

ПРИМЕНЕНИЕ ЗАДНЕКАМЕРНЫХ ФАКИЧНЫХ ИОЛ ПРИ КОРРЕКЦИИ МИОПИИ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ

Бабаев Саидавзал Абдурахманович
К.м.н., заведующий кафедрой офтальмологии

Кадирова Азиза Муратовна
К.м.н., доцент кафедры офтальмологии

Хамракулов Собир Ботирович
Ассистент кафедры офтальмологии
Самаркандский государственный медицинский университет
Dalerxonzoda0017@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Проведено 40 операций имплантации заднекамерной факичной ИОЛ модели РСК-3 у 20 больных (40 глаз) в возрасте от 18 до 28 лет. На 3-4 день после операции достигнута высокая острота зрения 0,7–0,8 с коррекцией. Рефракция снизилась до эметропической. В отдаленные сроки жалоб со стороны больных не отмечалось. Метод имплантации факичных ИОЛ характеризуется точностью и стабильностью рефракционного эффекта.

USE OF POSTERIOR CHAMBER PHAKIC IOLS IN THE CORRECTION OF HIGH MYOPIA

ABSTRACT

40 operations were performed to implant a posterior chamber phakic IOL model RSK-3 in 20 patients (40 eyes) aged 18 to 28 years. On days 3-4 after surgery, high corrected visual acuity of 0.7–0.8 was achieved. Refraction decreased to emmetropic. In the long term, no complaints were noted from the patients. The method of implanting phakic IOLs is characterized by the accuracy and stability of the refractive effect.

ВВЕДЕНИЕ

Коррекция высокой близорукости с целью сохранения полноценной остроты зрения актуальна, как в социальном, так и в научном плане.

Одним из направлений в рефракционной хирургии, особенно интенсивно разрабатываемым и изучаемым в течение последнего десятилетия, является имплантация отрицательной корригирующей линзы (ИОЛ) внутрь глаза при сохранении собственного прозрачного хрусталика [1, 4, 7]. Благодаря непрерывному совершенствованию материалов, технологии изготовления факичных ИОЛ, улучшению методики расчета и размера искусственного хрусталика, методов их имплантации, появлению нового инструментария и медицинских препаратов, позволяющие данной технологии быть безопасной для коррекции миопии высоких степеней, данный метод является правильным и нередко единственной безопасной альтернативой другим методам. [3, 6]. При этом можно точно прогнозировать рефракционный эффект и достигать высоких функциональных результатов, сохраняя аккомодацию.

Таким образом, комплексный подход к проблеме оптической коррекции миопии высокой степени осуществляется по следующей схеме: очковая коррекция→коррекция контактными линзами→хирургическая коррекция.

В последние годы повысился интерес к коррекции миопии высокой степени путем имплантации отрицательной ИОЛ в факичный миопический глаз (ФИОЛ) через малый, самогерметизирующийся разрез при сохранении собственного прозрачного хрусталика [2, 5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить эффективность метода имплантации факичной ИОЛ с целью коррекции миопии высокой степени, а также влияние данной операции на анатомо-оптические параметры глаз.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Нами было обследовано 20 больных в возрасте от 18 до 28 лет с миопией высокой степени, которые находились на амбулаторном и стационарном лечении в отделении глазных болезней многопрофильной клиники Самаркандского Государственного медицинского университета и офтальмологическом центре профессора А.А. Юсупова.

Жалобы больных заключались в трудной переносимости, а иногда, и в абсолютной непереносимости очков или контактных линз, в быстрой утомляемости глаз, в дискомфорте зрительного анализатора, в головокружении, в чувстве тяжести в области глаз, в покраснении глаз после незначительной работы на близком расстоянии. Ношение толстых очков мешали больным выполнять свою работу: они давили переносицу, ограничивали поля зрения. Кроме того, даже при недлительном использовании корректирующих средств, острота зрения не удовлетворяла их бытовые и профессиональные потребности. Благодаря операции они хотели бы избавиться от неэстетических очковых линз и, тем самым, улучшить свой внешний вид. Большинство пациентов предпочли операцию по профессиональным мотивам, из-за выраженных астенопических явлений, возникающих при зрительных нагрузках. Ношение контактных линз приводило к синдрому «сухого глаза», покраснению глаз, конъюнктивиту, кератиту. Лазерная коррекция была противопоказана из-за тонкой роговой оболочки.

