



2024 FILATOV MEMORIAL LECTURES

ЗБІРНИК
МАТЕРІАЛІВ

ФІЛАТОВСЬКІ ЧИТАННЯ 2024
14-ті річні збори
Товариства офтальмологів України
16-18 травня 2024 року
Одеса, Україна

The effect of photobiomodulation with long-term nutritional therapy on the progression of myopia in students

Guzun O. V., Khramenko N. I., Konovalova N. V., Bushueva N. M.

SI "The Filatov Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine»

Odesa National Medical University (Odesa, Ukraine)

The study was conducted from 2020 to 2022. 95 students (190 eyes) were examined: Group 1 (control) 49 students (98 eyes) and Group 2 46 students (92 eyes). The control group was under observation and did not receive treatment. Students of group 2 received 2 courses/year of FBM ($\lambda=650$ nm, $W=0.4$ mW/cm², t 300 s), with the recommended vitamin-antioxidant complex of the AREDS formula, supplemented with vitamin D3, ω -3 PUFA and resveratrol (1 mg) continuously for 12 months.

Best-corrected visual acuity remained stable after one year in the study group and decreased by 28% in the control group. During this period, intraocular blood circulation in the main group improved to normal values, and in the control group it decreased by 14% from the norm. The annual gradient of the progression of myopia by the spherical equivalent over 2 years was 3.7 times smaller in the complex treatment group, and the probability of its increase increased by 1.6 times in students without treatment. For eye length, the annual gradient of myopia progression (over 2 years) was 1.7 times lower in treated students, which reduced the relative risk of eye length increase in these students by 40%.

Безпечність розрахунків остаточної строми рогівки при виконанні корекції міопії методами ReLEx SMILE та FEMTO-LASIK

Завгородня Н.Г., Костровська К.О., Поплавська І.О., Завгородня Т.С., Цибульська Т.Є., Безденежна О.О.

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Медичний центр ТОВ «Візус» (Запоріжжя, Україна)

Одними з основних параметрів безпечності виконання лазерних корекцій є показники остаточної строми рогівки та товщини рогівки після операції. Тому важливо розуміти наскільки точно розраховуються ці параметри до операції у співставленні із фактичними післяопераційними результатами.

Мета. Порівняння фактичної товщини рогівки після корекції у пацієнтів з міопією середнього та високого ступенів яким виконувалася корекція методом ReLEx SMILE та FEMTO-LASIK із розрахунковими значеннями.

Матеріал і методи. Були досліджені результати корекцій 32 пацієнтів, 64 ока, з міопією середнього та високого ступеня у віці від 20 до 37 років. Було виділено 2 групи дослідження: у 1-й групі виконували FEMTO-LASIK, у 2-й групі виконували ReLEx SMILE (26 очей та 38 очей відповідно). Фемтосекундні втручання виконували на лазері Visumax 500, Carl Zeiss, ексимерні втручання на лазері WaveLight EX500, Alcon. Товщину рогівки досліджували методом оптичної когерентної томографії (Visant OCT, Carl Zeiss). Обчислювали різницю між розрахунковою товщиною рогівки за даними лазера та фактичною товщиною рогівки на 1-й день після корекції. Статистична обробка проводилася з використанням непараметричного U-критерія Манна-Уїтні.

Результати. Статистично значущих відмінностей щодо віку, статі та пахіметрії до операції та після операції між групами не було ($p > 0,05$). Медіанні значення різниці між розрахунковою та фактичною товщиною рогівки після операції склали 8 [-12; 15] мкм та 17 [5; 25] мкм відповідно після FEMTO-LASIK та після ReLEx SMILE ($p < 0,05$), що було практично в 2 рази більше. У 2-й групі не було очей, на яких розрахункова товщина рогівки була більшою ніж фактична після операції, а у 1-й групі такі очі були.

Висновки. Розрахунки остаточної товщини рогівки при виконанні ReLEx SMILE більш точні, ніж при виконанні FEMTO-LASIK. При критичних залишкових параметрах товщини рогівки немає переваг для виконання FEMTO-LASIK, тому що слід залишати додатковий запас строми, хоча розрахункова товщина корекції ReLEx SMILE завжди більша на висоту краю лентікули.

Safety of final corneal thickness calculations during ReLEx SMILE and FEMTO-LASIK myopia correction

Zavgorodnya N.G., Kostrovskya K.O., Poplavskya I.O., Zavgorodnya T.S., Thybulska T. E., Bezdenezhna O. O.

Zaporizhzhya State Medical and Pharmaceutical University

Medical center «Vizus» (Zaporizhzhya, Ukraine)

The median values of the difference between the calculated and actual corneal thickness (CT) after surgery were 8 [-7; 20] μm and 17 [7; 25] μm , respectively, after FEMTO-LASIK and after ReLEx SMILE ($p < 0.05$), which was almost 2 times higher. In the ReLEx SMILE group, there were no eyes with a calculated CT greater than the actual one after surgery, while in the FEMTO-LASIK group, there were such eyes.

Although the calculated thickness of the ReLEx SMILE correction is always greater by the lenticule step height than with FEMTO-LASIK, after performing FEMTO-LASIK the actual CT may be less than the calculated one, therefore an additional stromal reserve should be left.

