

УДК 617.753.3+617.741-004.1-089.843

**ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИЯ КАТАРАКТЫ С ИМПЛАНТАЦИЕЙ ТОРИЧЕСКИХ ИОЛ — ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ИНТРАОКУЛЯРНОЙ КОРРЕКЦИИ АСТИГМАТИЗМА****Е. А. Попова**, канд. мед. наук, **Ю. В. Коваленко**, канд. мед. наукХарьковская городская клиническая больница № 14 им. Л. Л. Гиршмана  
Харьковская медицинская академия последипломного образования

*Наведені результати лікування 8 хворих (8 очей) з катарактою та астигматизмом від 1,5 до 5,5 дптр. Клінічні дослідження показали, що застосування факоемульсифікації з імплантацією ІОЛ Acrysof Toric є ефективним методом одномоментної корекції, дає стабільні функціональні результати, дозволяє значно покращити гостроту та якість зору.*

**Ключевые слова:** факоемульсификация, астигматизм, катаракта, рефракционная хирургия.**Ключові слова:** факоемульсифікація, астигматизм, катаракта, рефракційна хірургія.

**Введение.** Актуальной проблемой в хирургическом лечении катаракты и рефракционной лензэктомии остается роговичный астигматизм. Его влияние на качество и остроту зрения снижает эффективность операции. Широко используемые в ходе факоемульсификации катаракты методы коррекции астигматизма — локализация туннеля в сильном меридиане, применение тангенциальной или аркуатной кератотомии — имеют нестабильный и плохо прогнозируемый результат, сопровождаются ослаблением прочности роговицы. Применение ЛАСИК в некоторых случаях сопровождается возможностью недокоррекции и частичного регресса рефракционного эффекта, а также ограничено в связи с особенностями толщины роговицы [1–4, 6].

На сегодняшний день все шире применяются сфероторические интраокулярные линзы, имеющие цилиндрический компонент и корректирующие афакию и роговичный астигматизм непосредственно после ультразвуковой факоемульсификации. Программы расчета торических ИОЛ позволяют максимально точно скорректировать сложную рефракцию. Ведущими требованиями к торическим ИОЛ является не только одномоментная нейтрализация роговичного астигматизма, но и стабильное положение линзы в капсульном мешке, т.к. незначительное отклонение цилиндрического меридиана значительно уменьшает астигматическую коррекцию [7, 8]. С введением в практику торических линз Т6, Т7, Т8, Т9 появилась возможность скорректировать роговичный астигматизм до 6,0 дптр, что значительно снижает степень остаточной аметропии в виде астигматического компонента и расширяет показания к факоемульсификации с им-

плантацией торических линз у больных с высокими степенями астигматизма [5–8].

**Целью** настоящей работы является анализ эффективности применения торических ИОЛ при факоемульсификации катаракты у пациентов с роговичным астигматизмом.

**МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ.** Под наблюдением в 2011 году находились 8 пациентов (8 глаз) в возрасте от 38 до 75 лет с катарактой и роговичным астигматизмом от 1,5 до 5,5 дптр. В группу включены пациенты с сочетанной патологией — катаракта и медикаментозно компенсированная глаукома (2 глаза) и без сопутствующей патологии (6 глаз). Выполнялась факоемульсификация с имплантацией торической ИОЛ Acrysof SN6AT3 (Т4, Т5). Предоперационное обследование включало визометрию, тонометрию, периметрию, исследование плотности эндотелиальных клеток роговицы, авторефрактометрию, кератоофтальмометрию, В — сканирование, расчет ИОЛ в режиме on-line на сайте [www.AcrySoftoriccalculator.com](http://www.AcrySoftoriccalculator.com). Предоперационная разметка горизонтального уровня глаза проводилась за щелевой лампой. Непосредственно на операционном столе стерильным разметчиком отмечалась ось положения линзы. На последнем этапе операции ИОЛ позиционировалась по оси разметки. Некорригированная острота зрения до операции составила в среднем  $0,05 \pm 0,03$ , с максимальной сферическо-цилиндрической коррекцией  $0,37 \pm 0,19$ , роговичный астигматизм в среднем составил  $(2,91 \pm 2,5)$  дптр.

