

**НОВЫЙ МЕТОД ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ СУБЭПИТЕЛИАЛЬНОГО ФЛЁРА РОГОВОЙ
ОБОЛОЧКИ ПОСЛЕ ЭКСИМЕРЛАЗЕРНОЙ КОРРЕКЦИИ МИОПИИ: 1 ГОД НАБЛЮДЕНИЯ**

С. Ю. Могилевский, д-р мед. наук, **А. К. Павлюченко**, врач

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

Вивчена ефективність, найближчі та віддалені результати, а також характер, частота та тривалість ранніх та пізніх ускладнень після виконання ексимерлазерної корекції (ЕЛК) міопії по методу LASEK у 100 пацієнтів (150 очей). Встановлено, що типовими ускладненнями ЕЛК по методу LASEK в ранньому післяопераційному періоді є рогівковий синдром, сповільнена регенерація епітелію рогівки, набряк епітеліального клаптя та раннє субепітеліальне помутніння (haze). В пізньому післяопераційному періоді haze відмічений в 10,95% випадків, з регресом рефракційного ефекту ЕЛК в 6,85% випадків. Застосування після ЕЛК біорегулятору «Бакплан» у вигляді інстиляцій дозволило знизити частоту та тривалість ускладнень після ЕЛК.

Ключевые слова: миопия, эксимерлазерная коррекция, осложнения, профилактика, лечение.

Ключові слова: міопія, ексимерлазерна корекція, ускладнення, профілактика, лікування.

Аномалии рефракции — распространенный вид нарушения зрительных функций, который встречается повсеместно у лиц трудоспособного возраста. Среди аномалий рефракции миопия занимает ведущее место, причем около 70% из числа имеющих миопию, составляют люди в возрасте от 20 до 40 лет [2]. Близорукость занимает третье место (5,3%) в структуре офтальмологической заболеваемости в Украине [15]. Миопия составляет 12,5% среди основных инвалидизирующих форм офтальмопатологии. Есть мнение, что свыше 70% случаев слепоты, вызванной аномалиями рефракции, могут быть предотвращены или излечены [7]. Следует отметить, что коррекция миопии очками либо контактными линзами в силу ряда объективных и субъективных причин не всегда обеспечивает желаемый результат [1].

Последние 10-15 лет широкое распространение получила эксимерлазерная коррекция аномалий рефракции (ЭЛК) [6, 8, 9]. Доля таких вмешательств составляет 60-85% от всего количества рефракционных операций. На сегодняшний день широкое распространение получили: фоторефракционная кератэктомия (PRK), лазерный кератомилез «in situ» (LASIK), лазерный субэпителиальный кератомилез (LASEK) [11, 14, 17, 19].

К сожалению, несмотря на высокую эффективность и безопасность, данному методу, впрочем так и остальным, присущ целый ряд послеоперационных осложнений. Среди них — замедленная эпителизация роговой оболочки, фиброплазия боуеновой мембраны с развитием помутнения роговой оболочки и регрессом рефракционного эффекта, кератоктазия, ламеллярный кератит, эрозия роговой оболочки, сухость глаз, гиперкоррекция, недокоррекция, субэпителиальный флёр

роговицы (haze) [5, 8, 20, 21]. Наиболее неблагоприятным является haze, так как он может являться причиной крайне низкого визуального эффекта операции. Частота этого осложнения, по данным разных авторов, колеблется от 1,5% — 4,0% до 34,3% — 37,0% [9].

На сегодняшний день не существует единого подхода к тактике его профилактики и лечения. Для профилактики и лечения субэпителиального флёра роговой оболочки, а также для стабильности полученного рефракционного эффекта существуют различные схемы медикаментозной терапии. Применяются в инстиляциях глюкокортикоиды, индометацин, вольтарен, полудан, квинакс, витасик, соксолерил, а также окоферон [18]. Мы ранее сообщали об эффективности применения глазных капель «Систейн» для профилактики осложнений после проведения эксимерлазерной коррекции зрения методом LASEK [13].