Біометричні параметри переднього сегмента ока гіперметропів залежно від використання корекції

Завгородня Н.Г., Безденежна О.О., Костровська К.О., Саржевська Л.Е.

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет,

Медичний центр ТОВ «ВІЗУС» (Запоріжжя, Україна)

Актуальність. Як відомо, кришталик з віком поступово та безперервно збільшується в об'ємі, що призводить до зсуву іридокришталікової діафрагми до переду. Пацієнти з гіперметропією дуже часто не користуються корекцією, особливо для зору вдаль, що викликає постійне напруження акомодациї за рахунок зміни форми кришталика, що може бути додатковим фактором ризику підвищення внутрішньоочного тиску.

Мета. Визначення особливостей параметрів переднього сегмента ока некоригованих та скоригованих дорослих гіперметропів за допомогою оптичної біометрії.

Матеріал і методи. Обстежено 51 пацієнт з гіперметропією (102 ока) у віці від 40 до 70 років (сфероеквівалент (SE) при фармакологічній циклоплегії перевищував 0,50 D). Очі пацієнтів було поділено на дві групи відповідно до використання корекції як нескореговані (1-а група) та скореговані (2-я група) (50 очей та 52 ока, відповідно). Глибина передньої камери (ACD), товщина кришталика (LT) та осьова довжина ока (AL) досліджувалися при оптичній біометрії (IOL Master 700, Carl Zeiss). Вимірювання між групами порівнювали за допомогою тесту Манна-Уїтні. Коефіцієнт кореляції рангу Спірмана (r) використовувався для статистичної оцінки кожного параметра.

Результати. Статистично значимих відмінностей щодо віку, статі та AL між групами не було ($p > 0,05$). Медіанні значення ACD становили 2,79 [2,43; 2,95] мм та 3,14 [2,85; 3,31] мм, відповідно, у некоригованих та коригованих гіперметропічних очах ($p < 0,001$), що склало різницю в 11%. Медіанні значення LT становили 4,77

Бруцька Л.А. Раціональна корекція аметропій	237
Бруцька Л.А. Комп'ютерний зоровий синдром і сучасність	239
Бруцька Л.А. Оптико-моторно-сенсорні порушення і амбліопія	241
Грушко Ю.В., Сердюченко В.І., Дегтярьова Н.М., Жуков С.О. Вплив напівпрозорих оклюдерів з різною густиною затемнення на стан біокулярного зору у дітей з аномаліями рефракції	243
Гузун О. В., Коновалова Н. В., Храменко Н. І., Бушуєва Н. М. Вплив фотобіомодуляції з тривалою нутрієнтною терапією на прогресування міопії у студентів	245
Завгородня Н.Г., Костровська К.О., Поплавська І.О., Завгородня Т.С., Цибульська Т.Є., Безденежна О.О. Безпечність розрахунків остаточної строми роівки при виконанні корекції міопії методами ReLEx SMILE та FEMTO-LASIK	247
Завгородня Н.Г., Безденежна О.О., Костровська К.О., Саржевська Л.Е. Біометричні параметри переднього сегмента ока гіперметропів залежно від використання корекції	249
Завгородня Н.Г., Дорошенко Ю.Ю. Особливості кристалографії сльози при рефракційній хірургії методами ReLEx SMILE та Фемто –LASIK на очах з міопією та міопічним астигматизмом	250
Завгородня Н. Г., Поплавська І. О., Костровська К. О. Корекція міопії та міопічного астигматизму з використанням технології ReLEx SMILE ...	253
Ковальов А.І., Коценко А.С., Калашнікова О.О., Жупан Д.Б., Лягера О.В. Ультразвукова біометрія (УВМ) в розрахунках задньокамерних факічних інтраокулярних лінз (фіОЛ) при наявності кіст цилиарного тіла	255
Могілевський С. Ю., Лисенко Н. Р. Особливості розвитку та прогресування дисемінованого ламелярного кератиту після ексимерлазерної корекції	256
Петренко О.В., Шевколенко М.В., Літинська В.А. Діагностика та призматична компенсація диплопії при дистанційній езотропії у дорослих	258
Русіна Л. В. Клінічний випадок гострої набутої неакомодаційної езотропії	260
Цибульська Т.Є., Тіткова О.Ю. Клініко-діагностичне значення змін рівня 25-гідроксивітаміну Д та ретинолу у дітей з прогресуючою міопією	262

Інновації в офтальмології

Анатичук Л.І., Пасечнікова Н.В., Насінник І.О., Кустрин Т.Б., Невська А.О., Кобилянський Р.Р., Задорожний О.С. Густина теплового потоку ока як біомаркер проліферативної діабетичної ретинопатії	265
Величко Л.М., Богданова О.В., Храменко Н.І., Коновалова Н.В., Дрожжина Г.І. Вивчення рівня експресії каппа-опіодних рецепторів на лімфоцитах периферичної крові хворих при різних видах офтальмологічної патології	267
Задорожний О.С., Король А.Р., Насінник І.О., Кустрин Т.Б., Пасечнікова Н.В. Морфометрія судин сітківки за даними офтальмоскопії з адаптивною оптикою у пацієнтів з діабетичною ретинопатією	269