# УДК 617.753.2/.3

# CUSTOM-Q LASIK ПРИ МИОПИИ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ, В ТОМ ЧИСЛЕ В СОЧЕТАНИИ СО СЛОЖНЫМ МИОПИЧЕСКИМ АСТИГМАТИЗМОМ

### Родько И. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Л. В. Дравица

# Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет» г. Гомель, Республика Беларусь

#### Введение

По данным ВОЗ около 1,6 млрд человек в мире имеют аномалии рефракции, которые являются ведущей патологией органа зрения среди населения дееспособного возраста, заметно ухудшая качество жизни близоруких пациентов [1]. По прогнозам, к 2020 г. 2,5 млрд человек будут страдать от близорукости [2]. Многочисленные исследования подтвердили высокую эффективность эксимерлазерных операций в достижении высокой остроты зрения, повышения качества жизни и социальной адаптации у пациентов с близорукостью. На сегодняшний день методика — LASIK, наиболее точный, прогнозируемый и безболезненный, превосходит другие рефракционные операции и по такому важному показателю, как регрессия полученного рефракционного эффекта со временем, особенно при высокой миопии [3]. В 2014 г. на базе УЗ «Гомельская областная специализированная клиническая больница» (далее УЗ «ГОСКБ») начал функционировать кабинет эксимерной лазерной коррекции зрения, методикой custom-Q LASIK. Программа абляции работает с учетом индивидуальных особенностей роговицы конкретного пациента, при этом локальные отклонения учитываются и исправляются за счет изменения параметров Q, тем самым искусственно регулируя глубину фокусного изображения. Таким образом, повышения качества зрительной жизни пациентов после проведения эксимерной лазерной коррекции миопии остается одной из актуальных проблем на сегодняшний день.

#### Цель

Изучить эффективность метода custom-Q LASIK при коррекции миопии высокой степени, в том числе, в сочетании со сложным миопическим астигматизмом по материалам УЗ «ГОСКБ» за период с 2014 по 2017 гг.

# Материал и методы исследования

Исследуемую группу составили 164 пациента (276 глаз), из них 105 (64 %) женщин и 59 (36 %) мужчин. Возраст пациентов от 21 до 53 лет (средний возраст 32,52 ± 1,06 лет; р < 0,005). Операция custom-Q LASIK проводилась по стандартной методике. Планируемая минимальная остаточная толщина стромы роговицы составляла 300 мкм. Срок наблюдения после операции: 1 сутки после операции, через 1 неделю, 1 месяц и 3 месяца. Целевая рефракция составляла от +0,25 до +1,0 дптр. Цель лечения — повышение качества зрительной жизни, путем получения у пациентов после операции не корригируемой остроты зрения (далее НКОЗ), которая соответствовала максимальной корригируемой остроте зрения до операции (далее МКОЗ).

Офтальмологическое обследование включало следующие методы: анамнез; визометрию с определением не корригируемой остроты зрения и максимальной корригируемой остроты зрения; биомикроскопию на щелевой лампе фирмы *Huvitz*; авторефрактометрию на аппарате *Huvitz*; пневмотонометрию на аппарате *HuvitzTonometer*; фундусскопию, гониоскопию с использованием трех зеркальной контактной линзы фирмы Ocular; кератотопографическое обследование на аппарате Топограф Oculyzer<sup>TM</sup> II; авторефрактометрию и визометрию в условиях циклоплегии трехкратно Sol.Tropicamidi 1 % — 10 ml.

Статистическая обработка результатов проведена с использованием программы «Excel 2010» и «MedCalc» с расчетом средних величин и их ошибки (M  $\pm$  m), t-критерия Стьюдента. За статистически значимые принимали отличия на уровне р < 0,05.

# Результаты исследования и их обсуждение

Динамика показателей остроты зрения до операции и послеоперационном периоде за период 2014—2017 гг. представлена в таблице 1.

