

Fark Edilmemiş Bir Göz İçi Yabancı Cisim

Undetected Intraocular Foreign Body: Case Report

Uz.Dr. Cem ÇANKAYA,^a
Dr. Cem DÜZ,^a
Prof.Dr. Selim DOĞANAY^a

^aGöz Hastalıkları AD,
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Malatya

Geliş Tarihi/Received: 11.10.2009
Kabul Tarihi/Accepted: 16.02.2010

Yazışma Adresi/Correspondence:
Uz.Dr. Cem ÇANKAYA
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Göz Hastalıkları AD, Malatya,
TÜRKİYE/TURKEY
cem_cankaya@yahoo.com

ÖZET Bu yazıda sağ gözünde daha önce fark edilmemiş yabancı cisim tespit ettiğimiz bir olguyu sunmayı amaçlamaktayız. Yirmi dört yaşında bayan hasta, sol gözünde son beş yıldır fark ettiği ve giderek ilerleyen, görmeye azalma şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Hastanın yapılan oftalmolojik muayenesinde, görme keskinliği sağ gözde tam, sol gözde 0,1 olarak tespit edildi. Biyomikroskopik muayenesinde sağ gözde (tam gören gözde) iris yüzeyinde yabancı cisim ve giriş yeri ile uyumlu korneal alanda minimal nefelyon tespit edilirken, sol gözde keratokonusa bağlı merkezi korneal nefelyon tespit edildi. Fundus muayenesi her iki gözde normal olarak değerlendirildi. Bu olgu, bazı yabancı cisimlerin göz içerisinde reaksiyon meydana getirmeden ve görme keskinliğinde azalmaya neden olmadan uzun süre sebat edebilmesi açısından sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Gözde yabancı cisimler; göz yaralanmaları, delici

ABSTRACT In this paper we aimed to report a case of undetected foreign body in the right eye. A 24-year-old female applied to our clinic with the complaint of progressive loss of vision in her left eye that she had noticed for the previous five years. Visual acuity was 10/10 in her right eye and 1/10 in her left eye with Snellen charts. Slit-lamp examinations revealed a small nephelion concordant with the foreign body and a point of entry on the surface of iris of the right eye (with a visual acuity of 10/10) on biomicroscopic evaluation while a central corneal nephelion related to keratoconus was detected in left eye. Examination of fundus was normal bilaterally. This case was reported to emphasize that some intraocular foreign bodies could remain for a long period without causing reaction or impairing visual acuity.

Key Words: Eye foreign bodies; eye injuries, penetrating

Türkiye Klinikleri J Med Sci 2012;32(2):511-4

Göz travmaları, göz hastalıklarının %10-15'ini oluşturmaktadır ve %35'e varan oranlarda göz içi yabancı cisimlere rastlanmaktadır. Yabancı cisimler sıklıkla iş ortamından kaynaklanmakta olup, en sık metalik ve magnetik özellikteki yabancı cisimlerle karşılaşmaktadır. Bunlar genellikle konjonktiva, kornea ve üst tarsa yerleşimlidirler. Bu bölgelerdeki yabancı cisimler, biyomikroskop eşliğinde kolayca çıkarılabilmektedirler. Buradaki esas sorun, yabancı cisimlerin delinmeye neden olarak göz içinde ilerlemesidir. Penetran göz yaralanmaları, muhtelif yabancı cisimlerin orbita ya da kraniyal kavite içine girmesi ile sonuçlanabilmektedir.¹

Penetran göz içi yabancı cisim yaralanmalarında, cerrahi yaklaşımda öncelik, primer perforasyonun tashihiştir. İkincil olarak, primer tashih sırasında çıkarılmayan yabancı cisim, uygun koşullarda çıkarılır ve eşlik eden diğer problemlerin tedavisi planlanır.²

