДИЕЙ

¹Дальневосточный государственный медицинский университет,
680000, ул. Муравьева-Амурского, 35, тел. 8-(4212)-32-63-93, e-mail: nauka@mail.fesmu.ru;

²Хабаровский филиал ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова»,
680033, ул. Тихоокеанская, 211, тел. 8-(4212)-72-27-92, e-mail: nauka@khvmntk.ru, г. Хабаровск

Резюме

Проведен клинический анализ эффективности имплантации искусственной иридо-хрусталиковой диафрагмы (ИХД) «Репер-НН» в оптико-реконструктивной микрохирургии 14-ти глаз с врожденной и приобретенной аниридией. В 3-х случаях имела место врожденная аниридия в сочетании с врожденной катарактой и ювенильной оперированной глаукомой, в 11-ти – посттравматическая аниридия. Все операции прошли запланировано, без значимых осложнений. Спустя год, во всех случаях положение ИХД было правильным, стабильным, без признаков смещения. Уровень внутриглазного давления был нормальным. Исчезла светобоязнь, у 11-ти прооперированных повысилась острота зрения.

Ключевые слова: аниридия, оптико-реконструктивная микрохирургия, иридо-хрусталиковая диафрагма.

Yu.N. Diyachenko², E.L. Sorokin^{1,2}

OPTIC-RECONSTRUCTIVE MICROSURGERY OF EYES WITH ANIRIDIA

¹Far Eastern State Medical University;

²State Institution Eye Microsurgery Complex named after S.N. Fyodorov, the Khabarovsk branch, Khabarovsk

Summary

The clinical analysis of efficiency of implantation of an artificial iris-lens diaphragm (ILD) Reper in optic-reconstructive microsurgery of 14 eyes with congenital and acquired aniridia was carried out. In 3 eyes the congenital aniridia in combination to congenital cataract and the juvenile operated glaucoma, in 11 eyes – the post-traumatic aniridia took place. All operations passed according to the plan, without significant complications. A year later, in all eyes the ILD situation was correct, stable, without decentration signs. Level of intra-ocular pressure was normal. Photophobia disappeared, in 11 eyes visual acuity raised.

Key words: aniridia, optic-reconstructive microsurgery, iris-lens diaphragm.

Одним из тяжелых состояний глаза является отсутствие физиологической диафрагмы глаза (радужки) или грубые ее дефекты – аниридия. Это состояние сопровождается мучительной светобоязнью и отсутствием возможности фокусировки изображений. Кроме

того, радужка является анатомической разделительной преградой между передним и задним отрезками глаза. Поэтому ее отсутствие способствует нарушениям гидродинамики, риску формирования ретинальных разрывов, дистрофии роговицы, вторичной глаукомы,

отслойки сетчатки, кистозного макулярного отека [1, 2, 3]. При данной патологии резко снижено качество зрительной жизни из-за светорассеяния, мучительной светобоязни, низкой остроты зрения. Частота врожденных дефектов радужной оболочки составляет 0,001-0,002 %. При этом врожденная аниридия часто сочетается с поражением хрусталика [5]. Нередко данные состояния являются исходами проникающих ранений и контузий глаза.

Их лечебная и функциональная реабилитация представляет важную социальную проблему. До недавнего времени не существовало каких-либо значимых методов коррекции данной патологии – лишь ношение контактной линзы со светофильтрами. В последние годы при данных состояниях стали имплантировать искусственную иридо-хрусталиковую диафрагму (ИХД) «Репер-НН». Она представляет собой монолитную гибкую пластинку округлой формы из полиоксипропилена, состоящую из оптической и гаптической частей. Оптическая, прозрачная часть имеет диаметр 3,5 мм, гаптическая часть в виде кольца, окрашенного в цвета, имитирующие рисунок радужной оболочки [3, 4]. Гаптическая часть имеет пять опорных элементов. Общий диаметр ИХД составляет 13,5 мм, что позволяет имплантировать ее в цилиарную борозду с одномоментным подшиванием, или же, при сохранности капсульного мешка хрусталика, дает возможность, обрезав опорные элементы ИХД непосредственно перед имплантацией, имплантировать ее как искусственный хрусталик.

