

Sino-orbital Yerleşimli Yabancı Cisim

Sino-orbital Settlement of Foreign Body

İD Selam Yekta ŞENDÜL^a,

İD Murat KARAPAPAK^a,

İD Mehmet DEMİR^a,

İD Dilek GÜVEN^a

^aGöz Hastalıkları Kliniği,
Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve
Araştırma Hastanesi,
İstanbul, TÜRKİYE

Received: 28.03.2017

Received in revised form: 21.08.2017

Accepted: 24.09.2017

Available online: 27.05.2019

Yazışma Adresi/Correspondence:

Selam Yekta ŞENDÜL
Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve
Araştırma Hastanesi,
Göz Hastalıkları Kliniği, İstanbul,
TÜRKİYE/TURKEY
sysendul@hotmail.com

ÖZET Yirmi dört yaşındaki, erkek olgu, sağ gözüne yabancı cisim batması şikâyeti ile başvurdu. Oftalmolojik muayenesinde, alt kapak orta alt yarıda yaklaşık 1 cm giriş deliği olan ve palpasyonla sert, hareketsiz yabancı cisim saptandı. Alt kapakta belirgin ödem ve ekimozu olan olgunun, aşağı bakışta daha belirgin olmak üzere dikey bakış kısıtlılığı belirlendi. Bilgisayarlı tomografide, sağ orbita tabanından girerek mediyalde etmoid ve sfenoid sinüs ön duvarını penetre ederek, intersfenoid septuma uzanan, tübüler yapılarda uzunluğu 65 mm'yi bulan milimetrik kalınlıkta yabancı cisim materyali saptandı.

Anahtar Kelimeler: Orbita hastalıkları; yabancı cisimler

ABSTRACT A 24-years-old male patient presented with complaints of right sided foreign body ingrowth. On the ophthalmologic examination, a hard, immobile foreign body was detected with palpation in the middle of the lower eyelid had medial incision about 1 cm. Vertical gaze limitation was detected particularly in the inferior view of the patient with marked edema and echymosis in the lower lid. Computer tomography revealed a millimeter- thickness foreign body material of 65 millimeters in length in tubular structures extending from the right orbital floor to the intersphenoid septum by penetrating the anterior wall of medial ethmoid and sphenoid sinus.

Keywords: Orbital diseases; foreign bodies

Orbita içi yabancı cisimler genellikle travma kaynaklıdır ve 18 yaş altı bireylerde sık görülmektedir.¹ Yabancı cisimler organik maddeler olabildiği gibi metal, cam, taş, plastik gibi inorganik maddeler de olabilmektedir. Travma sonucu oluşan yabancı cisim giriş yerleri genellikle küçük ve yüzeyseldir. Ancak, orbita derinliğinde nörolojik ve vasküler yapılarda ciddi hasarlara neden olmaktadır.²

Bu çalışmada, düşme sonrası orbital ve periorbital sinüslere invazyon gösteren bir yabancı cismin (kalem) klinik, radyolojik ve cerrahi yaklaşımı ile ilgili bilgilerin sunulması amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU

Yirmi dört yaşındaki erkek olgu, sağ gözüne yabancı cisim batması nedeni ile dış merkezden acil servisimize yönlendirildi. Olgu öyküsünde, merdivenden inerken düşmesi sonucu gömleğinin cebinde bulunan plastik kale-

min gözüne battığını belirtti. Olgunun bilinen sistemik bir hastalığı ve geçirilmiş oftalmik cerrahi öyküsü yoktu. Oftalmolojik muayenesinde; alt kapak orta alt yarıda yaklaşık 1 cm giriş deliği olan ve palpasyonla sert, hareketsiz yabancı cisim belirlendi (Resim 1a). Alt kapakta belirgin ödem ve ekimozu olan olgunun, aşağı bakışta daha belirgin olmak üzere dikey eksende bakış kısıtlılığı saptandı. Bilateral direkt ve indirekt ışık refleksleri normal olan olgunun sağ gözünde düzeltilmiş en iyi görme keskinliği Snellen eşeli ile 8/10 (-0,75,-1,0*90) düzeyinde idi. Biyomikroskopik ön segment muayenesinde, konjonktival hiperemi ve kemozis saptandı. Fundus muayenesinde optik disk doğal ve retina yatışık olarak izlendi.

