

## 40 YAŞDAN YUXARI PASİYENTLƏRDƏ KERATOREFRAKTİV ƏMƏLİYYATLARIN XÜSUSİYYƏTLƏRİ (BUYNUZ QİŞA ABLYASİYASININ İNÇƏLİKLƏRİ)

*Akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzi, Bakı şəh., Azərbaycan*

**Açar sözlər:** eksimer lazer, miopiya, refraktiv cərrahiyə

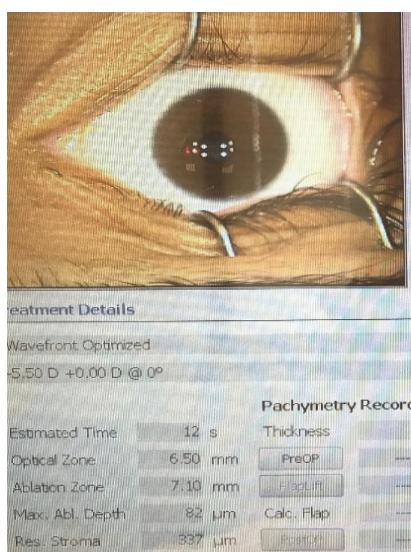
Müasir dövrdə ən cox rast gəlinən görmə orqanının patologiyaları içərisində refraktiv qusurlar ön planda durur. Refraktiv qusur gözün işiq şüasını toplaya bilməməsi xüsusiyyətidir. ÜST hesablamarına görə dünyada 191 mln insan bu problemdən əziyyət çəkir. Xəstəlik anadangəlmə, eyni zamanda qazanılma səbəblərdən yaranı bilər [1]. Refraktiv patologiyanın ən cox rast gəlinən forması miopiyadır. Dünya əhalisi arasında miopiyalı insanların sayı durmadan artmaqdadır. Hazırda orta məktəb şagirdlərinin 20%-i, tələbələr isə ikiqat artıq, 40%-i bu xəstəliyə düşər olunmuşdurlar [2,3]. Son illərdə proqresivləşən miopiya əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır. Öyrənilmişdir ki, göz xəstəlikləri strukturu arasında 30% dan çox korluqla nəticələnən yüksək dərəcəli miopiyadır [1,4]. Xəstəliyin vaxtında aşkar olunması və düzgün diaqnostikası, ən az müalicəsi qədər önemlidir. Uzun illər miopiya xəstəliyi yalnız eynək və kontakt linzlarla korreksiya olunurdu.

Xəstəliyin aradan qaldırılmasının ən müasir və effektiv üsulu – Eksimer Lazer cərrahiyəsidir. Son 25 il ərzində dünyada Eksimer lazer korreksiyası yüz minlərlə insanlara tətbiq olunmuş, görmə qusurlarının korreksiyasında daha mükəmməl nəticələrin alınması məqsədi ilə lazer avadanlıqları daha da təkmilləşmişdir [5,6]. Hal hazırda altıncı nəsil Eksimer və Femto lazer avadanlıqları tətbiq olunmaqdadır. Əməliyyatlar adətən 18-40 yaş arası şəxslərdə tətbiq olunur. Bəzən miopiyası olan xəstələrdə belə bir yanlış fikir yaranır ki, yaş ötdükçə prsesbiopiyanın yaranması ilə əlaqədar görmələri bərpa olunacaq. Ancaq bu belə deyil. Belə xəstələrdə artıq, yaxın və uzaq üçün, 2 müxtəlif eynəyə ehtiyac duyulur ki, düzgün Lazer korreksiyası aparılmaqla bu problemdən azad olmaq olar. Buna görə də, 40 yaşıdan sonra hər bir xəstəyə fərdi yanaşılmalıdır.

