

UOT: 617.735:616.5-083.4

Əliyev X.D., Abdullayeva E.Ə., İsmayılova Ü.S., Əliyeva T.A

LAZER EPİLYASİYASI ZAMANI ƏMƏLƏ GƏLƏN ŞÜA MAKULOPATİYASI
(KLİNİKİ HAL)*Akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzi, Bakı şəh., Azərbaycan***Açar sözlər:** *şüa makulopatiyası, lazer epilyasiyası, preretinal qansızma, spektral optik koherens tomoqrafiya, mikroperimetriya, multifocal elektroretinoqrafiya*

Müasir dövrimizdə elm və texnikanın inkişafı insanların həyatına çox sıx daxil olmuşdur. Bunlardan biri də kosmetologiyadır. Belə ki, kosmetologiyanın müxtəlif sahələrində müasir elmi tərəqqinin nailiyyətlərindən geniş istifadə olunur. Bunlardan biri də arzuolunmaz tüklərdən azad olunmadır. Belə ki, selektiv fototermolizin kəşfi, fərqli diapozonlu və müxtəlif dalğa uzunluqlu lazer sistemlərinin tətbiqi tüklərin effektiv və uzunmüddətli ləğv olunmasını mümkün etdi. Hal-hazırda bunun üçün bir neçə lazer sistemləri mövcuddur: rubin lazer (dalğa uzunluğu 694 nm), aleksandrit (dalğa uzunluğu 755 nm), diod lazer (dalğa uzunluğu 800 nm), IRL sistemləri (dalğa uzunluğu 590-1200 nm).

Qeyd etmək lazımdır ki, hər hansı bir yeni üsulun tətbiqi zamanı insan orqanizmi üçün ola biləcək fəsadlar nəzərə alınmalı və onların baş vermə halları minimuma endirilməlidir [1, 2]. Məhz lazer texnologiyasının kosmetologiyada tətbiqi zamanı da belə fəsadlara rast gəlinə bilər [3].

Belə ki, bu lazerlərin göz fəsadları ən çox qaş nahiyəsinin epilyasiyası zamanı, eynək və metal kontakt linzaların istifadə edilməməsi nəticəsində baş verir. Bunlardan bir qismi də göz dibi fəsadlarıdır. Məlumdur ki, torlu qişanın xorioideyaya yaxın xarici qatları (fotoreseptor və pigment epitel qatları) yüksək oksigen təchizatına görə fotodinamik təsirə daha çox məruz qalır [4].

Şüa makulopatiyasının 3 ağırlıq dərəcəsi ayırd edilir: yüngül, orta və ağır [5].

Yüngül dərəcəli zədələnmə zamanı oftalmoskopiya müayinəsində torlu qişada dəyişiklik qeyd olunmaya bilər. Bəzi hallarda isə foveolyar və makulyar reflekslərin zəif qeyd olunması aşkar olunur. Adətən bir neçə həftə ərzində qeyd olunan əlamətlər itir və görmə itiliyi normaya qaydır.

Şüa makulopatiyasının orta dərəcəli zədələnməsi zamanı göz dibinin oftalmoskopiyası nəticələri yüngül dərəcəli zədələnmə ilə eyni xarakter daşıya bilər, lakin bu zaman makulanın solğunluğu daimi qalır ki, bu da görmə itiliyinin səviyyəsinə öz təsirini görsədir.



a.



b.

