

чается четкая тенденция к снижению остроты зрения, которая к 12 мес наблюдения достоверно снижается на 0,15 отн. ед. Наряду с этим особенно важно подчеркнуть наличие четкой тенденции к миопизации глаза в течение 12—18 мес после проведения стимуляции. В то же время проведение регулярных курсов стимуляции позволяет, по нашим данным, в 86% случаев обеспечить пациенту необходимость применения только терапевтических методов остановки близорукости, не рассматривая при этом хирургические методы (ИСУ, склеропластика) вследствие невыраженного (менее 1,0 дптр в год) прогрессирования миопии.

Заключение. Полученные данные указывают на эффективность периодического проведения курса стимуляции с оптимальным интервалом 6—12 мес. При этом следует подчеркнуть важность индивидуального подхода к проведению очередного курса стимуляции, решение о котором, а также собственно методика проведения формулируются, исходя из комплексной оценки ряда факторов, к числу которых, в частности, относятся возраст пациента, характер зрительной профессиональной деятельности, состояние рефракции, степень прогрессирования, а также динамика резервов аккомодации.

Т.З.Патеева, Н.П.Паштаев

ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПАЗЕРНОГО КЕРАТОМИПЕЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФЕМОСЕКУНДНОГО ПАЗЕРА

Чебоксарский филиал ФГУ «МНТК «Микрохирургия глаза»
им. акад. С.Н.Федорова Росмедтехнологии»

Условная точка отсчета для фемтофизики и фемтохимии — 1999 г., когда Нобелевскую премию по физике вручили американцу Джону Холлу и немцу Теодору Хеншу «за развитие лазерной прецизионной спектроскопии», а по химии — Ахмеду Зейналу «за исследования химических реакций в реальном масштабе времени с помощью фемтосекундной спектроскопии». Именно эти открытия и исследования легли в основу создания фемтосекундных лазеров, которые нашли применение в различных отраслях, в том числе и в офтальмологии. С мо-

мента начала внедрения фемтосекундных лазеров в клиническую практику прошло не больше 10 лет, но они уже прочно завоевали свои позиции, заслужили доверие офтальмологов всего мира.

Областью применения фемтосекундных (FS) лазеров в офтальмологии явились следующие направления:

- лазерная коррекция близорукости, дальнозоркости и астигматизма — операция Intralase, которая на Западе получила название «100% лазерный LASIK»;

- имплантация интрастромальных колец при кератоконусе;
- послойная или сквозная пересадка роговицы.

Преимуществами FS-лазера считаются:

- формирование равномерно-тонкого («плоского») роговичного лоскута;

- полный контроль диаметра, толщины, центровки и морфологии лоскута;

- минимальные нарушения архитектуры стромы и биомеханики роговицы;

- рекордно быстрое восстановление зрительных функций;
- оптимальные показатели коррекции зрения.

История применения FS-лазера в России ведет отсчет с сентября 2007 г., когда впервые, во время празднования 20-летия Чебоксарского филиала ФГУ МНТК «Микрохирургия глаза», офтальмологам был продемонстрирован FS-лазер «Intralase FS».

Цель — оценить первые результаты лазерного кератомилеза с формированием роговичного клапана при помощи FS-лазера (Intralase).

Материал и методы. Intralase представляет собой лазерную операцию, состоящую из двух основных этапов. При выполнении каждого этапа используется своя лазерная установка.

I этап — формирование роговичного лоскута с помощью фемтосекундного лазера «Intralase FS», использующего излучение инфракрасного лазера на неодимовом стекле с длиной волны 1053 нм, частотой следования импульсов 60 кГц, продолжительностью импульса 600—800 фс, максимальной мощностью лазерного импульса 12 мВ. Под местным обезболиванием на глаз накладывается вакуумная система, состоящая из предварительно стерилизованного

сборного аспирационного кольца, соединенного вакуумной трубкой с одноразовым шприцем. После создания вакуума на роговицу ставится одноразовый конус с аппланационной линзой. Роговичный лоскут, сформированный при помощи FS-лазера, толщиной 120 мкм, диаметром 8,8 мм и углом вреза 45° отсепаровывается шпателем и имеет ножку на 12 часах.