**Məqsəd** - 40 yaşıdan yuxarı miopiyası olan pasiyentlərdə buynuz qışa ablasiyasının xüsusiyyətləri

### Material və metodlar

Akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzinin Eksimer Lazer şöbəsində, yaşıları 40-50 yaş arasında dəyişən 20 xəstə (40 göz) üzərində araşdırımlar aparılmışdır. Xəstələrə subyektiv və obyektiv oftalmoloji müayinələr aparılmışdır: vizometriya, biomikroskopiya, avtokeratorefaktometriya, tonometriya, buynuz qışanın topqrafiyası və goz dibinin müayinəsi.



Şək.1. Buynuz qışada ablasiyanın incəlikləri

Buynuz qışanın topoqrafiyasının ətraflı müayinəsinə əsasən, ablasiya zonasının xarakteri, ablasiyanın dərinliyi və buynuz qışanın tam qalınlığı təhlil olunmuşdur. Topoqrafik müayinələr Wafelight Oculayzer (ABŞ, ALCON) və Wafelight Topolayzer (ABŞ, ALCON) alətləri ilə qiymətləndirilmişdir.

Müşahidəyə aldığımız xəstələr 2 qrupa ayrılmışdır: I qrupa 40-45 yaşlı xəstələr daxil olunmuşdur. Burada, əməliyyat planı hər iki gözdə emetopiyaya uyğun aparılmışdır;

II qrupda xəstələr dominant göz emetrop, 2-ci göz isə sph -1 D olmaqla, (kontrol göz) 45-50 yaş arası xəstələr üzərində araşdırımlar aparılmışdır. Tədqiqatlarımız zamanı xəstələrin peşə fəaliyyəti də nəzərə alınmışdır.

Müayinə olunan xəstələrdə korreksiyasız görmə itiliyi 0,05-0,1 arası olmuşdur. Korreksiya ilə görmə itiliyi 0,6-1,0 olmuşdur. Müşahidəyə aldığımız xəstələrin refraktiv göstəriciləri sph -4 D və -7 D arasında dəyişmişdir. Byunuz qışanın mərkəzi qalınlığı  $530 \pm 40$  mkm təşkil etmişdir. Optical zona 6.50 olaraq qeyd olunmuşdur. Əməliyyatlar Wafelight EX 500 (Alcon, ABŞ) və Wafelight FS 200 (Alcon, ABŞ) cihazlarında, Wavefront Optimized üsulu ilə aparılmışdır (şək.1).

#### Nəticələr və onların müzakirəsi

Tədqiqata aldığımız xəstələri 1-6 ay ərzində müşahidəyə aldıq. Alınan nəticələr 1, 3, 6 ay sonra təhlil edilmişdir və həmin göstəricilər 1 sayılı cədvəldə öz əksini tapmışdır (cədvəl 1).

Cədvəl 1

#### Görmə itiliyinin dinamikası

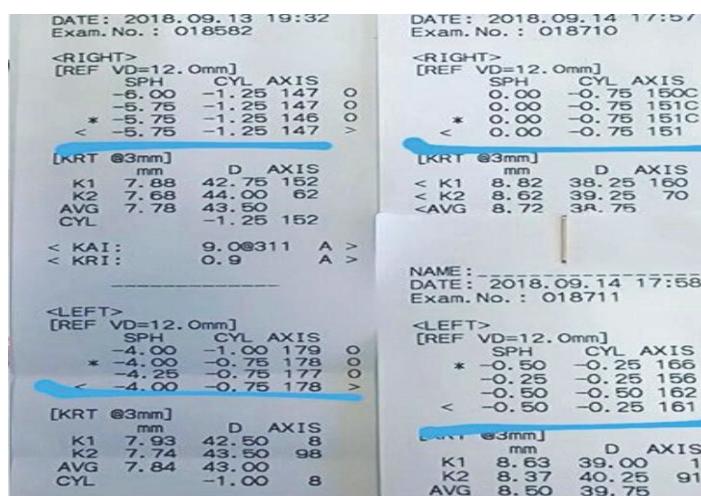
Xəstələr	Əməliyyatdan əvvəl		Əməliyyatdan sonra		
	Korreksiyasız görmə itiliyi	Korreksiya ilə görmə itiliyi	1 ay	3 ay	6 ay
I QRUP	0,05±0,04	0,85±0,15	0,84±0,15	0,85±0,15	0,85±0,15
II QRUP	0,09±0,03	0,60±0,10	0,65±0,15	0,75±0,15	0,8±0,10