Radyolojik olarak düz röntgen grafisinde belirgin bir yabancı cisim saptandı, ancak detaylı anatomik bölge ve komşuluklarının tespiti yapılamadı. Bunun üzerine bilgisayarlı beyin ve orbita tomografisi çekildi. Aksiyel kesitlerinde, sağ orbita tabanından girerek mediyalde etmoid sinüslere ve sfenoid sinüs anterior duvarını penetre ederek in-

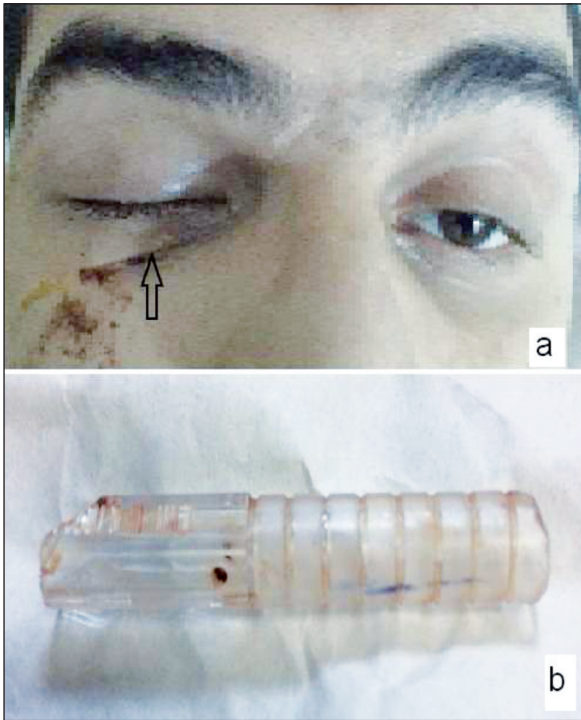
tersfenoid septuma uzanan, tübüler yapılarda uzunluğu 65 mm'yi bulan milimetrik kalınlıkta yabancı cisim materyali belirlendi. Glob korunmuş olarak izlendi ve optik sinir patolojisi saptanmadı. İnferior rektus kasının konfigürasyonu doğal olmakla birlikte, yabancı cisimle oldukça yakın komşuluk gösterdiğinden kas yaralanması kuvvetle şüpheli olarak düşünüldü. Yabancı cismin intrakraniyal uzanımı saptanmadı (Resim 2a, b). Olguya tetanoz aşısı ile tetanoz immünglobulin profilaksisi yapıldı ve 50 mg/kg intravenöz seftriakson ve topikal basitrasin+neomisin sülfat pomad 2x1, loteprednol etabonat+tobramisin 4x1 damla tedavisi başlanarak cerrahi operasyon için interne dildi.

Genel anestezi ve lokal antisepsi altında infra-orbital giriş yeri diseke edilerek yabancı cisme ulaşıldı. Düzgün bir şekilde ilerlediği saptanan cisim çevre dokulardan diseke edildi ve çıkartıldı (Resim 1b). Ardından periost disektörü ile cerrahi bölge eksplore edilerek başka bir cisim saptanmadığının tespiti yapıldı ve cilt altı 6,0 vicril, cilt 6,0 prolen ile sütüre edilerek operasyona son verildi.

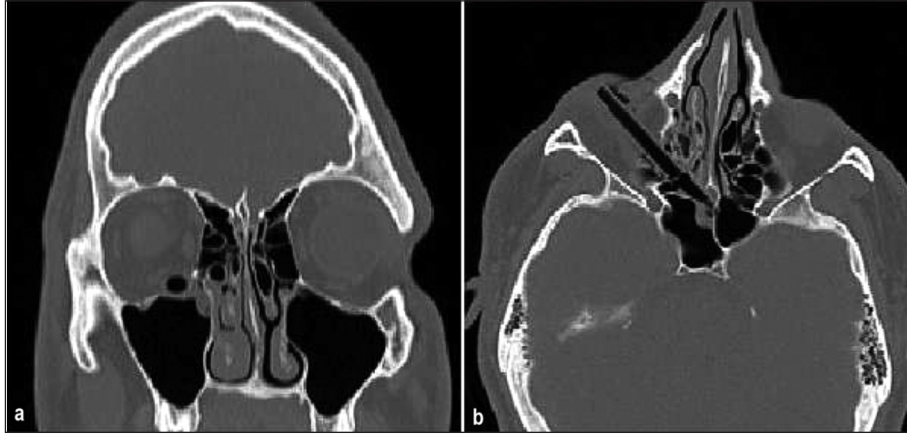
Olgunun postoperatif topikal ve sistemik antibiyoterapisine kliniğimizde bir hafta devam edildi. Postoperatif birinci gün muayenesinde; dikey bakış kısıtlılığı, konjonktival hiperemi ve kemozis devam etmekte idi. Postoperatif bilgisayarlı orbita tomografisinde yabancı cisim materyali saptanmadı (Resim 3a, b). Olgunun 10. gün kontrol muayenesinde, glob hareketleri her yöne ağrısız ve serbest olup ön ve arka segment muayenesi doğaldı. Hâlen izlem altında olan olguda, postoperatif herhangi bir komplikasyon saptanmadı. Fotoğraflarının kullanımını için hastadan bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

