

**ПРИМЕНЕНИЕ АНТИОКСИДАНТНОЙ И
АНТИГИПОКСАНТНОЙ ТЕРАПИИ ДЛЯ
ПРОФИЛАКТИКИ СУБЭПИТЕЛИАЛЬНОГО
ПОМУТНЕНИЯ РОГОВОЙ ОБОЛОЧКИ ПОСЛЕ
ЭКСИМЕРЛАЗЕРНОЙ КОРРЕКЦИИ ЗРЕНИЯ**

А.К.Павлюченко, Ю.Е.Лях

*Донецкий национальный медицинский университет
им. М. Горького
Сеть офтальмологических клиник "ЛАЗЕР Плюс"*

Введение

Аномалии рефракции - распространённый вид нарушений зрительных функций, встречающийся среди населения всех возрастных групп, всех регионов мира. Есть данные о том, что аномалии рефракции встречается у 30-60 % всего населения Земли [1]. В Украине в структуре первичной инвалидности значительное место занимает миопия - у лиц трудоспособного возраста она составляет 16 %, взрослого населения 10,4 %. Существует мнение, что свыше 70 % случаев, в том числе и слепоты, вызванной аномалиями рефракции могут быть предотвращены или излечены [2]. Технология эксимерлазерной коррекции зрения позволяет добиться высокого качества зрения без очковой, либо контактной коррекции у людей с различными видами аметропий, особенно миопией различной степени тяжести [3]. Это позволяет данной категории людей добиться более высокого уровня качества жизни. Пациенты, выбравшие эксимерлазерный путь коррекции аномалий рефракции, должны достичь своего максимально возможного зрения; именно такая цель ставится перед каждым врачом выполняющим рефракционные операции. В последние годы общее количество эксимерлазерных операций, ежегодно выполняемых в различных центрах мира пациентам с миопией, превышает миллион [4].

Самым грозным осложнением после эксимерлазерной коррекции является субэпителиальное помутнение роговой оболочки (СПР), частота данного осложнения по данным различ-

ных авторов колеблется от 4% до 71% в различные сроки наблюдения после ЭЛК [5, 6, 7, 8, 9]. Нами ранее сообщалось о влиянии на характер и частоту развития СПР особенностей биохимического статуса органа зрения пациентов с миопией и миопическим астигматизмом, нами было установлено влияние гипоксии и местного стресса органа зрения [10].

Цель - изучить возможности применения антигипоксанта и антиоксидантной терапии для профилактики развития субэпителиального помутнения роговой оболочки после эксимерлазерной коррекции у больных с миопией и миопическим астигматизмом.

Материал и методы исследования

Под нашим наблюдением находилось 287 пациентов с миопией и миопическим астигматизмом различной степени в возрасте от 18 до 45 лет. Всем пациентам была проведена эксимерлазерная коррекция зрения методом LASEK по общепринятой технологии. В ходе выполнения ЭЛК осложнений не было. Пациенты были разделены на две группы наблюдения. В первую группу (231 глаз) вошли пациенты, у которых применялась общепринятая схема ведения пациентов в послеоперационном периоде, включающая в себя применение глазных капель "Офтаквикс" по 1 капле 6 раз в день, хило-комод по 1 капле 3 раза в день в течение 10 дней, с шестого дня после ЭЛК также назначались капли офтан-дексаметазон по 1 капле 6 раз в день 4 дня, затем по 1 капле 5 раз в день 4 дня, затем по 1 капле 2 раза в день в течение 2-х месяцев. Также с шестого дня после ЭЛК назначались капли офтан-тимолол по 1 капле 2 раза в день на все время закапывания офтан-дексаметазона. Во вторую группу наблюдения (56 глаз) вошли пациенты, у которых в дополнение к общепринятой методике использовали препарат "Мексидол" по 2 таблетки (по 125мг) 2 раза в день, суточная доза составила 500мг, препарат принимали в течение недели до ЭЛК и месяца после выполнения ЭЛК.