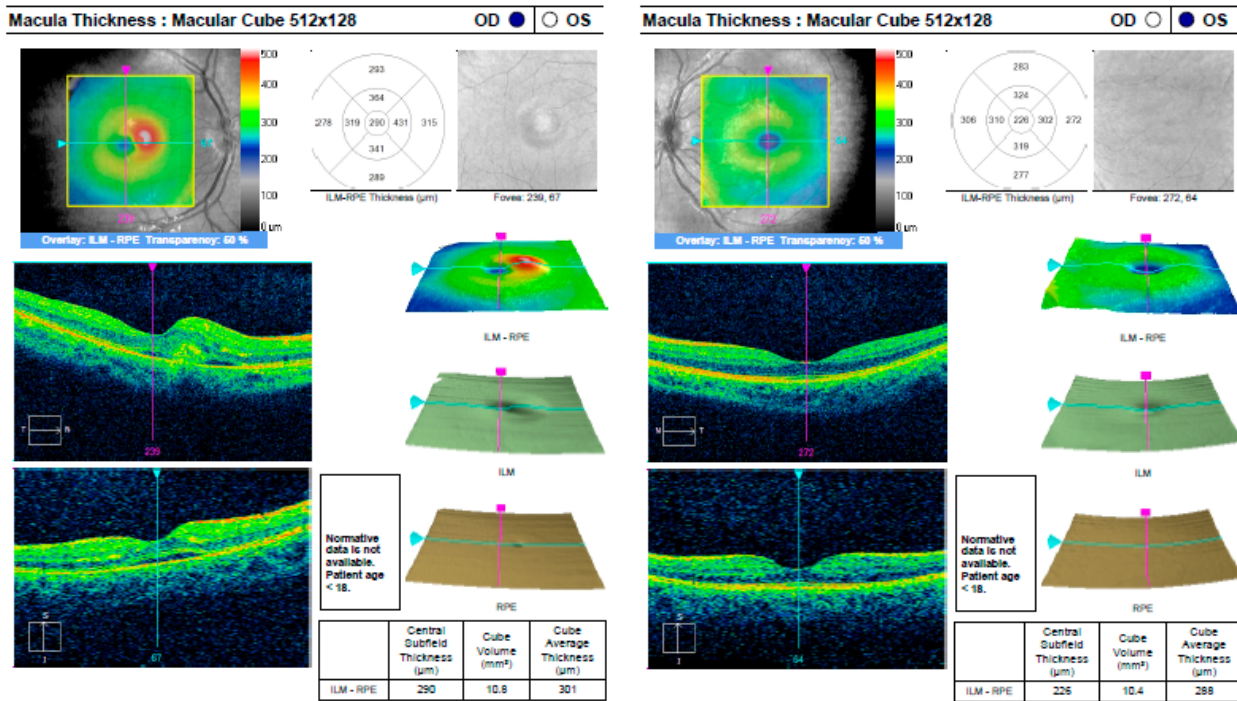
Şək.1. Xəstə B.R.-nın ilk müraciəti zamanı göz dibinin rəngli fotoqrafiyası: a) sağ göz; b) sol göz

Ağır zərəcəli zədələnmə zamanı ilk gündən etibarən makula nahiyəsində ödemlə əhatə olunmuş, müxtəlif şəkilli, sarı bozumtul ləkələr qeyd olunur. Bir müddətdən sonra həmin nahiyələrdə piqment səpələnməsi baş verir [6, 7]. Oftalmoskopiya zamanı bu defekt torlu qişanın lamelyar yırtığına bənzəyir. Ancaq fərq ondadır ki, bu zaman proses makulanın dərin qatlarında (fotoreseptor və piqment epitel qatları) baş verir. Görmə itiliyinin artması ilk 2-4 həftə ərzində müşahidə olunur. Bir ildən sonra görmə itiliyinin dəyişiklikləri həmin səviyyədə saxlanmış olur [8].

Bizim təqdim etdiyimiz birinci kliniki hal 2000-ci il təvəllüdlü xəstə B.R.-ya aiddir. Xəstə 24.07.2015 tarixində üz nahiyəsində lazer epilyasiyasından 1 həftə sonra mərkəzə müraciət etmişdir. Xəstə görmə qabiliyyətinin zəifləməsi və metamorfopsiyadan şikayət etmişdir. Xəstə daxil olarkən görmə itiliyi sağ gözdə 0.08, müfəviq korreksiya ilə 0.6; sol gözdə isə 0.1, müfəviq korreksiya ilə 1.0 olmuşdur. Qeyd edək ki, xəstə ametropiya ilə əlaqədar eynək təyini üçün əvvəl də mərkəzə müraciət etmiş və əvvəlki müraciəti zamanı görmə itiliyi sağ gözdə 0.4, korreksiya ilə 0.8; sol gözdə isə 0.1, korreksiya ilə 1.0 olmuşdur. Hər iki gözün ön seqmentində patoloji dəyişikliklər qeyd olunmamışdır. Oftalmoskopiya zamanı: (şək.1) hər iki gözdə görmə siniri diski çəhrayı rəngdə, hüdudları aydın, arteriya və venaların kalibri və gedişi normal, torlu qişanın ekvatorial və periferik zonasında patologiyi dəyişikliklər qeyd edilməmişdir. Sol gözdə makulyar və foveolyar reflekslər aydın görünmüşdür. Xəstədə sağ gözün (şək. 1a) oftalmoskopiya zamanı makulada, foveolyar sahədə önə doğru qabarma şəklində neyretinal qatın seroz qopması, lazerkoagulyasiya ocağı üçün xarakterik olan zədələnmə zonası və həmin zonanın ətrafında piqment epitelinin səpələnməsi müşahidə olunmuşdur.