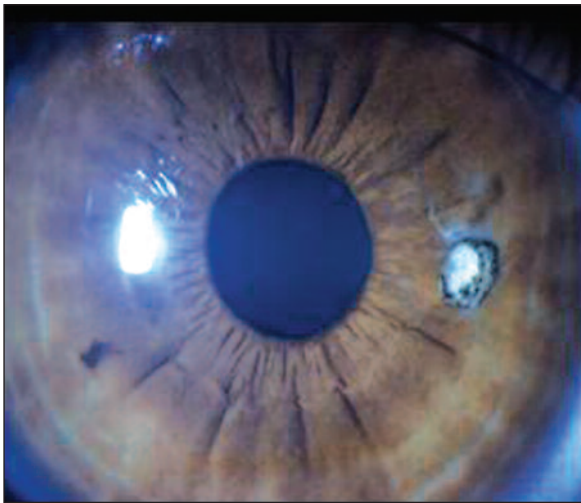
OLGU SUNUMU

Yirmi dört yaşında bayan hasta, sol gözünde görmede azalma şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Son 5 yıldır var olan görme azlığının giderek arttığını belirtiyordu. Yapılan oftalmolojik muayenesinde, Snellen eşelleri ile bakılan görme keskinliği sağ gözde tam, sol gözde 0,1 olarak tespit edildi. Düzeltilmiş görme keskinliklerinde sol gözde artış sağlanamadı. Biyomikroskopik muayenesinde sağ gözde iris yüzeyinde yabancı cisim tespit edilirken beraberinde muhtemelen yabancı cisim giriş yerine uyan kornea alt nazal parasantral bölgede minimal korneal nefelyon izlendi (Resim 1, 2). Sol gözde ise keratokonusa ikincil gelişen merkezi korneal nefelyon izlenmekteydi. Göz içi basıncı aplanasyon tonometrisi ile sağ gözde 13 mm-Hg, sol gözde 12 mm-Hg olarak ölçüldü. Fundus muayenesi her iki gözde normal olarak değerlendirildi. Sol gözün keratometrik değerleri sırası ile horizontal aksta 48,25, vertikal aksta 54,00 idi. Pentacam® sistemi

ile yapılan topografik incelemeler sonucu sol gözde keratokonus tespit edildi. Bu bulgular üzerine derinleştirilen hikâyede, hastanın iki yıl önce bahçede çalıştığı esnada sağ gözünde ani bir ağrının olduğu ve bu ağrının kısa süre içinde kendiliğinden geçtiği, herhangi bir göz hekimine muayene olmadığı belirtilmekteydi. Bu bulgulardan sonra hastada birden çok intraoküler yabancı cisim olabileceği şüphesi ile orbital USG ve orbital BT uygulandı fakat başka bir yabancı cisim tespit edilmedi. Sağ gözünde yabancı cisim tespit ettiğimiz ve 'bilgilendirilmiş olur' izni aldığımız bu ilginç olguyu sunmayı amaçlamaktayız.

TARTIŞMA

Yabancı cisimler gündelik yaşamda en sık karşılaşılan gözü acillerinden biri olup sıklıkla konjonktiva, kornea ve üst tars yerleşimlidirler. Bu bölgelerdeki yabancı cisimler, biyomikroskop eşliğinde kolayca çıkarılabilmektedir. Esas sorun teşkil eden yabancı cisimler ise delinmeye neden olarak göz içine ilerleyenlerdir.^{1,2} Bizim olgumuzda da korneal delinmeye neden olup göz içinde ilerleyen ve iris ön yüzüne saplanan yabancı bir cisim tespit edilmiştir. Penetran göz yaralanmaları, muhtelif yabancı cisimlerin orbita ya da kraniyal kavite içine girmesi ile de sonuçlanabilmektedir. Yabancı cisimler, reaksiyon



1



2

RESİM 1, 2: Biyomikroskopik muayenede sağ gözde iris yüzeyinde tespit edilen göz içi yabancı cisim.

(Renkli hali için Bkz. <http://tıpbilimleri.turkiyeklinikleri.com>)

oluşturmadığı sürece uzun yıllar semptomsuz olarak kalabilirler.^{1,2} Bizim olgumuzda da benzer şekilde herhangi bir reaksiyon oluşturmayan göz içi yabancı cisim, uzun süre semptom vermeden göz içinde sebat etmiş ve tesadüfi bir şekilde tespit edilmiştir.