"Мексидол" - препарат относящийся к гетероароматическим антиоксидантам, является ингибитором свободнорадикальных процессов и мембранопротектором, оказывает антигипоксическое и антистрессорное действие. Механизм действия "Мексидола" обусловлен его антиоксидантной и мембранопротекторной активностью. "Мексидол" в условиях гипоксии вызывает компенсаторную

активацию аэробного гликолиза и уменьшает угнетение окислительных процессов в цикле Кребса с повышением содержания АТФ и креатинфосфата, активацию энергосинтезирующей функции митохондрий, стабилизацию клеточных мембран.

Полученные результаты и их обсуждение

Все пациенты были обследованы на 1-ые и 7-ые сутки после операции, через 2-е недели, 1 месяц, 6 месяцев и 1 год после ЭЛК.

Во 2-й группе наблюдения, в первые сутки после операции на 34 глазах (58,62%) предъявлялись жалобы на слезотечение и светобоязнь, что на 20,96% меньше, чем в 1-й группе наблюдения (191 глаз, 79,58%). При осмотре пациентов на 5-ые сутки после ЭЛК было установлено, что жалобы на слезотечение и светобоязнь отмечались на 13 глазах (22,41%), в то время как в 1-й группе наблюдения данные жалобы сохранялись на 65 глазах (27,08%). Что касается отека эпителиального лоскута, то во 2-й группе наблюдения частота данного осложнения на 5-ые сутки после операции была выявлена на 27 глазах (46,55%), в то время как в 1-й группе наблюдения отек эпителиального лоскута был выявлен на 142 глазах (59,17%). Замедленная эпителизация роговой оболочки во 2-й группе наблюдения была выявлена на 24 глазах (41,38%), в то время как в 1-й группе наблюдения на 117 глазах (48,57%).

При осмотре пациентов через 6 месяцев после ЭЛК субэпителиальное помутнение роговой оболочки было выявлено в 10,71% случаев во 2-й группе наблюдения, в то время как в 1-й группе наблюдения в 23,81% случаев. При осмотре пациентов через 1 год в 5,56% и 14,9% случаев соответственно. Так же были зафиксированы достоверные различия в остроте зрения пациентов обеих групп наблюдения. Через 6 месяцев после ЭЛК острота зрения 1,0 встречалась в 89,29% случаев во 2-й группе наблюдения и 79,65% в 1-й группе наблюдения, а через 1 год в 92,59% и 83,17% случаев соответственно.

Выводы

Установлено, что частота развития как ранних, так и поздних послеоперационных осложнений была достоверно ниже во 2-й группе наблюдения. Проведенные исследования показали, что разработанный нами способ профилактики развития

субэпителиального помутнения роговой оболочки после ЭЛК, заключающийся в применении антиоксиданта и антигипоксанта "Мексидол" в до- и послеоперационном периоде позволил достоверно снизить частоту развития субэпителиального помутнения роговой оболочки на 9,34% в сроки наблюдения до 1 года, а также позволил повысить количество пациентов с остротой зрения 1,0 на 9,42% в те же сроки наблюдения.

Литература

1. Балашевич Л. И. Рефракционная хирургия / Л. И. Балашевич. - СПб, 2002. - 285 с.

2. Ивашина А. И. Современные проблемы рефракционной офтальмохирургии / А. И. Ивашина // Труды 7-го съезда офтальм. России. - 2000. - Ч. 1. - С. 250.

3. Коваленко Л. М. Динамика функциональных и клинических показателей у пациентов с миопией высокой степени после выполнения субэпителиальной фоторефрактивной кератэктомии / Л. М. Коваленко // Офтальмологический журнал. - 2006. - № 3 (I). - С. 199-201.

4. Костенев С. В. Клинико-лабораторный анализ использования эксимерных лазеров с длинами волн 193 и 223 нм в рефракционной хирургии: автореф. дис. на соискание уч. степ. канд.мед.н.: спец. 14.01.18 "Офтальмология" / С. В. Костенев. - М., 2006. - 23 с.

