

Pnömotik Retinopeksi ile Kapanan Akut Travmatik Maküler Deliğin Optik Koherans Tomografi ile Görüntülenmesi

Optical Coherence Tomography Imaging of the Healing Course of Acute Traumatic Macular Hole Treated with Pneumotic Retinopexy

Eylem YAMAN PINARCI¹, Gamze ÖZTÜRK KARABULUT¹, Berna DEMİREL¹, İrfan PERENTE¹, Mustafa ELÇİOĞLU²

Olgu Sunumu

Case Report

ÖZ

Künt travma sonrası akut tam kat travmatik maküler delik (TMD) gelişen bir olguya ilk 24 saat içinde pnömotik retinopeksi uygulandı, uygulamadan 48 saat sonra deliğin kapanması optik kohorens tomografi (OCT) ile görüntü-
lendi, kapanma süreci OCT ile izlendi.

Anahtar Kelimeler: Travmatik maküler delik, pnömotik retinopeksi, Optik Koherans Tomografi.

ABSTRACT

We present a case of TMH closed with pneumotic retinopexy after 48 hours examined by OCT imaging. A 24-year-old man presented within a day of suffering a blunt trauma to his right eye by a metallic piece breaking off a pressing machine causing sudden loss of central vision.

Key Words: Traumatic macular hole, pneumotic retinopexy, Optical Coherence Tomography.

Ref-Vit 2008;16:81-83

GİRİŞ

Travmatik maküler delik oluşması klinik ve patojenik olarak iki farklı mekanizma ile açıklanmaya çalışılmıştır. Bunlardan birincisi akut görme azalmasıyla görülen foveanın primer ayrılması, ikincisi geç dönemde görme azalmasına neden olan persistan vitreofoveal adezyona ikincil gelişen fovea ayrılmasıdır.¹ Biz künt travma sonrası ani görme azalmasıyla kliniğimize başvuran tam kat TMD saptadığımız 24 yaşındaki hastaya travmanın 16. saatinde pnömotik retinopeksi uyguladık ve 3. gün deliğin kapandığını oftalmoskopik olarak ve OCT görüntüleriyle izledik.

Geliş Tarihi : 10/04/2007

Kabul Tarihi : 22/05/2007

Received : April 10, 2007

Accepted : May 22, 2007

1- Beyoğlu Göz Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Uzm. Dr.
2- Beyoğlu Göz Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Prof. Dr.

1- M.D., Beyoğlu Eye Education and Research Hospital, İstanbul/TURKEY
PINARCI E.Y., dreyaman@hotmail.com
KARABULUT G., gozturk2911@yahoo.com
DEMİREL B., bdemirel@hotmail.com
PERENTE İ.,