II этап — собственно фотоабляция с соответствующим алгоритмом операции на эксимерлазерной установке «Микроскан-2000 ЦПФ» с длиной волны 193 нм, частотой следования импульсов 200 Гц, плотностью энергии в импульсе 120 мДж/см и диаметром лазерного пятна 0,7 мм. При завершении операции на глаз накладывается контактная линза для уменьшения болевых ощущений. Дальнейшее ведение пациентов практически не отличается от схемы ведения пациентов после LASIK.

Нами проведены исследования результатов 50 операций Intralasek у пациентов в возрасте от 20 до 46 лет с миопией высокой степени от 6,5 до 13,5 дптр через 3—4 дня и через 1—2 мес после операции. Предоперационное и послеоперационное обследование пациентов включало в себя визометрию с коррекцией и без, бесконтактную тонометрию, определение порога контрастной чувствительности, кератотопографию, aberрометрию, оптическую когерентную томографию переднего отрезка, лазерную тиндалеметрию.

Результаты. Клинико-функциональный анализ 50 операций позволил объективно оценить преимущества и недостатки метода. Послеоперационные исследования выявили следующие результаты:

- Повысилась некорригированная острота зрения с $0,05 \pm 0,01$ до $0,8 \pm 0,15$.
- Улучшилась средняя корригированная острота зрения с $0,78 \pm 0,12$ до $0,87 \pm 0,12$.
- Данные измерений роговичных аберраций до и после операции (через 1 мес) были соизмеримы с данными после LASIK.
- Оптическая когерентная томография переднего отрезка после операции показала равномерность сформированного лоскута (124 ± 3) мкм, высокую точность среза на заданной глубине.

● Лазерная тиндалеметрия после операции была в пределах нормы (поток белка $3,52 \pm 1,56$; клеток $2,64 \pm 4,5$).

● Получено достоверное повышение ПКЧ в области средних частот в среднем на 27%, в области высоких частот — в среднем на 33% ($p < 0,001$).

Выводы. Операция Intralasek на основе лазерного кератомилеза с использованием фемтосекундного лазера является безопасной и эффективной. Несомненным преимуществом лазерного кератома является большая точность предсказания глубины роговичного клапана, его равномерность, что способствует уменьшению аберраций низшего и высшего порядков и повышению качества зрения.

К.Б.Першин, Г.М.Соловьева, Н.Ф.Пашинова

ХИРУРГИЯ КАТАРАКТЫ С ГЛАУКОМОЙ И ОДНОВРЕМЕННОЙ КОРРЕКЦИЕЙ ПРЕСБИОПИИ

Офтальмологический центр «Эксимер», г. Москва

Хорошее зрение вдаль без дополнительной коррекции уже реальность современной катарактальной хирургии. Зрение для близи, однако, до сих пор требует дополнительной коррекции. Современные ИОЛ с мультифокальной оптикой позволяют добиться хорошего зрения на различных расстояниях без дополнительной очковой коррекции. Однако до недавнего времени считалось, что наличие сопутствующих заболеваний глаза, таких как глаукома, является противопоказанием к имплантации таких ИОЛ. С накоплением опыта расширяются показания к мультифокальной коррекции, а некоторые абсолютные противопоказания переходят в ряд относительных. К ним относится и глаукома. На сегодняшний день остается не ясно, превышают ли преимущества мультифокальной интраокулярной коррекции те оптические компромиссы у пациентов с различными стадиями глаукомы.

Цель работы — определить целесообразность имплантации ИОЛ типа «AcrySof ReSTOR» у пациентов с глаукомой, показания, технику, аккомодирующие способности, вероятность успеха и удовлетворенности пациентов.

Материал и методы. За период 2006—2007 гг. ИОЛ «AcrySof ReSTOR» имплантирована после удаления катарак-