Ее имплантация позволяет создать световую диафрагму, тем самым предохранить сетчатку от излишнего засвета, уменьшить сферические и хроматические аберрации, увеличить глубину резкости.

Следует отметить, что подобные оптико-реконструктивные операции с использованием ИХД являются сравнительно сложными, продолжительными и «травматичными». Поэтому, их применение в российских клиниках еще очень ограничено, хотя потребность в данной технологии высока. В нашей клинике имплантация ИХД «Репер-НН» выполняется с 2005 года.

Цель работы – анализ клинической эффективности применения ИХД в оптико-реконструктивной микрохирургии глаз с врожденной и приобретенной аниридией.

Материал и методы

Нами было выполнено 14 оптико-реконструктивных вмешательств на 14-ти глазах (13 пациентов). Женщин – 5, мужчин – 8 (возраст от 24-х до 56-ти лет). В 3-х случаях имела место врожденная аниридия в сочетании с врожденной катарактой и ювенильной оперированной глаукомой (2 мужчин: 24 года и 41 год). Внутриглазное давление (ВГД) было в норме. В 11-ти случаях – посттравматическая аниридия (радужная оболочка отсутствовала полностью или наблюдались ее остатки вдоль лимба в виде серпа протяженностью 1-2 мм). Кроме того, посттравматическая аниридия сочеталась с осложненной грыжей стекловидного тела с витреофиксацией в рубцах роговицы в 3-х глазах, с неполной авитрией – в 7-ми глазах, с послеоперацион-

ной афакией – в 7-ми глазах, с травматической катарактой – в 4-х глазах.

Все пациенты с афакией жаловались на выраженную светобоязнь, невозможность выйти на улицу без солнцезащитных очков. У пациентов с катарактой острота зрения была низкой и не превышала 0,2.

Оптико-реконструктивные операции проводились нами одномоментно и помимо имплантации ИХД включали следующие элементы реконструкции: в 3-х глазах с катарактой была предварительно проведена фактоэмульсификация; в 4-х глазах с обширными синехиями – синехиотомия; в 3-х глазах с осложненной грыжей стекловидного тела – передняя витрэктомия. В 4-х глазах проводилась только имплантация ИХД с ее подшиванием.

Все операции осуществлялись через корнеосклеральный тоннельный разрез 5-6 мм с предварительной отсепаровкой конъюнктивального лоскута. При выполнении первым этапом фактоэмульсификации, вначале формировался «тоннель» 2,2 мм с последующим его расширением. Имплантация ИХД выполнялась пинцетом, предварительно сложив ее пополам. В большинстве случаев ИХД подшивалась в проекции иридоцилиарной борозды трансклерально (полипропиленовая нить 10-00). Прошивание через эту зону связано с высоким риском кровотечения (у нас – 5 случаев). Для остановки кровотечения мы создавали кратковременную искусственную внутриглазную гипертензию. В немалой степени сложность имплантации ИХД была обусловлена ее большими размерами и монолитной конструкцией (сравнительно с традиционными эластичными ИОЛ).

В послеоперационном периоде проводился мониторинг состояния глаз каждые 3 месяца в течение одного года. Критериями эффективности лечения служили: устранение светобоязни, стабильность положения ИХД, повышение визометрии.

Результаты и обсуждение

В 3-х глазах с врожденной аниридией, поскольку капсульный и связочный аппарат хрусталиков был сохранен, ИХД удалось имплантировать непосредственно в капсулу хрусталика без ее подшивания. В 11-ти глазах с посттравматической аниридией ИХД имплантировалась после реконструкции переднего отрезка и подшивалась к склере в 3-х точках.

Все операции прошли запланировано, интраоперационных осложнений удалось избежать во всех случаях. В первый день послеоперационного периода у 5-ти пациентов отмечалась умеренная гифема (до 1 мм, которая самостоятельно рассосалась за 1-3 дня). В раннем послеоперационном периоде в 6-ти глазах произошло умеренное реактивное повышение ВГД (до 32 мм рт. ст.). У 5-ти пациентов оно было купировано медикаментозно (в сроки от 7-ми до 30-ти дней) с последующей полной отменой гипотензивного режима. Лишь в одном случае стойко повышенного ВГД пришлось выполнить антиглаукомную операцию через 3 месяца после имплантации ИХД.

