

SCI-CONF.COM.UA

SCIENTIFIC ACHIEVEMENTS OF CONTEMPORARY SOCIETY



**PROCEEDINGS OF VII INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
FEBRUARY 6-8, 2025**

**LONDON
2025**

10.	Zholobko O. V., Haliienko L. I.	51
	ОЦІНКА ІНФОРМОВАНOSTІ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ З ПРОБЛЕМИ ІНФЕКЦІЙ, ЩО ПЕРЕДАЮТЬСЯ СТАТЕВИМ ШЛЯХОМ	
11.	Гайдай О. С.	55
	РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ, ПРИЧИНИ ВИНИКНЕННЯ ТА ЛІКУВАННЯ	
12.	Завгородня Н. Г., Поплавська І. О., Костровська К. О.	59
	ТЕХНОЛОГІЯ ReLEx SMILE У КОРЕКЦІЇ МІОПІЧНОЇ РЕФРАКЦІЇ: ВЛАСНИЙ ДОСВІД	
13.	Клітинська О. В., Бунь О. В.	63
	ЯКІСТЬ РЕСТАВРАЦІЙ ТИМЧАСОВИХ ТА ПОСТІЙНИХ ЗУБІВ У ДІТЕЙ НИЗИННОЇ ТА ГІРСЬКОЇ ЗОН ЗАКАРПАТТЯ	
14.	Шумко Г. І., Плевако М. В.	67
	ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ СИНДРОМУ ФЕЛТІ	
CHEMICAL SCIENCES		
15.	Ткач В. В., Васюк Л. О., Кіяшук А. Й., Романюк Н. Ю.	73
	ХІМІЧНА ЕКСКУРСІЯ БАРОНА МЮНХГАУЗЕНА. ЧАСТИНА ІІІ.	
TECHNICAL SCIENCES		
16.	Hlushkova D., Suminov A.	89
	PROPERTIES OF NEW POWDER MATERIALS	
17.	Shvachych G. G., Moroz D. M., Martynenko A. A., Monastyrrov H. V.	97
	CREATION OF A MOBILE INFORMATION PLATFORM FOR USERS' COGNITIVE ABILITIES DEVELOPMENT	
18.	Staruk O., Kharuta V.	103
	ANALYTICAL ASPECTS OF MODELING PRODUCTION PROCESSES OF MOTOR TRANSPORT ENTERPRISES	
19.	Абрамович А. О., Конорєв А. А., Піддубний В. О.	107
	ВИКОРИСТАННЯ KNN МЕТОДУ СОРТУВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ІДЕНТИФІКАЦІЇ МЕТАЛІВ ВИХРОСТРУМОВОЮ РАДІОТЕХНІЧНОЮ СИСТЕМОЮ	
20.	Здановський В. Г.	114
	НОВІ ЕКОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПЕРСПЕКТИВ ІСНУВАННЯ ЗЕМНОЇ ЦИВІЛІЗАЦІЇ	
21.	Карпенко Т. М., Шишкін В. В.	122
	ОСОБЛИВОСТІ ДОСЛІДЖЕННЯ КОЛИВАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ В МЕТАЛОРІЗАЛЬНИХ ВЕРСТАТАХ (ПОВІДОМЛЕННЯ 2)	

ТЕХНОЛОГІЯ ReLEx SMILE У КОРЕКЦІЇ МІОПІЧНОЇ РЕФРАКЦІЇ: ВЛАСНИЙ ДОСВІД

Завгородня Наталія Григорівна,

д.мед.н., професор

Поплавська Ірина Олександрівна,

к.мед.н., доцент

Костровська Катерина Олегівна,

к.мед.н., доцент

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет
м. Запоріжжя, Україна

Анотація. У статті представлені результати лазерної корекції зору у 201 пацієнта (398 ока) з міопією та складним міопічним астигматизмом із застосуванням технології ReLEx SMILE. Проаналізовані показники гостроти зору, авторефрактометрії, данні анкетування пацієнтів щодо оцінки задоволеності отриманим зором.

Ключові слова: лазерна корекція зору, міопія, астигматизм, ReLEx SMILE (Small Incision Lenticule Extraction).

Актуальність. Статистичні данні сьогодення демонструють тенденцію щодо зростання кількості пацієнтів з аномаліями рефракції, серед яких переважають пацієнти працездатного віку, які ведуть активний спосіб життя. Сучасна офтальмохірургія має у своєму арсеналі декілька методів корекції зору, зокрема міопії та міопічного астигматизму. Існуючі методи рефракційної хірургії (PRK, LASEK, LASIK) мають певний період реабілітації, що тимчасово обмежує професійні можливості та зніжує рівень комфорту повсякденного життя [1, 2]. Ряд фахівців вказують на досить високій відсоток прояву синдрому “сухого” ока, розвиток «рогівкового синдрому», наявність ризику ускладнень, пов'язаних з деепітелізацією або наявністю рогівкового клаптя [3]. Це обумовлює потребу пошуку більш досконалих технологій лазерної корекції, які

гарантують отримання максимально коригованої гостроти зору та швидку реабілітацію. З появою у світі новітньої технології ReLEx SMILE (Small Incision Lenticule Extraction) змінилися пріоритети у рефракційній хірургії [4, 5]. В Україні за останні п'ять років цей метод корекції зору набирає популярність серед населення, завдяки високому рівню безпеки, короткому терміну відновлення за рахунок мінімальної інвазивності, низькому відсотку ускладнень.

Мета. Провести аналіз результативності лазерної технології ReLEx SMILE у пацієнтів з міопією та складним міопічним астигматизмом, який включає як об'єктивну оцінку отриманих показників, так і опитування прооперованих пацієнтів.

