

References

1. Aznabaev M.T., Gafurova L.G., Malkhanov V.B. Adenoviral and chlamydial eye disease. Ufa, 1995. 110 p.
2. Astakhov Yu.S., Riks I.A. Modern methods of diagnosis and treatment of conjunctivitis. StP, 2007. – 68 p.
3. Berta A., Khigari M.T., Petrichuk I. [et al.]. Infective conjunctivitis // Syndrome of 'red eye': differential diagnosis and treatment / edited by A. Berta. M.: Alkon Farmatsevtika, 2008. P. 46–56.
4. Kozina E.V., Sinyapko S.F., Gololobov V.T. [et al.]. Preclinical diagnosis of the syndrome of 'dry eye' among medical students // Pacific Medical Journal. 2015. No. 3. P. 42–45.
5. Maychuk Yu.F. Viral eye diseases. M.: Meditsina, 1981. 272 p.
6. Maychuk D.Yu. Viral conjunctivitis and keratoconjunctivitis // 'Red-eye' syndrome: a practical guide for ophthalmologists. M., 2010. P. 31–38.
7. Maychuk D.Yu., Vasilyeva O.A., Pronkin I.A. The results of long-term use of topical corticosteroids to treat infiltrative form of adenoviral keratoconjunctivitis // Clinical Ophthalmology. 2014. No. 1. P. 23–25.
8. Rapuano K.J., Vi-Jin Kheng. Viral conjunctivitis (adenoviral) // Cornea / translated from English edited by A.A. Kasparov. M.: GEOTAR-Media, 2010. P. 17–19.
9. Reinhardt T., Godehardt E., Pfahl H.G. [et al.]. Local cyclosporin A in nummuli after keratoconjunctivitis epidemica. A pilot study // Ophthalmologie. 2000. Vol. 97. P. 764–768.

Поступила в редакцию 23.09.2015.

THE SYNDROME OF "DRY EYE" AS AN OUTCOME ADENOVIRAL KERATOCONJUNCTIVITIS AND ITS MODERN TREATMENT

N.A. Shulgina¹, A.S. Khokhlova², L.V. Doronina², Y.N. Gandzha², E.V. Rogacheva², I.D. Rypalova²

¹ Vladivostok State Medical University (2 Ostryakova Ave. Vladivostok 690950 Russian Federation), ² Vladivostok Clinical Diagnostic Center (169/171 Svetlanskaya St. Vladivostok 690001 Russian Federation)

Objective. To determine the severity and treatment of the syndrome of "dry eye" patients after adenoviral keratoconjunctivitis.

Methods. In 21 patients with syndrome of "dry eye" after adenoviral keratoconjunctivitis were treated tear replacing (kationorm, hiloparin-dresser) and tear incentivating therapy (Restasis).

Results. Syndrome of "dry eye" severe and moderate after adenoviral keratoconjunctivitis occurs in 76.2% of patients of the main group. Appointment therapy syndrome of "dry eye" elevating tear production.

Conclusions. Tear replacing (kationorm, hiloparin-comod) are effective in mild to moderate syndrome of "dry eye", while severe syndrome of "dry eye" in addition to the necessary treatment tear replacing and tear incentivating (Restasis).

Keywords: Schirmer's test, lubricants, cyclosporine A.

Pacific Medical Journal, 2016, No. 3, p. 72–74.

УДК 617.741-004.1-089.87-06:617.753-085.849.19

DOI: 10.17238/PmJ1609-1175.2016.3.74-76

Клинические результаты коррекции вторичных аметропий у пациентов с артифакцией

В.Д. Посвалюк

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

Оценена эффективность эксимерлазерной фоторефрактивной кератэктомии (ФРК) и лазерного интрастромального кератомилеза (Laser-Assisted in Situ Keratomileusis – LASIK) в коррекции аметропии у 38 пациентов с артифакцией после факэмульсификации по поводу катаракты с установкой интраокулярных линз. Через 3 месяца во всех наблюдениях отмечалась стабилизация показателей остроты зрения. Стабильный рефракционный эффект после LASIK наступал через один, а после ФРК – через два месяца.

Ключевые слова: эксимерный лазер, фоторефрактивная кератэктомия, интрастромальный кератомилез.