Таблица 1 — Динамика показателей остроты зрения до операции и послеоперационном периоде за период 2014—2017 гг.

Показатель	До операции	1 день после	7 день после	1 месяц после	3 месяц после
		операции	операции	операции	операции
НКО3	$0,074 \pm 0,01$	$0,895 \pm 0,02$	$0,927 \pm 0,02$	$0.95 \pm 0.02$	$0.96 \pm 0.022$
	p < 0,005*	p < 0.005*	p < 0,005*	p < 0,005*	p < 0,005*
МКО3	$0.93 \pm 0.02$				
	p < 0,005*	_		<del></del>	

<sup>\*</sup> р — вероятность безошибочного прогноза.

Величина астигматизма до операции составила  $-1,169 \pm 0,118$  дптр; р < 0,005; после операции величина остаточного астигматизма  $-0,59 \pm 0,17$  дптр; р < 0,005, что свидетельствует о хороших показателях применения метода лазерной коррекции зрения методом custom-Q LASIK у пациентов со сложным миопическим астигматизмом.

После оперативного вмешательства ни один пациент не предъявлял жалобы.

На 1-е сутки после операции: у 212 (76,82 %) глаз — цель лечения достигнута, в 64 (23,18 %) глазах НКОЗ ниже, чем МКОЗ до операции. Цель была не достигнута с наличием послеоперационной эпителиопатии у 55 (32,93 %) пациентов, дебрис у 1 (0,6 %) пациента. Средние значения недокоррекции на первые сутки после операции составили -0,23  $\pm$  0,07; р < 0,001 (от -1 до -0,05 дптр.).

На 7-е сутки: у 233 (84,42 %) глаза — цель лечения достигнута, в 43 (15,58 %) глазах НКОЗ ниже, чем МКОЗ до операции. Наличие эпителиопатии у 21 (12,8 %) пациентов привело к увеличению срока восстановления, у 1 (0,6 %) пациента не попадание в рефракцию, что требует до коррекции.

Через 1 месяц: у 266 (96,4 %) глаз — цель лечения достигнута, в 10 (3,6 %) глазах НКОЗ ниже, чем МКОЗ до операции. Зафиксировано 5 случаев послеоперационных осложнений (эпителиопатия — 1,8 %, дебрис — 0,6 %), что привело к увеличению сроков восстановления и не попадание в рефракцию — 1 (0,6 %) случай, требующий до коррекции.

Через 3 месяца: у 268 (97,11 %) глаз — цель лечения достигнута, в 8 (2,89 %) глазах НКОЗ ниже, чем МКОЗ до операции. Легким отеком в одном случае (0,6 %), не попадание в рефракцию — 1 (0,6 %) случай, требующий до коррекции. Средние значения недокоррекции —  $-0.17 \pm 0.13$ дптр; р < 0,001 (от -0.6 до -0.05).

Толщина роговицы и ее профиля до и на 3 месяц после операции: до операции —  $556 \pm 3,55$  дптр; р < 0,005; после операции —  $434,32 \pm 5,51$  мкм, при р < 0,005. Признаки развития индуцированной кератэктазии после операции не выявлено. У пациентов остаточная толщина стромы составила  $347,3 \pm 5,2$  мкм, при р < 0,001, что превышает показатель запланированной минимальной толщины стромы роговицы на  $47,3 \pm 5,2$  мкм, при р < 0,001.

