

Aynı İş Yerinde Aynı İş Aletiyle Meydana Gelen Kaza ile İki Farklı Olguda Yabancı Cisim ile Göz Yaralanması

The Accident with the Foreign Body Eye Injuries by Means of the Same Tool in Two Different Case in the Same Work Place

Mehmet Yasin TEKE¹, Osman ÇELİKAY², Pınar YÜKSEKKAYA², Emine ŞEN¹, Ufuk ELGİN⁴, Faruk ÖZTÜRK⁴

ÖZ

Göz travmaları özellikle penetran yaralanmalar, sanayide çalışanlarda daha sık görülmektedir. Makalemizde, aynı iş yerinde birkaç ay ara ile iki ayrı işçinin, stapler benzeri aletten çıkan demir tel parça ile meydana gelen iki farklı göz yaralanması sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Göz travmaları, göz içi yabancı cisim yaralanmaları, prognostik faktörler.

ABSTRACT

Eye traumas, especially penetrating eye injuries have frequently seen in the workers in the industrial areas. Herein, it is presented two different eye injuries (with an interval of several months) of two different workers who work in the same place, that are caused by the iron wire like a nail dash from the same tool (like a stapler).

Key Words: Eye traumas, intraocular foreign body injuries, prognostic factors.

GİRİŞ

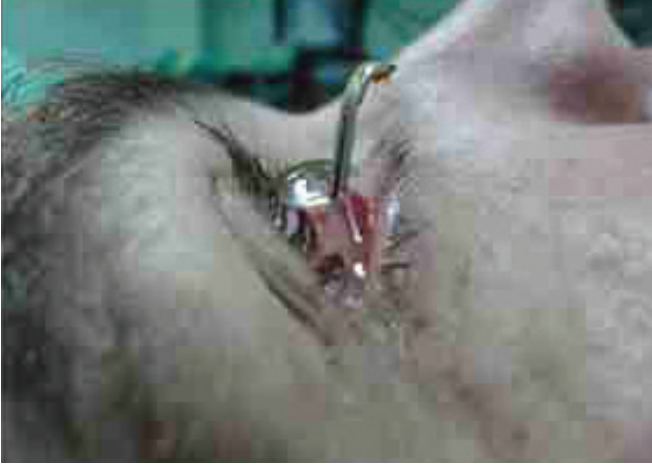
Göz travmaları, tüm toplumda rastlanabilen ancak daha sıklıkla çocuklarda ve sanayi işçilerinde görülen, önlenbilir görme kaybı nedenlerindedir. Bir çalışmada, daha önce bir gözünde oküler travma öyküsü olan kişilerde, 5 yıl içinde yeni bir travma beklentisi, 3 kat yüksek bulunmuştur.¹ Çalışmamızda, iki ayrı olguda, aynı iş yerinde, aynı alet ile aynı şekilde meydana gelen göz yaralanmasının farklı sonuçlarını sunmaktayız.

- 1- M.D. Ulucanlar Training and Research Eye Hospital, Ankara/TURKEY
TEKE M.Y., mehteke@gmail.com
SEN E., eminesentr@yahoo.com
- 2- M.D. Yıldırım Bayazıt Training and Research Hospital, Eye Clinic, Ankara/TURKEY
CELİKAY O., ocelikay66@ttmail.com
YÜKSEKKAYA P., drpnarnalca@yahoo.com
- 3- M.D. Associate Professor, Ulucanlar Training and Research Eye Hospital, Ankara/TURKEY
ELGİN U., ufukelgin@superonline.com
- 4- M.D. Professor, Ulucanlar Training and Research Eye Hospital, Ankara/TURKEY
ÖZTÜRK F., drfaruk2@yahoo.com

Geliş Tarihi - Received: 04.08.2012
Kabul Tarihi - Accepted: 13.10.2012
Ret-Vit 2013;21:127-130

Yazışma Adresi / Correspondence Address: : M.D., Osman ÇELİKAY
Yıldırım Bayazıt Training and Research Hospital, Eye Clinic,
Dışkapı-Ankara/TURKEY

Phone: +90 532 576 33 01
E-Mail: ocelikay66@ttmail.com



Resim 1: Yabancı cismin saat 9 kadranında ve limbusun 3.5 mm gerisinden skleraya girdiği görülmektedir.