На современном этапе развития катарактальной хирургии получение высокого уровня зрения без очковой коррекции после экстракции катаракты с имплантацией интраокулярной линзы (ИОЛ) должно являться эталоном [1, 5, 9, 13]. Аметропия после экстракции хрусталика с имплантацией ИОЛ встречается нечасто, но ее наличие осложняет социальную реабилитацию пациентов. По стандартам Британской национальной службы здравоохранения (2009), отклонение от запланированной рефракции после факэмульсификации катаракты на глазах с интактной роговицей должно в 55 % случаев составлять не более $\pm 0,5$ дптр и в 85 % случаев – не более ± 1 дптр [10].

Немаловажное значение имеет наличие врожденного роговичного астигматизма у пациентов с катарактой, который сильно влияет на удовлетворенность конечным функциональным результатом [12]. По дан-

ным зарубежными исследованиями, в 57,7 % глаз величина астигматизма превышает 0,75 дптр, а астигматизм выше 1,25 дптр наблюдается в 27 %, астигматизм выше 1,5 дптр – в 15–23 % и более 2,25 дптр – в 8 % случаев [5, 7, 8]. Учитывая, что в России экстракция хрусталиков по поводу катаракты с имплантацией ИОЛ проводится около 180 тысяч в год, потребность в коррекции вторичной аметропии достаточно велика [3, 4].

Цель настоящего исследования – оценка эффективности эксимерлазерной фоторефрактивной кератэктомии (ФРК) и лазерного интрастромального кератомилеза (Laser-Assisted in Situ Keratomileusis – LASIK) в коррекции аметропии у пациентов с артифакцией.

Материал и методы

Проведен анализ рефракционных операций у 38 пациентов 20–81 года (29 женщин и 9 мужчин) со вторичной аметропией на артифакционных глазах: в 22 случаях

Посвалюк Валерий Дмитриевич – заведующий отделением эксимерлазерной хирургии ПЦМГ; e-mail: pos2610w@mail.ru

Таблица

Средние значения офтальмологических показателей после рефракционных операций

Показатели		ФПК			LASIK		
		1 мес	2 мес	3 мес	1 мес	2 мес	3 мес
Острота зрения	без коррекции	0,52±0,16	0,62±0,15	0,63±0,15	0,51±0,14	0,70±0,13	0,71±0,12
	с коррекцией	0,53±0,16	0,71±0,14	0,72±0,14	0,62±0,14	0,74±0,10	0,77±0,09
Коррекция, дптр	сферическая	-1,12±0,46	-0,55±0,26	-0,49±0,27	-0,35±0,22	-0,27±0,19	-0,36±0,20
	цилиндрическая	1,34±0,72	1,25±0,69	1,27±0,7	0,65±0,30	0,67±0,30	0,66±0,29

вмешательство выполнено на одном, в 16 случаях – на обоих глазах. ФПК проведена на 10 глазах (8 человек), LASIK – на 44 (31 человек). В одном случае на одном глазу использована технология ФПК, на другом – LASIK. В срок от 3,5 мес до 12 лет до рефракционной операции были выполнены экстракции хрусталика с имплантацией ИОЛ: экстракапсулярная экстракция – 13, ФЭК – 41 операция.

Учитывая, что возраст большинства пациентов превышал 50 лет, назначались консультации терапевта, а при наличии хронического заболевания – профильного специалиста. При небольших гемодинамических нарушениях добивались стойкой ремиссии показателей кровообращения, после чего проводилась рефракционная операция. В случаях декомпенсации гемодинамики или тяжелых соматических заболеваний в рефракционных операциях было отказано и предложены другие альтернативные методы оптической коррекции.

Острота зрения до операции колебалась без коррекции от 0,03 до 0,6, с коррекцией – от 0,3 до 1. Субъективно сферический компонент рефракции составлял от 3,5 до -10,25 дптр, цилиндрический компонент – от 0,5 до -5,25 дптр. Данные офтальмометрии варьировали от 36,76 до 48,25 дптр. Толщина роговицы находилась в пределах 488–612 мкм, внутриглазное давление – 16–24 мм рт. ст.

Все рефракционные операции проводились с помощью эксимерлазерной установки Allegretto Wave Eye-Q, по технологии LASIK формирование поверхностного клапана роговицы осуществлялось с помощью автоматического механического микрокератома фирмы Moria. Все рефракционные операции прошли запланировано и без осложнений. Анализ визометрических и кератометрических показателей в послеоперационном периоде осуществлялся через 1, 2 и 3 месяца. Контроль внутриглазного давления после ФПК проводился 1 раз в месяц в течение 3 месяцев, после LASIK – 1 раз через месяц после операции.