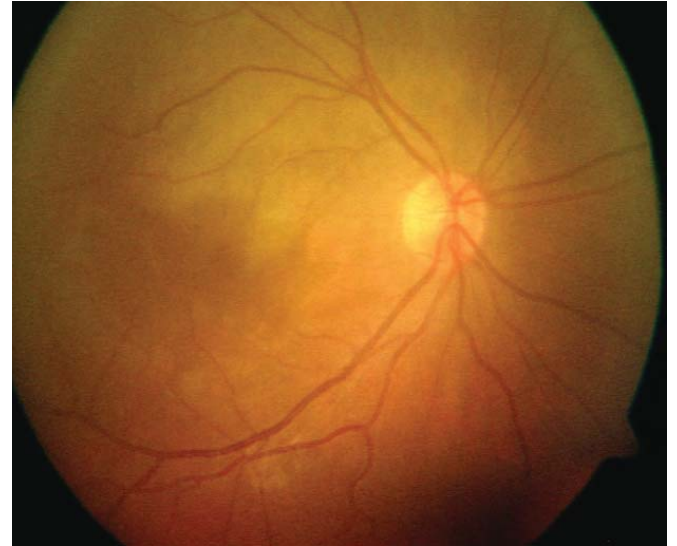
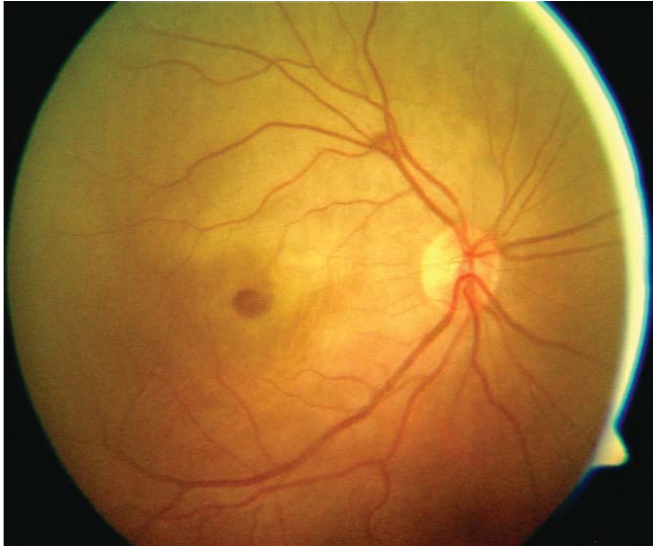
2- M.D. Professor, Beyoğlu Eye Education and Research Hospital, İstanbul/TURKEY
ELÇİOĞLU M., melcioglu@gmail.com

Correspondence: M.D., Eylem YAMAN PINARCI
Namık Kemal Mahl. Sevilay Sokak No:18/1 Ümraniye İstanbul/TURKEY

OLGU SUNUMU

İş makinesinden kopan bir parçanın sağ gözüne çarpması sonrası ani görme kaybıyla kliniğimize başvuran 24 yaşında erkek olgunun yapılan muayenesinde en iyi düzeltilmiş görme keskinliği (EİDGK) sağda 1mps sol-
da 20/20 idi. Oftalmoskopik muayenesinde sağda 0.2

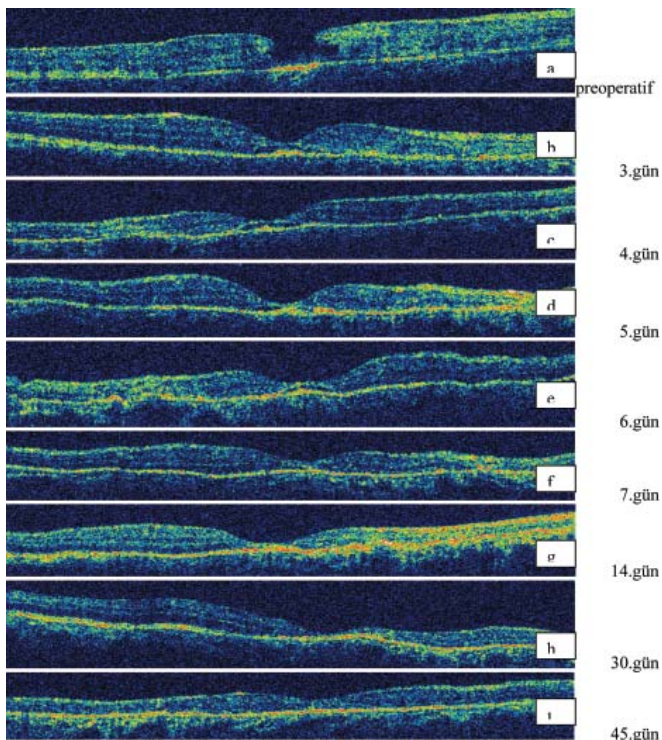
%0.2, aproklonidin) göz içi basıncı (GİB) parasentez yapılmaksızın 16 mmHg'dan 8 mmHg'ya düşürüldü. Topikal anestezi (0.5% proparacaine) altında 0.3 cc saf C₃F₈ ile travmadan sonra 16. saatte pnömotik retinopeksi yapıldı. GİB 2. ve 12. saatte 11 ve 13 mmHg olarak ölçüldü. 3 gün yüz üstü pozisyonda yatan hastanın 2. gün