### Выводы

- 1.Не корригированная острота зрения после операции составила  $0.96 \pm 0.022$ ; р < 0.005, что соответствует и превышает планируемую послеоперационную остроту зрения  $0.93 \pm 0.017$ ; р < 0.005.
- 2. Толщина роговицы после операции  $434,32 \pm 5,51$  мкм, при р < 0,005. Ни в одном случае, не наблюдали признаки развития индуцированной кератэктазии после операции. Остаточная величина стромы  $347,3 \pm 5,2$  мкм, при р < 0,001, что превышает показатель минимальной толщины стромы роговицы на  $47,3 \pm 5,2$  мкм, при р < 0,001, что доказывает custom-Q LASIK является точно программируемой и безопасной для пациента.
- 3. Послеоперационные осложнения, в основном, представлены эпителиопатией. Риск их развития составляет 10–15 %, что соответствует литературным данным.
- 4. Custom-QLASIK при миопии высокой степени в том числе при сложном миопическом астигматизме приводит к существенному повышению качества жизни пациента.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. *Аветисов, Э. С.* О патогенезе миопии и некоторых новых возможностях ее профилактики и лечения / Э. С. Аветисов // 3-й Всерос. съезд офтальмологов: тез. докл. М., 1975. Т. 2. С. 5–16.
- 2. *Красильникова, В. Л.* Структура глазной патологии среди детского населения Республики Беларусь / В. Л. Красильникова // Офтальмология. Восточная Европа. 2012. № 3(14). С. 105–109.
  - 3. Балашевич, Л. И. Рефракционная хирургия / Л. И. Балашевич. СПб.: СПбМАПО, 2002. 288 с.

# УДК 811.161.1′37:61

# МНОГОЧЛЕННЫЕ ПАРОНИМИЧЕСКИЕ РЯДЫ С КОРНЯМИ -КРОВ- И -КОСТ-

Розыкулыева У. Н., Керимов Ю. М.

Научный руководитель: О. Е. Морозова

# Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет» г. Гомель, Республика Беларусь

#### Введение

Многообразие языковых средств русского языка вызывает трудности для студентовиностранцев. Сложно ориентироваться в созвучных русских словах, используемых в разных стилях и имеющих несколько значений.

Мы обратили внимание на такое языковое явление, как паронимия, которое наблюдается в разных сферах жизнедеятельности человека, в том числе и в медицине. Студентам, обучающимся в медицинском университете, будет полезно обратить внимание на значение и лексическую сочетаемость созвучных слов, встречающихся в медицинской практике.

#### Цель

Установить на материале «Толкового словаря паронимов русского языка» В. И. Красных количество многочленных паронимических рядов; определить на примере двух таких рядов (с общим корнем -кров- и -кост-) признаки, по которым слова в каждом ряду схожи, и признаки, по которым они отличаются друг от друга; изучить сходство между словами этих паронимических рядов.

# Материал и методы исследования

Изучение научной литературы по данной теме, исследование материала «Толкового словаря паронимов русского языка» В. И. Красных; анализ многочленных паронимических рядов.

# Результаты исследования и их обсуждение

Паронимы — слова одной и той же части речи, похожие по написанию и произношению (частичное звуковое сходство), но разные по лексическому значению (частично или полностью). Называя по-новому дополнительный признак, явление или действие, человек использует вновь образованное с помощью аффиксов слово. Паронимические ряды могут быть как двухчленные, так и многочленные (до 6–7 компонентов).

Занимаясь изучением паронимии, мы обнаружили в «Толковом словаре паронимов русского языка» В. И. Красных 32 многочленных ряда паронимов (более 4 компонентов). В 9 из них один или несколько компонентов имеют непосредственное отношение к медицине (болевой – болезненный – больной и др.)

В своей работе мы исследовали многочленный ряд паронимов с корнем -кров- (кровавый — кровный — кровянистый — кровяной) и многочленный ряд паронимов с корнем -кост- (костистый — костлявый — костный — костяной). Все слова этих рядов принадлежат к одной части речи и широко употребляются в медицине.

Многочленный паронимический ряд: кровавый — кровный — кровянистый — кровяной — окровавленный состоит из 5 слов. Слово «окровавленный» мы не включали в исследование, т. к. оно является причастием. Паронимы этого ряда имеют следующие общие языковые особенности:

1) общий корень (-кровь-), и общее лексическое значение, связанное с кровью;