

14. Gazzard G, Konstantakopoulou E, Garway-Heath D, et al. Selective laser trabeculoplasty versus drops for newly diagnosed ocular hypertension and glaucoma: the LiGHT RCT. *Health Technol Assess* 2019 Jun; 23 (31): 1–102.

15. Di X, Fan X, Zhou JC, Wu LL. Effectiveness of unilateral selective laser trabeculoplasty for primary open-angle glaucoma. *Zhonghua Yan Ke Za Zhi* 2016 Jun 11; 52 (6): 410–5.

16. Diallo JW, Ahnoux-Zabsonré A, Dolo-Traoré M, et al. Résultats tonométriques préliminaires de la trabéculoplastie sélective au laser (SLT) chez les glaucomateux au Burkina Faso [Preliminary selective laser trabeculoplasty (SLT) intraocular pressure results in glaucoma patients in Burkina Faso]. *J Fr Ophthalmol* 2021 Mar; 44 (3): 409–14.

17. Kennedy JB, SooHoo JR, Kahook MY, Seibold LK. Selective Laser Trabeculoplasty: An Update. *Asia Pac J Ophthalmol (Phila)* 2016 Jan-Feb; 5 (1): 63–9.

18. Khawaja AP, Campbell JH, Kirby N, et al. UK Glaucoma Real-World Data Consortium: Real-World Outcomes of Selective Laser Trabeculoplasty in the United Kingdom. *Ophthalmology* 2020 Jun; 127 (6): 748–57.

19. Pillunat KR, Spoerl E, Elfes G, Pillunat LE. Preoperative intraocular pressure as a predictor of selective laser trabeculoplasty efficacy. *Acta Ophthalmol* 2016 Nov; 94 (7): 692–6.

20. Greninger DA, Lowry EA, Porco TC, et al. Resident-performed selective laser trabeculoplasty in patients with open-angle glaucoma. *JAMA Ophthalmol* 2014 Apr 1; 132 (4): 403–8.

УДК 617.753.29

Оригинальная статья

КОРРЕКЦИЯ МИОПИИ МЕТОДОМ РЕФРАКЦИОННОЙ ЭКСТРАКЦИИ ЛЕНТИКУЛЫ РОГОВИЦЫ НА НИЗКОЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ ФЕМТОСЕКУНДНОМ ЛАЗЕРЕ

С. В. Костенев — ФГАУ «НМИЦ “МНТК ‘Микрохирургия глаза’ им. акад. С. Н. Федорова”» Минздрава России, научный сотрудник отдела рефракционной хирургии, доктор медицинских наук; **П. О. Носиров** — ФГАУ «НМИЦ “МНТК ‘Микрохирургия глаза’ им. акад. С. Н. Федорова”» Минздрава России, аспирант отдела рефракционной хирургии.

CORRECTION OF MYOPIA BY THE METHOD OF CORNEAL LENTICULE REFRACTIVE EXTRACTION USING A LOW-ENERGY FEMTOSECOND LASER

S. V. Kostenev — S. Fedorov Eye Microsurgery Federal State Institution, Researcher of Department of Refractive Surgery, DSc; **P. O. Nosirov** — S. Fedorov Eye Microsurgery Federal State Institution, Postgraduate Student of Department of Refractive Surgery.

Дата поступления — 01.04.2021 г.

Дата принятия в печать — 26.05.2021 г.

Костенев С. В., Носиров П. О. Коррекция миопии методом рефракционной экстракции лентиккулы роговицы на низкоэнергетическом фемтосекундном лазере. *Саратовский научно-медицинский журнал* 2021; 17 (2): 322–326.

