

КЛИНИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИИ КАТАРАКТЫ С ИМПЛАНТАЦИЕЙ ТОРИЧЕСКОЙ ИНТРАОКУЛЯРНОЙ ЛИНЗЫ У ПАЦИЕНТОВ С АСТИГМАТИЗМОМ

Проанализированы результаты оперативного лечения 7 пациентов (10 глаз) с катарактой в сочетании с простым роговичным астигматизмом. Всем им была выполнена факоэмульсификация с имплантацией торической интраокулярной линзы (ИОЛ) Alcon AcrySof Toric. После операции острота зрения повысилась у всех пациентов и составила со сферической коррекцией 0,8–0,9 на 9 глазах (90,0%), без коррекции 0,5 и выше – на 7 глазах (70,0%). Послеоперационный астигматизм не превышал 0,75 дптр на 7 глазах (70,0%), был от 1,0 до 1,5 дптр на 3 глазах (30,0%).

Ключевые слова: факоэмульсификация, торическая ИОЛ, астигматизм.

Актуальность. Более 40% пациентов с катарактой имеют роговичный астигматизм от 1,0 до 3,0 дптр [5, 6], который сохраняется, а в некоторых случаях даже усиливается в послеоперационном периоде, вызывая индуцированный астигматизм [1, 4]. Это приводит к частичной потере остроты зрения и, как следствие, к неудовлетворенности результатами операции, как хирурга, так и пациента. Для коррекции астигматизма у таких пациентов в настоящее время предложены торические интраокулярные линзы (ИОЛ) [2, 3, 4, 6].

Цель. Провести анализ клинических результатов имплантации торических ИОЛ у пациентов трудоспособного возраста с катарактой и астигматизмом.

Материалы и методы. Проанализированы результаты оперативного лечения 7 пациентов (4 женщины, 3 мужчин), которым выполнена операция факоэмульсификации катаракты с имплантацией гибкой моноблочной торической ИОЛ Alcon AcrySof Toric. Трем пациентам операция была выполнена на двух глазах (всего 10 глаз). Вмешательство на парном глазу производилась через 2-5 дней. Все пациенты были трудоспособного возраста (от 43 до 55 лет). Они имели следующие профессии: инженер-технолог, программист, слесарь-инструментальщик, контролер-стилокопист, термист, маляр, токарь. У трех больных профессиональная деятельность была связана с работой на близком расстоянии (текст, компьютер).

Показанием к операции служило наличие катаракты в сочетании с правильным роговичным астигматизмом.

Всем пациентам перед операцией помимо общих клинических методов исследования проводилось стандартное офтальмологическое обследование, автокераторефрактометрия, офтальмометрия, эхобиометрия и тщательный расчет оптической силы сферического компонента ИОЛ с использованием формул SRK – II, SRK – T, Hofer Q, Holladay. Рефракцией цели мы считали эмметропию или легкую миопию (от 1,5 до 3,0 дптр) в зависимости от профессиональной деятельности пациента. Величина астигматизма определялась на основании данных офтальмометрии и равнялась разнице между оптической силой сильного и слабого меридианов. Оптическая сила цилиндрического компонента торической ИОЛ и ось для имплантации рассчитывались в онлайн-калькуляторе на сайте компании Alcon.

До операции относительно низкую некорригированную остроту зрения менее 0,4 имели все пациенты. Зрение 0,2 и ниже с максимально переносимой коррекцией было на 5 глазах (50,0%). Никто из пациентов из-за плохой переносимости не пользовался цилиндрической очковой коррекцией.

По данным офтальмометрии преломляющая сила роговицы колебалась от 40,25 до 47,75 дптр, составляя в среднем 44,25 дптр. Предоперационный роговичный астигматизм был от 1,0 до 4,4 дптр (в среднем – 2,45 дптр).

В зависимости от степени астигматизма выбиралась модель торической ИОЛ. У пациентов с астигматизмом от 1,0 до 1,5 дптр имплантирована ИОЛ AcrySof Toric SN60T3 с силой цилиндрического компонента 1,5 дптр. У больных с астигматизмом 2,0 – 2,25 дптр –

ИОЛ модели AcrySof Toric SN60T4 с силой цилиндрического компонента 2,25 дптр, а при астигматизме от 2,75 до 4,5 дптр имплантирована ИОЛ SN60T5 с силой цилиндра 3,0 дптр. Следует отметить, что пациенту, у которого на двух глазах имелся роговичный астигматизм в 4,5 дптр, по расчетам онлайн-калькуляции должна была имплантироваться AcrySof Toric SN60T9, однако в тот момент на российском рынке модельный ряд торических ИОЛ был представлен до линзы SN60T5.

