

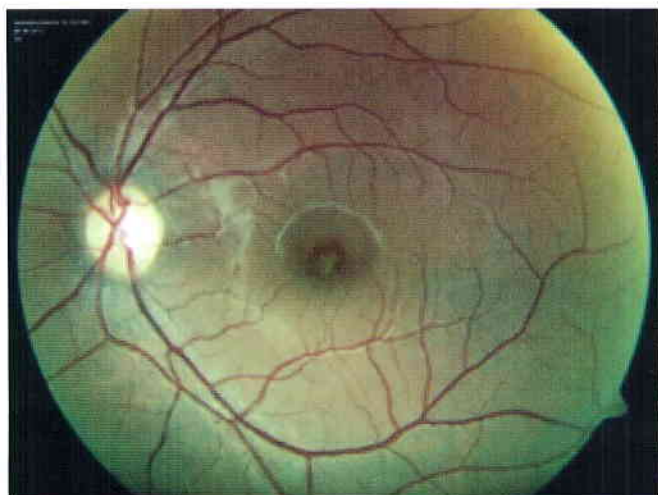
## CAVAN ŞƏXS DƏ İDİOPATİK XOROİDAL NEOVASKULYAR MEMBRANIN EFFEKTİV MÜALİCƏSİNƏ DAİR (klinik müşahidə)

“OFKO” özəl oftalmoloji klinika

**Açar sözlər:** idiopatik xoroidal neovaskulyar membran, bevasizumab, optik koherens tomoqrafiya.

Cavan, yaşı 50-dən az olan şəxslərdə xorioneovaskulyar membran, əsasən, miopiya, angioid xətləri, travma, mərkəzi seroz xorioretinopatiya və iltihabdan sonra (məsələn, histoplazmin sindromu) əmələ gəlir. Bəzən cavan şəxslərdə xoroidal neovaskulyar membran aşkar olunsa da, onu törədəcək səbəbi aşkar etmək mümkün olmur [1]. Bu səbəbdən idiopatik xoroidal neovaskulyar membran (İXNM) anlayışı meydana gəlmişdir. İdiopatik xoroidal neovaskulyar membran unilateral olur. Xəstəliyin gedişi və nəticələri yaşa bağlı neovaskulyar makulodistrofiya ilə müqayisədə nisbətən və bəzən daha çox yaxşı olur [2,3]. Ədəbiyyatda cavan şəxslərdə idiopatik xoroidal neovaskulyar membran haqqında məlumatlara çox az rast gəlinir. Əsas diqqəti bu patologiyada müalicə üsulları təşkil edir. Xoroidal neovaskulyarizasiya zamanı aşağıdakı müalicə metodlarından istifadə olunur: termal lazer terapiyası, submakulyar cərrahiyyə, fotodinamik terapiya və intravitreal anti-VEGF inyeksiyası. Son zamanlar cavanlarda idiopatik xoroidal neovaskulyar membranın müalicəsində “off-label” intravitreal bevasizumab preparatının istifadəsinə dair məlumatlar diqqətə layiqdir. Lakin bu problemə aid olan araşdırmalar çox azdır. Aparılmış araşdırmalar göstərir ki, nəticələr ümidverici və qənaətbəxş ola bilər [3]. Mövzunun aktuallığını, xəstəliyin az hallarda rast gəlməsini və anti-VEGF-lə müalicəsinin tədqiqatının davam etməsini nəzərə alaraq İXNM diaqnozu ilə bizim klinikamızda intravitreal bevasizumab preparatı ilə müalicə olan xəstədən alınan nəticəni təqdim etmək istəyirik.