Цель настоящего исследования — изучить характер и частоту послеоперационных осложнений, а также отдаленные результаты применения нового метода профилактики и лечения субэпителиального флёра роговой оболочки после эксимерлазерной коррекции миопии.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. Под нашим наблюдением находились 100 пациентов (150 глаз). Из них 52 мужчины и 48 женщин в возрасте от 18 до 40 лет. У всех пациентов была стационарная миопия различной степени. Слабая степень определялась на 54 глазах (36%), средняя — на 53 (35,33%), высокая степень — на 43 глазах (28,67%). При необходимости за один-два месяца до эксимерлазерной коррекции зрения проводилась отграничивающая лазерретинокоагуляция или периферическая укрепляющая лазерретинокоагуляция.

Всем пациентам до и после проведения ЭЛК проводилась визометрия, периметрия, пневмотонометрия, рефрактометрия, кератометрия, кератотопография, биомикроскопия, сонография. Операции выполняли на эксимерном лазере SCHWIND Keratome MultiScan с длиной волны 193 нм фирмы SCHWIND.

Использовалась техника проведения ЭЛК по методу LASEK. Суть операции сводится к формированию эпителиального лоскута роговицы, который после обработки роговой оболочки раствором этилового спирта в концентрации 18° в течение 25-30 секунд, сдвигается к 12 часам. После этого, согласно предварительным расчетам, проводится эксимерлазерная абляция тканей роговицы. Метод был усовершенствован путем дополнительной обработки роговой оболочки в месте воздействия лазера раствором Митомидина С в концентрации 0,02% в течение 60 секунд (при миопии более 5,0 дпт. — в течение 120 секунд). После выполнения вмешательства на оперированном глазу с защитной целью была использована мягкая контактная линза 0,0 дпт. Линзу снимали на седьмые сутки.

Всем пациентам за 3-4 дня до лазерной коррекции зрения назначались капли «Офтаквикс», по 1 капле три раза в день. После операции — капли «Тобрадекс» по 1 капле 6 раз в день в течение шести дней, капли «Систейн» по 1 капле три раза в день в течение 10 дней. С шестого дня после операции назначались инстилляцией Офтан-Дексаметазона по схеме: первые четыре дня по 1 капле 6 раз в день, вторые четыре дня по 1 капле 5 раз в день, последующие два месяца по 1 капле 4 раза в день. В случае развития транзиторной гипертензии параллельно назначались инстилляцией Офтан-Тимолола по 1 капле 2 раза в день на весь период закапывания Офтан-Дексаметазона и еще в течение 5-7 дней до нормализации внутриглазного давления.

Оперированные больные составили две группы наблюдения. Первая (контрольная) состояла из 51 человека (75 глаз), которым выполнялись вышеуказанная предоперационная подготовка и послеоперационное лечение. Вторую группу наблюдения составили 49 человек (75 глаз), которым для профилактики развития субэпителиального флёра роговой оболочки дополнительно был назначен новый природный биорегулятор растительного происхождения «Бакплан» в виде инстилляций [16]. Обе группы были статистически сравнимы по полу, возрасту и степени миопии.

«Бакплан» — препарат, разработанный в Донецком национальном медицинском университете им. М. Горького и полученный по оригинальной технологии из коры дуба черешчатого, содержит флавоноиды, органические кислоты, альдегиды, дубильные вещества, кетоны, белок и нуклеиновые кислоты. Представляет собой желто-коричневый порошок, хорошо растворимый в воде, горьковато-вяжущего вкуса, со специфическим запахом лекарственного растения, из которого получен. Препарат нетоксичен, не обладает мутагенным и тератогенным действием. Эффективность препарата в организме обеспечивалась сочетанным антимикробным, десенсибилизирующим и иммуномодулирующим действием. Кроме того, в эксперименте и клинике доказано его эпителизирующее, регенерирующее воздействие [10, 12]. Препарат прошел II фазу клинических испытаний для лечения кожных, ЛОР-болезней, глазных острых заболеваний и хронических проктосигмоидитов, кишечных инфекций, рожистого воспаления, урогенитальной патологии и применялся перорально, в виде клизм, спринцеваний, полосканий и примочек 0,5%, 1%, 2% и 3% растворами в виде 0,5%, 1%, 2% и 3% линимен-