Всем пациентам проводилось полное офтальмологическое обследование по традиционной методике. Для оценки состояния функций органа зрения и преломляющего аппарата проводились следующие методы исследования: визиометрия по стандартной таблице Головина и Сивцева, скиаскопия после мидриаза, рефрактометрия и офтальмометрия на аппарате «Huvitus», биомикроскопия, офтальмоскопия, УЗИ глаза, ультразвуковая биомикроскопия (УБМ) и оптическая когерентная томография (ОКТ) переднего и заднего отдела глаза, пахиметрия и топография роговицы, объем аккомодации на проксиметре.

До операции особое внимание уделялось величине остроты зрения без и с полной очковой коррекцией, а также и с контактной коррекцией. На операцию отбирались больные с величиной остроты зрения с коррекцией не менее 0,2. При исследовании переднего отрезка глаза методом биомикроскопии роговица была прозрачной, рельеф и рисунок радужной оболочки без особенностей, содружественная и прямая реакции зрачки на свет были сохранены. По данным ультрабиомикроскопического исследования глубина передней камеры варьировала от 3,2 до 3,6 мм (в среднем 3,35 мм). При офтальмоскопии у 8 больных отмечалась периферическая хориоретинальная дистрофия сетчатки, которая до проведения операции предварительно подвергалась профилактической периферической лазерной коагуляции. Кератотопография показала толщину роговой оболочки, которая в центральной зоне была меньше, чем норме (в среднем 4,81 мкм). Рефракция находилась в пределах от -10,0 до -14,0 дптр (в среднем -12,5 дптр). Из общего количества пациентов у 14 была диагностирована анизометропия, из них у 5 - была выявлена разница более 3 дптр. Методика расчета ФИОЛ была подобрана по специально предложенной таблице и номограмме, разработанной в МНТК «Микрохирургии глаза», на ультразвуковом диагностическом аппарате «OcusanRXP» фирмы «Alcon» в режиме А – сканирования:

- при миопии от 7 до 11 дптр добавлялась 1 дптр и от этого значения отнималась 1 дптр,

- при миопии от 11 до 15 дптр использовалась ИОЛ той же силы,

- при миопии от 16 до 20 дптр сила ИОЛ уменьшалась на 1 дптр.

Внутриглазное давление у всех больных было в пределах нормы. Всем больным за неделю до операции под местной парабульбарной анестезией была проведена лазерная иридэктомия.

Всем больным на обоих глазах была выполнена традиционная имплантация мягких, заднекамерных факичных интраокулярных линз модели РСК-3 производства ООО «НЭП Микрохирургии глаза». Оптическая сила

имплантируемых ИОЛ варьировала от – 8,0 дптр до – 14,0 дптр, что в среднем составляла – 9,75 дптр.

Техника операции: операционное поле обрабатывалось раствором бетадина 3-хкратно. Операция проводилась под местной анестезией. Эпibuльбарно в глаз закапывали 3 раза раствора алкаина 1%, ретробульбарно вводили 2% раствор лидокаина 4 мл. Глазную щель расширяли блефаростатом. На 12 часах через туннельный самогерметизирующийся разрез шириной до 4 – 5 мм кератомом производился парацентез на 3 часах длиной 2,4 мм, через который в переднюю камеру вводился вискоэластик. Хрусталик выводили через разрез в заднюю камеру и имплантировали в камеру с помощью инжектора гибкую ИОЛ (OcuflexAcryso). Вискоэластик удалялся по технологии «push – push» с помощью канюли Симкоэ. В зависимости от характера роговичного астигматизма, либо расширялся парацентез до 2,8 мм, либо производился в сильном меридиане дополнительный тоннельный разрез ножом в 2,8 мм. Переднюю камеру и офтальмотонус восстанавливали физиологическим раствором, а также проводили гидратацию краев разреза. Наложения швов не требовалось.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Серьезных осложнений в момент операции не наблюдалось. Сроки наблюдения операции составили от 1 года до 6 лет.