Цель: оценить безопасность и эффективность коррекции миопии методом рефракционной экстракции лентиккулы роговицы. **Материал и методы.** Проспективное исследование включало 24 пациента (24 глаза) (возраст $26,8 \pm 4,6$ года), прооперированных в ФГАУ «НМИЦ “МНТК ‘Микрохирургия глаза’ им. акад. С. Н. Федорова”» Минздрава России по поводу миопии методом рефракционной экстракции лентиккулы роговицы. **Результаты.** Через неделю после операции регистрировалось улучшение остроты зрения (ОЗ) (до 0,9 (0,7; 1,0)), сохранявшееся в течение всего срока наблюдения. Через месяц некорригированная ОЗ составляла 1,0 (1,0; 1,0). Осложнений интраоперационных и послеоперационных не выявлено. Наблюдалось уменьшение средней толщины роговицы с $555,9 \pm 28,2$ мкм до операции до $464,8 \pm 26,9$ мкм через неделю после операции ($p < 0,05$). Затраты ткани на 1 диоптрию составили 17 мкм. **Заключение.** Коррекция миопии методом рефракционной экстракции лентиккулы роговицы удовлетворяет современным представлениям об эффективности и безопасности.

Ключевые слова: миопия, рефракционная хирургия роговицы, лазерная хирургия роговицы.

Kostenev SV, Nosirov PO. Correction of myopia by the method of corneal lenticule refractive extraction using a low-energy femtosecond laser. *Saratov Journal of Medical Scientific Research* 2021; 17 (2): 322–326.

Purpose: to evaluate the safety and effectiveness of the myopia correction by corneal lenticule refractive extraction. **Material and Methods.** A prospective study included 24 patients (24 eyes) ($26,8 \pm 4,6$ years old) who were operated at the S. Fedorov Eye Microsurgery Federal State Institution for myopia correction by corneal lenticule refractive extraction. **Results.** One week after the operation, there was an improvement in visual acuity (VA) (up to 0.9 (0.7; 1.0)), which remained throughout the observation period. After a month, the uncorrected VA was 1.0 (1.0; 1.0). There were no intraoperative or postoperative complications. Loss of the maximum corrected VA was observed in 20.8%. There was a decrease in the average corneal thickness from $555,9 \pm 28,2$ μm before surgery to $464,8 \pm 26,9$ μm a week after surgery ($p < 0,05$). The cost of tissue per 1 diopter was 17 microns. **Conclusion.** Correction of myopia by the method of corneal lenticule refractive extraction meets modern concepts about the effectiveness and safety.

Key words: myopia, refractive corneal surgery, laser corneal surgery.

Введение. Экстракция лентиккулы роговицы применяется для коррекции миопии средней и высокой степени. Роговица обеспечивает большую часть преломляющей способности глаза, поэтому изменение ее оптической силы способно эффективно устранять аномалии рефракции.

В хирургии роговицы могут быть использованы фемтосекундные лазеры благодаря их работе

в глубоком инфракрасном диапазоне, который поглощается поверхностными структурами глаза [1]. Применяются следующие модели лазеров: LenSx Laser System, Victus Technolas Perfect Vision и ZEISS VisuMax Femtosecond Laser [2].

Низкоэнергетический фемтолазер, используемый в Российской Федерации с 2014 г., отличается непосредственной близостью источника лазерного излучения от роговицы глаза (10 мм), позволяющей снизить энергию, используемую при выполнении рез-ов. В этой системе используется также очень низ-

Ответственный автор — Носиров Парвиз Олуцаевич
Тел.: +7 (967) 0065401
E-mail: pnosirov90@gmail.com

кая продолжительность импульса, составляющая 200–500 фс и обеспечивающая точность разрезов при небольших затратах энергии лазера, что является преимуществом в сравнении с другими платформами. Средняя частота, используемая низкоэнергетическим фемтолазером, составляет 2 МГц, энергия импульса 50–2500 нДж, и они могут быть отрегулированы в зависимости от потребностей хирурга [1]. Небольшая энергия лазера снижает повреждение окружающих тканей и выгодно отличает данную платформу.

