

ходимо отметить, что гаптические элементы ИОЛ фиксируются в ВСК путем разъемного соединения, что обеспечивает возможность центрации ИОЛ или ее репозиции как во время операции, так и в послеоперационном периоде.

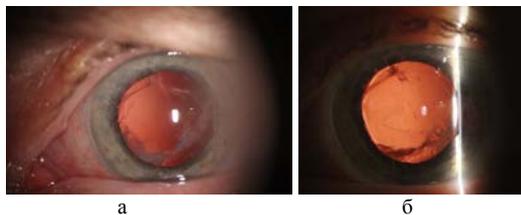


Рис. 6. Глаз пациента К.: а - состояние глаза через месяц после осложненной ФЭК. Обширный разрыв задней капсулы, неосложненная грыжа СТ. Visus 0,02 sph +10,0 D = 0,6; б - состояние глаза на 2-й день после оптико-реконструктивной операции с имплантацией ВСК и ИОЛ РСР-1. Visus 0,8. ИОЛ центрирована, на 5 и 11 часах видны средние фиксирующие элементы ВСК

В большинстве случаев оптико-реконструктивных вмешательств нами были использованы гидрофильные ИОЛ с плоскостной гаптикой, которые обеспечивают оптимальное восстановление иридохрусталиковой диафрагмы и использовать которые в условиях отсутствия или несостоятельности

капсульной поддержки не представляется возможным (рис. 6 а,б).

Методика предусматривает возможность шовной ирис- или склеральной фиксации ВСК для обеспечения дополнительной стабильности заднекамерных ИОЛ в условиях отсутствия капсульной поддержки. Данная методика может являться методом выбора при вмешательствах, требующих дополнительной шовной фиксации заднекамерных линз, а также альтернативой имплантации зрачковых и переднекамерных ИОЛ.

### Выводы

1. Использование методики внекапсульной имплантации ВСК с элементами фиксации ИОЛ при оптико-реконструктивных вмешательствах при отсутствии и несостоятельности капсульной поддержки является эффективным и безопасным.

2. Проведенные клинические исследования обосновывают целесообразность применения ВСК в ходе оптико-реконструктивных вмешательств для надежной фиксации различного типа заднекамерных ИОЛ.

### Сведения об авторе статьи:

Кузнецов Сергей Леонидович – к.м.н., доцент, зав. кафедрой офтальмологии ГБОУ ДПО ПИУВ Минздрава России. Адрес: 440026 г. Пенза, ул. Красная, 32. E-mail: slkclinic@gmail.com.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Кузнецов, С.Л. Экспериментальное обоснование конструкций внутрикапсульных стабилизирующих колец с элементами фиксации ИОЛ с плоскостной гаптикой / С.Л. Кузнецов [и др.]// Современные технологии катарактальной и рефракционной хирургии: сб. научных работ. – М., 2008. – С. 154-159.
2. Кузнецов, С.Л. Имплантация внутрикапсульного кольца с элементами фиксации ИОЛ с плоскостной гаптикой. Экспериментально-клиническое изучение / С.Л. Кузнецов [и др.]// Вестник ОГУ. – 2010. №12. – С. 124-127.
3. Кузнецов С.Л., Треушников В.М., Викторова Е.А., Морозова В.Н. Внутрикапсульное кольцо с элементами фиксации интраокулярной линзы с плоскостной гаптической частью// Патент РФ № 2388432. Оpubл. 10.05.2010. Бюл. № 13.
4. Стебнев, С.Д. Дислокация интраокулярных линз. Причины, характер, хирургическая тактика, результаты лечения / С.Д. Стебнев, В.С. Стебнев // Современные технологии катарактальной и рефракционной хирургии – 2007: сб. научных работ. – М., 2007. – С. 237-243.