Bizim klinikaya müraciət edən 21 yaşlı Q.S. (qadın) əsas şikayəti sol gözdə görmənin zəifləməsi və yaranan metamorfopsiyalar olmuşdur. Xəstənin dediyinə görə, metamorfopsiyalar 10 gün ərzində, görmənin zəifləməsi isə 3 gün ərzində baş vermişdir. Xəstənin anamnezində hər hansı keçirilən xəstəlik, stres, travma aşkar edilməmişdir. Müayinə zamanı sağ gözün (OD) görmə itiliyinin maksimal korreksiyası (GİMK) 0.9 (logMAR 0.2), sol gözdə (OS) isə 0.1 (logMAR 1.0) olmuşdur. Refraksiya sağ gözdə (OD)=sph+0.25,cyl-1,0x1760, sol gözdə isə (OS)=sph+0.50,cyl-0.75x1680 bərabər olmuşdur. Göz daxili təzyiq (Tn) hər 2 gözdə (OU)=14mm.c.st. bərabər olmuşdur. Amsler toru (grid) sol gözdə (OS) pozitivdir. Gözün ön seqmentinin biomikroskopiyası zamanı, hər iki göz sakit idi, strukturlar isə yaş norma daxilində olmuşdur. Göz dibi 78,0 D, 90,0 D linzalar ilə müayinə olunmuşdur. Sağ göz dibi normal, sol gözdə isə subretinal qansızma ilə əhatə olunmuş, sarımtıl-yaşıl rəngdə subfoveal xoroidal neovaskulyar membran izlənmişdir. Əlavə müayinələrdən fundus fluorescein angiografiyası (FFA) zamanı xoroidal neovaskulyarizasiyaya uyğun olan arterio-venoz, gec fazalarda aydın sərhədli (well-defined) hiperfluoresensiya izlənmişdir. Optik koherens tomografiyada (OKT) xoroidal neovaskulyar membran (XNM) və subretinal maye izlənmişdir. Macular thickness Map rejimində foveanın qalınlığı 429 mkm olmuşdur.

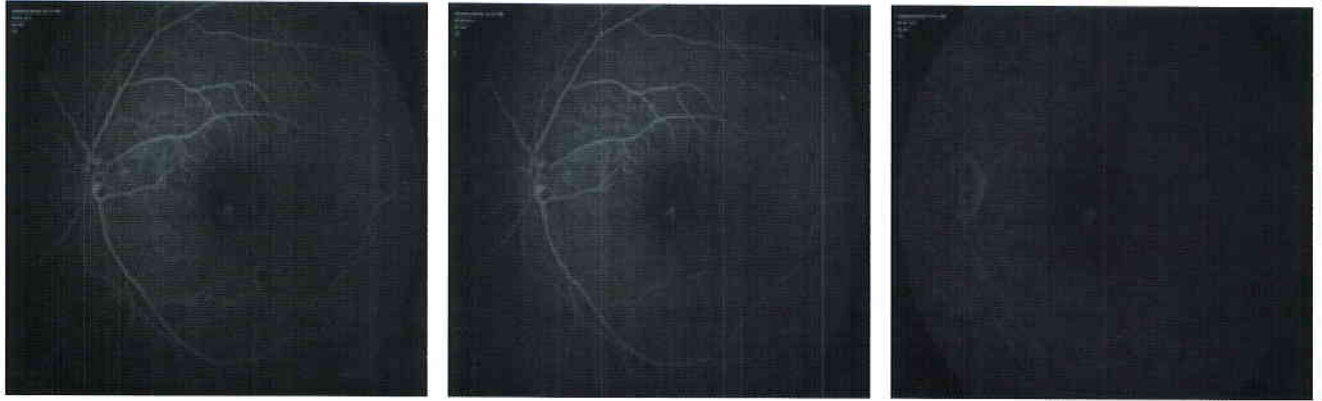


**Şəkil 1.** Müalicədən öncə göz dibi: subfoveal xoroidal neovaskulyar membrane və subretinal qansızma.

İnfeksiyaların qanda analizi, Mantu sınağı və döş qəfəsinin rentgeni zamanı norma daxilində nəticələr alınmışdır.