Resim 1: a) Travmatik tam kat maküler deliğin pnömotik retinopeksi öncesi b) ve sonrası 3. gün fundus fotoğrafları ile kapanmasının görüntülenmesi.

disk çapında (Watzke-Allen test ve 50 µm laser aiming beam test +) tam kat maküler delik saptandı (Resim 1a). Tam kat maküler delik OCT ile de görüntüledi (Resim 2a). Arka vitre dekolmanı gelişmemişti. %20 mannitol İV , topikal antiglokomatöz ilaçlar uygulanıp (carteolol

EİDGK 20/200'e yükseldi. Oftalmoskopik olarak kapan-
dığı gözlenen TMD'in kapandığı OCT ile 48 saat sonra görüntüledi (Resim 1b, 2b). OCT'de TMD'in kenarlarının birleşmiş, subretinal alanda seröz maküler dekolmana benzer optik bir boşluk saptanmış olup santral maküler kalınlık 188 µm olarak ölçülmüştür. İlk hafta günlük olarak, daha sonra haftalık olarak çekilen OCT'de 3. gün ile 7. gün arasında subretinal sıvı azalarak 7. günün sonunda kaybolmuştur (Resim 2 c-ı). 7. günde 145 mikron olan santral maküler kalınlık (SMK) 45. günde 146 mikron olarak saptanmıştır. Zamanla SMK değişimi grafikte gösterilmiştir. EİDGK 7. ve 45. günde 20/60 olup Watzke-Allen ve 50 µm laser aiming beam tests (-) olarak saptanmıştır.

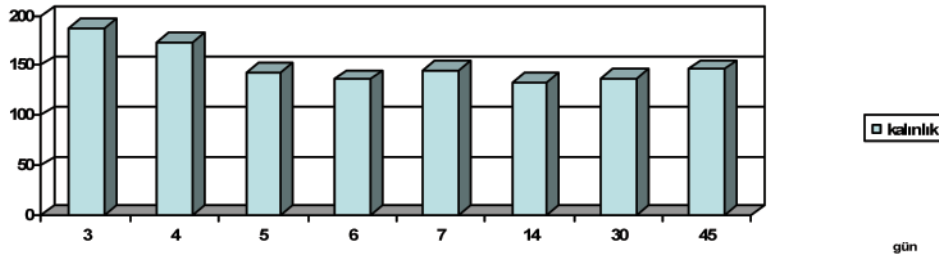


Resim 2: a) Travmatik maküler deliğin pnömotik retinopeksi öncesi b, c, d, e, f, g, h, i) ve sonrası 3, 4, 5, 6, 7, 14, 30 ve 45. gün OCT görüntüleri.

TARTIŞMA

TMD'in spontan kapanması sık olmakla birlikte mekanizması kesin olarak bilinmemektedir. Mitamura ve arkadaşları TMD'in spontan kapanma oranını 64% (11 olgunun 7'si) olarak bildirmişlerdir.² Yamashita ve ark. 18 olguluk serilerinde 8 gözde 1 hafta ile 4 ay arasında değişen sürelerde spontan kapanma bildirmişlerdir.¹ TMD kapanma mekanizmasında arka vitre dekolmanının olmaması, maküler delik çapının küçük olması, RPE, glial hücre gibi doku proliferasyonunun daha aktif olması nedeniyle hastanın genç olması önemli rol oynamaktadır.^{1,4}

ILM soyularak veya soyulmadan pars plana vitrektomi ile gaz tamponad kullanılarak, değişen sürelerde yüz üstü pozisyonda durularak maküler delik cerrahisinde iyi anatomik sonuçlar elde edilebilmektedir.⁵



Grafik: Pnömotik retinopeksi sonrası zamanla santral maküler kalınlık değişimi.