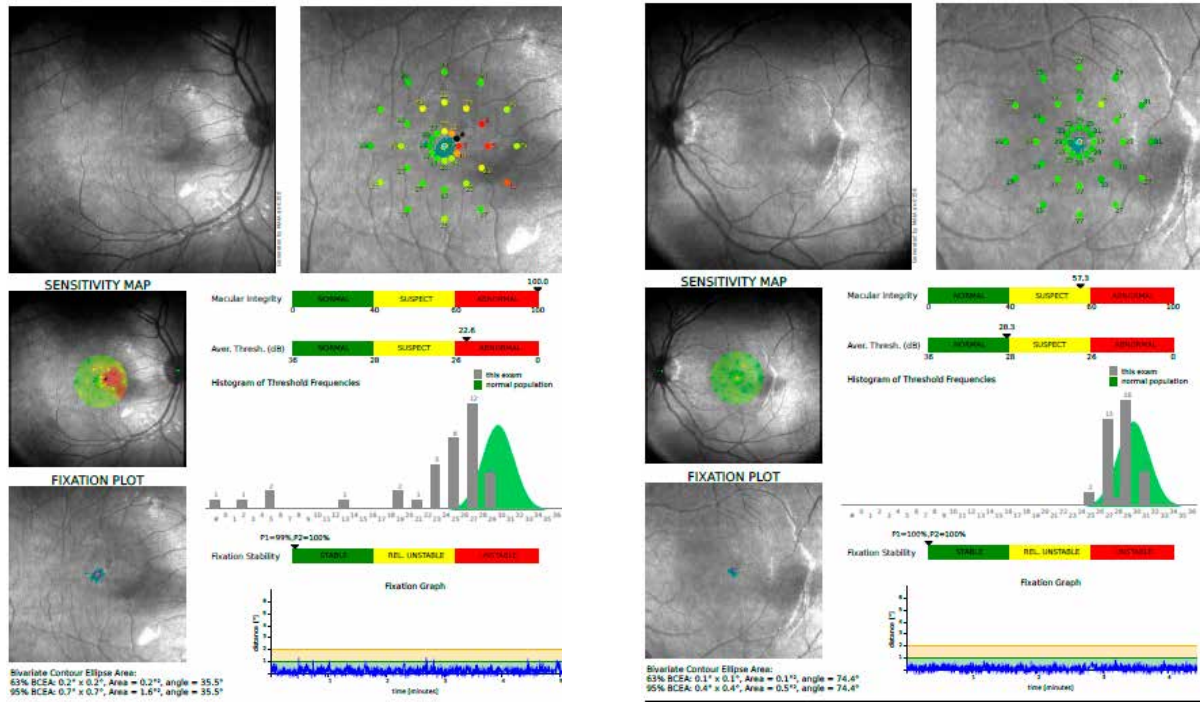
Xəstədə standart müayinə üsulları ilə yanaşı spektral optik koherens tomoqrafiya (SOKT) (Spectral Cirrus HD OCT, Carl Zeiss Medidec, Germany), mikroperimetriya (MP) (MAIA, Italy) və multifokal elektretinoqrafiya (mfERG) (Roland Consult, Germany) müayinələri də icra olunmuşdur.

Sağ gözün SOKT müayinəsində (şək.2a) yuxtafoveolyar sahədə neyretinal qatın diffuz qalınlaşması fonunda torlu qişanın xarici: xarici nüvə, xarici pleksiform, fotoreseptor və piqment epitel qatları səviyyəsində hiperreflektiv ocaq və neyretinal qatın altında seroz maye qeyd edilmişdir. Mərkəzdə makulanın qalınlığı norma daxilində - 290 mkr olsada, daxili və xarici: nazal, yuxarı və aşağı kvadrantlarda qalınlıq müfəviq olaraq – 431, 364, 341 və 315, 293, 289 mkr olmuşdur. Bu isə sol gözün (şək.2b) normal tomoqrafik göstəricilərindən yüksək olmuşdur.