УДК 617.741-089.97:616-76

© Е.М. Толмачева, Т.Д. Некрасова, О.А. Даниленко, 2014

## Е.М. Толмачева<sup>1</sup>, Т.Д. Некрасова<sup>1</sup>, О.А. Даниленко<sup>2</sup> АНАЛИЗ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЗРЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ИМПЛАНТАЦИИ ПСЕВДОАККОМОДИРУЮЩИХ ИНТРАОКУЛЯРНЫХ ЛИНЗ ACRYSOF RESTOR ASPHERIC® И ACRYSOF RESTOR TORIC®

<sup>1</sup>ОБУЗ «Офтальмологическая клиническая больница», г. Курск

<sup>2</sup>ГБОУ ВПО «Курский государственный медицинский университет»  
Минздрава России, г. Курск

В работе проанализированы результаты фактоумульсификации катаракты с имплантацией интраокулярных линз (ИОЛ) Acrysof Restor Aspheric® (+3,0) и Acrysof Restor Toric® SND 1 T4 у 48 пациентов за 2010 – 2013 годы.

Монокулярная имплантация ИОЛ Acrysof Restor Aspheric (+3,0) была проведена у 36 пациентов (36 глаз), бинокулярная – у 7 пациентов (14 глаз), ИОЛ Acrysof Restor Toric SND 1 T4 монокулярно была имплантирована у 5 больных. В послеоперационном периоде средняя острота зрения вдаль (BVDA) составила 0,92±0,06 и в 96% случаев была оценена пациентами на «отлично», вблизи (BVNA) – 0,62±0,06 и в 83,3% оценена на «отлично». Удовлетворенность результатами операции выразили пациенты с бинокулярной имплантацией ИОЛ Acrysof Restor Aspheric® (+3,0). Необходимость в дополнительной очковой коррекции для работы вблизи через 6 месяцев динамического наблюдения отмечена у 2 (4,2%) больных.

**Ключевые слова:** псевдоаккомодирующие ИОЛ, фактоумульсификация катаракты, качество зрения.

E.M. Tolmachyova, T.D. Nekrasova, O.A. Danilenko  
**THE ANALYSIS OF FUNCTIONAL RESULTS AND QUALITY OF THE PATIENTS' VISION AFTER THE IMPLANTATION OF PSEUDO-ACCOMMODATING IOL ACRYSOF RESTOR ASPHERIC® AND ACRYSOF RESTOR TORIC®**

The results of phacoemulsification of a cataract with IOL Acrysof Restor Aspheric® (+3,0) and Acrysof Restor Toric® SND 1 T4 in 48 patients between 2010-2013 are analyzed in the research.

Monocular implantation of IOL Acrysof Restor Aspheric (+3,0) was carried out in 36 patients (36 eyes), binocular – in 7 patients (14 eyes), monocular implantation of IOL Acrysof Restor Toric® SND 1 T4 - in 5 patients (5 eyes). In the postoperative period the average visual acuity afar (BVDA) was about  $0.92 \pm 0.06$  and was estimated as perfect by 96% of patients, in close (BVNA) –  $0.62 \pm 0.06$  and estimated as perfect by 83.3%. The patients with binocular implantation of IOL Acrysof Restor Aspheric® (+3,0) were best of all satisfied with the results of the operation. The need for additional correction (with glasses) of visual acuity in close (BVNA) was noted by 2 patients (4.2%) during 6 months of dynamic follow-up.

**Key words:** pseudo-accommodating IOL, cataract phacoemulsification, quality of the vision.

Фактоэмульсификация катаракты с имплантацией интраокулярных линз премиум класса на современном этапе является одним из ведущих способов лечения и восстановления зрительных функций при патологии хрусталика. Наибольшая группа имплантируемых интраокулярных линз (ИОЛ) представлена неаккомодирующими линзами, позволяющими получить в послеоперационном периоде высокую остроту зрения вдаль или вблизи в зависимости от предпочтений пациента. Нередко таким больным в дальнейшем требуется дополнительная очковая коррекция [1]. В связи с этим снижается степень удовлетворённости целого ряда больных результатами, казалось бы, успешно проведённой операции.