Aparılmış müalicə. Xəstənin sol gözünə 4 həftədən bir 3 intravitreal bevasizumab preparatı yeridilmişdir. İntravitreal bevasizumab (Avastin, Roche) steril şəraitdə əməliyyat otağında ümumi qəbul olunmuş qayda ilə yeridilmişdir. Aşağı temporal nahiyyə topikal üsulla keyləşdirilmiş və limbdən 4 mm aralı 30 Ga iynə ilə 1.25mg (0.05cc) bevasizumab preparatı intravitreal yeridilmişdir. İnyeksiyadan sonra heç bir fəsad olmamışdır.

Dinamikada hər inyeksiyadan öncə GİMK və makulanın qalınlığı ölçülmüşdür. Nəticədə 3-cü bevasizumab inyeksiyasından 4 və 8 həftə sonra GİMK 0.9 (logMAR 0.2), makulanın qalınlığı isə 178mkm olmuşdur (cədvəl 1 və 2).

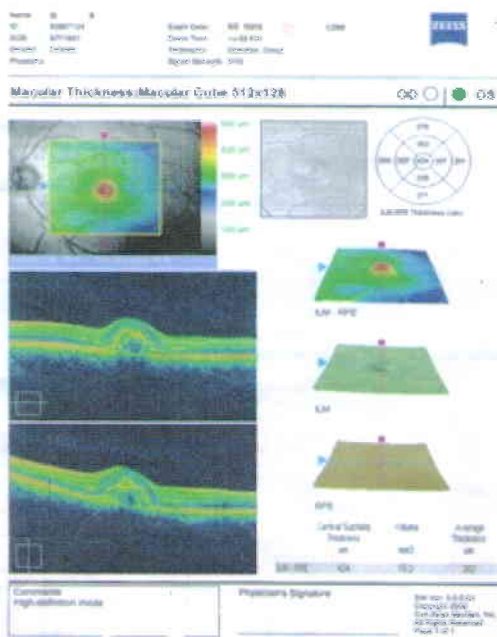


a)

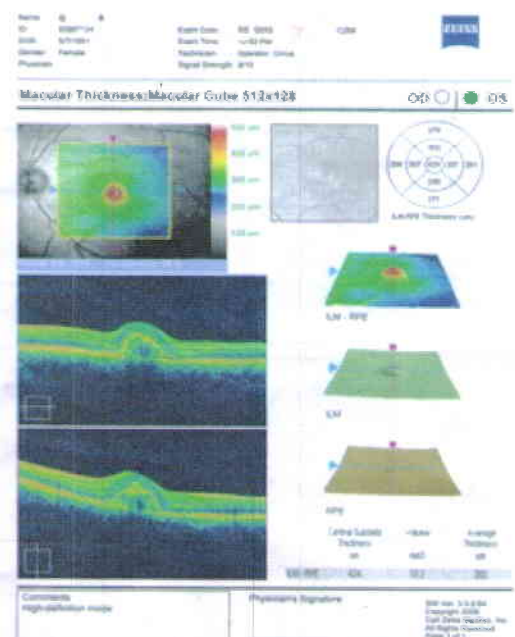
b)

c)

Şəkil 2. FAG. Yuxarıda təsvir olunan a) arterial faza, b) venoz faza, c) gec fazalarda ekstravazal hiperfluoresensiya müşayiət olunur .