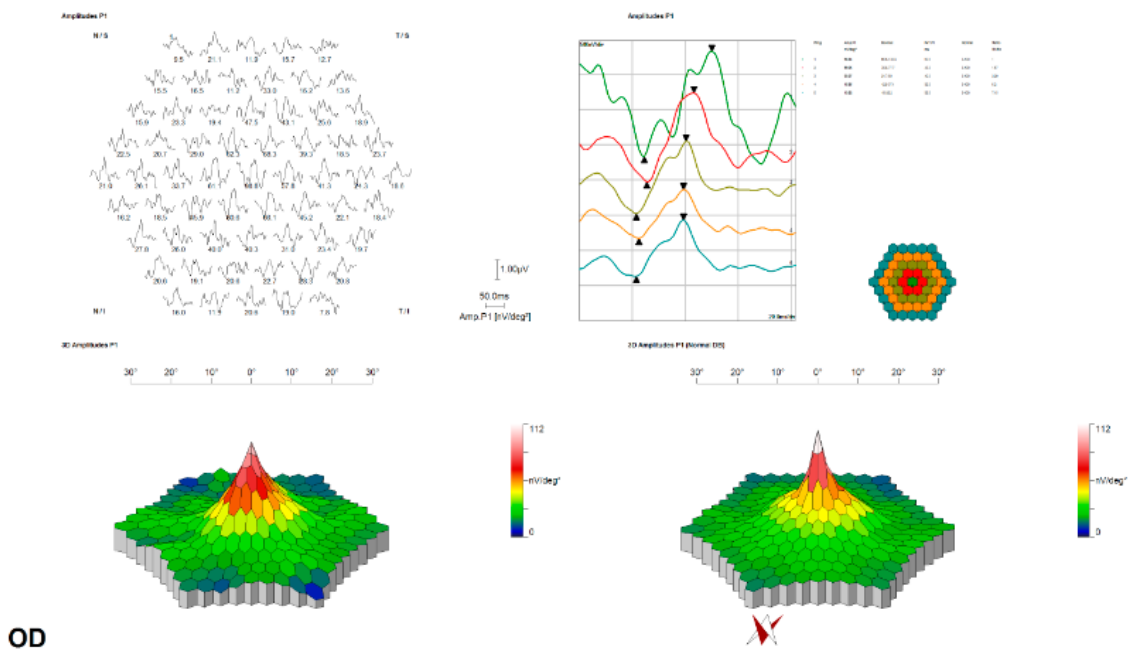
Şək.2. Xəstə B,R,-nın ilk müraciəti zamanı spektral OKT müayinəsi: a. sağ göz; b. sol göz

Sağ gözün mikroperimetriya müayinəsində (şək.3a) sol gözdən (şək.3b) fərqli olaraq nazal, yuxarı və aşağı kvadrantlarda işıq həssaslığının qeyri-normal – aşağı göstəriciləri qeyd olunmuşdur.



Şək.3. Xəstə B,R,-nın ilk müraciəti zamanı mikroperimetriya müayinəsi: a. sağ göz; b. sol göz

Torlu qişanın makulyar zonasının funksional vəziyyətini və bioelektrik aktivliyini təyin edən multifokal ERQ müayinəsində isə (şək.4) digər müayinələrdən fərqli olaraq torlu qişa sıxlığının normaya uyğun göstəriciləri alınmışdır.

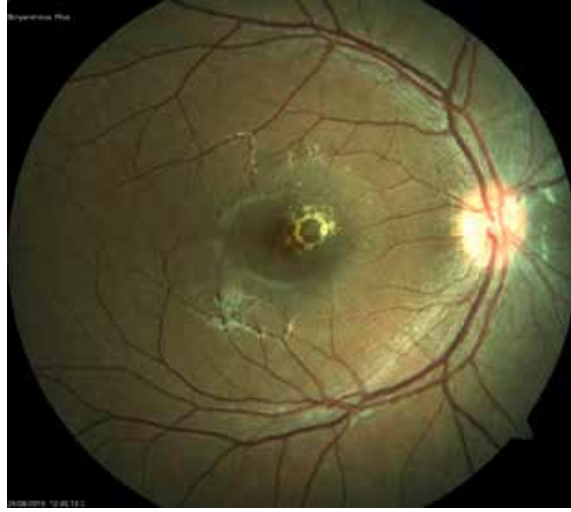


Şək.4. Xəstə B,R,-nın ilk müraciəti zamanı sağ gözün multifokal ERQ müayinəsi

Anamnez, kliniki əlamətlər və instrumental müayinə üsulları əsasında bu xəstədə: sağ gözdə makulanın şüa vasitəsilə orta dərəcəli yanığı diaqnozu qoyulmuş və müfəviq müalicə təyin edilmişdir.