Полученные данные обрабатывались методами вариационной статистики с вычислением средней арифметической и ее средней ошибки.

Результаты исследования

У лиц, перенесших ФПК, через месяц острота зрения колебалась от 0,3 до 0,6. Через 2 месяца острота зрения без коррекции повысилась у всех пациентов, сферический компонент рефракции понизился. Через 3 месяца

после ФПК острота зрения составила 0,5–0,9, а показатели рефрактометрии располагались в пределах от 0,5 до -0,75 дптр. К концу срока наблюдения практически у всех пациентов отмечается стабилизация остроты зрения без коррекции (табл.). Колебания внутриглазного давления за этот срок находились в пределах дооперационных показателей.

Через месяц после LASIK острота зрения без коррекции составляла по группе 0,3–0,9. Сферическая аметропия, по данным рефрактометрии, равнялась в среднем -0,35 дптр, цилиндрический компонент колебался от 0,12 до 1,25 дптр. Через 2 месяца во всех случаях отмечалось повышение остроты зрения без коррекции и с коррекцией и уменьшение сферического показателя рефракции. Через 3 месяца отмечалась стабилизация остроты зрения без коррекции и с коррекцией (табл.). Уровень внутриглазного давления у всех пациентов данной группы оставался стабильным.

Обсуждение полученных данных

Применение современных технологий хирургии катаракты и имплантации различных типов ИОЛ способны обеспечить высокий уровень функциональных результатов. Однако это повышает требования к точности расчета оптической силы ИОЛ. Следствием ошибок здесь служит снижение планируемого качества зрения, а сами ошибки, как правило, связаны с неточностью определения биометрических и кератометрических показателей, а также с дефектами расположения линз в капсульном мешке, размером и формой капсулорексиса и индивидуальными особенностями техники хирурга [2, 5, 6, 11].

Использование эксимерлазерных технологий в коррекции вторичных аметропий у пациентов после экстракции хрусталика является безопасным и достаточно предсказуемым методом лечения. Стабильный рефракционный эффект после LASIK наступает минимум через месяц, а после ФПК – через 2 месяца.

Заключение

Коррекция вторичной аметропии у данной категории пациентов позволяет получить высокую остроту зрения, значительно повысить качество жизни, а также сохранить их высокую социальную активность. У лиц старше 50 лет вмешательства должны проводиться при стабильных показателях гемодинамики и вне обострений хронических заболеваний.

References

1. Balashevich L.I. Surgical correction of anomalies of refraction and accommodation. St.P.: Chelovek, 2009. 296 p.
2. Ivanov M.N. The possibilities of improving the empirical methods of calculating the optical power of intraocular lenses: thesis, MD. M., 2004. 268 p.
3. Koronkevich V.P., Lenkova G.A., Korolkov V.P. [et al.]. The new generation of bifocal diffractive-refractive intraocular lenses // Computer Optics. 2008. Vol. 32, No. 1. P. 50–58.
4. Kurenkov V.V. Guidelines for excimer laser surgery. M.: RAMS, 2002. 400 p.
5. Fedyashev G.A. A method for increasing the rotational stability of toric intraocular lenses // Pacific Medical Journal. 2015. No. 3. P. 26–28.
6. Aristodemou P., Cartwright N.E., Sparrow J.M. [et al.]. Formula choice: Hoffer Q, Holladay 1, or SRK/T and refractive outcomes in 8108 eyes after cataract surgery with biometry by partial coherence interferometry // Cataract Refract. Surg. 2011. Vol. 1, No. 1. P. 63–71.
7. Ferrer-Blasco T., Monte´s-Mico R., Peixoto-de-Matos S. Prevalence of corneal astigmatism before cataract surgery // Cataract Surg. 2009. Vol. 35. P. 70–75.
8. Hoffmann P.S., Hutz W.W. Analysis of biometry and prevalence data for corneal astigmatism in 23239 eyes // Cataract Refract. Surg. 2010. Vol. 36. P. 1479–1485.
9. Holladay J.T. Exact toric intraocular lens calculations using currently available lens constants // Arch. Ophthalmol. 2012. Vol. 130. P. 946–947.
10. Mccarty M. Gavanski G.M., Paton K.E. [et al.]. Intraocular lens calculation after myopic laser refractive surgery: a comparison of methods in 173 eyes // J. Ophthalmol. 2011. Vol. 118, No. 5. P. 940–944.
11. Shammas H.J. Intraocular lens power calculations // Medical. 2004. P. 223.
12. Singh A., Pesala V., Garg P. [et al.]. Relation between uncorrected astigmatism and visual acuity in pseudophakia // Optom. Vis. Sci. 2013. Vol. 90. P. 378–384.
13. Weikert M., Yeu-Lin E., Wang L. [et al.]. Visual performance of the Crystalens HD monofocal accommodating IOL vs the AcrySoft IQ monofocal IOL // Free Papersession-Accommodative and Light Adjustable Lenses: XXVII Congress of the ESCRS. Barcelona, 2009. P. 82.

