

УДК 617.741-004.1-089.819.843

РЕЗУЛЬТАТЫ БИЛАТЕРАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ МУЛЬТИФОКАЛЬНОЙ ИНТРАОКУЛЯРНОЙ ЛИНЗЫ С АДДИДАЦИЕЙ +3 ДИОПТРИИ

Д.В. Турганев

Приморский центр микрохирургии глаза (690088, г. Владивосток, ул. Борисенко, 100е)

Ключевые слова: катаракта, линза Acrysof Restor, зрительные расстройства, оптическая коррекция.

THE RESULTS OF BILATERAL IMPLANTATION OF MULTIFOCAL INTRAOCULAR LENS 3+ DIOPTR ADD POWER

D.V. Turgenev

Primorsky Center of Eye Microsurgery (100e Borisenko St. Vladivostok 690088 Russian Federation)

Summary. Were analyzed the results of Acrysof Restor 3+ diopters add power multifocal intraocular lens bilateral symmetrical implantation in 42 patients 23–69 years old with cataracts. Was shown statistically-valid improvement in corrective binocular visual acuity at near, middle and long range up to the end of the observation period.

Keywords: cataract, Acrysof Restor lens, visual disturbances, optical correction.

Pacific Medical Journal, 2014, No. 4, p. 81–82.

В настоящее время к качеству зрительных функций, получаемых в результате хирургии катаракты предъявляются все более высокие требования [1]. Сохранить способность к четкому видению на различных расстояниях без использования дополнительных оптических устройств после интраокулярной коррекции, и тем самым добиться наиболее полной зрительной и социальной реабилитации пациента, вернуть его к полноценному активному образу жизни – одно из перспективных направлений в развитии катарактальной хирургии [2, 5].

Одной из основных технологий, позволяющей достичь ясного видения на различных расстояниях, которая основана на явлении псевдоаккомодации и широко применяется в настоящее время, становится имплантация мультифокальных интраокулярных линз (МИОЛ) [3, 4]. Сегодня одной из самых распространенных МИОЛ, имеющих на российском рынке, является Acrysof Restor (Alcon, США). Она относится к монолитным сферическим линзам из гидрофобного акрила. Эффект псевдоаккомодации основан на мультифокальной асферической оптической технологии с аподисацией [9, 10].

Ранее проведенные исследования показали, что после имплантации ряда моделей МИОЛ пациенты отмечали такие нарушения, как низкое зрение на средних расстояниях (до 45 % случаев), в сумерках и ночью, а также невозможность водить автомобиль в ночное время (до 60 % случаев) [6, 7, 9]. Значительная часть прооперированных (до 20 %) нуждалась в дополнительной постоянной очковой коррекции [5, 8, 11].

Целью настоящей работы стал анализ результатов билатеральной симметричной имплантации МИОЛ Acrysof Restor с аддидацией +3 диоптрии.

В исследование были включены 42 пациента 23–69 лет, страдавших катарактой и прооперированных в ООО «Приморский центр микрохирургии глаза» методом факоэмульсификации с имплантацией МИОЛ данного типа. Перед операцией гиперметропическая рефракция наблюдалась у 30, миопическая – у 8 и эметропическая – у 4 человек. Критериями исключения из исследования послужили признаки деструкции связочного аппарата хрусталика, роговичный астигматизм более 1 дптр, глаукома, поражение сетчатки макулярной области любого происхождения и амблиопия.

Биометрия и расчет сферического компонента МИОЛ выполнялись при помощи аппарата IOL Master (Carl Zeiss, Germany), при этом использовалась формула Hollyday. ФЭ проводилась через роговичный тоннель шириной 2,2 мм под внутрикамерной анестезией при помощи аппарата Infiniti (Alcon, США). Линза имплантировалась в капсулярный мешок с использованием одноразового инжектора и картриджа производства компании Alcon. Оперативное лечение второго глаза выполнялось через 1–9 мес. (в среднем – $3,8 \pm 1,3$ мес.).

Послеоперационное обследование осуществлялось через 1, 3 и 6 мес. после операции на парном глазу. Бинокулярная острота зрения для дали (с коррекцией и без нее) определялась на расстоянии 5 м с использованием фороптера. На среднем (70 см) и близком (40 см) расстояниях применялись таблицы Сивцева № 5. Кроме этого, всем пациентам проводили авторефрактометрию на аппарате KOWA KW 2000 (Япония) и обследование на щелевой лампе Takagi Seiko SM-2N (Япония).

В конце 6-го месяца наблюдения всем пациентам было предложено пройти специальное анкетирование, включающее 15 вопросов, разделенных на 3 группы:

1. Вопросы, направленные на выявление зрительных расстройств

Беспокоят ли вас следующие зрительные явления (ответы «да» или «нет»):

Блики / вспышки

Снижение зрения в ночное время

Эффект гало (радужные круги вокруг светящихся объектов)

Нечеткое зрение вблизи

Нечеткое зрение вдаль

Двоение

2. Вопросы об удовлетворенности зрением в повседневной жизни

Испытываете ли вы трудности при выполнении следующих повседневных занятий (ответы «да» или «нет»):

При просмотре телевизора
 При прогулках по улице
 При выполнении своей работы
 При чтении / письме / использовании мобильного телефона

При работе на компьютере
 При вождении автомобиля в ночное время

3. Вопросы о необходимости дополнительной оптической коррекции

Насколько часто вы используете очки или контактные линзы (ответы «никогда», «редко», «часто», «постоянно»):

Для зрения на близком расстоянии

Для зрения на средних дистанциях

Для дали

Прогнозируемая рефракция (эмметропия) у пациентов с МИОЛ Acrysof Restor была достигнута в 91,4 % случаев. У остальных пациентов отклонение от расчетной рефракции было незначительным и не превышало ± 1 дптр. Во всех без исключения случаях было получено бинокулярное зрение. Через 6 мес. после операции отмечалась стабилизация всех зрительных функций.