Birinci müraciətdən 1 ay sonra növbəti baxış zamanı aşağıdakı göstəricilər müşahidə olunmuşdur: sağ gözün görmə itiliyi 0.03, korreksiya ilə 0.4, sol gözdə isə 0.1 korreksiya ilə 1.0 olmuşdur.

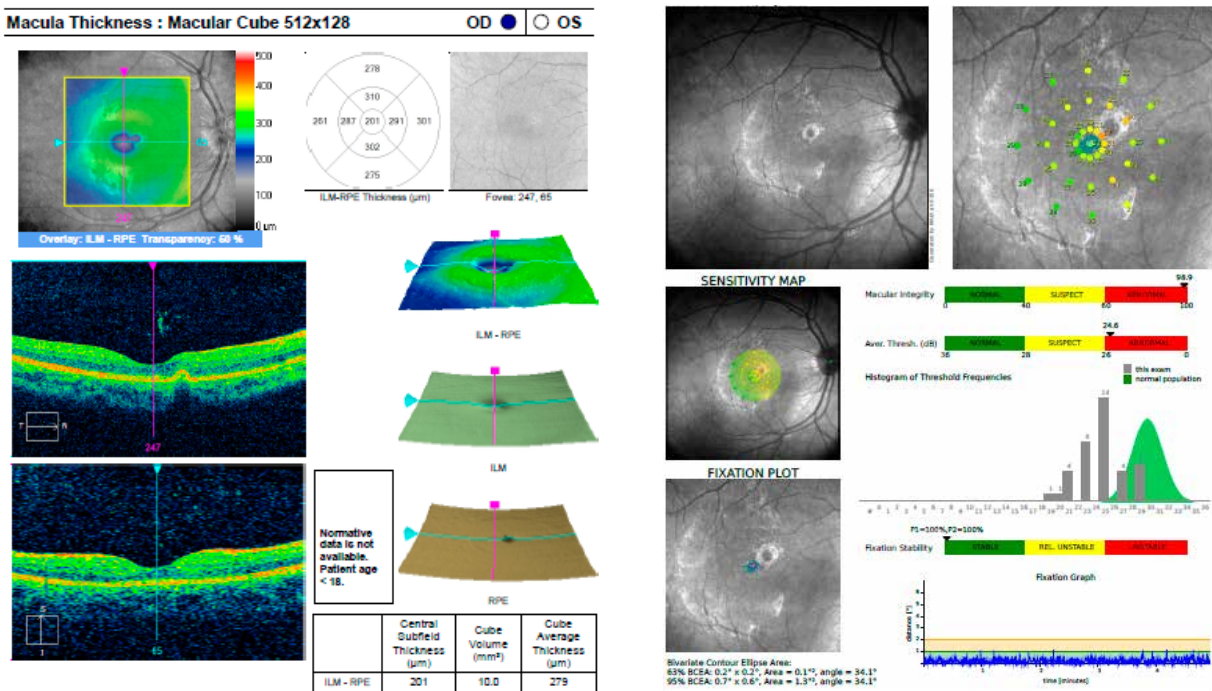
Oftalmoskopiya zamanı: sağ gözdə makulada parafoveolyar sahədə pigment epitelinin qeyri-bərabər paylanması, xorioretinal atrofik ocaq, neyroepitelin seroz qopmasından sonrakı vəziyyəti qeyd edilmişdir (şək.5).