Şəkil 3. OKT müalicədən öncə subretinal maye

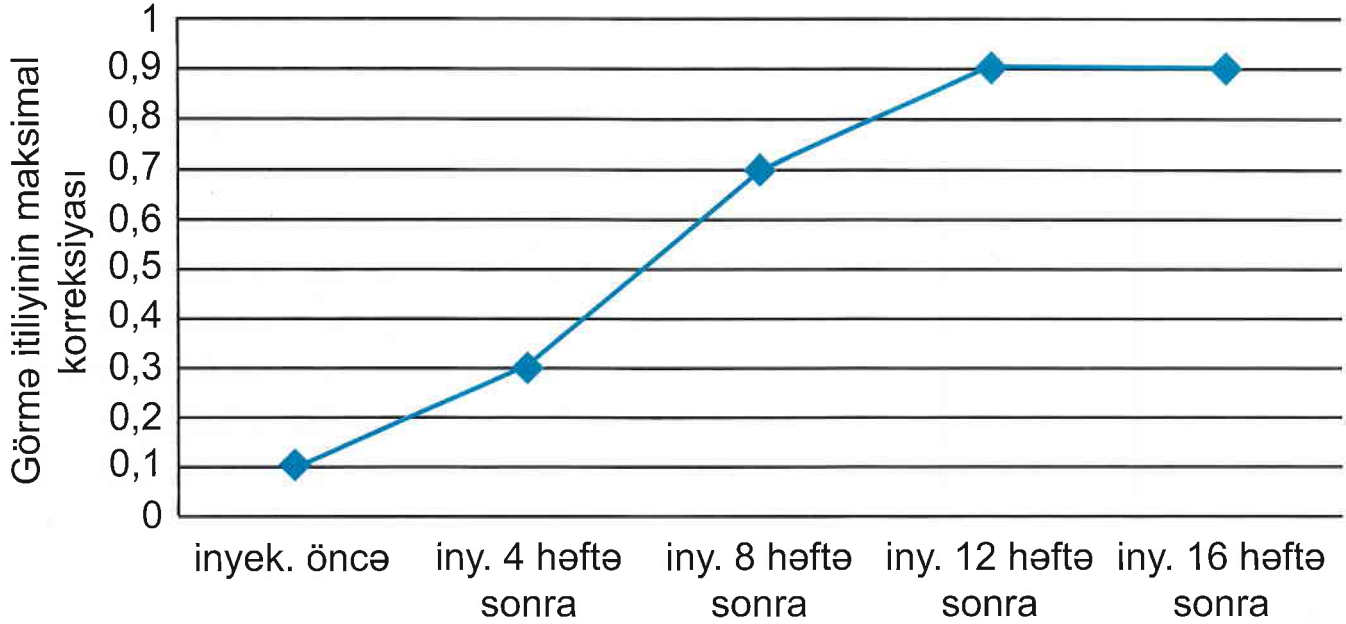


Şəkil 4. OKT intravitreal inyeksiyadan 16 həftə sonrakı vəziyyət

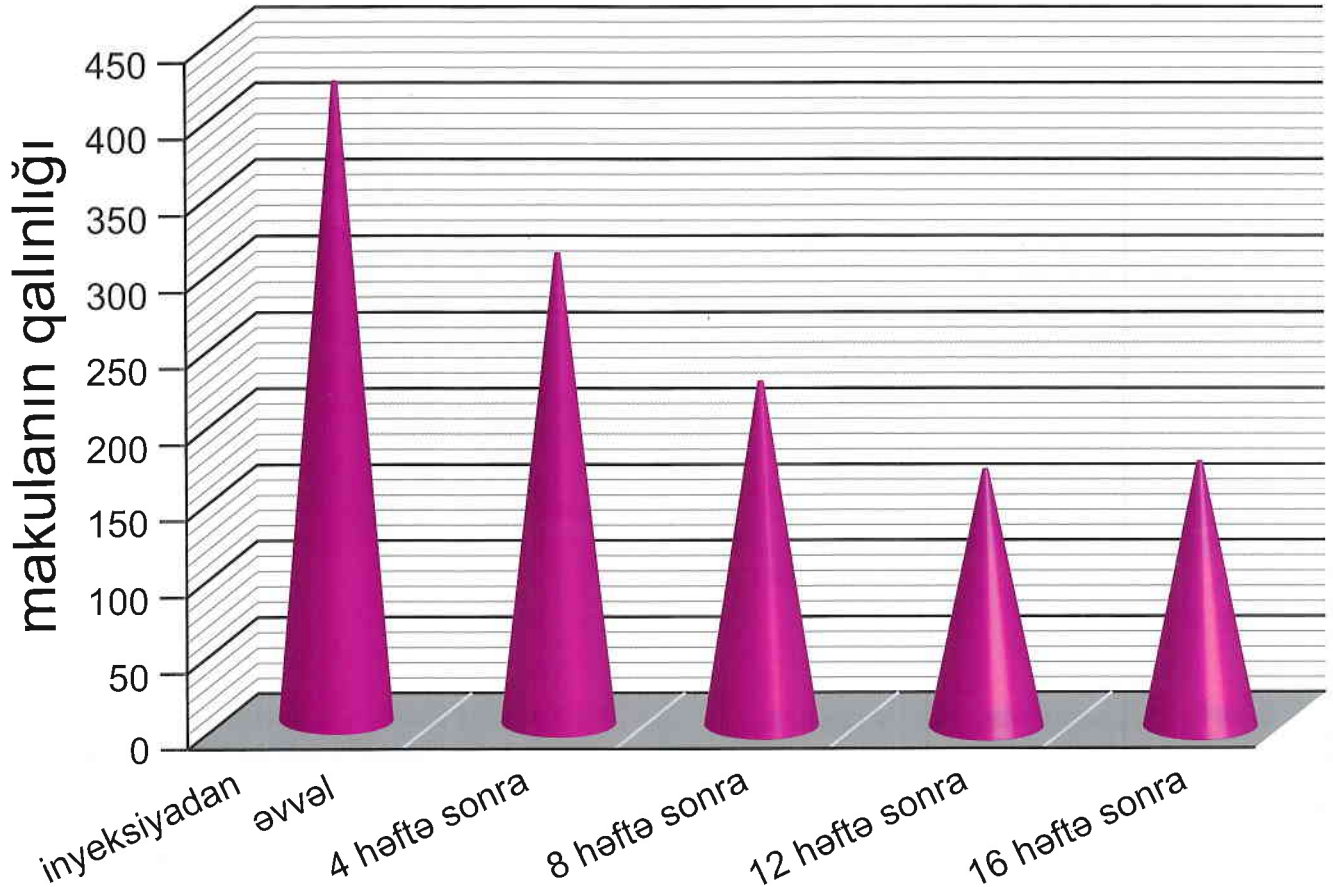
### Müzakirə

Ədəbiyyatdan bildiyimiz kimi, xoroidal neovaskulyarizasiya müxtəlif səbəblərdən damarlı qişadan damarların inkişaf etməsi və brux membranını zədələyərək subretinal sahəyə keçməsidir [4]. Bunun nəticəsində görmə itiliyi kəskin düşür. Yaranma mexanizmi hələ də tam aydın deyil, müxtəlif fikir cərcivələrində qalır. Qəbul olunmuş fikirlərdə, bütün tip xoroidal neovaskulyarizasiyalarda səbəb antiangiogenik faktorla (PEDF və. s) angiogenik faktor (VEGF) arasında balansın pozulmasıdır [4].

Əksər hallarda idiopatik xoroidal neovaskulyarizasiyanın cavan şəxslərdə yaranma səbəbi məlum deyil. Bu zaman göz dibində xoroidal neovaskulyar membrandan başqa heç bir iltihab əlaməti olmur. Göz almasının ön və arxa seqmenti adətən sakit olur. Təqdim olunan kliniki müşahidədə xəstənin anamnezində heç bir sistem xəstəlik müşahidə