



Göz Küresinin Etmoid Sinüse Travmatik Dislokasyonu

Traumatic Dislocation of the Globe into the Ethmoid Sinus

✉ Zafer Onaran*, ✉ Gökçe Şimşek**, ✉ Onur Konuk***

*Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Kırıkkale, Türkiye

**Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Anabilim Dalı, Kırıkkale, Türkiye

***Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Öz

Travmaya bağlı göz küresinin paranasal sinüslere dislokasyonu nadir bir durumdur. Göz küresinin bütünlüğünü koruyarak yer değiştirmesi hızlı ve uygun müdahale edildiği takdirde fonksiyonel ve kozmetik düzelme sağlanabilecek bir rahatsızlıktır. Bu yazıda 36 yaşında düşme neticesinde görme kaybı şikayetiyle acil servise başvuran hastada saptanan göz küresinin etmoid sinüse dislokasyonu ve tedavi süreci tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Göz küresi dislokasyonu, orbital travma, etmoid sinüs

Abstract

Traumatic globe dislocation into the paranasal sinuses is a rare condition. Globe displacement with preserved integrity can result in functional and cosmetic recovery with rapid and appropriate intervention. In this article, we discuss the presentation and treatment of globe dislocation into the ethmoid sinus in a 36-year-old patient who presented to the emergency department with the complaint of vision loss due to a fall.

Keywords: Globe dislocation, orbital trauma, ethmoid sinus

Giriş

Göz küresinin travma nedeniyle paranasal sinüslere, öne dışarı doğru ya da kafa içerisine yer değiştirmesi travmatik dislokasyon olarak adlandırılmaktadır. Nadir olarak gelişen bu olgularda yüksek oranda görme kaybı riski olsa da hızlı ve uygun tedavi ile görsel, fonksiyonel ve estetik olarak başarılı sonuçların alınabileceği bildirilmiştir.^{1,2}

Travmanın şiddetine bağlı olarak dislokasyona eşlik edebilecek göz küresinin bütünlüğünün bozulması, optik sinirin,

koroid, retina ve göz dışı kasların hasarı gibi patolojiler prognozu kötü yönde etkileyen faktörler olarak sıralanabilir.

Burada gözüne aldığı darbe sonucu görme kaybı şikayetiyle başvuran bir hastada tespit edilen göz küresinin etmoid sinüse travmatik dislokasyonu ve tedavisinin sunulması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu

Oruz altı yaşında kadın hasta düşme sonucu sol gözünde görme kaybı şikayetiyle acil servise başvurdu. Evde

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Zafer Onaran, Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Kırıkkale, Türkiye

E-posta: drzaferonaran@yahoo.com ORCID-ID: orcid.org/0000-0001-8603-601X

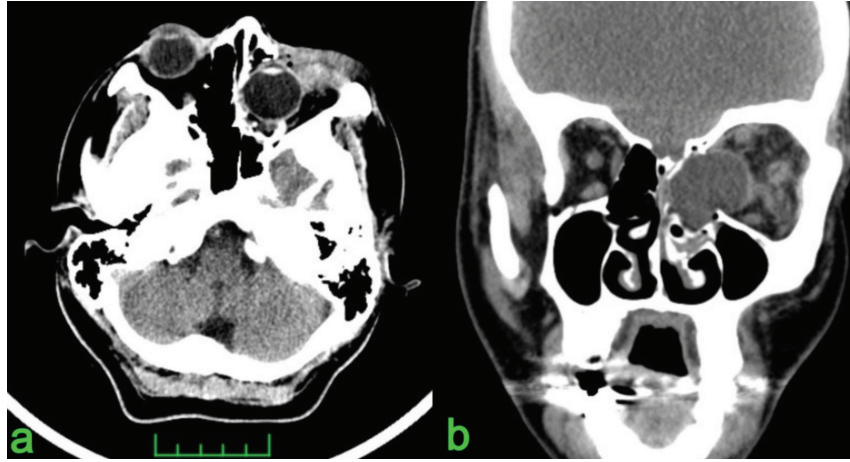
Geliş Tarihi/Received: 17.02.2021 **Kabul Tarihi/Accepted:** 22.06.2021