та, а также инстилляций в конъюнктивальную полость. Противопоказаний не установлено. Форма выпуска — порошок, таблетки, содержащие 0,1 г «Бакплана» и 0,5%, 1%, 2% и 3% линимент. Биологически активный препарат «Бакплан» применяли в виде инстилляций 1% стерильного водного раствора сухого порошка на фоне общепринятого лечения, описанного выше. «Бакплан» инстиллировали по 2 капли 4-5 раз в день ежедневно в течение 9-10 дней, начиная с первого дня после операции (Разрешение на проведение клинических испытаний препарата «Бакплан» и препарата «Бакплан» — глазных капель Государственного фармакологического центра Министерства охраны здоровья, протокол заседания президиума научно-экспертного совета Государственного фармакологического центра МОЗ Украины № 10 от 29.12.1994 г., повторно 03.02.2006 г. № 5.12-596/А. Инструкция по клиническому изучению препарата «Бакплан» утверждена Председателем Фармакологического комитета МЗО Украины 30.09.1995 г.).

Для оценки влияния предложенного метода на процессы эпителизации роговой оболочки после эксимерлазерной коррекции на пятые сутки степень эпителизации оценивалась с помощью флюоресцеиновой пробы. Через один, шесть и двенадцать месяцев после вмешательства оценивали интенсивность субэпителиального флёра и помутнения роговой оболочки. При биомикроскопическом исследовании интенсивность флёра оценивали по пятибалльной шкале, где 0 — совершенно прозрачная роговица, а 4 — максимально интенсивное помутнение [8, 9, 20].

В зависимости от характера распределения изучаемых признаков, применялись соответствующие методы статистического анализа. Для оценки полученных результатов определяли среднее значение (М) и стандартное отклонение (σ). При оценке различий использовали критерий Стьюдента, проводили однофакторный дисперсионный анализ.

Срок наблюдения — 1 год.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. При осмотре пациентов обеих групп на следующее утро после операции все глаза были раздражены, определялась перикорнеальная инъекция различной степени выраженности. Эпителиальный лоскут во всех случаях сохранился, положение его было правильным. В первой группе наблюдения отек эпителиального лоскута был отмечен на всех 75 глазах (100%). В 74,66% случаев (56 глаз) отек был незначительным, в 25,34% случаев (19 глаз) — выраженным. Отек роговой оболочки в первые сутки после операции расценивался нами как реактивный.

При осмотре пациентов первой группы на пятые сутки после операции было установлено, что отек эпителиального лоскута сохранился на 29 глазах (58,66%). При выполнении флюоресцеиновой пробы окрашивание роговицы определялось в 48% случаев (36 глаз), что было связано с замедленной эпителизацией.

Во второй группе незначительный отек эпителиального лоскута наблюдался на 16 глазах (21,32%). При выполнении флюоресцеиновой пробы окрашивание определялось на 12 глазах (16%). Частота и длительность ранней реакции роговой оболочки после эксимерлазерной коррекции у больных 1 и 2 групп наблюдения отражены в табл. 1.

