



**Ижевские
родники**

2008

Министерство здравоохранения
и социального развития РФ
Министерство здравоохранения УР
ГУЗ «Республиканская офтальмологическая
клиническая больница МЗ УР»

Российская
научно-практическая
конференция офтальмологов

«Ижевские родники – 2008»

Ижевск
2008

ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЕРАЦИИ INTRALASIK У ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРМЕТРОПИЕЙ

Л.А. Федотова, Н.П. Паштаев

*Чебоксарский филиал ФГУ «МНТК «Микрохирургия глаза»
им. академика С.Н.Федорова Росмедтехнологии», г. Чебоксары*

Одной из ведущих патологий в структуре аномалий рефракции является гиперметропия (Hm). Ее удельный вес, по данным разных авторов, колеблется от 27 до 40%. Вся история развития «корректирующей хирургии» Hm была связана с поисками эффективного и безопасного метода коррекции со стабильным эффектом.

В последнее десятилетие появилась новая альтернатива коррекции Hm – IntraLASIK. Пучок FS-лазера инфракрасного света фокусируется в строме роговицы. С высокой скоростью фокус лазера перемещается внутри роговицы за счет узконаправленных лазерных импульсов фемтосекундной длительности и высокой частотой следования импульса, образуя в роговице полость толщиной несколько микрон. FS-лазер обеспечивает очень точные размеры лоскута, которые контролируются компьютером, появляется возможность задавать определенные параметры диаметров, центрации, положения и размера ножки лоскута, включая лоскуты с особой формой края и контура. Лазер режет роговицу очень точно и равномерно на заданную толщину. Лоскут гомогенной толщины индуцирует меньше аберраций. Стромальное ложе имеет гораздо более гладкую поверхность, так как лоскут формируется путем расслоения стромальных слоев. Все эти факторы минимизируют нарушение архитектуры стромы и биомеханики роговицы. При работе FS-лазера стромальное ложе остается сухим, что обеспечивает равномерную гидратацию стромы по всей поверхности лоскута. Все это способствует повышению функциональных результатов у пациентов с Hm.

Цель – оценить первые результаты лазерного кератомилеза с формированием роговичного лоскута при помощи FS-лазера у пациентов с Hm.

Материал и методы. Intralasek – это двухэтапная операция.

I этап – формирование роговичного лоскута с помощью FS-лазера «Intralase FS», использующего излучение инфракрасного лазера на неодимовом стекле с длиной волны 1053 нм, частотой следования импульсов 60 кГц, продолжительностью импульса 600–800 Fs, максимальной мощностью лазерного импульса 12 мВт.

На глаз накладывается вакуумная система, состоящая из предварительно стерилизованного сборного аспирационного кольца, соединенного вакуумной трубкой с одноразовым шприцом. После создания вакуума на роговицу ставится одноразовый конус с аппланационной линзой. Роговичный лоскут, сформированный FS-лазером толщиной 120 мкм, диаметром 8,8 мм и углом вреза 45° отсепаровывается шпателем и имеет ножку 3,5 мм на 12 часах.

II этап – обработка стромального ложа эксимерлазером с заданным профилем абляции на установке «Микроскан-2000 ЦПФ» с длиной волны 193 нм частотой исследования импульса 300 Гц, плотностью энергии 120 мДж/см и диаметром лазерного пятна 0,7 мм. Дальнейшее ведение пациентов практически не отличается от схемы ведения пациентов после LASIK.

Нами выполнено первых 5 операций Intralasek у пациентов с Нм от 4 до 8 Д, с цилиндрическим эквивалентом до 2 Д в возрасте от 40 до 57 лет. Все пациенты имели амблиопию слабой степени. До- и послеоперационное обследование через 3–4 дня и через 1–2 месяца после операции включало в себя визометрию с коррекцией и без, бесконтактную тонометрию, оптическую когерентную томографию переднего отрезка, кератотопографию, aberрометрию.

Результаты. Послеоперационные исследования выявили следующие результаты. Повысилась некорригированная острота зрения с $0,05 \pm 0,01$ до $0,65 \pm 0,15$. Улучшилась средняя корригированная острота зрения с $0,68 \pm 0,12$ до $0,78 \pm 0,12$. Не было потери строчек максимальной корригируемой остроты зрения. Оптическая когерентная томография переднего отрезка после операции показала равномерность сформированного лоскута, составляющего в среднем 127 ± 5 мкм, и высокую точность среза на заданной глубине. Получена большая площадь стромального ложа, что позволяет увеличить диаметр оптической и переходной зон, что особенно актуально у пациентов с Нм, т.к. это увеличивает и стабилизирует рефракционный эффект. Получено повышение пространственной контрастной чувствительности в области средних частот примерно на 78,4%, высоких частот 79,5% ($p < 0,01$). Эти данные выше анало-

гичных показателей после LASIK примерно в два раза как в фотолитографических, так и мезопических условиях.

Выводы. Результаты IntraLASIK показывают преимущество данной операции для достижения более высоких и стабильных рефракционных результатов у пациентов с Нм. Операция IntraLASIK с использованием FS-лазера является безопасной и эффективной.