Ədəbiyyatlarda da qeyd olunduğu kimi, Eksimer Lazer əməliyyatlarından sonrakı refraksiyanın təyini aparılan əməliyyatın nəticəsinin qiymətləndirilməsinin əsas hissəsidir [4,7,8].

Cədvəldən də goründüyü kimi müşahidəyə aldığımız xəstələrdə əməliyyatlardan sonra yüksək görmə itiliyi əldə edilmişdir.

Belə ki, müşahidəyə aldığımız I qrup xəstələrdə refraksiya göstəriciləri emmetropa uyğun dəyişilmədir. Refraktiv göstəricilər sph+0,25 /-0,5 D olmuşdur. Bu xəstələr uzağa eynəkdən tamamilə azad olunmuşdur. Yaşlarına uyğun olaraq yaxına eynək təyin edilmişdir.

II qrupda, dominant gözlər emmetropa uyğun, kontrol gözlərdə xəstələrin refraktiv göstəriciləri sph -1±0,5 D arasında dəyişmişdir (şək.2). Görmə itiliyi 1 ayında ortalama  $0,09 \pm 0,03$ , 3 ayında  $0,75 \pm 0,10$ , 6 ayında isə  $0,85 \pm 0,10$  təşkil etmişdir. Bununla da xəstələrin həm yaxına, həm də uzağa eynək problemi aradan götürülmüşdür. Bütün xəstələr təkrar topoqrafik müayinələrdən keçmişdir, buynuz qışada mərkəzi qalınlıq 350 mkm-i keçməmişdir.



Şək.2. a) əməliyyatdan əvvəl; b) əməliyyatdan sonra

Vizual və refraksiyon nəticələrin təhlili, əldə olunan refraksiya effektinin dəqiqliyi, əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmaların minimuma endirilməsi 40 yaşdan sonra da, xəstələrin eksimer lazer əməliyyat arzusunu artırmış olur.

#### **Yekun**

Bələliklə, 40 yaşdan sonra icra olunan eksimer lazer cərrahi əməliyyatı keçirmiş xəstələrin əməliyyatdan əvvəlki səviyyə ilə müqayisədə həyat tərzinin müsbət istiqamətdə dəyişdiyi təsdiq olunmuşdur.

#### **ƏDƏBİYYAT:**

1. Qasimov E.M., Aslanova V.Ə. Göz xəstəliklərinin diqanostikası, Bakı: 2009, 86 s.
2. Тарутта Е.П. Результаты фоторефракционной кератоэктомии и некоторые спорные вопросы кераторефракционной хирургии // Рефракционная хирургия и офтальмология, 2001, т.2, №1, с.4-11.
3. Aslandies İ., Mearza A. Wavefront-guided versus topography-guided // J.Cataract. Refractiv. Surgery Today Europe, 2006, p.49-51.
4. Балашевич Л.И. Хирургическая коррекция аномалий рефракции и аккомодации. Спб.: Человек, 2009, с.38-40.
5. Stanley P.F., Tanzer D.J., Schallhorn S.C. Laser refractive surgery in the United States Navy // Curr. Opin. Ophthalmol., 2008, v.19(4), p.321-324.
6. Kovin N., Pirindha G., Brien H. The uncorrected refractive error challenge // Comm. Eye Health, 2014, v.27(88), p.74-75.
7. Ruiz L.A., Cepeda L.M., Fuentes V.C. Intrastromal correction of presbiopia using a femtosecond laser system // J. Refract. Surg., 2009, v.25,p.847-854.
8. International perspectives in refractive surgery // Am. Acad. Ophthalmol., Basic and Clinical Science Section -13 Refractive Surgery, 2014-2015, p.197-202.