При использовании единственной в мире мобильной модели низкоэнергетического фемтолазера нет необходимости перемещать пациента в ходе операции, система обладает компактным размером, существует возможность центрации и репозиции положения под вакуумом после докинга; при этом вакуум, обеспечиваемый системой, имеет высокую надежность [3–5].

Для платформы низкоэнергетического фемтолазера разработано новое приложение для коррекции миопии и астигматизма — CLEAR (Corneal Lenticule Extraction for Advanced Refractive Correction = «удаление роговичной лентиккулы для усовершенствованной рефракционной коррекции»).

Преимуществом метода является возможность распознавания диаметра зрачка, компенсации циклоторсии и интраоперационного ее контроля [3]. Центрация может осуществляться с использованием луча красного цвета, на котором пациент будет концентрировать взгляд; может быть использовано автоматическое определение анатомического центра у зрачка; может применяться центрация по роговичным меткам или отметка рефлекса Пуркинье. На платформе низкоэнергетического фемтолазера наконечник Ziemer handpiece предоставляет возможность легкой центрации.

В платформу низкоэнергетического фемтолазера также интегрирована система визуализации с камерой TopView. Такая система обеспечивает зрительный контроль во время всей операции.

Кроме того, на платформе низкоэнергетического фемтолазера существует возможность выбирать

количество инцизионных разрезов (один или два) при операции экстракции лентиккулы роговицы; расположение разрезов программируется свободно, может быть индивидуально адаптировано под потребности хирурга, например, в ходе операции. Хирургическая техника включает планирование разрезов, центрацию. После фемтодиссекции под одним разрезом программируется туннель под верхнее пространство лентиккулы роговицы, под другим — туннель под нижнее пространство лентиккулы роговицы. Существует возможность выбирать туннель под нижний или верхний свод лентиккулы роговицы. После того как разделение верхней и нижней плоскостей выполнено, хирург выполняет захват лентиккулы для ее извлечения.

Точность лазера может быть увеличена с помощью использования оптической когерентной томографии, выполняемой интраоперационно.

Таким образом, резюмируя изложенное, можно выделить следующие преимущества установки низкоэнергетического фемтолазера (таблица).

Еще не накоплен опыт по выполнению операции рефракционной экстракции лентиккулы роговицы для коррекции миопии средней и высокой степени, что и определило цель нашего исследования.

Цель: оценить безопасность и эффективность коррекции миопии средней и высокой степени методом рефракционной экстракции лентиккулы роговицы.

Материал и методы. Выполнено проспективное наблюдательное исследование с участием 24 пациентов (возраст $26,78 \pm 4,61$ года; 10 мужчин (41,7%) и 14 женщин (58,3%); 24 глаза, эффект парных глаз устранен исключением их из исследования). Участникам исследования выполняли коррекцию миопии высокой и средней степени методом рефракционной экстракции лентиккулы роговицы в ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С. Н. Федорова» Минздрава России в январе 2020 г.

Критерии включения: наличие миопии средней и высокой степени. Критерии исключения: выраженный факосклероз, катаракта, нестабильная миопия и дистрофические процессы в роговице.

Преимущества установки низкоэнергетического фемтолазера

Характеристика	Обеспечиваемое преимущество
Работа в инфракрасном диапазоне	Возможность хирургии роговицы
Близость источника излучения	Возможность снижения энергии
Низкая продолжительность импульса (200–500 фс)	Повышение точности резов
Небольшая энергия лазера (50–2500 нДж)	Меньшее повреждение окружающих тканей
Облегченная центрация	Повышение точности манипуляций
Компенсация циклоторсии	Повышение точности манипуляций
Интраоперационный контроль циклоторсии	Повышение точности манипуляций
Визуализация камерой TopView	Возможность зрительного контроля
Регулируемое положение и количество резов	Удобство выполнения
Заполнение интерфейса жидкостью	Непрерывность и точность воздействия лазера
Интраоперационная ОКТ	Высокая точность воздействия лазера