В 10-ти случаях развился реактивный послеоперационный иридоциклит (умеренный болевой синдром, феномен Тиндаля 2-3 ст., перикорнеальная инъекция).

Его проявления были купированы во всех случаях местным и внутривенным применением кортикостероидов и нестероидных противовоспалительных препаратов в сроки от 7-ми до 14-ти дней.

Все пациенты были удовлетворены проведенной операцией, поскольку отметили значительное уменьшение, либо полное устранение мучительной светобоязни. Хотя при этом острота зрения у 4-х пациентов не превысила 0,05; у 9-ти пациентов острота зрения составила от 0,1 до 0,4, что было связано с исходным наличием помутнений и рубцов роговицы в 7-ми глазах, амблиопии у 2-х пациентов с врожденной аниридией.

В 3-х глазах (3 пациента) удалось достичь значительного повышения показателей визометрии – до 0,5-0,8, хотя исходно в одном глазу была лишь правильная светопроекция, в двух глазах до 0,3 с коррекцией. Это безусловно было связано с возможностью фокусирования изображения.

Спустя год, все глаза выглядели интактными, положение ИХД было правильным, стабильным, без признаков смещения. Уровень ВГД соответствовал значениям 20-21 мм рт. ст. Ни один пациент не жаловался на светобоязнь. У большинства пациентов (11 глаз) острота зрения повысилась на 0,1-0,3 по сравнению с днем выписки.

Выводы

Проведенный клинический анализ показал высокую клиническую эффективность имплантации ИХД в комплексе реконструктивной хирургии переднего

отрезка глаза у пациентов с аниридией различного генеза. При сроках наблюдения до 1-го года, во всех 14-ти случаях было достигнуто полное устранение светобоязни, повышение остроты зрения, в том числе и за счет улучшения фокусирования изображения. Кроме того, была создана искусственная преграда между передним и задним отрезками глаза, что имеет крайне важное значение для стабилизации положения стекловидного тела и профилактики ретинальных осложнений, создания оптимальных условий для гидродинамики глаза.

Следует еще раз отметить, что подобная реконструктивная хирургия переднего отрезка глаза является одной из самых трудоемких в офтальмохирургии и связана с риском различных осложнений. Поэтому далеко не все хирурги охотно овладевают ею. Ввиду этого, мы полагаем, что с учетом достаточно небольшой потребности в подобных хирургических вмешательствах в отдельной клинике (от 3-х до 8-ми в год) следует профилизировать в данном направлении не более 2-3-х хирургов и сосредоточить исключительно у них подобных пациентов.

В эпоху микроинвазивной хирургии мы также полагаем, что необходимо совершенствование подобных моделей ИХД для имплантации их через микропорезы (2,2-2,5 мм). Это позволит минимизировать как хирургическую травму, так и риск различных осложнений, тем самым повысит предсказуемость лечебной реабилитации данных пациентов.

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-практ. конф. – М., 1993. – С. 64–65.
2. Боброва Н.Ф. Классификация и тактика хирургического лечения сочетанных травм переднего отдела глаза у детей // Офтальмологический журнал. – 1992. – № 2. – С. 91–95.
3. Поздеева Н.А. Искусственная иридо-хрусталиковая диафрагма для реконструктивной хирургии соче-

танной патологии хрусталика и радужной оболочки // Офтальмохирургия. – 2005. – № 1. – С. 4–7.

4. Поздеева Н.А., Паштаев Н.П. Реконструктивная хирургия сочетанной патологии радужки и хрусталика. Практическое руководство для врачей. – Чебоксары, 2006. – 28 с.

5. Reinhard T. Black diaphragm aniridia intraocular lens for congenital aniridia: long-term follow-up // J. Cataract Refract. Surg. – 2000. – Vol. 26. – № 3. – P. 375–381.

Координаты для связи с авторами: Дьяченко Юрий Николаевич – врач-офтальмолог высшей квалификационной категории, зав. операционным блоком Хабаровского филиала ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова», тел. 8-(4212)-72-27-92, факс 8-(4212)-22-51-21, e-mail: nauka@khvmntk.ru; Сорокин Евгений Леонидович – доктор мед. наук, профессор, заместитель директора по научной работе Хабаровского филиала ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова», зав. кафедрой офтальмологии ДВГМУ.