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.** У всех пациентов операция и послеоперационный период протекали без осложнений. Некорригированная острота зрения после операции составила в среднем  $0,62 \pm 0,23$ , а со сферической коррекцией  $0,67 \pm 0,21$ . Динамика показателя остроты зрения до и после оперативного лечения представлена в таблице 1. Кератометрические показатели после операции

© Е. А. Попова, Ю. В. Коваленко, 2012

практически не изменились, в то же время исходный астигматизм по данным рефрактометрии уменьшился в 5 раз и составил в среднем  $(0,55 \pm 0,46)$  дптр (таблица 2). В одном случае расчетная сила цилиндра была недостаточной для полной коррекции астигматизма из-за отсутствия в наличии соответствующей торической ИОЛ, и послеоперационный астигматизм составил 1,25 дптр. Корректированная острота зрения через месяц после операции составила в среднем  $0,81 \pm 0,12$ . Через три месяца 5 пациентов имели остроту зрения 1,0.

Таблица 1

**Динамика зрительных функций пациентов после проведенной факоэмульсификации с имплантацией торической ИОЛ Acrysof Toric (M±m)**

Острота зрения	До операции	После операции
Без коррекции	$0,05 \pm 0,03$	$0,62 \pm 0,23$
С коррекцией	$0,37 \pm 0,19$	$0,67 \pm 0,21$

Таблица 2

**Коррекция астигматизма ИОЛ Acrysof SN6AT3 (T4, T5) (M±m, дптр)**

До операции (показатели кератоофтальмометрии и авторефрактометрии)	После операции (показатели авторефрактометрии)
$2,91 \pm 2,5$	$0,55 \pm 0,46$
от 1,5 до 5,5	от 0 до 1,25

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Факоэмульсификация с имплантацией торической ИОЛ Acrysof Toric у пациентов с катарактой и роговичным астигматизмом 1,5 дптр является эффективным способом одномоментной коррекции, так как позволяет значительно улучшить остроту и качество зрения.

## PHACOEMULSIFICATION OF CATARACT WITH TORIC IOL IMPLANTATION IS AN EFFECTIVE WAY OF INTRAOCULAR CORRECTION OF ASTIGMATISM

Popova E. A., Kovalenko Yu.V.

Kharkov, Ukraine

There were presented the results of treatment of 8 patients (8 eyes) with cataract and astigmatism from 1.5 to 5.5 D. The clinical studies showed that application of phacoemulsification with implantation of Acrysof Toric IOL was an effective method of simultaneous correction, gave stable functional results and allowed to improve considerably the acuity and quality of vision.

Имплантация торической ИОЛ Acrysof Toric позволяет получить стабильные функциональные результаты спустя три месяца после оперативного лечения, повышение остроты зрения до 1,0.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Федяшев Г. А., Егоров В. В., Егорова А. В. Оценка ротационной стабильности торических линз Acrysof Toric после факоэмульсификации возрастной катаракты // XI научно-практическая конференция «Современные технологии катарактальной и рефракционной хирургии». — 2010. — С.208–212.
2. Малогин Б. Э., Филиппов В. О., Треушников В. М. Интраокулярная коррекция астигматизма в ходе факоэмульсификации: техника и результаты // Офтальмохирургия — 2004. — № 4. — С. 9–15.
3. Новик А. А., Ионова Т. И., Кайнд П. Концепция исследования качества жизни в медицине. — СПб.: ЭЛБИ, 1999. — С. 139.
4. Grabow H. B. Early results with foldable toric IOL implantation // Eur. J. Implant Refract. Surg. — 1994. — Vol. 6. — P. 177–178
5. Horn J. D. Status of toric intraocular lenses // Current Opinion in Ophthalmology. — 2007. — Vol. 18. — P. 58–61.
6. Kershner R. M. Refractive keratotomy for cataract and correction of astigmatism. — Thorofare: SLACS Inc., 1994. — 141 p.
7. Noris C. Astigmatism and toric intraocular lenses // Current Opinion in Ophthalmology. — 2000. — Vol. 11. — P. 47–50.
8. Warlo I. Rotational stability in intraocular lenses with C-haptics versus Z-haptics in cataract surgery. A prospective randomized comparison / I. Warlo, F. Krummenauer, H. B. Dick // Ophthalmology. — 2005. — Vol. 102. — P. 987–982.

Поступила 14.03.2002

Рецензент д. м. н. С. К Дмитриев