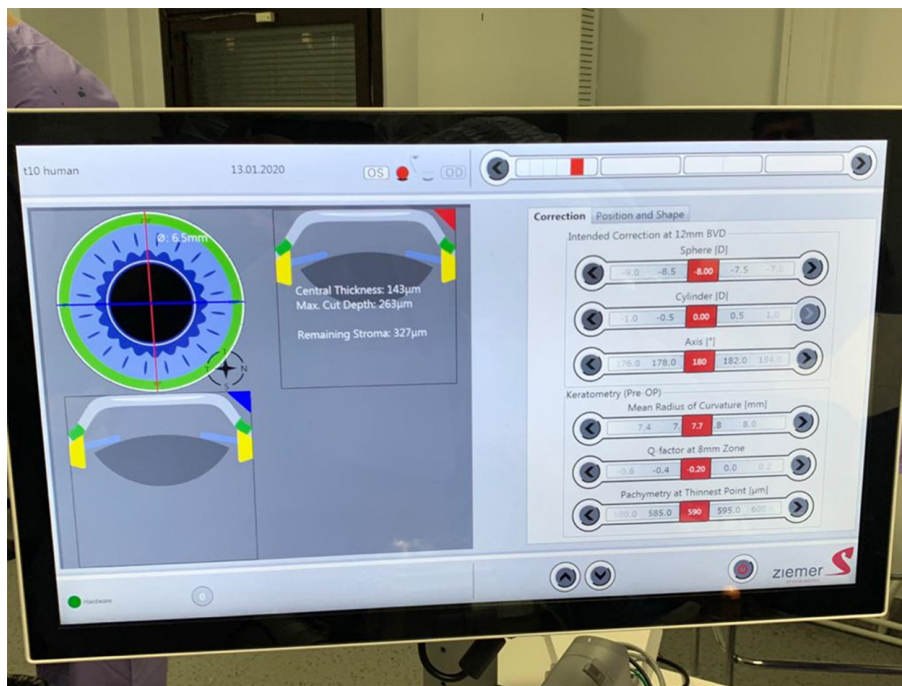


Рис. 1. Экран фемтосекундной лазерной установки Ziemer Z8 при программировании целевых данных рефракции операции методом рефракционной экстракции роговицы

Ход операции представлен на рис. 1.

Операцию выполняли под местной капельной анестезией; выкраивали интрастромальную линтику. Перед окончанием операции отключали вакуум и отсоединяли интерфейс установки от поверхности глаза.

Контроль выполнения осуществляли с помощью оптической когерентной томографии (Optivue, USA).

Общий срок наблюдения за пациентами составил 1 месяц. Обследование в послеоперационном периоде выполняли через 1 неделю и 1 месяц после операции. Оценивали функциональные результаты хирургического лечения: измеряли остроту зрения (ОЗ) вдаль без коррекции, а также контролировали внутриглазное давление и анализировали данные пахиметрии и кератометрии в динамике.

Статистическую обработку выполняли в программе SPSS Statistics 26.0. Оценивали тип распределения с помощью критерия Колмогорова — Смирнова. Дальнейший анализ определялся целью исследования и типом распределения данных (нормальное или отличное от нормального). Для нормально распределенных параметров приведены среднее и стандартное отклонения; для параметров, имеющих распределение, отличное от нормального, — медиана и межквартильный размах. Оценка параметров в динамике, распределение которых отлично от нормального, осуществлялась с помощью критерия Фридмана для связанных выборок; для нормально распределенных данных применялся однофакторный дисперсионный анализ. Количественные нормально распределенные признаки в двух независимых выборках сравнивались с использованием критерия Стьюдента; количественные признаки с распределением, отличным от нормального, сопоставлялись с использованием критерия Манна — Уитни для независимых выборок. Критическим был принят уровень значимости $p=0,05$.

Результаты. Медианная максимально скорректированная ОЗ до операции была равна 1,00 (1,00; 1,00).