Частота (в %, $P \pm m_p$) и длительность (в сутках, $M \pm \sigma$) ранней реакции роговой оболочки после эксимерлазерной коррекции миопии

	Роговичный синдром		Окрашивание роговицы флюоресцеином		Отек эпителиального лоскута	
	$P \pm m_p$	$M \pm \sigma$	$P \pm m_p$	$M \pm \sigma$	$P \pm m_p$	$M \pm \sigma$
1 группа наблюдения (n = 75)	100,0 ± 5,06	6,2 ± 1,2	99,33 ± 2,89	6,8 ± 1,6	58,66 ± 4,79	7,8 ± 1,7
2 группа наблюдения (n = 75)	53,33 ± 5,76	2,4 ± 0,5	46,66 ± 5,76	3,0 ± 0,6	21,33 ± 4,73	4,1 ± 0,8
p	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01

Как видно из таблицы, применение нового природного биорегулятора «Бакплан» у пациентов 2 группы позволило достоверно снизить как частоту, так и длительность ранних осложнений после ЭЛК.

При обследовании пациентов первой группы через 1 месяц после ЭЛК острота зрения без коррекции при миопии слабой степени составляла $0,75 \pm 0,15$, при средней степени — $0,7 \pm 0,1$ и при высокой степени — $0,6 \pm 0,1$. При биомикроскопии на 16 глазах (21,33%) роговая оболочка была гладкая, прозрачная, блестящая, определялась краевая зона абляции со слегка утолщенным слоем эпителия. На 56 глазах (74,66%) отмечалась небольшая субэпителиальная опалесценция и серовато-белые включения различной величины и формы. Эти явления мы расценивали как ранние признаки субэпителиальной фиброплазии. При обследовании пациентов второй группы через 1 месяц после ЭЛК острота зрения без коррекции при миопии слабой степени равнялась $1,0 \pm 0,1$, при средней степени — $0,95 \pm 0,15$ и при высокой степени — $0,9 \pm 0,1$. При биомикроскопии на 55 глазах (73,33%) роговая оболочка была гладкая, прозрачная, блестящая, поверхность зеркальная, определялась краевая зона абляции без изменений эпителия. На 22 глазах (29,33%) наблюдалась небольшая субэпителиальная опалесценция и серовато-белые включения различной величины и формы.

В первой группе через 6 месяцев после ЭЛК острота зрения без коррекции у пациентов с миопией слабой степени была $0,95 \pm 0,12$, при миопии средней степени — $0,87 \pm 0,1$ и высокой — $0,75 \pm 0,15$. При биомикроскопии на 56 глазах (74,66%) роговая оболочка была прозрачная, гладкая, блестящая, поверхность ее зеркальная. На 16 глазах (21,33%) определялись серовато-белые включения различной величины и формы (на 7 глазах (9,33%) — центрально, на 9 глазах (12%) — парacentрально). На 6 глазах (8%) помутнения располагались в регенерированной строме и на 10 глазах (13,33%) — в эпителии роговой оболочки. Эти изменения в роговой оболочке мы расцениваем как поздний субэпителиальный флёр. На 11 глазах (14,67%) флёр был первой степени, на 5 глазах (6,67%) — второй. На 7 глазах (9,33%) отмечен регресс рефракционного эффекта, в том числе на 2

глазах (2,67%) с флёром II степени, что подтверждалось данными кератометрии и кератотопографии. На этих 12 глазах (16,0%) отмечалось снижение остроты зрения на $0,15 \pm 0,15$. Пациенты с такими изменениями, даже при наличии высокой остроты зрения, жаловались на "затуманивание", кратковременное снижение зрения, а также на ослепление ярким светом, в особенности в сумерках, и на появление светящегося ореола вокруг источника света (глэр-эффект и гало-эффект). На 40 глазах (53,33%) ранний субэпителиальный флёр роговой оболочки подвергся регрессу.