На 6-м месяце наблюдения бинокулярная острота зрения 0,5 и выше без коррекции на дальней дистанции прослеживалась у 97,6 % обследованных (41 человек), тот же показатель, соответствующий 0,8 и выше, зарегистрирован у 85,7 % обследованных (36 человек). В те же сроки некорректированная бинокулярная острота зрения на близком расстоянии (40 см) составила 0,5 и выше в 95,2 % случаев (40 человек), а на среднем расстоянии (70 см) – 73,8 % случаев (31 человек). Некорректированная острота зрения 0,8 и выше на близком расстоянии зарегистрирована в 88 % случаев (37 человек), на среднем расстоянии – в 28,6 % случаев (12 человек).

При анализе анкет было выявлено, что через 6 мес. после операции нечеткое зрение вблизи и вдаль, а также двоение не беспокоило практически никого из пациентов. В ряде случаев предьявлялись жалобы на редко возникающие блики (2 человека), эффект гало (5 человек), а также иногда возникающие затруднения в ночное время (2 человека).

При изучении вопросов об удовлетворенности зрением в повседневной жизни оказалось, что пять из шести предложенных повседневных действий (просмотр телевизора, ориентирование на улице, выполнение своей работы, чтение и письмо, а также работа на компьютере) выполнялись легко, либо с редкими зрительными помехами. Три человека отметили затруднения при вождении автомобиля в ночное время.

Среди всех пациентов, прошедших анкетирование, 85,7 % (36 человек) отмечали полную независимость от дополнительных оптических устройств. В 4 случаях изредка использовалась очковая коррекция: для близи – 3 и на среднем расстоянии – 1 человек. В 4,8 % наблюдений (2 человека) часто использовались очки для работы на близком расстоянии (сфера до 1 дптр

на оба глаза). В общей сложности 97,6 % пациентов (41 человек) отмечали отсутствие необходимости в дополнительной коррекции для дали, 93 % пациентов (39 человек) – для среднего и 95,2 % пациентов (40 человек) – для близкого расстояния.

Таким образом, билатеральная имплантация МИОЛ Acrysof Restor в хирургии катаракты позволяет добиться высоких результатов некорректируемой остроты зрения вдаль, на средних расстояниях и вблизи, и значительно снизить зависимость пациентов от дополнительной очковой коррекции в послеоперационном периоде.

Литература

1. Балашевич Л.И. Рефракционная хирургия. СПб.: СПбМАПО, 2002. 238 с.
2. Малюгин Б.Э., Морозова Т.А. Исторические аспекты и современное состояние проблемы мультифокальной интраокулярной коррекции // Офтальмохирургия. 2004. № 3. С. 23–29.
3. Сергиенко Н.М., Тутченко Н.Н. Измерение глубины фокуса и псевдоаккомодации при артифакции // Офтальмолог. журн. 2006. № 2. С. 26–30.
4. Тахтаев Ю.В., Балашевич Л.И. Первый опыт клинического применения мультифокальных интраокулярных линз Acrysof Restor // Офтальмохирургия. 2004. № 3. С. 30.
5. Терещенко А.В., Романенко С.Я., Белый Ю.А. [и др.] Первый опыт имплантации мультифокальных интраокулярных линз Acrysof Restor и LOLTECH MF-4 // Офтальмология. 2007. Т. 4, № 2. С. 15–18.
6. Alfonso J.F., Fernández-Vega L., Amhaz H. [et al.] Visual function after of an aspheric bifocal intraocular lenses // J. Cataract Refract. Surgery. 2009. Vol. 35, No. 5. P. 885–892.
7. Arens B., Freudenthaler N., Quentin C.D. Binocular function after bilateral implantation of monofocal and refractive multifocal intraocular lenses // J. Cataract Refract. Surg. 1999. Vol. 25, No. 3. P. 399–404.
8. Ito M., Shimizu K. Reading ability with pseudophakic monovision and with refractive multifocal intraocular lenses: comparative study // J. Cataract Refract. Surg. 2009. Vol. 35, No. 9. P. 1501–1504.
9. Kohnen T., Allen D., Boureau C. [et al.] European multicenter study of the AcrySof ReSTOR apodized diffractive intraocular lens // Ophthalmology. 2006. Vol. 113, No. 4. P. 584–588.
10. Pandita D., Raj S.M., Vasavada V.A. [et al.] Contrast sensitivity and glare disability after implantation of AcrySof IQ Natural aspheric intraocular lens // J. Cataract Refract. Surg. 2007. Vol. 33. P. 603–610.
11. Pearce J.L. Multifocal intraocular lenses // Curr. Opin. Ophthalmol. 1997. Vol. 8, No. 1. P. 2–5.

Поступила в редакцию 02.07.2014.

Результаты билатеральной имплантации мультифокальной интраокулярной линзы с аддидацией +3 диоптрии

Д.В. Тургенев

Приморский центр микрохирургии глаза (690088, г. Владивосток, ул. Борисенко, 100е)

Резюме. Проведен анализ результатов билатеральной симметричной имплантации мультифокальной интраокулярной линзы Acrysof Restor с аддидацией +3 диоптрии у 42 пациентов 23–69 лет, страдавших катарактой. Показано статистически достоверное улучшение скорректированной бинокулярной остроты зрения на близком, среднем и дальнем расстояниях к окончанию срока наблюдения.

Ключевые слова: катаракта, линза Acrysof Restor, зрительные расстройства, оптическая коррекция.