Внутриглазное давление находилось в пределах нормы (16,00 (14,00; 17,50)). Средняя длина глаза составила $25,69 \pm 1,19$ мм, толщина роговицы $552,00$ ($529,30$; $577,50$) мкм.

Осложнений не наблюдалось ни у одного пациента из 24, как в интра-, так и в послеоперационном периоде.

Некорригированная ОЗ до операции была 0,03 (0,02; 0,04), через неделю после операции 0,90 (0,70; 1,00), через месяц после операции 1,00 (1,00; 1,00). По результатам статистического анализа мы наблюдали статистически значимое улучшение некорригированной ОЗ (критерий Фридмана, $p<0,001$): до операции ОЗ была значимо ниже, чем через неделю и через месяц после операции (постериорное попарное сравнение, $p<0,001$). Полученные результаты свидетельствуют о стабильности рефракционных результатов лечения (рис. 2).

По результатам рангового дисперсионного анализа Фридмана сферический компонент рефракции значимо снизился: через неделю после операции с $-5,10$ ($-6,50$; $-3,10$) дптр. до $-0,30$ ($-0,40$; $0,40$) дптр. ($p<0,001$); эти различия сохранялись и через месяц после операции ($-0,25$ ($-0,50$; $0,50$) дптр, $p<0,001$ в сравнении со значением до операции (непараметрический дисперсионный анализ, критерий Фридмана, связанные выборки).

Изменения оси были статистически не значимы: значение до операции 130,00 (76,30; 175,00); через неделю после операции 115,00 (36,30; 175,00); через месяц после операции 135,00 (7,50; 162,50) (непараметрический дисперсионный анализ, критерий Фридмана, связанные выборки, $p>0,05$). Изменения данных кератометрии также были статистически не значимы: k_1 до операции $42,50 \pm 1,20$; через неделю после операции $38,40 \pm 2,20$; через месяц после операции $38,50 \pm 1,80$; k^2 до операции $43,40 \pm 1,30$; через неделю после операции $39,20 \pm 2,40$; через месяц после операции $39,30 \pm 1,90$. Потеря максимальной скорректированной ОЗ наблюдалась у 20,8% пациен-

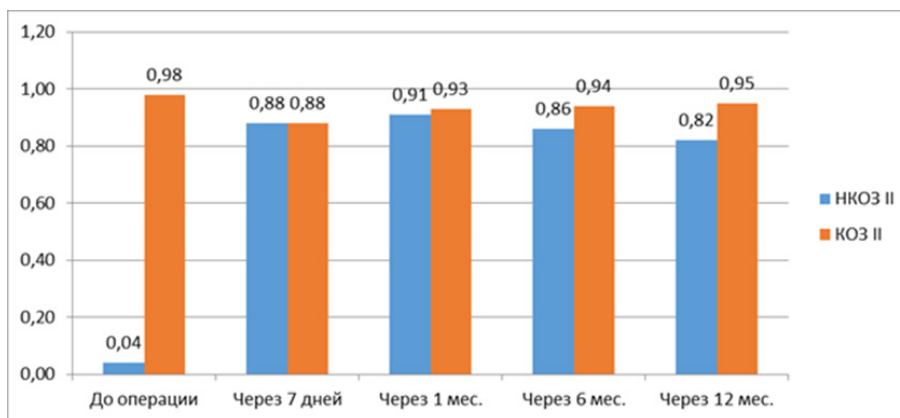


Рис. 2. Динамика некорригированной и корригированной остроты зрения: НКОЗ — некорригированная острота зрения; КОЗ — корригированная острота зрения

тов (5 из 24 через месяц после операции на втором послеоперационном осмотре имели НКОЗ ниже, чем МКОЗ до операции), что указывает на относительную безопасность применяемой методики коррекции миопии средней и высокой степени.

Наблюдалось уменьшение средней толщины роговицы с $555,90 \pm 28,20$ мкм до операции до $464,80 \pm 26,90$ мкм через неделю после операции ($p < 0,05$, критерий Стьюдента для независимых выборок). Таким образом, с учетом средней удаленной диоптрии, составившей $5,00 \pm 1,20$ дптр, затраты ткани на 1 диоптрию составили 17,00 мкм.