olunmamışdır. Xəstələr əsasən görmənin zəifləməsi və metamorfopsiyadan şikayət edirlər. Rast gəlme tezliyi qadınlar və kişilər arasında bərabərdir.



Cədvəl 1. İlk 16 həftə müddətində intravitreal bevasizumab inyeksiyasından sonra (GİMİK)



Cədvəl 2. İntravitreal bevasizumab inyeksiyasından əvvəl və sonra ilk 16 həftədə makulanın qalınlığı (mkm-lə)

İXNM barədə çox az araşdırma və klinik hadisələr mövcuddur [10]. Bu araşdırmalarda istifadə olunan müalicə metodu və alınan nəticələr qeyd olunmuşdur. Xoroidal neovaskulyarizasiya zamanı aşağıdakı müalicə metodlarından istifadə olunur: termal lazer terapiyası, submakulyar cərrahiyyə, fotodinamik terapiya və intravitreal anti-VEGF inyeksiyası. Termal lazer terapiyası zamanı mərkəzi görmənin itmə riski, fotodinamik terapiyanın baha olması, submakulyar cərrahiyyədə isə görmənin itmə riskinin yüksək olması bu metodların istifadəsini məhdudlaşdırır. Bu metodlardan ən az fəsad verəni və o birilərə nisbətən ucuz başa gələn intravitreal anti-VEGF inyeksiyasıdır [10].