Resim 2: Direkt orbita grafisinde yabancı cismin bulbus okülü içinde oblik olarak yer aldığı ve orbita tavanına kadar uzandığı izlenmektedir.

OLGU SUNUMU

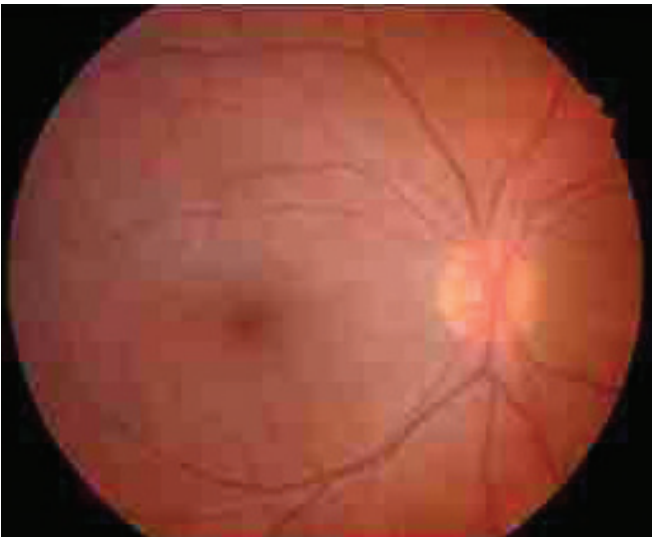
Olgu 1

Otuz sekiz yaşındaki erkek hasta sağ gözüne demir çivi saplanması şikayeti ile Ulucanlar Göz Eğitim ve Araştırma Hastanesi acil polikliniğine başvurdu. Hikayede, çalıştığı işyerinde kumaşı mobilyaya sabitlemede kullanılan stapler benzeri bir aletin içindeki çivi benzeri demir bir parçanın sağ gözüne fırlayarak saplandığı öğrenildi. Göz muayenesinde sağ göz, görme keskinliği (GK) 0.7, biomikroskopide saat 9 kadranında limbustan 3.5 mm mesafede dik bir şekilde skleradan göze girmiş olan büyükçe bir kısmı dışardan da görülen çelik tel parçası izlenmekteydi (Resim 1). Ön kamarada hafif bir reaksiyon dışında ön segment bulguları doğaldı. Göz dibi muayenesinde makula temporalinde, yabancı cismin göz içindeki çıkış yeri izlendi. Direkt orbita grafisinde, yabancı cismin göz küresi içinde oblik olarak uzandığı ve orbita tavanına temas ettiği tespit edildi (Resim 2). Hastanın diğer göz, muayene bulguları doğaldı.

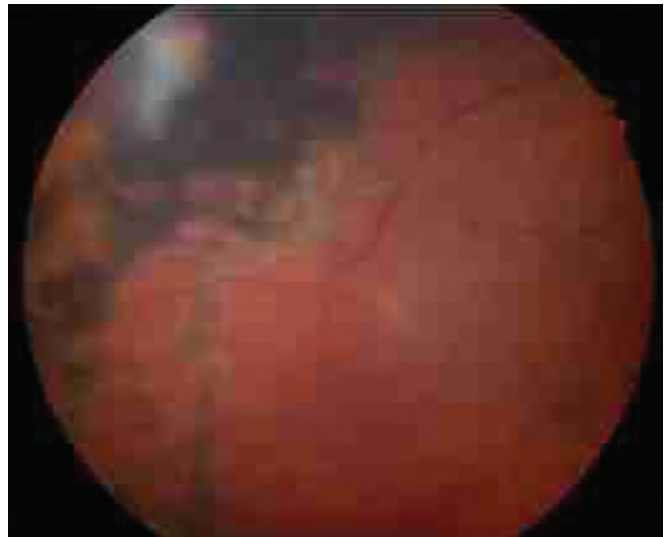
Hasta, açık glob yaralanması ve göz içi yabancı cisim tanısı ile gerekli hazırlıklar yapılarak ameliyata alındı. Yabancı cisim giriş yerinin vitre tabanına yakın olması nedeni ile tam bir vitrektomi yapabilmek için fakoemülsifikasyon ve göz içi lens uygulaması yapıldı. Ardından 23 gauge (G) sütürsüz pars plana vitrektomi uygulandı. Yabancı cisim, retina giriş yerinin etrafına lazer yapıldıktan sonra çıkartıldı. Vitrektomiyi takiben 1000 cc silikon yağı verilerek ameliyat sonlandırıldı.