Обсуждение. В настоящее время методика SMILE становится все более распространенным методом из-за его безопасности [6]. По данным литературы, частота осложнений после SMILE является низкой и составляет около 4,5% для интраоперационных осложнений (от 0,33% для образования черных пятен [7], 0,67% для субконъюнктивальных кровоизлияний [7], 0,93% для интраоперационных кровотечений [7], 1,8% для разрывов тканей [8], 0,27% для разрывов лентикулы [7], 0,33% для непреднамеренного рассеечения задней плоскости, 1,9% для проблем с извлечением лентикулы [8], 0,25% для перфорации крышки [8] и 0,45% для диффузного пластинчатого кератита [9], 0,3% для инородных тел и 0,39% для точечных эрозий [10] в послеоперационном периоде. Синдром сухого глаза является наиболее частым осложнением после операции SMILE, однако у большинства пациентов, перенесших SMILE, симптомы возвращаются к исходному уровню через 3 месяца [11]. Наши данные согласуются с данными литературы, так как мы отмечали отсутствие осложнений у всех пациентов в интра- и послеоперационном периодах. Причиной низкой частоты осложнений у прооперированных нами пациентов может являться наблюдаемое нами сохранение биомеханики роговицы после процедуры SMILE, что соответствует данным других хирургов.

Стабильность рефракционных результатов после выполнения процедуры SMILE констатируют и другие исследователи [7], однако коррекция миопии высокой и средней степени еще недостаточно изучена, а в литературе опубликованы лишь единичные исследования, показавшие эффективность данной процедуры у этой группы пациентов [12]. S. Taneri и соавторы докладывают о положительных результатах коррекции через 3 месяца после операции (средняя НКОЗ составила 1,0 [12]); мы же наблюдали, что результаты коррекции зрения сохраняются

и далее, в течение года после выполнения SMILE. В исследовании S. Taneri и соавторов сферический компонент рефракции составил $-0,28 \pm 0,41$ дптр через 3 месяца после операции; в нашем исследовании сферический компонент рефракции через месяц после операции составлял $-0,25$ ($-0,50$; $0,50$), что согласуется с данными S. Taneri.

Заключение. Таким образом, мы получили стойкое повышение некорригированной остроты зрения в послеоперационном периоде после коррекции миопии методом рефракционной экстракции лентикулы роговицы. Достоинством данного метода является возможность определения диаметра зрачка, компенсации циклоторсии и интраоперационного ее контроля.

Медиана некорригированной остроты зрения уже через неделю после операции составила 0,90 (0,70; 1,00) и оставалась стабильной на протяжении месяца после операции. Через месяц некорригированная острота зрения составила 1,00 (1,00; 1,00).

Выявив стойкую положительную динамику остроты зрения в послеоперационном периоде, отсутствие интра- и послеоперационных осложнений, значимое снижение цилиндрического и сферического компонентов рефракции, отсутствие потери максимальной корригированной ОЗ у 79,2% пациентов, мы можем говорить о том, что коррекция миопии средней и высокой степени методом рефракционной экстракции лентикулы роговицы является перспективной методикой, применение которой высокоэффективно и obладает достаточной безопасностью.

Отдельно стоит упомянуть о минимальных затратах ткани при коррекции миопии средней и высокой степени методом рефракционной экстракции лентикулы роговицы. Затраты ткани составили 17 мкм на одну диоптрию, что позволяет использовать данный метод при соответствующей толщине роговицы.

Конфликт интересов отсутствует.

