

Т.З. ПАТЕЕВА, Н.П. ПАШТАЕВ

КОРРЕКЦИЯ МИОПИИ ПРИ ПОМОЩИ ФЕМТОСЕКУНДНОГО ЛАЗЕРА

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

Актуальность. С момента начала внедрения фемтосекундных лазеров в клиническую практику прошло не больше десяти 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;
- 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.

Цель - оценить первые результаты лазерного кератомилеза с формированием роговичного клапана при помощи FS-лазера (IntraLasik), выполненного в Чебоксарском филиале ФГУ МНТК «Микрохирургия глаза».

Материал и методы. IntraLasik 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 nm, частотой следования импульсов 60 kHz, продолжительностью импульса 600-800 fs, максимальной мощностью лазерного импульса 12 mW. Под местным обезболиванием на глаз накладывается вакуумная система, состоящая из предварительного 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 градусов 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 nm, частотой следования импульсов 200 Гц, плотностью энергии в импульсе 120 мДж/см² 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 первых 70 операций IntraLasik у пациентов в возрасте от 20 до 50 лет с миопией высокой степени от 6,5 до 14 дптр через 3-4 дня и через 1-3 мес. после операции.

Результаты. Клинико-функциональный анализ 70 операций позволил объективно оценить преимущества и недостатки метода. Послеоперационные исследования выявили следующие результаты:

- Повысилась некорригированная острота зрения с $0,05 \pm 0,01$ до $0,68 \pm 0,15$.
- Улучшилась средняя корригированная острота зрения с $0,72 \pm 0,12$ до $0,81 \pm 0,13$.
- Данные измерений роговичных аберраций до и после операции (через 1 мес.) были соизмеримы с данными после Lasik: эффективное устранение аберраций 2 порядка (дефокус, астигматизм), незначительное увеличение аберраций 3 порядка (кома), увеличение аберраций 4 порядка (сфероподобные) в раннем послеоперационном периоде.
- 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 $3,53 \pm 1,21$, клеток $2,61 \pm 4,1$).
- 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.

Преимуществом операции Intralasek на основе лазерного кератомилеза лазерного кератома является большая точность предсказания глубины роговичного клапана, его равномерность, что способствует уменьшению аберраций низшего и высшего порядков и повышению качества зрения.

К.Н. РУССКОВ, Н.А. ПОЗДЕЕВА, Ю.Н. ЕЛАКОВ

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА АВАСТИН ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ БОЛЕЗНИ ТРАНСПЛАНТАТА ПОСЛЕ СКВОЗНОЙ КЕРАТОПЛАСТИКИ (ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ СООБЩЕНИЕ)

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

Актуальность. Прозрачное приживление трансплантата после сквозной кератопластики (СКП), по данным некоторых авторов, достигает 65%. Однако процесс неоваскуляризации роговицы может сыграть немаловажную роль в развитии болезни трансплантата. Образование новых сосудов способствует сосудов нарушению эпителизации, нарастанию конъюнктив-