Cite this article as: Onaran Z, Şimşek G, Konuk O. Traumatic Dislocation of the Globe into the Ethmoid Sinus. Turk J Ophthalmol 2021;51:308-312

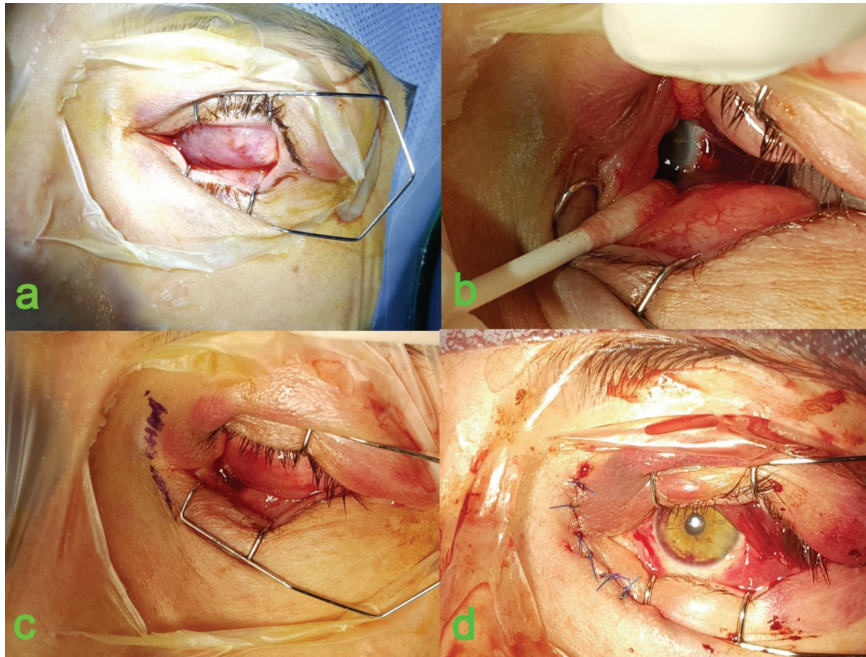
©Telif Hakkı 2021 Türk Oftalmoloji Derneği
Türk Oftalmoloji Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından basılmıştır.

sandalyenin üzerine çıktığını ve dengesini kaybedip düşerken sol gözünü kapı koluna çarptığını ifade etti. Muayenede sağ göz sağlam iken solda ışıık hissi olmayan hastanın göz kapakları aralandığında sadece yumuşak dokunun olduğu görüldü ancak göz küresi izlenmedi. Bu görünüm ile tanı konulamadığından orbitanın bilgisayarlı tomografisi (BT) istendi. BT'de göz küresinin intakt olduğu, medial orbita duvarının kırıldığı ve göz küresinin etmoid sinüse disloke olduğu tespit edildi (Resim 1a,b). Hasta acil ameliyata alındı. Göz kapağı ekartörü takıldığında görünen yumuşak dokunun konjonktiva olduğu (Resim 2a) ve bu doku aralandığında derinde ve nazalda korneanın temporal kenarının izlendiği görüldü (Resim 2b). Bu haliyle konjonktiva ve limbustan

penset ile göz küresinin sıkıştığı yerden çıkartılmasına çalışılsa da herhangi bir yer değişikliği sağlanamadı. Takiben Lynch insizyonu (orbita medial duvarına ulaşmak için kullanılan ve medial orbital rim üzerine denk gelen kavisli deri insizyonu) yapılarak orbita medial duvarındaki kırığın üst kenarına ulaşıldı (Resim 2c). Kırık hattının üst kenarı Kerrison punch ile bir miktar genişletildi. Bu sayede göz küresi sıkıştığı kemiklerin arasından serbestleştirildi ve burun içinden parmak yardımıyla hafif itilerek orbita içerisine repoze edildi. Göz küresinin tonusunun ve ön segment yapılarının normal olduğu tespit edilerek cerrahiye son verildi (Resim 2d). Hastaya post-op intravenöz 2x1 antibiyotik (1 g amoksisilin/200 mg klavulanik asit) ve 1



Resim 1. a,b) Bilgisayarlı tomografide sol göz küresinin etmoid sinüse ve burun boşluğuna dislokasyonu izlenmekte