Во второй группе через 6 месяцев после ЭЛК острота зрения без коррекции у пациентов с миопией слабой степени была $1,0 \pm 0,1$, с миопией средней степени — $0,95 \pm 0,15$ и с миопией высокой степени — $0,8 \pm 0,1$. При биомикроскопии — на 67 глазах (89,33%) роговая оболочка была гладкая, прозрачная, блестящая, поверхность зеркальная. На 8 глазах (10,66%) определялись серовато-белые включения различной величины и формы (на 3 глазах (4%) — центрально, на 5 глазах (6,66%) — парacentрально). На 4 глазах (5,33%) помутнения располагались в регенерированной строме и на 4 глазах (5,33%) — в эпителии роговой оболочки. Эти изменения также расценивались как поздний субэпителиальный флёр роговой оболочки. На 5 глазах 6,66% флёр был первой степени, на 3 (4%) — второй. На 4 глазах (5,33%) наблюдался регресс рефракционного эффекта, в том числе на одном глазу (1,33%) с флёром II степени. На этих 7 глазах (9,33%) отмечалось снижение остроты зрения на $0,1 \pm 0,06$. На 14 глазах (18,66%) ранний субэпителиальный флёр подвергся регрессу.

Через 1 год после ЭЛК при обследовании 50 пациентов (73 глаза) первой группы острота зрения без коррекции при миопии слабой степени составила $0,95 \pm 0,1$, при миопии средней степени — $0,85 \pm 0,11$, при миопии высокой степени $0,7 \pm 0,15$. При биомикроскопии — на 65 глазах (89,04%) роговая оболочка была гладкая, прозрачная, блестящая, поверхность зеркальная. На 8 глазах (10,95%) определялся субэпителиальный флёр, на 6 глазах (8,2%) помутнения располагались в регенерированной строме диффузно по всей зоне абляции, на двух глазах (2,74%) — в эпителии роговой оболочки. На двух глазах (2,74%) флёр был первой степени, на 5

глазах (6,85%) — второй степени и на одном глазу (1,37%) — третьей. На трех глазах (4,1%) флёр располагался парацентрально, на 5 глазах (6,85%) — центрально. На 5 глазах (6,85%) был регресс рефракционного эффекта, в том числе на трех глазах (4,1%) с флёром II степени. На 5 глазах (6,85%) с регрессом рефракционного эффекта, на 5 глазах (6,85%) с флёром II степени и одним глазу (1,37%) было зафиксировано снижение остроты зрения на $0,15 \pm 0,08$.

При обследовании 49 пациентов (75 глаз) второй группы острота зрения без коррекции при миопии слабой степени составила $1,0 \pm 0,08$, при миопии средней степени — $0,95 \pm 0,11$ и при миопии высокой степени — $0,85 \pm 0,12$. При биомикроскопии — роговая оболочка прозрачная, блестящая. На 5 глазах (6,67%) определялся субэпителиальный флёр роговой оболочки. На одном глазу (1,37%) помутнения располагались в эпителии роговой оболочки, на 4 глазах (5,33%) — в регенерировавшей строме. На одном глазу (1,37%) флёр был первой степени, на 4 глазах (5,33%) — второй. На всех глазах флёр располагался только центрально. На 4 глазах (5,33%) был регресс рефракционного эффекта, в том числе на 2 глазах (2,67%) с флёром II степени. На 4 глазах (5,34%) с регрессом рефракционного эффекта и на 2 глазах (2,67%) было зафиксировано снижение остроты зрения на $0,1 \pm 0,05$.

Таким образом, проведенные нами исследования установили, что после выполнения эксимерлазерной коррекции миопии по методу LASEK развиваются такие ранние реакции, как роговичный синдром, отек эпителиального лоскута и замедленная регенерация эпителия роговой оболочки. Было установлено, что на глазах с длительным отеком эпителиального лоскута и замедленной эпителизацией чаще развивается как ранний, так и поздний субэпителиальный флёр роговой оболочки (установлена прямая корреляционная зависимость сильной степени). Применение после ЭЛК природного биорегулятора "Бакплан" позволило достоверно снизить их частоту и длительность. Частота ранних проявлений субэпителиального флёра у пациентов с миопией спустя 1 месяц после ЭЛК составила 74,66% и в 53,33% случаев через 2-4 месяца он подвергся регрессу. Частота позднего субэпителиального флёра через 6 месяцев после ЭЛК составила 21,33%, через 1 год — 10,95%. Применение природного биорегулятора "Бакплан" в раннем послеоперационном периоде после ЭЛК по методу LASEK позволило достоверно снизить частоту и длительность субэпителиального флёра, а также развитие флёра второй и третьей степени. Это позволило улучшить визуальные результаты ЭЛК и стабильность рефракционного эффекта при сроках наблюдения 1 год.