Одним из наиболее эффективных путей решения данной проблемы является имплантация мультифокальных дифракционных ИОЛ Acrysof Restor® и ИОЛ Acrysof Restor Toric®, позволяющих минимизировать послеоперационный астигматизм и значительно повысить функциональные результаты операции [2-5].

По литературным данным, лишь 10% пациентов после имплантации ИОЛ Acrysof Restor® испытывают зрительный дискомфорт и некоторую неудовлетворенность полученными функциональными результатами. По мнению большинства авторов, это вызвано присутствием различных оптических феноменов (гало, бликов), ухудшением сумеречного зрения [6,7,8].

Цель работы: провести анализ функциональных результатов и анализ субъективной оценки качества зрения пациентов после фактоэмульсификации катаракты с имплантацией ИОЛ Acrysof Restor Aspheric® (+3,0) и Acrysof Restor Toric® SND 1 T4.

#### **Материал и методы**

Проанализированы результаты фактоэмульсификации катаракты с имплантацией ИОЛ Acrysof Restor Aspheric® (+3,0) и Acrysof Restor Toric® SND 1 T4 у 48 пациентов, пролеченных в ОБУЗ «Офтальмологическая

больница» г. Курска с 2010 по 2013 годы. ИОЛ Acrysof Restor Aspheric® – линза с наличием в центре дифракционной зоны диаметром 3,6 мм, обеспечивающая зрение вдаль и вблизи. По периферии расположена рефракционная зона (2,4 мм), работающая при широком зрачке и обеспечивающая зрение вдаль. Асферический компонент линзы призван улучшить качество изображения в мезопических условиях и уменьшить проявление фотических феноменов. ИОЛ Acrysof Restor Toric® дополнительно имеет цилиндрический компонент для коррекции астигматизма. Возраст пациентов находился в пределах от 37 до 68 лет (средний возраст  $57 \pm 2,4$  года). Мужчин – 34 человека (70,8%), женщин – 14 (29,2%).

Всем пациентам проводилось стандартное предоперационное обследование, включающее визометрию (острота зрения до операции находилась в пределах от светоощущения с правильной проекцией до 0,4 с коррекцией), кератометрию и рефрактометрию. Биометрия и расчёт оптической силы ИОЛ выполнялись при помощи аппарата Ocuscan (Alcon).

Фактоэмульсификация катаракты проводилась на аппарате Infiniti (Alcon) через роговичный тоннель 2,2 мм. Имплантация ИОЛ осуществлялась через систему Autosert. Монокулярная имплантация ИОЛ Acrysof Restor Aspheric® (+3,0) была проведена у 36 пациентов (36 глаз), бинокулярная – у 7 пациентов (14 глаз), ИОЛ Acrysof Restor Toric® SND 1 T4 монокулярно была имплантирована у 5 больных.

В послеоперационном периоде оценивались некорригированная острота зрения вдаль (BVDA) и вблизи (BVNA), рефракция глаза, а также проводилась субъективная оценка качества зрения пациента по пятибалльной системе по степени его удовлетворённости полученными результатами.

#### **Результаты**

В послеоперационном периоде у исследуемых пациентов острота зрения вдаль

(BVDA) находилась в пределах от 0,8 до 1,0 и в среднем составляла  $0,92 \pm 0,06$ , вблизи (BVNA) – от 0,5 до 0,7 ( $0,62 \pm 0,06$ ). Сферический компонент рефракции стремился к «0», в среднем  $+0,23 \pm 0,02$  дптр, цилиндрический находился в пределах от  $-0,25$  до  $-0,5$  ( $-0,26 \pm 0,4$  дптр). Острота зрения вдаль (BVDA) была оценена на «отлично» в 96% случаев (46 больных), на «хорошо» в 4% (2 пациента). Вблизи (BVNA) остроту зрения на «отлично» оценили 40 пациентов (83,3%), на «хорошо» – 8 (16,7%). Наилучшую удовлетворенность результатами операции выразили пациенты с бинокулярной имплантацией ИОЛ Acrysof Restor Aspheric® (+3,0).