Resim 2. a) Travma sonrası ışıık hissi olmayan gözde kapaklar aralanınca görünen yumuşak doku görünümü **b)** Konjonktiva olduğu anlaşılan yumuşak doku aralanınca orbita derininde ve nazalinde temporal kornea görünmekte **c)** Göz küresini repoze etmek için kullanılan Lynch insizyonu **d)** Operasyon bitiminde gözün normal pozisyona gelmiş hali

g/gün metilprednisolon tedavisi başlandı. Postoperatif ilk gün kontrolünde görme 0,3 düzeyinde idi, subkonjonktival hemoraji mevcuttu ve fundus muayenesi doğal idi (Resim 3). Göz hareketleri her yöne tama yakın kısıtlıydı, ışık refleksi alınıyordu ve rölatif afferent pupil defekti yoktu. 3. günde intravenöz tedavi kesildi ve birinci haftada görme düzeyi 0,6 seviyesine gelirken göz hareketlerindeki kısıtlılıkta kısmen düzelme olduğu görüldü. Birinci ayda görme düzeyi 0,9 iken primer pozisyonda ortoforik olan sol gözde addüksiyonda -2 kısıtlılık ve 2 mm enoftalmus mevcuttu. Hastaya 4. ayda

orbita medial duvarındaki defekt nedeniyle transkarünküler yolla medpor implant ile medial duvar tamiri yapıldı. Poröz ve biyouyumlu olan bu polietilen implant büyük bir defektin küçük bir aralıktan tamir edilebilmesine ince ve esnek yapısıyla olanak sağladı. Cerrahi sonrası çekilen BT'de sol gözde enoftalmus ve medial duvar düzensizliği izlenmekteydi (Resim 4a,b). Altıncı ayda görme düzeyi 10/10 (-1,75 160 ile), 1 mm enoftalmus ve addüksiyonda -2 kısıtlılık ile takibe devam edilmesi kararlaştırıldı (Resim 5). Hastanın 3 yıllık takibinde durumunda herhangi bir değişiklik gelişmedi.



Resim 3. Postoperatif 1. günde kapak ödem, subkonjonktival hemoraji ve hiçbir yöne hareket etmeyen göz küresi mevcut



Resim 4. a,b) Sol göz küresinin pozisyonu ve medial duvar tamiri ameliyatlarından sonraki bilgisayarlı tomografide enoftalmus ve medial duvarda düzensizlik görünümünde



Resim 5. Travma sonrası 6. ayda sol gözde primer pozisyonda ortofori, enoftalmi ve addüksiyonda kısıtlılık izlenmekte

Tartışma

Künt travma sonrası gelişen blow-out kırıklarında orbita içerisindeki yumuşak doku ve kas yapılarının komşu sinüs boşluklarına doğru yer değiştirmesine karşın göz küresi orbita içerisinde yer alır. Ancak nadir olarak ciddi travmalarda ve muhtemelen farklı bir mekanizma ile göz küresi orbita dışına çıkarak komşu boşluklara disloke olabilmektedir.³ Bu durum literatürde göz küresinin travmatik herniasyonu veya sublüksasyonu olarak da tanımlanmaktadır.^{4,5} En sık maksiller sinüse dislokasyon olurken ikinci sırada etmoid sinüs yer almaktadır.² Daha nadir olanı frontal sinüse⁶ ve orbita gerisinde ön kraniyal fossaya disloke olmasıdır.⁷ Sfenoid sinüse dislokasyon ile ilgili olgu bildirilmemiştir. Trafik kazaları ve künt travma ile orbita medial ve inferior duvarında oluşan geniş kırık hattından göz küresi sıklıkla bütünlüğünü koruyarak disloke olmaktadır. Olgumuzda ise kapı kolu gibi künt bir cisim göze zarar vermeden nazalda karümkül hizasından ilerleyerek medial duvarı kırmış

birlikte sürüklediği globu muhtemelen kırık kemik hattına sıkıştırmış ve geri çıkmıştır.