Ameliyat sonrası, topikal steroid, antibiyotikli damlalar ve oral antibiyotik ile hasta izleme alındı. On gün sonraki kontrolde GK=0.2, ön ve arka segment doğaldı. Üç ay sonra silikon yağı alındı.

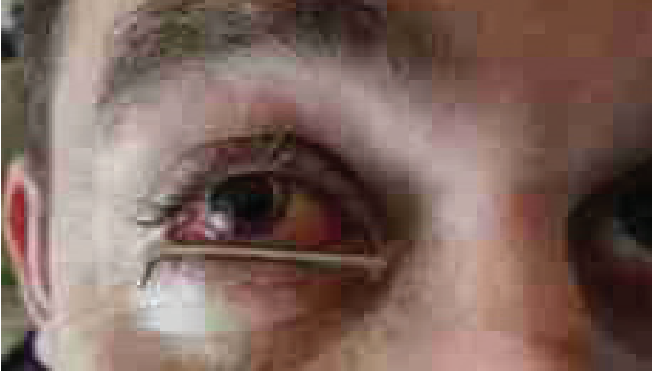
Beşinci ayda yapılan kontrolde hastanın görmesi tam olup arka kutupta yabancı cismin retina giriş yerinin etrafında lazer skarları izlendi. (Resim 3, 4). Resim 5'te, çıkarılan yabancı cismin büyüklüğü ile göz küresi büyüklüğü karşılaştırılmıştır.



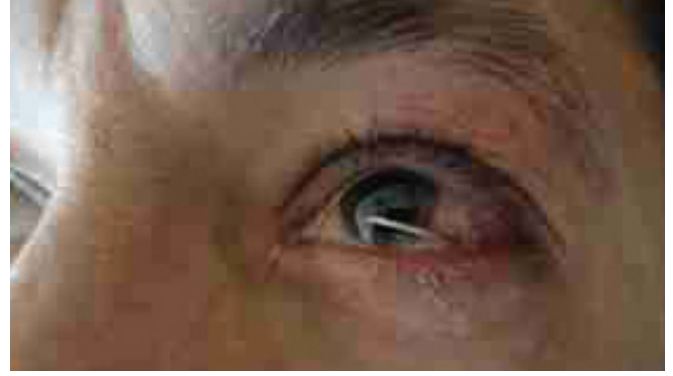
Resim 3: Beş ay sonraki renkli fundus fotoğrafında arka kutup doğaldı.



Resim 4: Yabancı cismin gözden çıktığı makula temporalindeki lazer spotlarına ait skar dokusu izlenmektedir.



Resim 5: Göz içerisinden çıkarılan yabancı cismin büyüklüğünün, göz küresi ile karşılaştırılması.



Resim 6: Yabancı cismin saat 4 hizasında, limbustan yaklaşık 3.5 mm uzaklıkta göz küresine giriş yeri izlenmektedir.



Resim 7: Renkli ön segment fotoğrafında ameliyat sonrası birinci haftada sadece yabancı cisim giriş yerinde hiperemi izlenmektedir.