Сафарова А.Н.

## **ОСОБЕННОСТИ КЕРАТОРЕФРАКТИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕ 40 ЛЕТ (ТОНКОСТИ АБЛЯЦИИ РОГОВИЦЫ)**

*Национальный Центр Офтальмологии имени акад. Зарины Алиевой, г.Баку, Азербайджан*

**Ключевые слова:** эксимер лазер, миопия, рефракционная хирургия

#### **РЕЗЮМЕ**

**Цель** – особенности абляции роговицы у пациентов с миопией старше 40 лет.

#### **Материал и методы**

В исследование были включены 20 пациентов (40 глаз) в возрасте 40-50 лет. Пациенты были разделены на две группы: I группа – пациенты в возрасте 40-45 лет, план операции проводился в соответствии с эмметропией на обоих глазах; II группа – пациенты в возрасте 45-50 лет, у которых доминантный глаз с эмметропией, а второй глаз sph -1 D (контрольный глаз).

Операции проводили на устройствах Wafelight EX 500 (Alcon, США) и Wafelight FS 200 (Alcon, США) методом Wavefront Optimized.

#### **Результаты**

Пациенты, вошедшие в исследование находились под наблюдением в течение 1-6 месяцев. У всех пациентов после операции получена высокая острота зрения.

У пациентов I группы показатели рефракции изменились в соответствии с эмметропией и они полностью освободились от ношения очков вдали. В соответствии с возрастом были назначены очки вблизь.

Во II группе пациентов на одном глазу изменения произошли в соответствии с эмметропией, во втором контрольном глазу рефракционные показатели были в пределах  $-1\pm0,5$  D. Благодаря этому проблема ношения очков вблизь и вдали была решена.

**Заключение**

Таким образом, у пациентов старше 40 лет, которым была применена эксимер лазерная хирургия, по сравнению с дооперационным уровнем, образ жизни изменился в положительном направлении.

Safarova A.N.

**FEATURES OF KERATOREFRACTIVE OPERATIONS IN PATIENTS OLDER 40 YEARS (SUBTLETIES OF CORNERAL ABLATION)***National Centre of Ophthalmology named after acad. Zarifa Aliyeva, Baku, Azerbaijan***Key words:** *excimer laser, myopia, refractive surgery***SUMMARY****Aim** – features of corneral ablation in patients with myopia older than 40 years.**Material and methods**

The investigation included 20 patients (40 eyes) at the age of 40-50 years of old. The patients were divided into two groups: I group – patients aged 40-45 years, the operation plan was carried out in accordance with emmetropia in both eyes; the II group – patients aged 45-50 years in which the dominant eye was with emmetropia, and the second eye – sph -1 D (control eye).

The surgeries were carried out on the Wavelight EX 500 devices (Alcon, USA) and Wavelight FS 200 (Alcon, USA) by Wavefront Optimized method.

**Results**

The patients were under the observations during 1-6 months. All patients gave the high visual acuity postoperatively. In patients of the I group the refraction indices has changed in accordance with emmetropia and they were completely rid themsebves of wearing glasses in the distance. In accordance with the age they were prescribed the glasses to the near. In the II group of patients in one eye there were changes in accordance with emmetropia, in the second control eye the refractive indices were within  $-1\pm0,5$  D. Thanks to this the problem of wearing glasses near and far was solved.

**Conclusion**

So, in patients older than 40 years who had excimer laser surgery, the lifestyle has changed in the positive direction.

**Korrespondensiya üçün:**

Səfərova Aygün Nüşrəvan qızı, tibb üzrə fəlsəfə doktoru, akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzinin Uşaqlarda gözün patologiyası şöbəsinin müdürü

Tel.: (99412) 569-91-36, (99412) 569-91-37

Ünvan: AZ1114, Bakı şəh., Cavadxan küç., 32/15

Email: saygun@inbox.ru