Şək. 5. Xəstə B.R.-nın təkrar müayinəsi zamanı göz dibinin rəngli fotoqrafiyası

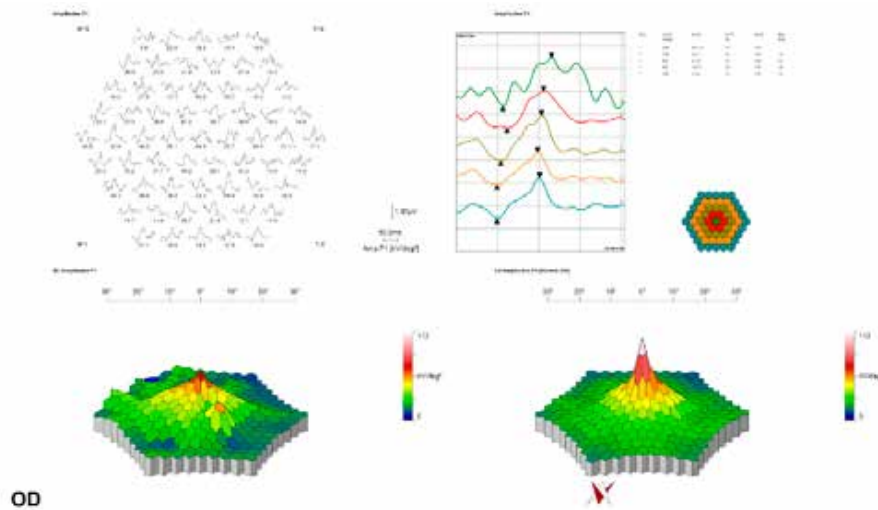
Şəkil 6-də təkrar baxış zamanı SOKT və MP müayinələrinin nəticələri göstərilmişdir. Tomoqrammada (şək.6a) foveolyar çuxurun genişlənməsi, torlu qişanın xarici qatları səviyyəsində parafoveolyar sahədə hiperreflektiv çapıqlaşma ocağı və subfoveolyar sahədə isə pigment epitel səviyyəsində quru degenerativ dəyişikliklər – pigmentin səpələnməsi qeyd olunur. Torlu qişanın daxili qatları intaktıdır.

Mikroperimetr müayinəsində (şək.6b) isə birinci müayinədən fərqli olaraq işıq həssaslığının zəifləmə nöqtələrinin, həmçinin foveoladan temporal nahiyədə də alınması qeyd olunmuşdur. Bu, degenerativ prosesin subfoveolyar nahiyəyə yayılmasına dəlalət edir.



a. Şək. 6. a) spektral OKT müayinəsi, b) mikroperimetriya müayinəsi

Təkrar multifokal ERG müayinəsində (şək.7) isə ilkin müayinədən fərqli olaraq norma ilə müqayisədə torlu qişa sıxlığının azalması qeyd olunmuşdur.



Şək.7. Xəstə B.R.-nin təkrar müraciəti zamanı sağ gözün multifocal ERG müayinəsi

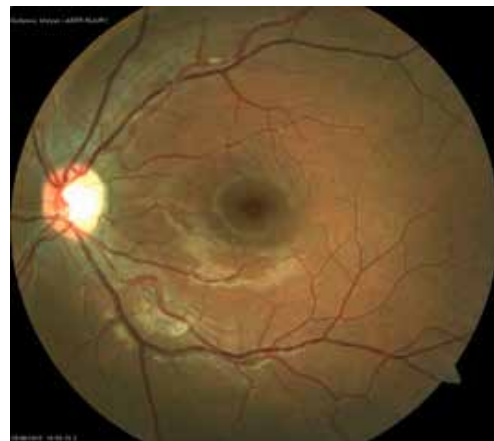
Təkrar müayinə zamanı alınmış nəticələr əsasında xəstəyə sağ gözdə lazer şüası yanığından sonra makulanın ikincili degenerasiyası diaqnozu qoyulmuşdur. Xəstə hal-hazırda nəzarətdədir.

Təqdim etdiyimiz ikinci kliniki hal 1994-cü il təvəllüdlü xəstə Q.Ü.-yə aiddir. Xəstə 12.07.2015 tarixində aparılmış lazer epilyasiyasından 2 saat sonra mərkəzə müraciət etmişdir. Xəstə üz nahiyəsinin lazer epilyasiyası zamanı sol gözdə görmə itiliyinin kəskin zəifləməsini qeyd etmişdir. Epilyasiya zamanı gözü qoruyucu vasitələrdən istifadə etmədiyini bildirmişdir.