Необходимость в дополнительной очковой коррекции для работы вблизи в раннем послеоперационном периоде отметили 8 (16,7%) пациентов, при дальнейшем динами-

ческом наблюдении через 2 месяца – 6 (12,5%), через 6 месяцев – 2 (4,2%) человека.

#### Выводы

Имплантация ИОЛ Acrysof Restor Aspheric® (+3,0) и Acrysof Restor Toric® после факоэмульсификации катаракты обеспечивает подавляющему большинству пациентов высокие функциональные результаты, заключающиеся в высокой остроте зрения вдаль и вблизи. Максимальную степень удовлетворенности качеством зрения отметили пациенты с бинокулярной имплантацией.

Решение вопроса о необходимости дополнительной очковой коррекции в послеоперационном периоде у некоторых пациентов рекомендуется отсрочить до 6 месяцев динамического наблюдения, так как потребность в ней у большинства больных в эти сроки исчезает.

#### Сведения об авторах статьи:

**Толмачёва Елена Михайловна** – главный врач ОБУЗ «Офтальмологическая клиническая больница». Адрес: 305000, г. Курск, ул. Садовая, 42а. Тел./факс: 8(4712) 74-03-83.

**Некрасова Татьяна Демьяновна** – врач-офтальмолог ОБУЗ «Офтальмологическая клиническая больница». Адрес: 305000, г. Курск, ул. Садовая, 42а. Тел./факс: 8(4712) 74-03-83.

**Даниленко Олег Анатольевич** – доцент кафедры офтальмологии ГБОУ ВПО КГМУ Минздрава России. Адрес: 305041, г. Курск, К. Маркса, 3.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Искаков, И.А. Исследование дифракционно-рефракционных интраокулярных линз / И.А. Искаков, В.П. Корольков, В.П. Коронкевич // Современные технологии катаральной и рефракционной хирургии: сб. науч. ст. Междунар. научно-практ. конф. – М., 2005. – С. 133-137.
- Балашевич, Л.И. Первый опыт клинического применения мультифокальных интраокулярных линз AcrySof ReStor / Л.И. Балашевич, Ю.В. Тахтаев // Офтальмохирургия. – 2004. – № 3. – С. 18-21.
- Тахтаев, Ю.В. Хирургическая коррекция гиперметропии и пресбиопсии рефракционно-дифракционными псевдоакомодирующими интраокулярными линзами AcrySof ReStor / Ю.В. Тахтаев, Л.И. Балашевич // Офтальмохирургия. – 2005. – № 3. – С. 12-16.
- Blaylock, J.F. Visual and refractive status at different focal distances after implantation of the ReSTOR multifocal intraocular lens / J.F. Blaylock, Z. Si, C.Vickers // J. Cataract Refract. Surg. – 2006. – Vol. 32. – P. 1464-1473.
- Chiam, P.J.T. ReSTOR intraocular lens implantation in cataract surgery: quality of vision / P.J.T. Chiam [et al.] // J. Cataract Refract. Surg. – 2006. – Vol.32. – P. 1459-1463.
- Chiam, P.J.T. Functional vision bilateral ReZoom and ReSTOR intraocular lenses 6 months after cataract surgery / P.J.T. Chiam [et al.] // J. Cataract Refract. Surg. – 2007. – Vol.33. – P. 2057-2061.
- Davison, J.A. How Does the ReSTOR Lens Work ? / J.A. Davison, M.J. Simpson // Review of Ophthalmology supplement. – 2004, Octobre. – P. 18-20.
- Kohnen, T. European multicenter study of the AcrySof ReSTOR appodized diffractive intraocular lens / T. Kohnen [et al.] // Ophthalmology. – 2006. – Vol. 113. – P. 578-584.