Meslek kazaları, göz içi yabancı cisimlerin etiolojisinde en sık karşılaşılan olaylardır. Özellikle basit, korneal ve konjonktival yabancı cisimlere sık rastlanmaktadır. En sık metalik ve magnetik özellikteki yabancı cisimlere rastlanılmaktadır. Bunlar da sıklıkla iş ortamlarından kaynaklanmaktadır.³ Yabancı cisimlerin şekilleri, çarpma hızları ve giriş yerleri önemlidir. Hızlı giren, keskin ve küçük yabancı cisimler, arka segment yapılarına kolayca ulaşabilmekte ve hatta çift delinme olarak adlandırılan olayla orbitaya geçebilmektedirler.^{1,2}

Göz içi yabancı cisimlerin göze giriş yerleri sırası ile %65 kornea, %25 sklera ve %10 oranında da korneoskleral bileşkenen olmaktadır. Göz içi yabancı cisimler yerleşim yerlerine göre sınıflandırıldıklarında (en sık görülen kornea ve konjonktiva hariç tutulursa) %15 ön kamarada ve iriste, %8 lenste, %1 iridokorneal açıda, %70 vitreus ve retinada, %6 orbitada bulunmaktadır.³ Bizim olgumuzda yabancı cismin göze giriş yeri kornea olarak tespit edilmiş olup yerleşim yerine göre ise ön kamar-iris sınıfına dahildir.

Göz içi yabancı cisimler göze uyumlarına göre inert ve irritatif, içeriklerine göre metalik ve non-metalik, oluşturdukları reaksiyona göre ise eksüdatif fibroblastik ve fibroblastik granüloamatöz olarak sınıflandırılabilirler.^{1,2}

Metalik-inert olan grupta altın, gümüş, platin, tantalyum yer alırken ametalik-inert olanlar arasında taş, cam, porselen, mika, bazı porselenler ve kömür yer alır. Metalik-irritatif grupta bakır (bronz, piriç), demir, kurşun, alüminyum, civa, nikel, çinko yer alırken ametalik-irritatif grupta ise; bitkisel maddeler (kabuk, diken), kıymık, çalı, tahıl, kumaş parçaları, kıl, kirpik ve deri parçaları bulunur. Bizim olgumuzdaki yabancı cisim, göz içinde reaksiyon oluşturmadığı için ve bahçede çalışma esnasında göze girdiği için muhtemelen ametalik-inert grubunda yer alan taş parçası olarak düşünülmüştür.^{1,2}

Genel olarak göz içi yabancı cisimlerin 3 temel etkisi sonucu gözde komplikasyonlar ve klinik problemler oluşmaktadır. Bunlar yabancı cismin tipine, lokalizasyonuna ve giriş hızına bağlı olarak değişmekle beraber mekanik, kimyasal ve enfeksiyöz etkilere bağlı olarak oluşmaktadır. Bizim olgumuzda herhangi bir komplikasyon izlenmemiştir.²

Yabancı cisimlerin, mekanik etkileri sonucu oluşan komplikasyonlar arasında kornea ve/veya sklera delinmeleri, iris prolapsusu, hifema, lens kapsülü delinmesi ve katarakt, ikincil glokom, vitreus kanaması, retinal yırtıklar ve retina dekolmanı, proliferatif vitreoretinopatiler ve makular puckerler sayılabilir. Yabancı cismin orbitaya ulaşması, hatta kafa içi boşluğa ilerlemesi ihtimali de akıldan çıkarılmamalıdır.^{1,2}

Yabancı cisimlerin oküler dokularda oluşturduğu, direk travmaya bağlı meydana gelen hasarın yanı sıra bazı ikincil etkileri de vardır. Bunlar arasında enfeksiyon, inflamasyon ve özellikle metalik yabancı cisimlerde gözlenen toksisite sayılabilir. Göz içi yabancı cisimlerin toksitesi çok değişkendir.⁴

Siderozis, demir ve demir alaşımlarının oküler dokularda oluşturduğu toksisitedir. Demir iyonları özellikle epitel hücrelerinde depolanır. En çok hasarın olduğu yer retinadır.⁵ Bakır ve bakır alaşımları ile oluşan yaralanmalarda meydana gelen toksisiteye Chalcosis denilir. Bu yaralanmalarda, yaygın göz içi değişiklikler meydana gelir. Göz içi yabancı cisimler içinde en ciddi inflamatuvar tablo oluşturan metal bakırdır. Erken dönemde süratle gelişen, antibiyotiklere cevap vermeyen ve fitizise neden olabilen hipopiyonlu endoftalmi benzeri akut panüveit tablosu oluşturabilir. Bu bilgilerin yanı sıra Ugarte ve ark. yapmış olduğu bir olgu sunumu çalışmasında, göz içinde bakır kaplı yabancı cisim tespit edilen ve bu nedenle pars plana vitrektomi ile kombine lensektomi uygulanan bir olgunun vitreus örneği kültüründe mantar ürediğini tespit etmişlerdir. Bu noktadan hareketle Ugarte ve ark., bakır kaplı yabancı cismin, mantarların virulansını azaltabileceğini ve hatta bu mantarlara bağlı gelişebilecek endoftalmi riskini azaltabileceğini bildirmişlerdir.⁶