İlk muayenede göz kapakları aralandığında görülen anoftalmik soket görünümü ve sıklıkla hastada ışık hissi olmaması travmatik evisserasyon gibi katastrofik bir tabloyu akla getirebilmektedir. Doğru tanı için çekilecek orbita BT gerekli ve şarttır. Komşu sinüs boşluğuna yer değiştiren göz küresinin tomografide görülmesi ile tanı kesinleşse de takiben yapılacakların bilinmesi ve hızla uygulanması gözüün ve görmenin prognozu açısından çok önemlidir. Görme prognozunu travmanın şiddeti, etkilenen oküler yapılar ve tedavinin zamanlaması belirlemektedir.⁸ Göz küresinin yer değiştirmesi nedeniyle oluşan sıradışı pozisyon optik sinirde avülsiyon, sıkışma, ezilme veya gerilme gibi nedenlerle geçici ya da kalıcı fonksiyon kayıplarına neden olabilir. Ek olarak santral retinal arter ve koryoretinal dokuların hasarı görme kaybı halinde akılda bulundurulması gereken diğer patolojilerdir.^{1,9} Ramstead ve ark.'nın¹⁰ rodeo yaparken düşen ve göz küresinin maksiller sinüse disloke olan hastalarında

eşlik eden koroid rüptürü ve submaküler kanama göz küresinin başarılı reposizyonuna rağmen görme düzeyinin 0,1 düzeyinde kalmasına neden olduğu bildirilmiştir. Bildirilen olguların %46'sında körlük ve ışık hissi seviyesinde görme kaybı rapor edilmiştir.³ Görme düzeyinde artış bildirilen hastaların tamamının aynı gün reposizyon yapılan hastalar olduğu dikkate alındığında hızlı müdahalenin önemi ortaya çıkmaktadır.

Sonuç olarak hızla yapılacak glob reposizyonunun görme potansiyeli olan gözlerde optik sinir ve santral retinal arteri rahatlatarak görsel rehabilitasyona tartışılmaz katkısı olmaktadır. Göz hareketlerinin ve orbita hacminin restorasyonu ile de kabul edilebilir bir kozmetik sonuç elde edilebilmektedir.

Etik

Hasta Onayı: Alındı

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Cerrahi ve Medikal Uygulama: Z.O., G.Ş., O.K., Konsept: Z.O., Dizayn: Z.O.,G.Ş., Veri Toplama veya İşleme: Z.O., Analiz veya Yorumlama: Z.O., G.Ş., O.K., Literatür Arama: Z.O., Yazan: Z.O.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

Kaynaklar

1. Haggerty CJ, Roman P. Repositioning of a traumatically displaced globe with maxillary antrostomy: review of the literature and treatment recommendations. *J Oral Maxillofac Surg.* 2013;71:1915-1922.
2. Noman SA, Shindy MI. Immediate surgical management of traumatic dislocation of the eye globe into the maxillary sinus: report of a rare case and literature review. *Craniomaxillofac Trauma Reconstr.* 2017;10:151-158.
3. Amaral MB, Nery AC. Traumatic globe dislocation into the paranasal sinuses: Literature review and treatment guidelines. *J Craniomaxillofac Surg.* 2016;44:642-647.
4. Abrishami M, Aletaha M, Bagheri A, Salour SH, Yazdani S. Traumatic subluxation of the globe into the maxillary sinus. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg.* 2007;23:156-158.
5. Ginat DT, Freitag SK. Traumatic globe rupture and herniation into the maxillary sinus. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg.* 2014;30:168.
6. Ma C, Nerad JA. Orbital roof fracture with ocular herniation. *Am J Ophthalmol.* 1988;105:700-701.
7. Liu H, Hu S, Qin W. Traumatic prolapse of the globe into the anterior cranial fossa: a case report. *BMC Ophthalmol.* 2020;20:128.
8. Tranfa F, Di Matteo G, Di Salle F, Strianese D, Bonavolontà G. Traumatic displacement of the globe into the ethmoid sinus. *Am J Ophthalmol.* 2000;130:253-254.
9. Kreiner B, Amer R, Sharfi G, Solomon A, Ilisar M. Traumatic displacement of the globe into the paranasal sinuses: case report and guidelines for treatment. *J Oral Maxillofac Surg.* 2008;66:826-830.
10. Ramstead C, McCabe J, Alkahtani M, Leong-Sit J, Morhart M. Traumatic dislocation of the globe into the maxillary sinus. *Can J Ophthalmol.* 2008;43:364-366.