References (Литература)

- Roszkowska AM, Urso M, Signorino A, et al. Use of the Femtosecond Lasers in Ophthalmology. EPJ Web of Conferences; EDP Sciences 2018; 167: 05004.
- Grechaninov VB, Tereshchenko AV, Belyi YuA, et al. Optimization of energy parameters of femtolaser support for cataract surgery on the Ziemer FEMTO LDV Z8 device. Modern Technologies in Ophthalmology 2015; 3: 53–6. Russian (Гречанинов В. Б., Терещенко А. В., Белый Ю. А. и др. Оптимизация энергетических параметров фемтолазерного сопровождения хирургии катаракты на приборе Ziemer FEMTO LDV Z8. Современные технологии в офтальмологии 2015; 3: 53–6).
- FEMTO LDV. www.ziemergruop.com (23 December 2020).

4. Gualdi F, Gualdi L. Femtolaser Cataract Surgery. New Delhi: JP Medical Ltd, 2014; 279 p.
5. Femtosecond laser ZIEMER FEMTO LDV Z8. www.iclinic.international (23 December 2020).
6. Asif MI, Bafna RK, Mehta JS, et al. Complications of small incision lenticule extraction. Indian J Ophthalmol 2020; 68 (12): 2711–22. DOI: 10.4103/ijjo. IJO_3258_20.
7. Wang Y, Ma J, Zhang J, et al. Incidence and management of intraoperative complications during small-incision lenticule extraction in 3004 cases. J Cataract Refract Surg 2017; 43: 796–802.
8. Ivarsen A, Asp S, Hjortdal J. Safety and complications of more than 1500 small-incision lenticule extraction procedures. Ophthalmology 2014; 121 (4): 822–8. DOI: 10.1016/j.ophtha.2013.11.006.
9. Reinstein DZ, Stuart AJ, Vida RS, et al. Incidence and outcomes of sterile multifocal inflammatory keratitis and diffuse lamellar keratitis after SMILE. J Refract Surg 2018; 34: 751–9.
10. Wang Y, Ma J, Zhang L, et al. Postoperative corneal complications in small incision lenticule extraction: Long-term study. J Refract Surg 2019; 35: 146–52.
11. Qiu P-J, Yang Y-B. Early changes to dry eye and ocular surface after small-incision lenticule extraction for myopia. Int J Ophthalmol 2016; 9: 575–9.
12. Taneri S, Kießler S, Rost A, et al. Small incision lenticule extraction for the correction of high myopia. Eur J Ophthalmol 2020; 30 (5): 917–27. DOI: 10.1177/1120672119861481.

УДК 617.711–002 (470.342)

Оригинальная статья

МИКРОФЛОРА КОНЬЮНКТИВАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ У ПАЦИЕНТОВ В НОРМЕ И ПРИ НЕКОТОРЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕРЕДНЕГО ОТРЕЗКА ГЛАЗА В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Ю. В. Кудрявцева — КОГБУЗ «Кировская клиническая офтальмологическая больница», главный врач; ФГБОУ ВО «Кировский ГМУ» Минздрава России, доцент кафедры офтальмологии, доктор медицинских наук; **Л. В. Демакова** — ФГБОУ ВО «Кировский ГМУ» Минздрава России, заместитель декана лечебного факультета, старший преподаватель кафедры офтальмологии; КОГБУЗ «Кировская клиническая офтальмологическая больница», врач-офтальмолог; **В. В. Подыниногина** — КОГБУЗ «Кировская клиническая офтальмологическая больница», заведующая офтальмологическим отделением; ФГБОУ ВО «Кировский ГМУ» Минздрава России, доцент кафедры офтальмологии, кандидат медицинских наук; **О. Г. Леванова** — КОГБУЗ «Кировская клиническая офтальмологическая больница», заведующая офтальмологическим отделением; ФГБОУ ВО «Кировский ГМУ» Минздрава России, заведующая кафедрой офтальмологии, доктор медицинских наук; **А. С. Митина** — ФГБОУ ВО «Кировский ГМУ» Минздрава России, ординатор кафедры офтальмологии.