Göz içi yabancı cisimlerin yerini tespit etmede en iyi yöntem biyomikroskop ve indirekt oftalmoskop ile yapılan dikkatli bir muayenedir. Bizim olgumuzda yapılan dikkatli bir biyomikroskopik muayene sonucu yabancı cisim tespit edilmiştir. Birden fazla sayıdaki yabancı cisimleri tespit edebilmek ve diğer ilişkili yaralanmaları gösterebilmek için ek görüntüleme yöntemlerine ihtiyaç vardır.^{4,7} Bunlar direkt orbital grafi, bilgisayarlı tomografi (BT), manyetik rezonans görüntüleme (MRG), ultrasonografi (USG)'dir.^{8,9}

Direkt orbital grafi ile yabancı cisimlerin metalik olup olmadığını ayırt edebiliriz. Ayrıca birden çok sayıda yabancı cisim içeren gözlerde BT'den daha güvenlidir. Çünkü yabancı cisimlere ait artefaktlar diğer yabancı cisimleri gizleyebilirler.^{1,2,4,7}

Göz içi yabancı cisimlerin tedavisinde esas amaç oküler bütünlüğü sağlama, göz içi yabancı cis-

min çıkartılması ve iyi bir görme elde edilmesidir. Komplikasyonların azaltılması, tedavisi ve en kısa sürede hastanın rehabilitasyonu ikinci amaçtır. Bizim olgumuzdaki göz içi yabancı cisim reaksiyon oluşturmadığı ve asemptomatik olduğundan dolayı, hastaya herhangi bir müdahale düşünülmedi ve belirli aralıklarla takip önerildi. Ayrıca bu hastalarda tetanos profilaksisi de ihmal edilmemelidir.^{2,4,7}

Cerrahi yaklaşımda öncelik primer perforasyonun tashihidir. Sonraki aşamada primer tashih sırasında çıkarılmayan yabancı cismin uygun şartlar altında çıkarımı ve eşlik eden diğer problemlerin tedavisinin planlanması gelir.^{1,4}

Sonuç olarak inert özellikli bazı yabancı cisimlerin göz içinde inflamatuvar reaksiyon oluşturmadan uzun yıllar sebat edebileceği ve bu asemptomatik yabancı cisimlerin tedavisinde takibin yeterli olabileceği unutulmamalıdır.

KAYNAKLAR

1. Zilelioğlu O. [Intraocular foreign bodies]. Türkiye Klinikleri J Ophthalmol 2004; 13(3): 152-7.
2. Kozakoğlu H, Yenice Ö, Özcan E. [Follow-up in a case with an intravitreal foreign body]. Ret-Vit 2005;13(Özel Sayı): 35-8.
3. Uyar M, Ateş H, Erbakan G. [Analysis of age, occupation and location in perforating eye injury]. MN Oftalmol 2001;8(3):279-81.
4. Avcı R. Arka segment yabancı cisimlerin tanı ve tedavisi. Türk Oftalmoloji Derneği Eğitim Yayınları Vitreoretinal Cerrahi. 1. Baskı. İstanbul: Scala Basım Yayım Tanıtım; 2005. p.429-40.
5. Elgin U, Eranil S, Simsek T, Batman A, Ozdamar Y, Ozkan SS. Siderosis bulbi resulting from an unknown intraocular foreign body. J Trauma 2008;65(4): 942-3.
6. Ugarte M, Nicol DA, Jones NP, Charles SJ. Chronic intraocular copper foreign body and candida: a unique combination. Ocul Immunol Inflamm 2009;17(5):356-60.
7. Yanoff M, Duker JS. [Posterior segment ocular traumas]. Bavbek T, çeviri editörü. Oftalmoloji. 2. Baskı. İstanbul: Hayat Tıp Kitapçılık; 1998. p.1007-12.
8. Bryden FM, Pyott AA, Bailey M, McGhee CN. Real time ultrasound in the assessment of intraocular foreign bodies. Eye (Lond) 1990;4(Pt 5):727-31.
9. Lagouros PA, Langer BG, Peyman GA, Mafee MF, Spigos DG, Grisolano J. Magnetic resonance imaging and intraocular foreign bodies. Arch Ophthalmol 1987;105(4): 551-3.