Bəzi elmi araşdırmalarda İXNM zamanı “off-label” bevasizumabın istifadəsindən alınan nəticələrə nəzər yetirək. Mandal və həmmüəllifləri öz araşdırmalarına 32 subfoveal idiopatik xoroidal neovaskulyar göz daxil etmişdir. 32 gözə 1.25 mq bevasizumab intravitreal yeridilmişdir. 12 həftədən sonra 19 gözdə (59%) GİMK 3 və daha çox sıra artmışdır, 11 gözdə (34%) vəziyyət stabil olaraq qalmış və 2 gözdə (6%) görmə 3 sıra zəifləmişdir [5,6,7,8,9,10].

İXNM zamanı intravitreal bevasizumab preparatının inyeksiyası OKT göstəriciləri, əsas tutularaq təkrarlana bilər. Əgər OKT-də intraretinal ödem, subretinal maye olursa, təkrar bevasizumab 4-6 həftə intervalla yeridilə bilər [10].

Bizim klinik təqdim etdiyimiz xəstəyə də 4 həftə fasilə ilə OKT-yə əsasən intravitreal bevasizumab 3 dəfə yeridilmişdi. 1-ci inyeksiyadan 12 həftə sonra GİMK 0.9 bərabər olmuşdur. Makulanın qalınlığı isə 174 mkm-ə bərabər olmuşdur. Xəstənin GİMK normallaşması və subyektiv şikayətlərin olmadığından (Amsler toru neqativ) biz xəstəni kontrol altına götürməyə və təkrar 4 həftədən sonra OKT təkrarlamağa qərar vermişdik. Dörd həftədən sonra xəstə kontrol müayinəyə gəldikdə GİMK 0.9 və OKT-də dinamik dəyişiklik qeyd olunmamışdır. Makulanın qalınlığı 178 mkm-ə bərabər olmuşdur. Bütün göstəricilər stabil olduğundan biz xəstəni hər 3 aydan bir dinamik nəzarət altına götürməyə qərar vermişdik.

Beləliklə, ədəbiyyatın, kliniki müşahidənin göstəriciləri təsdiqləyir və imkan verir ki, idiopatik xoroidal neovaskulyar membran zamanı müasir diaqnostik avadanlıqlara, effektiv müalicə üsullarına əsaslanaraq qənaətbəxş nəticə alınsın [5].

## ƏDƏBİYYAT

1. Cohen S.Y., Laroche A., Soubrane G. Etiology of choroidal neovascularisation [Pubmed].
2. Lindblom B., Andersson T. The prognosis of idiopathic choroidal neovascularization in persons younger than 50 years of age // *Ophthalmology*, 1998, v.105, p.1816–20.
3. Cakir M., Cekiç O., Yilmaz O.F. Intravitreal bevacizumab for idiopathic choroidal neovascularisation // *JAAPOS*, 2009, v.13, p.296–8. [PubMed].
4. Lihteh W., Hampton R.S., Choroidal neovascularization. MD e-medicine.
5. Mandal S., Garg S., Venkatesh P. et al. Intravitreal bevacizumab for subfoveal idiopathic choroidal neovascularisation // *Arch. Ophthalmol.*, 2007, v.125, p.1487–1492.
6. Sinclair S.H., Salmenson B.D. Idiopathic choriovitreal membrane: a case report // *Br. J. Ophthalmol.*, 1992, v.76, p.567–568.
7. Gunther J.B., Altaweel M.M. Bevacizumab (Avastin) for the treatment of ocular disease // *Surv. Ophthalmol.*, 2009, v.54, p.372–400.
8. Fung A.E., Rosenfeld P.J., Reichel E. The International intravitreal bevacizumab safety survey: Using the internet to assess drug safety worldwide // *Br. J. Ophthalmol.*, 2006, v.90, p.1344–1349.
9. Bashshur Z.F., Bazarbachi A., Schakal A. et al. Intravitreal bevacizumab for the management of choroidal neovascularization in age-related macular degeneration // *Am. J. Ophthalmol.*, 2006, v.142, p.1–9.
10. Saad A.W., Mahmood J.S. Idiopathic choroidal neovascular membrane in a young female // *Oman journal of ophthalmology*, 2009, v.2:3, p.133–136.