Olgu 2

Otuz beş yaşındaki erkek hasta sol gözüne demir çivi saplanması şikayeti ile Ulucanlar Göz Eğitim ve Araştırma Hastanesi acil polikliniğine başvurdu. İlginç olarak hastanın hikayesi ilk olgu ile tamamen aynı olup, yaralanan hastalar aynı işyerinde, aynı işi yapan iş arkadaşlarıydı. Göz muayenesinde sol gözde GK= 0.6, büyükçe bir kısmı dışardan da görülen saat 4'te, limbustan 3.5 mm uzaklıkta göze giren, demir çivi benzeri yabancı cisim izlendi (Resim 6). Ön kamarada (+1) reaksiyon dışında ön segment muayenesi, göz dibi ve sağ göz muayenesi doğaldı. Hasta penetran göz yaralanması ve göz içi yabancı cisim tanısı ile ameliyata alındı. Yapılan eksplorasyonda yabancı cismin konjonktivayı deldiği, skleraya ise ulaşmadığı ve subtenon bölgede lokalize olduğu görüldü. Yabancı cisim çıkarılarak operasyon sonlandırıldı. Hasta topikal steroid ve antibiyotikli damla ile izleme alındı. Kontrolde 1. haftada GK= tam, ön ve arka segment bulguları doğaldı (Resim 7). Her iki olgumuzun da 3, 6, 9. ay takiplerinde ön ve arka segment bulguları aynıydı.

TARTIŞMA

Göz travmaları görme kayıplarının önde gelen sebeplerindedir. ABD'de yapılan bir araştırmada bütün ciddi görme kayıplarının %5'ini oluşturmaktadır.²

Bu konuda ülkemizde de Karşioğlu ve ark.,³ tarafından yapılan bir çalışmada; travmada erkek cinsiyet (%79.9) olarak bulunmuştur. Yine, erkeklerde en sık neden işyeri kazaları (%24.3), kadınlarda ev-bahçe kazaları (%46.2) olarak belirlenmiştir. Erkeklerde, oranın yüksek olması erkeklerin iş ve davranış şekilleriyle travmaya daha açık olmaları ile ilişkilidir. Karşioğlu ve ark.,³ travma yaşını en yüksek 15-60 yaş arası bulmuş ve bu durumu aktif çalışma yaşı ile ilişkilendirmiştir. Gelişmiş ülkelerde de iş kazaları ilk sıralarda yer almaktadır.⁴

Travmanın sonuçları bakımından en önemli parametrelerden biri travmanın oluş şeklidir. Darp ve oyun kazaları daha ziyade künt yaralanma, işyeri ve trafik kazaları ise daha çok perforan yaralanma ile sonuçlanmaktadır. Künt göz travmalarında en çok hifema ile karşılaşmaktadır (%41.3). Hifema seviyesi arttıkça prognozun kötüleştiği bildirilmiştir.³⁻⁵ Ülkemizdeki çalışmalarda perforan yaralanmalar metalik (çivi, metal çapağı, saçma) ve organik maddeler (tahta, odun, ağaç dalı) ile daha sık oluşmaktadır.⁶⁻⁷

Bizim olgularımız; Oküler Travma Sınıflandırma Sistemine göre: birinci olgu göz içi yabancı cisme bağlı açık glob bir yaralanmasıdır, ikinci olgu ise penetran olmayan, yüzeysel yabancı cisme bağlı kapalı glob yaralanmasıdır.^{8,9} Buna göre, glob yaralanmalarında 4 faktör, sonuç görmede prognostik öneme sahiptir.

Yaralanmanın tipi (künt ya da keskin obje), yaralanmanın derecesi, rölatif afferent pupilla defekti (RAPD) varlığı, yaranın lokalizasyonu prognozu etkileyen faktörlerdir.^{8,9} Göz içi yabancı cisim olgusunda zon, giriş yeri olarak kabul edilirken, perforan yaralanmalarda çıkış yeri (arkadaki kesi) olarak kabul edilir. Zon limbustan 5 mm mesafede ise iyi, ötesinde ise kötü prognoz belirtisi kabul edilir.⁹

Ayrıca açık glob yaralanmalarında prognostik önemi olan diğer faktörler ise yaranın boyutunun geniş olması, vitreus hemorajisi, lensin hasarı, retina dekolmanı ve endoftalminin olmasıdır ve kötü prognostik faktör olarak kabul edilir.¹⁰

Bizim olgularımızda her iki yaralanma da yabancı cisimle meydana gelmiş olup bir çalışmada perforan göz yaralanması ve göz içi yabancı cisim olan olgularda Görme keskinliği ameliyat öncesi ne kadar yüksek, erken dönem yapılan vitrektomi iyi prognostik faktör kabul edilirken, büyüklüğü 4mm ve üzeri olan, bitki kökenli ve toprak ile kontaminasyon gösteren yabancı cisimler kötü prognostik faktör olarak kabul edilmiştir.¹⁰