Müayinə zamanı sağ gözdə görmə itiliyi 1.0, sol gözdə isə 0.1 (korreksiya etmir) olmuşdur. Göz dibinin oftalmoskopiyası (şək.8) zamanı sol gözdə torlu qişada mərkəzi venanın yuxarı tıx şaxəsi üzərində dairəvi formada, lazerkoaqulyasiya ocağına bənzər zədələnmə sahəsi və həmin ocaqdan qaynaqlanan preretinal, subhialoidal qansızma müşahidə edilmişdir. Sol gözün ön hissəsində dəyişikliklər aşkar edilməmişdir. Qansızma makulyar və foveolyar sahəni əhatə etdiyi üçün SOKT və MP müayinələri, onların əlavə diaqnostik əhəmiyyəti olmadığını nəzərə alaraq aparılmamışdır. Sağ gözdə oftalmoskopiya zamanı patoloji dəyişikliklər qeyd edilməmişdir. Xəstəyə müfəviq müalicə təyin edilərək ambulator nəzarətə götürülmüşdür.



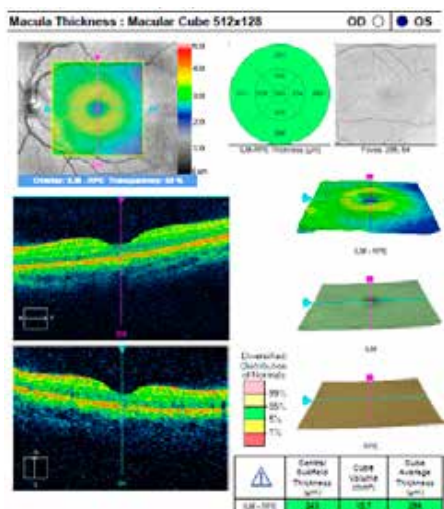
Şək.8. Xəstə Q.Ü.-nin ilk müraciəti zamanı göz dibinin rəngli fotoqrafiyası



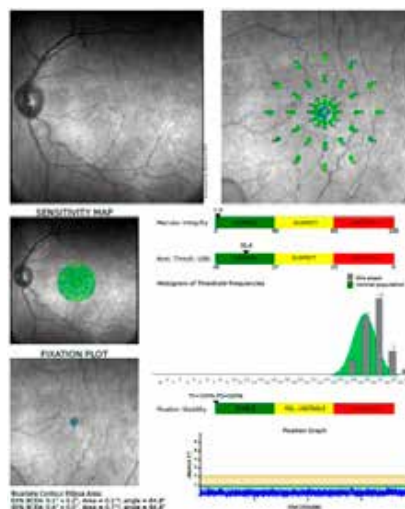
Şək.9. Xəstə Q.Ü.-nin təkrar müayinəsi zamanı göz dibinin rəngli fotoqrafiyası

Xəstə bir aydan sonra təkrar müraciət etmişdir. Müayinə zamanı sol gözdə görmə itiliyi 0.5 olmuşdur. Oftalmoskopiya zamanı (şək.9) preretinal qanın sorulması, damar arkadası üzərində olan koaqulyasiya ocağının itməsi qeyd edilmişdir. Makulyar və foveolyar reflekslər aydın görünür, ekvatorial sahədə və periferiyada patoloji dəyişikliklər yoxdur.

Makulyar sahənin vizualizasiyası bərpa olunduğu üçün zədədən sonra makulada ola biləcək dəyişiklikləri müəyyən etmək məqsədilə SOKT və mikroperimetriya müayinələri aparılmışdır. Bu müayinələrdə (şək.10) struktur dəyişiklikləri aşkar olunmamışdır.



a.



b.

Şəkl.10. Xəstə Q.Ü.-nin təkrar müayinəsi zamanı: a) SOKT və b) MP müayinələri

Beləliklə, hər iki kliniki hal lazer şüasının kosmetologiyada tətbiqi zamanı qoruyucu vasitələrin istifadəsinin vacibliyini bir daha təsdiq edir.