Перспективы повышения эффективности и визуальных результатов эксимерлазерной коррекции миопии мы видим в разработке новых безопасных технологий операции и методов профилактики и лечения послеоперационных осложнений.

ВЫВОДЫ

1. Основными причинами неудовлетворительного эффекта ЭЛК является наличие haze (II и более степени), регресс рефракционного эффекта и сочетание этих факторов, а также оптических феноменов, связанных с выполнением лазерной абляции диаметром меньше 7 мм (малая толщина роговицы или большой ее диаметр) и haze II-IV степени.

2. Наиболее опасным осложнением ЛК у пациентов с миопией является субэпителиальный флёр роговой оболочки. Его частота в ранние сроки составляет 74,66% случаев. В 53,33% случаев через 3-4 месяца он регрессирует и через 6 месяцев составляет 21,33% случаев, через 1 год — 10,95% случаев.

3. Применение природного биорегулятора «Бакплан» после ЭЛК позволило достоверно уменьшить проявление ранней реакции со стороны роговицы и снизить частоту на 4,89% по сравнению с I группой, а также длительность и интенсивность haze при сроке наблюдения 1 год.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Аветисов С. Э., Мамиконян В. Р.** Кераторефракционная хирургия. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ИПО «Полигран», 1998. — 288 с.
2. **Аветисов Э. С.** Близорукость. 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Медицина, 1999. — 288 с.
3. **Алифанова Т. А., Алифанова І. С., Зосімова Я. О. та інші.** Епідеміологічні аспекти інвалідності внаслідок патології органа зору в Україні // Мат. міжнар. наук. конф., присвяч. 100-річчю з дня народження академіка Н. О. Пучковської «Сучасні аспекти клініки, діагностики та лікування очних хвороб». — 29-30 травня 2008 року. — Одеса. — С. 5.
4. **Балашевич Л. И.** Рефракционная хирургия. — СПб.: Издательский дом СПб МАПО, 2002. — 280 с.
5. **Жабоедов Г. Д., Пархоменко Г. Я., Коваленко Л. Н.** Повышение безопасности субэпителиальной фоторефрактивной кератэктомии при коррекции миопии высокой степени // Сб. науч. работ сотрудников КМАПО им. П. Л. Шупика. Выпуск 13 (4). — Киев, 2004. — С. 63.
6. **Краснов М. М., Куренков В. В., Полуни Г. С.** // Вестн. офтальмол. — 1999. — Т. 114, № 4. — С. 16-18.
7. **Крыжановская Т. В.** // II междунар. науч. конф. офтальмол. Причерноморья. — Украина. — Одесса 8-10 сентября 2004. — Тезисы. — С. 7-8.
8. **Куренков В. В., Шелудченко В. М., Куренкова Н. В.** Классификация, причины и клинические проявления осложнений лазерного специализированного кератомилеза для коррекции миопии и гиперметропии // Вестн. офтальмол. — 1999. — Т. 115, № 5. — С. 33-36.
9. **Куренков В. В.** Руководство по эксимерлазерной хи-