Biz OCT ile maküler delik kenarlarının birleşerek, altta foveal retinal dekolmana benzer subretinal boşluk oluşturarak kapandığını görüntüledik. Menchini tarafından köprüleşen dokunun kalınlaşması, nöroretinal dokunun dış yüzeyinde RPE kaynaklı büyüme faktörleri ve glial hücre proliferasyonu ile olduğu düşünülmektedir.³ Bizim olgumuzda da subretinal boşluk kaybolarak fovea depresyonu yeniden oluştu ve diğer gözle karşılaştırıldığında santral maküler kalınlık daha ince idi (145 µm'a karşılık 223 µm). Bizim çalışmamızdaki OCT bulguları yapılan çalışmalarla uyumlu olup, TMD kapanması ve subretinal sıvının kaybolması daha erken dönemlerde saptanmıştır.¹⁻⁴ Mitamura ve ark. OCT ile kapanma sürecini takip ettikleri iki olgudan birinde kapanma 3. ay içerisinde 6. ay sonunda başlamış birinde 4. ayda diğerinde 12. ayda foveada seröz maküler dekolman saptanmış ve tam kapanma birinde 5. ayda diğerinde 17. ayda saptanmıştır.² Menchini ve ark. OCT ile TMD'li bir olgularında kapanma sürecini izlemiş ve 1 ay sonra seröz maküler dekolman gelişimiyle delik dudaklarının bir araya geldiğini gözlemlemiş, 8 ay sonunda sıvının emilimiyle foveal kontürün düzeldiğini saptamışlardır.³

TMD'in pnömotik retinopeksi ile kapanması literatürde daha önce bildirilmemiştir. Bizim olgumuzda beklenerek spontan kapanma veya kapanmazsa vitrektomi ile kapanma ihtimali de olabilirdi. Literatürde bildirilmiş en erken spontan kapanma süresinin 1 hafta olması, bizim olgumuzun ise 3. günde kapanması, OCT ile bildirilen seröz sıvı emiliminin yine literatüre göre daha erken sürede tamamlanması PR'nin katkısına bağlanabilir.

Ayrıca literatürde bildirilen iyi prognostik faktörler olan hasta yaşının genç olması, deliğin küçük olması ve arka vitre dekolmanının olmaması gibi faktörlerin varlığı da kapanma sürecini kolaylaştırılmış olabilir.

Literatürde spontan olarak kapanmış TMD olgusu daha önce çokça bildirilmiş¹⁻⁴ fakat pnömotik retinopeksi ile kapanma hiç bildirilmemiştir. Bizim olgumuz spontan kapanan olgularla karşılaştırıldığında bile 3. gün ile en erken kapanmış TMD olgusudur.

Genel bir yargıya varmak için daha fazla olgunun daha uzun takip süreleriyle bildirilmesi gerekli olmakla birlikte, komplikasyon oranı ve maliyeti açısından vitrektomiye göre avantajları olan kolay uygulanabilir bir yöntem olması bakımından PR'nin uygun hastalarda akılda bulundurulması gereken bir yöntem olduğunu düşünüyoruz.

KAYNAKLAR/REFERENCES

1. Yamashita T, Uemara A, Uchino E, et al.: Spontaneous closure of traumatic macular hole. *Am J Ophthalmol.* 2002;133:230-235.
2. Mitamura Y, Saito W, Ishida W, ve ark.: Spontaneous closure of traumatic macular hole. *Retina.* 2001;21:385-392.
3. Menchini U, Virgili G, Giacomelli G, et al.: Mechanism of spontaneous closure of traumatic macular hole: OCT: Study of one case. *Retina.* 2003;23:104-106.
4. Parmar DN, Stanga PE, Reck AC, et al.: Imaging of a traumatic macular hole with spontaneous closure. *Retina.* 1999;19:470-472.
5. Wickens JC, Shah GK: Outcomes of macular hole surgery and shortened face down positioning. *Retina.* 2006;26:902-904.