Поступила в редакцию 15.05.2016.

CLINICAL RESULTS OF THE SECONDARY CORRECTION OF AMETROPIA IN PATIENTS WITH PSEUDOPHAKIA.

V.D. Posvalyuk

Primorskiy center of eye microsurgery (100e Borisenko St. Vladivostok 690088 Russian Federation)

Objective. Research objective is to assess the excimer laser photorefractive keratectomy (PRK) and laser-assisted in situ keratomileusis (LASIK) in ametropia correction in patients with pseudophakia.

Methods. It was conducted the analysis of refractive surgery after lens extraction and intraocular lens implantation in 38 patients 20–81 years with secondary ametropia on pseudophakic eyes: PRK performed on 10, LASIK – 44 eyes. Analysis of visual acuity and corneal parameters was carried out after 1, 2 and 3 months after surgery.

Results. By the end of the observation period in patients after PRK and LASIK has stabilized performance in visual acuity without correction and with correction.

Stable refractive effect was observed after LASIK arrived after a month, and after PRK after 2 months.

Conclusions. The use of excimer laser technology in the secondary ametropia after lens extraction with intraocular lens implantation is safe and fairly predictable method for correcting visual acuity.

Keywords: excimer laser, photorefractive keratectomy, intrastromal keratomileusis.

Pacific Medical Journal, 2016, No. 3, p. 74–76.

УДК 617.753.2-085.849.19

DOI: 10.17238/PmJ1609-1175.2016.3.76-78

SMILE – инновационная технология в рефракционной хирургии

О.В. Писаревская¹, А.Г. Щуко¹⁻³, Т.Н. Юрьева¹⁻³

¹Иркутский филиал МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова (664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 337),

²Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования (664049, г. Иркутск,

м/р Юбилейный, 100), ³Иркутский государственный медицинский университет (664003, г. Иркутск,

ул. Красного Восстания, 1)

Сравнивали две группы пациентов с миопией. В первую вошли 38 человек, оперированных путем экстракции линтикулы через малый разрез (метод SMILE), вторая группа состояла из 30 человек, коррекция миопии у которых проводилась при помощи лазерного стромального кератомилеза (метод LASIK) по стандартной технологии. В обеих группах отмечено достоверное повышение остроты зрения. Фемтосекундный лазер позволял создать поверхностный лоскут с прецизионной точностью. Кератотопограмма после фемтосекундных операций носила более регулярный характер, отличаясь выраженной однородностью. Субъективная удовлетворенность качеством зрения после операций по методу SMILE была выше, чем после эксимерлазерных операций.

Ключевые слова: фемтосекундный лазер, лазерный стромальный кератомилез, экстракция линтикулы через малый разрез.

Современные требования к рефракционным операциям включают не только отказ от использования очков и контактных линз, но и улучшение качества зрения. Пациенту не менее важно знать, что оперативное лечение будет безболезненным и безопасным. Технология вмешательства должна быть комфортной

и для врача, и для больного. Необходимо максимально исключить риск осложнений как в раннем, так и в позднем послеоперационном периодах. Последнее стало возможным с внедрением в клиническую практику фемтосекундного лазера VisuMax (Carl Zeiss Meditec, Германия). С помощью данной установки можно выполнять рефракционные операции через малый доступ без использования эксимерных лазеров.

Юрьева Татьяна Николаевна – д-р мед. наук, зам. директора по научной работе Иркутского филиала МНТК «Микрохирургия глаза»; e-mail: if@mntk.irkutsk.ru