

## ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСИМЕРЛАЗЕРНОЙ ХИРУРГИИ ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ ОРТОКЕРАТОЛОГИЧЕСКИХ ЛИНЗ

**О. С. Кузнецова, В. П. Фокин**

*ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С. Н. Фёдорова» Минздрава России, Волгоградский филиал, Волгоград*

Исследованы результаты операций ЛАЗИК у 20 пациентов (40 глаз), которые до операции применяли ортокератологические контактные линзы (первая группа), и у 23 пациентов (46 глаз), которые до лечения применяли только очковую коррекцию. Стабильность рефракции после ЛАЗИК отмечалась в обеих группах на всех сроках наблюдения. Изменения роговицы у пациентов, применяющих ОКЛ, носят транзитный характер и не влияют на результаты операции ЛАЗИК.

*Ключевые слова:* миопия, ЛАЗИК, ортокератологические контактные линзы.

## LONG-TERM RESULTS OF EXCIMER LASERSURGERY AFTER THE APPLICATION OF ORTHOKERATOLOGY LENSES

**O. S. Kuznetsova, V. P. Fokin**

*Volgograd Affiliate of the Federal State Autonomous Institution «The S. N. Fyodorov Eye Microsurgery Complex» of the Ministry of Public Health of the Russian Federation, Moscow*

We studied the results of LASIK surgery in 20 patients (40 eyes) who preoperatively applied orthokeratologic contact lenses (the first group) and 23 patients (46 eyes) who preoperatively applied only spectacle correction. Refractive stability after LASIK was observed in both groups at all stages of monitoring. Corneal changes in patients applying orthokeratologic lenses have a transient nature and do not affect the results of LASIK surgery.

*Key words:* myopia, LASIK, contact orthokeratologic lenses.

Современным способом временного устранения миопической рефракции является ортокератология, которая осуществляется путем ношения жестких газопроницаемых контактных линз, изменяющих форму и оптическую силу роговицы. Ортокератологические контактные линзы (ОКЛ) находят в настоящее время все более широкое применение для коррекции миопии у детей и подростков [1, 2]. Ночные контактные линзы в последние годы получают все большее распространение в мире как метод коррекции и контроля прогрессирующей миопии у детей, подростков и лиц молодого возраста. По достижении стабильности зрительных функций к 18—20 годам пациенты часто планируют эксимерлазерное лечение. Есть мнение, что при длительном ношении ОКЛ в роговице возникают стойкие анатомические изменения, что сказывается на результатах последующих рефракционных операций [3—6].

### ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Провести оценку отдаленных результатов операции ЛАЗИК у пациентов ранее применявших ОКЛ.

### МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

В Клинике Волгоградского филиала было исследовано 2 группы пациентов. В первую группу вошли 20 пациентов (40 глаз) после ЛАЗИК, ранее использовавшие ОКЛ, со сроком ношения от 6 мес. до 2 лет, во вторую — 23 пациента (46 глаз), ранее пользующихся только очковой коррекцией зрения. Средний возраст

исследуемых составил 23,5 лет (20—25 лет). Отмена ОКЛ в первой группе проводилась на срок 1 месяц перед планируемой ЭЛХ. Средняя величина сферического эквивалента (СЭ) рефракции в первой группе составила  $(3,9 \pm 0,22)$  Дптр, во второй —  $(4,0 \pm 0,21)$  Дптр, величина астигматического компонента — не более 1,0 Дптр. Максимально скорректированная острота зрения (МКОЗ) до операции в обеих группах составила 1,0. Перед планируемой эксимерлазерной хирургией всем пациентам проводилось полное офтальмологическое обследование. Расчет послеоперационной рефракции планировался на эметропию.

Эксимерлазерная коррекция была выполнена на установке SCHWIND AMARIS (Германия) с частотой следования импульсов 500 Гц, с интегрированным оптическим когерентным пахиметром (Heidelberg Engineering, Германия) с использованием продольного микрокератома «Moria» One-Use-Plus SBK (Moria, Франция).

Сроки наблюдения: 1 и 6 месяцев, 1 и 2 года после операции.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В интраоперационном, раннем и отдаленном послеоперационных периодах в обеих группах случаев осложнений не наблюдалось. Во всех случаях достигнута стабильно правильная фиксация поверхностного лоскута. На сроке наблюдения 1 месяц после выполненной операции ЛАЗИК в первой группе пациентов СЭ

в среднем составил  $(0,4 \pm 0,21)$  Дптр, на 6 месяцев и на 1 год наблюдения —  $(0,39 \pm 0,19)$  Дптр и  $(0,37 \pm 0,2)$  Дптр соответственно. Через 2 года СЭ оставался стабильным и составил  $(0,35 \pm 0,18)$  Дптр. Во второй группе пациентов через 1 месяц после операции ЛАЗИК СЭ составил  $(0,31 \pm 0,23)$  Дптр, на 6 месяцев и 1 год —  $(0,37 \pm 0,19)$  Дптр и  $(0,35 \pm 0,21)$  Дптр соответственно, на сроке 2 года —  $(0,35 \pm 0,2)$  Дптр. В обеих группах МКОЗ на всех сроках наблюдения равна была 1,0. В отдаленном периоде кератэктазий, помутнений роговицы не отмечалось.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выполнение операции ЛАЗИК пациентам, ранее использовавшие ОКЛ является безопасным, эффективным и высоко прогнозируемым.

Изменения роговицы у пациентов, применяющих ОКЛ, носят транзиторный характер и не влияют на результаты операции ЛАЗИК, что позволяет достичь высоких зрительных функций и стабильной рефракции в отдаленном послеоперационном периоде.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Soni, P. S.* Overnight orthokeratology: visual and corneal changes / P. S. Soni // *Eye Contact Lens.* — 2003. — Vol. 29. — P. 137—145.

2. *Swarbrick, H. A.* Corneal response to orthokeratology / H. A. Swarbrick, G. Wong, D. J. O'Leary // *Optom Vis Sci.* — 1998. — Vol. 75, № 11. — P. 791—799.

3. The contact lens and myopia progression (CLAMP) study: design and baseline data / J. J. Walline [et al.] // *Optom Vis Sci.* — 2001. — Vol. 78. — № 4. — P. 223—233.

4. Posterior corneal changes with orthokeratology / H. Owens [et al.] // *Optom Vis Sci.* 2004. — Vol. 81, № 6. — P. 421—426.

5. Corneal and epithelial thickness changes after 4 weeks of overnight corneal refractive therapy lens wear, measured with optical coherence tomography / S. Haque [et al.] // *Eye Contact Lens.* — 2004. — Vol. 30, № 4. — P. 189—193.

5. *Chen, D.* Posterior corneal curvature change and recovery after 6 months of overnight orthokeratology treatment / D. Chen, A. K. Lam, P. Cho // *Ophthalmic and Physiological Optics.* — 2010. — Vol. 30, № 3. — P. 274—280.

## Контактная информация

**Кузнецова Ольга Семеновна** — врач-офтальмолог отделения коррекции аномалий рефракции Волгоградского филиала ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, e-mail: ol777ya@mail.ru