Bu bilgiler ışığında çalışmamız değerlendirildiğinde; her iki olgunun da demir içeren yabancı cisim ile yaralanması, ameliyat öncesi GK' nin ilk olguda 0.7, ikinci olguda 0.6 olması, pupillanın düzgün, ışık reaksiyonunun olması, ön ve arka segmentlerin doğal, lensin saydam olması, yabancı cisim lokalizasyonunun limbustan 5mm'lik alan içerisinde olması, ikinci olguda skleral perforasyonun olmayışı iyi prognostik belirtilerdi. Bu nedenle her iki olgumuzda ciddi bir komplikasyon gözlenmedi. Hastaların kliniğimize erken yani ilk 24 saat içinde başvurmaları da önemli bir avantaj sağladı.

Her iki vakanın sonuçları yüz güldürücü olsa da, olgularımızda ciddi yaralanma söz konusudur. İlk olgumuz açık glob yaralanması ve göz içi yabancı cisme bağlı bir yaralanma iken, ikinci olgumuz delici bir yabancı cisimle penetran olmayan ciddi bir künt göz yaralanması idi. Burada ilginç olan, iki olgumuzun aynı işyerinde, aynı işi yapan iş arkadaşları olması ve her iki olgunun kendi içinde iyi prognostik şartlara sahip olmasıdır.

İş kazaları ile gelen göz yaralanmalarında prognoz her zaman bu kadar iyi olmayabilir. Dolayısıyla kötü sonuçlar ekonomik, sosyal ve psikolojik olarak problem yaratabilmektedir.

Bu bakımdan riskli işlerde çalışanların, daha önce bir gözünden yaralanan kişilerin daha dikkatli ve tedbirli olmaları gerekir. Beraberinde, bu iş yerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanmasında gerekli önlemlerin oluşturulmadığını düşünmekteyiz. Dolayısıyla, gerekli yasal sorumluluklarının oluşturulması İş sağlığı ve güvenliği yönetmeliğine uygun önlemlerin alınması, hem işverenlerin yasal sorumlulukları açısından hem de çalışanların sağlığı açısından gereklidir.

KAYNAKLAR/REFERENCES

1. Wong TY, Klein BE, Klein R. The prevalence and 5 year incidence of ocular trauma. The Beaver Dam Eye Study. *Ophthalmology* 2000;107:2196-202.
2. Glynn RJ, Seddon JM, Berlin BM. The incidence of eye injuries in New England adults. *Arch Ophthalmol* 1988;106:785-9.
3. Karşoğlu Ş, Hacibekiroğlu A, Tamsel Ş, ve ark. Göz travmalarının etiyolojik incelenmesi. *T. Oft. Gaz* 2001;31:484-91.
4. Dannenberg AL, Parver LM, Brechner RJ, et al. Penetration eye injuries in the workplace. The National Eye Trauma System Registry. *Arch Ophthalmol* 1992;110:843-8.
5. Kennedy RH, Brubaker RF. Traumatic hyphema in a defined population. *Am J Ophthalmol* 1988;106:123-30.
6. Kargı ŞH, Hoşal B, Saygı S, ve ark. Göz travmalarının epidemiyolojik değerlendirilmesi. *MN Oftalmol* 1988;5:385-9.
7. Arıcı MK, Topalkara A, Gülen C, ve ark. Perforan göz yaralanmaları. *T. Oft. Gaz* 1988;28:242-6.
8. Kuhn F, Morris R, Witherspoon CD et al. A standardized classification of ocular trauma. *Ophthalmology* 1996;103:240-3.
9. Pieramici DJ, Sternberg P Jr, Aaberg TM Sr, et al. A system for classifying mechanical injuries of the eye (globe). The Ocular Trauma Classification Group. *Am J Ophthalmol* 1997;123:820-31.
10. Teke MY, Önal S, Taşkıntuna İ, ve ark. İntraoküler yabancı cisimlerin neden olduğu oküler yaralanmalarda prognostik faktörler. *Ret-Vit* 2003;11:228-34.