Операционный и послеоперационный периоды протекали гладко. В раннем послеоперационном периоде все больные получали макситрол по 2 капли 6 раз в день 20 дней, за исключением 2 больных, у которых отмечался транзиторная офтальмогипертензия в результате зрачкового блока. Приступ купировался медикаментозным миозом путем закапывания 0,5 % раствора тимолола – по 2 капли 2 раза в течение 3 дней и внутрь таблеткой 0,25 г диакарба – 2 раза в день. После чего больным была произведена дополнительная лазерная иридэктомия.

Острота зрения больных на 3–4 день после операции превысила величину остроты зрения до операции, то есть повысилась до 0,5 – 0,6 без коррекции, а коррекцией 0,7 – 0,8.

Через месяц некорригированная острота зрения в среднем составила $0,65 \pm 0,11$, что превысила результат дооперационной коррекции остроты зрения в среднем на 35%. Потеря корригированной остроты зрения не была выявлена ни в одном случае. Рефракция у 18 больных снизилась до эметропической, у 2 – до слабой миопической, в диапазоне сферического компонента от $-0,25$ до $-0,75$ дптр и цилиндрического компонента до $-0,5$ дптр лишь в одном случае.

В отдаленные сроки жалоб со стороны больных не отмечалось.

ОБСУЖДЕНИЕ

Одним из особых аспектов наблюдения данных больных явилось изучение эффективности операции на субъективных ощущениях пациентов, так как все больные были людьми работоспособного возраста, работая в различной отрасли народного хозяйства. После проведенной операции значительно улучшилась работоспособность больных на близком расстоянии, чувство усталости глаз уменьшилось, субъективно расширились границы периферического зрения. У больных появилась уверенность, целеустремленность, навсегда исчез страх слабовидения, они избавились от ношения толстых очков и мучительных контактных линз. Они себя считали полноправными членами общества, увеличивался круг их профессиональной деятельности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Коррекция миопии высокой степени методом имплантации ФИОЛ модели РСК – 3 производства ООО «НЭП Микрохирургии глаза» является весьма эффективным методом.

2. Рефракция глаз стала в пределах физиологической эметропии, острота зрения значительно улучшилась, объём и запас аккомодации восстановились – усилились, анатомо-физиологические параметры глаз стабилизировались.

4. Размещенная внутри глаза корригирующая линза значительно превосходит по качеству изображения экстраокулярные средства коррекции.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Бабаев, С. А., Кадирова, А. М., Юсупов, А. А., Бектурдиев, Ш. С., & Сабилова, Д. Б. (2016). Наш опыт хирургического исправления вторичного расходящегося косоглазия у детей // *Точка Зрения. Восток–Запад*, (3), 124-126.
2. Бабаев, С. А., Кадирова, А. М., Садуллаев, А. Б., Бектурдиев, Ш. С., Салахиддинова, Ф. О., & Хамрокулов, С. Б. (2017). Эффективность операции факоэмульсификации с имплантацией интраокулярных линз при зрелых старческих катарактах // *Вестник Врача*, (3), 23.
3. Бобоев С.А., Кадирова А.М., Бобоев С.С. (2023). Трансклеральная диод-лазерная циклофотокоагуляция в микроимпульсном режиме у пациентов с рефрактерной глаукомой (Doi: <https://doi.org/10.25276/2312-4911-2023-1-192-198>). // *Современные Технологии В Офтальмологии, Выпуск № 2 (48) Фёдоровские Чтения Электронная Версия [www.Eyepress.Ru](http://www.eyepress.ru), 192-198.*
4. Кадирова, А. М., Бобоев, С. А., & Хакимова, М. Ш. (2021). Раннее выявление и лечение спазма аккомодации у детей // *Форум Молодых Ученых*, (5), 191-196.
5. Кадирова А. М., Хамракулов С. Б., Хакимова М. Ш. Лечение спазма аккомодации у детей. (2021). // *Современная Наука: Актуальные Вопросы И Перспективы Развития*, 231-236.
6. Сабилова, Д. Б., Юсупов, А. А., Искандаров, Ш. Х., Кадырова, А. М., & Тулакова, Г. Э. (2016). Клиническая оценка озонотерапии и криопексии у пациентов с герпетическим кератитом // *Точка Зрения. Восток–Запад*, (1), 147-149.
7. Юсупов, А. А., Юсупова, Н. К., & Хамракулов, С. Б. (2020). Интраокулярная коррекция высокой анизометропии при косоглазии // *Современные Технологии В Офтальмологии*, (4), 251-252.