## К ВОПРОСУ ЛЕЧЕНИЯ ИДИОПАТИЧЕСКОЙ ХОРОИДАЛЬНОЙ МЕМБРАНЫ У МОЛОДОЙ ПАЦИЕНТКИ (случай из клиники)

“ОФКО” - частная глазная клиника

**Ключевые слова:** идиопатическая хороидальная неоваскулярная мембрана, бевацизумаб, оптическая когерентная томография

### РЕЗЮМЕ

В статье описывается клинический случай лечения идиопатической хороидаальной неоваскулярной мембраны у пациентки молодого возраста с интравитреальным введением VEGF-ингибитора, бевацизумаба. Молодая пациентка в возрасте 21 года обратилась с жалобами на низкое зрение и искажения в левом глазу. Максимальная коррекция остроты зрения (МКОЗ) на правом глазу (OD) составила 0.9, а на левом глазу (OS) – 0.1. Передний сегмент глазного яблока на обоих глазах был в пределах нормы. Во время фундоскопии на левом глазу была выявлена хороидаальная неоваскулярная мембрана. Были произведены оптическая когерентная томография и флуоресцентная ангиография. Толщина макулы составляла 429 мкм. Были произведены 3 интравитреальные инъекции бевацизумаба с интервалом в 4 недели. После 3-ей инъекции, спустя 8 недель толщина макулы составила 178 мкм, а МКОЗ - 0.9

Полученные нами результаты показывают эффективность бевацизумаба при лечении идиопатической хороидаальной неоваскулярной мембраны у пациентов молодого возраста.

Aliyeva G.V., Yusubova E.Y.

## ABOUT THE EFFECTIVE TREATMENT OF IDIOPATHIC CHOROIDAL NEOVASCULAR MEMBRANE IN A YOUNG PATIENT (case report)

“OFKO” - private eye clinic

**Key words:** idiopathic choroidal neovascular membrane, bevacizumab, optical coherence tomography

### SUMMARY

The article describes a clinical case of treatment of idiopathic choroidal neovascular membrane in a young patient with the intravitreal VEGF-inhibitor bevacizumab. Young patient, aged 21 years, complained of low vision and distortion in his left eye. The best corrected visual acuity (BCVA) in the right eye (OD) was 0.9, and in the left eye (OS) 0.1. Anterior segment of the eyeball in both eyes was normal. During funduscopy in the left eye we had revealed the choroidal neovascular membrane (CNVM). There was performed an optical coherence tomography (OCT) and fundus fluorescein angiography (FFA). Macular thickness was 429 microns. There were made three intravitreal bevacizumab injections at an interval of 4 weeks. In 8 weeks after third intravitreal injection the BCVA was 0.9 and macular thickness was 178microns.

Our results show the efficacy of bevacizumab in the treatment of idiopathic choroidal neovascular membranes in young patients.

### Korrespondensiya üçün:

Əliyeva Günay Vidadi qızı, OFKO göz klinikasının həkim-oftalmoloqu  
Yusubova Elmira Yunis qızı, OFKO göz klinikasının həkim-oftalmoloqu

Tel: 539-51-72

E-mail: guna.a@mail.ru