5. Краснов М. М. Эксимерный лазер в фоторефракционной кератэктомии для коррекции миопии и миопического астигматизма / М. М. Краснов, В. В. Куренков // Вестник офтальмологии. - 1998. - № 4. - С. 16-18.

6. Куренков В. В. Руководство по эксимерлазерной хирургии роговицы / В. В. Куренков. - М.: Изд. РАМН. - 2002. - 400 с.

7. Astle W. F. Long-term outcomes of PRK and LASIK in children // W. F. Astle, S. L. Fawcett, P. T. Huang // J. Cat. Refr. Surg. - 2008. - Vol. 34, № 3. - P. 411-416.

8. Camellin M. LASEK: new technic jf refractive surgery using excimer laser / M. Camellin // Fabiano Editore. - Viscosurgery. - 1998. - № 3. - P. 39-43.

9. Kaiserman I. Incidence, possible risk factors and potential effects of an opaque bubble layer created by a femtosecond laser / I. Kaiserman, H. S. Maresky, I. Bahar // J. Cat. Refr. Surg. - 2008. - Vol. 34, № 3. - P. 417-423.

10. Могилевский С. Ю. Особенности биохимического статуса слезы у пациентов с миопией и миопическим астигматизмом и его влияние на частоту и характер осложнений после эксимерлазерной коррекции / С. Ю. Могилевский, Е. Д. Якубенко, А. К. Павлюченко // Питание экспериментальной та клінічної медицини : зб. статей. - Донецьк: ДонНМУ, 2010. - Вип. 14, Т. 2. - С. 208-213.

Резюме

Павлюченко А.К., Лях Ю.Е. Применение антиоксидантной и антигипоксантной терапии для профилактики субэпителиального помутнения роговой оболочки после эксимерлазерной коррекции зрения.

Изучали влияние антиоксиданта и антигипоксанта "Мексидол" на результаты эксимерлазерной коррекции миопии и миопического астигматизма методом LASEK. Проведенные исследования показали, что применение антиоксиданта и антигипоксанта "Мексидол" в дооперационном и послеоперационном периоде позволило достоверно снизить частоту развития субэпителиального помутнения роговой оболочки на 9,34% в сроки наблюдения до 1 года, а также позволило повысить количество пациентов с остротой зрения 1,0 на 9,42% в те же сроки наблюдения.

Ключевые слова: миопия, миопический астигматизм, эксимерлазерная коррекция зрения, субэпителиальное помутнение, профилактика.

Резюме

Павлюченко А.К., Лях Ю.Є. Використання антиоксидантної та антигіпоксантної терапії для профілактики субепітеліального помутніння рогової оболонки після эксимерлазерної корекції зору.

Вивчали вплив антиоксиданту та антигіпоксанту "Мексидол" на результати эксимерлазерної корекції міопії та міопічного астигматизму методом LASEK. Проведені дослідження показали, що використання антиоксиданту та антигіпоксанту "Мексидол" в доопераційному та післяопераційному періоді дозволило достовірно знизити частоту розвитку субепітеліального помутніння рогової оболонки на 9,34% в строки спостереження до 1 року, а також дозволило підвищити кількість пацієнтів з гостротою зору 1,0 на 9,42% в той же строк спостереження.

Ключові слова: міопія, міопічний астигматизм, эксимерлазерна корекція зору, субепітеліальне помутніння, профілактика.

Summary

Pavlyuchenko A., Lyah. Y. Application of antioxidant and antigipoksan therapies for the prophylaxis of haze after the excimerlaser correction of sight.

Studied influence of antioxidant and antigipoksan "Meksidol" on the results of excimerlaser correction of myopia and myopic astigmatism by method of LASEK. The conducted researches rotined that application of antioxidant and antigipoksan "Meksidol" in the preoperative and postoperative period allowed for certain to reduce frequency of development of haze on 9,34% in the terms of supervision to 1 year, and also allowed to promote the amount of patients with the sharpness of sight 1,0 on 9,42% in those terms of supervision.

Key words: myopia, myopic astigmatism, excimerlaser correction of sight, haze, prophylaxis.

Рецензент: д.мед.н., проф.Л.В.Савченкова