MICROFLORA OF THE CONJUNCTIVAL CAVITY IN HEALTHY SUBJECTS AND IN PATIENTS WITH SOME INFLAMMATORY DISEASES OF THE ANTERIOR EYE SEGMENT IN KIROV REGION

Yu. V. Kudryavtseva — Kirov State Ophthalmology Hospital, Head Doctor; Kirov State Medical University, Associate Professor of Department of Ophthalmology, DSc; **L. V. Demakova** — Kirov State Medical University, Deputy Dean of the Faculty of Medicine, Senior Lecturer of Department of Ophthalmology; Kirov State Ophthalmology Hospital, Ophthalmologist; **V. V. Podyninogina** — Kirov State Ophthalmology Hospital, Head of Ophthalmology Department; Kirov State Medical University, Associate Professor of Department of Ophthalmology, PhD; **O. G. Levanova** — Kirov State Ophthalmology Hospital, Head of Ophthalmology Department; Kirov State Medical University, Head of Department of Ophthalmology, DSc; **A. S. Mitina** — Kirov State Medical University, Resident of Department of Ophthalmology.

Дата поступления — 01.04.2021 г.

Дата принятия в печать — 26.05.2021 г.

Кудрявцева Ю.В., Демакова Л.В., Подыниногина В.В., Леванова О.Г., Митина А.С. Микрофлора конъюнктивальной полости у пациентов в норме и при некоторых воспалительных заболеваниях переднего отрезка глаза в Кировской области. Саратовский научно-медицинский журнал 2021; 17 (2): 326–330.

Цель: анализ микрофлоры конъюнктивальной полости у взрослых в норме и при различных воспалительных заболеваниях переднего отрезка глаза пациентов Кировской области. **Материал и методы.** В ходе исследования выделены две группы: первую группу составили 24 человека (25 глаз), которые проходили лечение по поводу разнообразной инфекционно-воспалительной патологии глазной поверхности. Группу контроля (вторую группу) составили 29 человек (29 глаз) без инфекционно-воспалительной патологии органа зрения. Проводили взятие материала с последующим посевом на питательные среды. **Результаты.** Состав микрофлоры у пациентов был одинаков, но в разном соотношении. Исключение составил пациент, у которого выселили единственный микроорганизм, вызвавший конъюнктивит, *Proteus vulgaris*; у двух пациентов единственным микроорганизмом в концентрации более 10^5 КОЕ/мл стал *Anaerococcus prevotii*. В первой группе наиболее часто выделяемыми микроорганизмами оказались: *Candida* sp., *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, *Peptostreptococcus*, *Propionibacterium granulosum*, *Klebsiella* sp., *Staphylococcus epidermidis*, *Escherichia coli*. Во второй группе чаще встречались микроорганизмы: *Candida* sp., *Klebsiella* sp., *Staphylococcus aureus*, *Propionibacterium granulosum*. **Заключение.** В целом состав микрофлоры у пациентов был одинаков, но в разном соотношении, что указывает на условную патогенность микрофлоры конъюнктивальной полости. У большинства пациентов отмечена высокая частота встречаемости и значительная концентрация *Candida* sp., что можно объяснить особенностями конъюнктивальной микрофлоры жителей Кировской области и влиянием пандемии COVID-19.

Ключевые слова: микрофлора конъюнктивы, воспалительные заболевания переднего отрезка глаза.

Kudryavtseva YuV, Demakova LV, Podyninogina VV, Levanova OG, Mitina AS. Microflora of the conjunctival cavity in healthy subjects and in patients with some inflammatory diseases of the anterior eye segment in Kirov region. Saratov Journal of Medical Scientific Research 2021; 17 (2): 326–330.

Objective: to study the microflora of the conjunctival cavity in adults in normality and in different inflammatory diseases of the anterior eye segment of patients in the Kirov region. **Material and Methods.** In the course of experimenting, two groups were identified: the first group consisted of 24 people (25 eyes) who were treated for different infectious and inflammatory pathologies of the ocular surface. The control group (the second group) consisted of 29 people (29