ƏDƏBİYYAT

- Oстровский М.А. Молекулярные механизмы повреждающего действия света на структуры глаза и системы защиты от такого повреждения // Успехи биологической химии, 2005, т.45, с.173-204.
- Wu J., Seregard S., Algreve P.V. Photochemical damage of the retina // Surv. Ophthalmol., 2006, v.51, p.461-481.
- Gass J.D. Stereoscopic atlas of macular diseases: diagnosis and treatment. 4th ed. St. Louis: Mosby-Year Book, Inc., 1997.
- Brod R.D., Olson K.R., Ball S.F. et al. The site of operating microscope light induced injury on the human retina // Am. J. Ophthalmol., 1989, v.207, p. 1067- 1072.
- Скицюк С.В., Присташ И.В. Макула. Методы лечения, основные поражения, лазерное лечение, слабовидение, 2005, т.35, с.78-96.
- Bechmann M., Ehrt O., Thiel M.J. et al. Optical coherence tomography findings in early solar retinopathy // Brit. J. Ophthalmol., 2000, v.84, p.547-548.
- Symons R.C., Mainster M.A., Goldberg M.F. Solar maculopathy in a young child // Br. J. Ophthalmol., 2009, p.2-8.
- Шахмалиева А.М., Гидаят-заде С.С. Лучевая макулопатия в результате воздействия лазерного указателя // Oftalmologiya elmi praktik jurnal, 2014, №2, səh.81-85.

Алиев Х.Д., Абдуллаева Э.А., Исмаилова У.С., Алиева Т.А

ЛУЧЕВАЯ МАКУЛОПАТИЯ ПРИ ЛАЗЕРНОЙ ЭПИЛЯЦИИ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Национальный Центр Офтальмологии имени академика Зарифы Алиевой, г.Баку, Азербайджан

Ключевые слова: лучевая макулопатия, лазерная эпиляция, преретинальное кровоизлияние, спектральная оптическая когерентная томография, микропериметрия, мультифокальная электроретинография

РЕЗЮМЕ

Цель – исследовать изменения в сетчатке больных с лучевым поражением в результате эпиляции в области лица.

Материалы и методы

В работе представлены два клинических случая больных с лучевым поражением сетчатки при лазерной эпиляции в области лица. В обоих случаях были проведены стандартные методы обследования, а также спектральная оптическая когерентная томография сетчатки, микропериметрия и мультифокальная электроретинография.

Результаты

Исследования в обоих глазах выявили необратимое снижение зрения в результате лучевого повреждения сетчатки, вызванное не соблюдением мер предосторожности, направленных на защиту сетчатки. Анализ наших исследований еще раз подтверждает необходимость соблюдения мер предосторожности при лазерной эпиляции лица.

Aliyev Kh.D., Abdullayeva E.A., Ismayilova U.S., Aliyeva T.A

RADIAL MACULOPATHY DURING LASER EPILATION (CLINICAL CASE)

National Centre of Ophthalmology named after acad. Zarifa Aliyeva, Baku, Azerbaijan

Key words: *radial maculopathy, laser epilation, preretinal hemorrhage, spectral optic coherence tomography, microperimetry, multifocal electroretinography*

SUMMARY

Aim – the changes at the result of laser face epilation were investigated.

Material and methods

Two clinical cases of patients with a radial affection to the retina during laser face epilation were described in this work. In both cases there were used standard the methods of examinations and also spectral optic coherence tomography, microperimetry and multifocal electroretinography.

Results

The investigated of both eyes had in the study irreversibly reduced vision due to radial affection of retina appeared as a result of non-compliance with the safety precaution. The analysis of our researches cases confirms the need to follow the safety precautions during laser epilation.

Korrespondensiya üçün:

Əliyev Xəlid Dilavər oğlu, tibb üzrə fəlsəfə doktoru, akademik Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzinin vitreoretinal cərrahiyyə bölməsinin müdiri

Abdullayeva Elmira Ələkbər qızı, tibb üzrə fəlsəfə doktoru, akademik Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzinin Şəkərli diabetin göz fəsadlarə şöbəsinin aparıcı elmi işçisi

İsmayilova Ülkər S qızı, akademik Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzinin Şəkərli diabetin göz fəsadlarə şöbəsinin həkim-laborantı

Əliyeva Tərlan Aydın qızı, akademik Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzinin həkim-rezidenti

Ünvan: AZ 1114, Bakı şəh., Cavadxan küç., 32/15

Tel: (+99412) 569-09-07; (+99412) 569-09-47

E-mail: administrator@eye.az;

www.eye.az



TS-Polisaxarid 0,2 % + Hialuron turşusu 0,2 %

“ Quru göz ”
sindromunun həlli !

MONODOZA
konservantsız



Linzaların üstündən
istifadə edilə bilər

Göz yaşı təbəqəsinin sabitliyinin təminatı !



Pure

Sakitləşdirici təbii göz damcıları !



Çobanyastığı



Peyğəmbərçiçəyi



Gözotu



Hamamelis

Linzaların üstündən
istifadə edilə bilər

MONODOZA
konservantsız