- рургии роговицы. — М.: Издательство РАМН, 2002. — 400 с.
10. **Могилевский С. Ю., Мальцев Э. В., Колесникова А. Г.** Влияние нового биорегулятора «Бакплан» на посттравматическую регенерацию роговой оболочки // Офтальмол. журн. — 1998. — № 3. — С. 238-241.
 11. **Могилевский С. Ю., Павлюченко А. К.** Ближайшие и отдаленные результаты различных видов ЭЛК аномалий рефракции // Материалы XI съезда офтальмологов Украины. — Украина. — Одесса, 16-19 мая 2006. — С. 64-66.
 12. **Могилевский С. Ю.** Возможности применения природных биорегуляторов в клинике глазных болезней // Питання експериментальної та клінічної медицини. 36. статей. — Донецьк: ДонНМУ ім. М. Горького. — 2006. — Вип. 10. — Т. 1. — С. 296-300.
 13. **Могилевский С. Ю., Павлюченко А. К.** Применение глазных капель Систейн после лазерной коррекции зрения // Труды КГМУ им. С. И. Георгиевского. — 2006. — Т. 142. — Ч. VI. — С. 62-63.
 14. **Павлюченко К. П., Могилевский С. Ю., Патрица В. Г.** // XIV Междунар. офтальмол. симп. «Дистрофические заболевания органа зрения». — Одесса-Генуя. — Тез. докл. — Одесса, 2005. — С. 83-84.
 15. **Пасечникова Н. В., Рыков С. А., Степанюк Г. И.** Офтальмологічна допомога населенню України у 2006 році // Офтальмол. журн. — 2007. — № 4. — С. 64-69.
 16. Пат. 33867 Україна, МПК (2006) А 61 F9/007 А 61 К 38/00. Спосіб лікування помутніння рогової оболонки ока після ексимерлазерної корекції зору / Могилевський С. Ю., Павлюченко А. К.; заявник і власник патенту Донецький національний медичний університет ім. М. Горького; заявл. 27.03.2008; опуб. 10.07.2008, Бюл. № 13.
 17. **Першин К. Б., Пашинова Н. Ф., Соловьева Г. М.** Комплексная оценка лазерного in situ кератомилеза (ЛАСИК). Осложнения и критерии эффективности // Рефрак. хирург. и офтальмол. — 2002. — Т. 2, № 1. — С. 21-28.
 18. **Щипун С. К., Алиян М. М.** Изучение осложнений при коррекции миопии высокой степени по методике LASIK и применение иммуномодулятора Окоферона для их предупреждения и лечения // Офтальмол. журн. — 2005. — № 1. — С. 27-33.
 19. **Amanos S., Shimizu K.** Excimer laser photorefractive keratectomy for myopia two years follow-up // J. Refract. Surg. — 1995. — Vol. 11, № 3. — P. 253-260.
 20. **Dausch D., Klein R. J., Schroeder E.** Ophthalmic excimer laser surgery // Strasboug: Du Signe ed. — 1994. — 156 p.
 21. **Kim J. H., Sah W. J., Park C. K. et al.** Myopia regression after photorefractive keratectomy // Ophthalmic Surg. Lasers. — 1996. — Vol. 27, № 5, suppl. — P. 435-439.

Поступила 21.12.2008.

Рецензент д-р мед. наук Г. И. Дрожжина

A NEW METHOD OF PREVENTION AND TREATMENT OF SUBEPITHELIAL HAZE OF THE CORNEA AFTER EXCIMER LASER CORRECTION OF MYOPIA: 1 YEAR FOLLOW-UP

S. Yu. Mogilevsky, A. K. Pavlyuchenko

Donetsk, Ukraine

The efficacy of the immediate and remote results as well as character, frequency and duration of early and late complications after excimer laser correction (ELC) of myopia by the LASEK method in 100 patients (150 eyes) is investigated. It is established that typical complications of ELC by the LASEK method in the early postoperative period are corneal syndrome, the slowed down regeneration of the corneal epithelium, edema of the epithelial flap and early subepithelial haze. In the late postoperative period haze was marked in 10.95% of cases, with regress of the refractive effect of ELC in 6.85% of cases. The application of a bioregulator «Bakplan» after ELC as instillation allowed to lower frequency and duration of complications after ELC.