Матеріали і методи. Обстежено 201 пацієнт (398 очей) з міопією та складним міопічним астигматизмом, яким проведено лазерну корекцію зору методом ReLEx SMILE, серед яких 119 чоловіків (59,2 %) та 82 жінок (40,8 %). Розподіл за ступенем міопії був наступним: міопія слабого ступеня та складний міопічний астигматизм спостерігалися на 234 очах (58,8 %), міопія середнього ступеня діагностовано 103 очах (25,9 %), на 61 оці (15,3 %) – міопія високого ступеня. Всі оперативні втручання виконувались із застосуванням фемтосекундного лазера VisuMax (C. ZEISS, Німеччина). Операція ReLEx SMILE виконувалась за стандартною методикою з виконанням розтину 4 мм в меридіані 120°. У післяопераційному періоді оцінювались гострота зору, показники авторефрактометрії через 1, 5 і 30 днів після лазерної корекції зору, суб'єктивна переносимість втручання пацієнтами та рівень їх задоволеності отриманим результатом. Очікуваною гостротою зору вважалася максимальна коригована гострота зору до операції, рефракцією цілі була еметропія. У періопераційному періоді з метою профілактики ускладнень всі хворі отримували інстиляції протизапальних препаратів і сльозозамінники.

Результати. На наступний день після проведення лазерної корекції ReLEx SMILE очікувана гострота зору відмічена на 370 очах (93 %), на інших очах гострота зору була високою, однак не досягала очікуваної. «Рогівковий

синдром» спостерігався на 11 очах (2,8 %), що пов'язано з наявністю поверхневої ерозії внаслідок пошкодження епітелію у ділянці доступу під час вилучення лентікули. Повна адаптація рогівкового розтину та епітелізація у зоні доступу спостерігалась на всіх очах. На п'яту добу максимальна корегована гострота зору отримана на більшості очей (392 ока - 98,5 %), лише на 6 очах (1,5 %) відмічена гострота зору нижче запланованої, що пов'язано з поведінкою пацієнта під час виконання операції. Показники авторефрактометрії варіювали від + 0,25 до - 0,25д. Через 1 місяць після проведення операції за методикою ReLEx SMILE на більшості очей досягнута очікувана гострота зору (396 очей - 99,5 %), показники авторефрактометрії залишались стабільними. Ускладнення у вигляді заносу епітелію спостерігалось на 2 очах (0,5 %) у різних пацієнтів. Після видалення епітелію очікувана гострота зору відновилась. Після опитування пацієнтів з'ясувалось, що абсолютно задоволені результатом лазерної корекції за методикою ReLEx SMILE 97,5 %, інші пацієнти (2,5 %) очікували більшого, що свідчить про необхідність чіткого обговорення прогнозу операції на етапі передопераційної підготовки.

Висновки.

1. Корекція міопії та міопічного астигматизму за лазерною технологією ReLEx SMILE має певні переваги: мінімальна інвазивність, короткий період відновлення.

2. У переважній більшості випадків у результаті втручання досягнута максимальна коригована гострота зору (99,5 %), що дозволяє рекомендувати даний вид корекції зору в якості методу вибору у пацієнтів з міопічною рефракцією.

3. Задоволеність пацієнтів після виконання лазерної операції з використанням технології ReLEx SMILE досягає 97,5 %.

Дослідження проведено з метою вивчення результатів лазерної корекції зору в пацієнтів з міопією та складним міопічним астигматизмом із застосуванням технології ReLEx SMILE. Проаналізовані результати лазерної корекції зору із застосуванням технології ReLEx SMILE у 201 пацієнта (398

ока). Розподіл за ступенем міопії був наступним: міопія слабого ступеня та складній міопічний астигматизм спостерігалися на 234 очах (58,8 %), міопія середнього ступеня діагностована 103 очах (25,9 %), на 61 оці (15,3 %) – міопія високого ступеня. Всі оперативні втручання виконувались із застосуванням фемтосекундного лазера VisuMax (С. ZEISS, Німеччина). Операція ReLEx SMILE виконувалась за стандартною методикою. Корекція міопії та міопічного астигматизму за лазерною технологією ReLEx SMILE має певні переваги: мінімальна інвазивність, короткий період відновлення. У переважній більшості випадків у результаті втручання досягнута максимальна коригована гострота зору (99,5 %), що дозволяє рекомендувати даний вид корекції зору в якості методу вибору у пацієнтів з міопічною рефракцією. Задоволеність пацієнтів після виконання лазерної операції з використанням технології ReLEx SMILE досягає 97,5 %.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.

1. Zhao, Y., et al. (2015). "Visual and optical performance after small-incision lenticule extraction and femtosecond LASIK for myopia." *Journal of Cataract and Refractive Surgery*, 41(5), 949-956.
2. Vestergaard, A., et al. (2013). "Comparison of corneal biomechanical properties after refractive femtosecond lenticule extraction and LASIK for myopia." *Journal of Refractive Surgery*, 29(8), 548-555.
3. Denoyer, A., et al. (2015). "Dry eye symptoms and corneal sensation after small incision lenticule extraction and femtosecond LASIK: a randomized, paired eye study." *Journal of Refractive Surgery*, 31(5), 322-328.
4. Sekundo, W., Blum, M. (2008). "Small incision lenticule extraction (SMILE) for correction of myopia and myopic astigmatism." *Journal of Cataract and Refractive Surgery*, 34(9), 1513-1520.
5. Reinstein, D. Z., et al. (2014). "Small-incision lenticule extraction (SMILE) history, fundamentals of a new refractive surgery technique, and clinical outcomes." *Eye and Vision*, 1(1), 3.