Методика операции: непосредственно перед операцией с помощью специального инструмента с отвесом производили первую предоперационную разметку в сидячем положении пациента для обозначения горизонтальной оси. Разметка проводилась с целью исключения погрешности, связанной с феноменом циклоторсии. В операционной после обработки операционного поля лежа проводили вторую разметку специальным инструментом, обозначая ось имплантации, которая затем совмещается с осью цилиндра торической ИОЛ. После инстилляционной анестезии 0,4% раствором оксибупрокаина выполнялась микрокоаксиальная факоэмульсификация через тоннельный разрез 2,2 мм, исключающий индуцированный астигматизм. Диаметр капсулорексиса составлял 5,0-5,5 мм, т. е. чуть меньше диаметра оптической части ИОЛ. Имплантация линзы производилась через картридж «С» с помощью инжектора Монарх – II. После удаления ядра хрусталика, имплантировали ИОЛ, совмещая ось цилиндра линзы с предоперационной разметкой. Осложнений во время операции не было. У всех пациентов отмечалось ареактивное течение послеоперационного периода.

Результаты и обсуждение. Окончательные результаты операции оценивались через 1 месяц по данным визометрии, авторефрактометрии и кератометрии.

Послеоперационный остаточный астигматизм не превышал 0,75 дптр на 7 глазах (70,0%). На 1 глазу (10,0%) остаточный астигматизм составил 1.0 дптр, на 2 глазах (20,0%) – 1.5 дптр. Это связано с отсутствием необходимой модели торической ИОЛ. Острота зрения повысилась у всех пациентов. Зрение 0.5 и выше без коррекции стало на 7 глазах (70,0%). С коррекцией зрение 0.8-1.0 – на 9 глазах (90,0%). Причем, на 4 глазах была слабая миопическая рефракция от -1,25 до 3,5 дптр, что планировалось до операции в связи с профессиональной деятельностью отдельных пациентов (программист, контролер-стилокопист, инженер-технолог). На одном глазу зрение стало 0,4, коррекция зрения не улучшалась, что было связано с рефракционной амблиопией. Ни одному пациенту не понадобилось выписывать цилиндрические очки. Все прооперированные больные остались довольны результатами операции.

Выводы

1. Применение высокотехнологичных методов позволяет улучшить функциональные результаты у больных с катарактой в сочетании с правильным роговичным астигматизмом.

2. Факоэмульсификация катаракты с имплантацией торических ИОЛ в 90% случаев улучшила остроту зрения до 0,8-1,0.

3. Слабая миопическая рефракция, планируемая до операции в связи с профессиональной деятельностью, ускорила реабилитацию таких пациентов.

Список использованной литературы:

1. Тахчиди Х.П. Индивидуальный подход применения сфероторических ИОЛ для хирургического лечения катаракты на глазах с иррегулярным астигматизмом роговицы после рефракционных операций/Х.П. Тахчиди, Г.Ф. Качалина, Н.П. Соболев//Офтальмохирургия. – 2010. – №3. – С. 18-22.
2. Шилова Т.Ю. Метод интраокулярной коррекции афакции астигматическими линзами AcrySof Toric /Т.Ю. Шилова, С.Ю. Анисимова//Современные технологии катарактальной и рефракционной хирургии: сб. науч. ст. – М., 2009. – С. 121-126.
3. Шилова Т.Ю. Коррекция астигматизма торическими линзами AcrySof Toric после факоэмульсификации катаракты/Т.Ю. Шилова, С.Ю. Анисимова, С.И. Анисимов //VIII Всероссийская научно-практическая конференция «Федоровские чтения»: сб. тез. – Москва, 2009. – С. 303-304.
4. Hill W. Expected effects of surgically induced astigmatism on AcrySof toric intraocular lens results/W. Hill//J. Cataract Refract Surg. – 2008. – Vol. 34. – P. 364-367.
5. Stephen S. Lane. Incorporating Aspheric and Toric IOLs in Your Practice: Why and How?/S. Stephen //OSN SuperSite. -April 10. – 2009 – С. 3.
6. Werner L. New technology IOL optics/L.Werner, R.J. Olson, N. Mamalis//Cln. North Am. – 2006. – Vol. 19. – P. 469-483.