TARTIŞMA

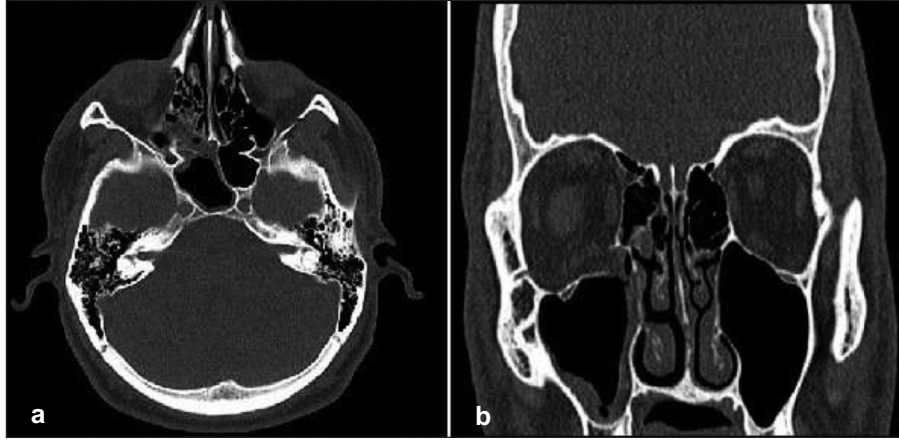
Orbita içi yabancı cisim travmalarında klinik tablo cismin yapısına göre değişiklik gösterebilmektedir. Orbital yabancı cisim travmalarında, skleranın direnci ve globun orbita içerisinde yer değiştirme kapasitesi çoğu zaman glob duvarlarının delinmesini önlemektedir. Ancak bu durum, yabancı cismin orbital kavite içerisine iyice gömülmesine ve dışarıdan fark edilmemesine de neden olabilmektedir. Sunulan olguda, yaklaşık 1 cm giriş deliği



RESİM 1: a) Preoperatif, inferior orbitanın mediyal yarısında yabancı cismin giriş yeri (ok) görülmektedir, b) Cerrahi ile çıkarılan cismin kalem parçası olduğu görüldü.



RESİM 2: a) Preoperatif orbital BT'nin koronal kesitinde inferomediyal orbitada, inferior rektus kasına oldukça yakın yabancı cisim görülmektedir, b) Preoperatif orbital BT'nin aksiyel kesitinde yabancı cismin sfenoid sinüse uzanımı görülmektedir.



RESİM 3: a) Postoperatif orbital BT'nin aksiyel kesitinde yabancı cisim görülmemektedir, b) Postoperatif orbital BT'nin koronal kesitinde inferomediyal duvarda kemik pencere defekti oluştuğu ve yabancı cismin bulunmadığı görülmektedir.

mevcut idi ve palpasyonla sert hareketsiz yabancı cisim saptanabiliyordu. Vitröz hemoraji, lokalize katarakt, lokalize konjonktival ve skleradaki yaranlanma, iris perforasyonu, hifema gibi bulgular orbita içi yabancı cisimi düşündürmelidir.³ Orbita içi yabancı cisimlerde görme kaybı; globa, optik sinire, oküler kan dolaşımına etkisi nedeni ile travma sonucunda akut olarak gelişmekte ve geç dönemde ise toksik veya enfektif etkiler ortaya çıkmaktadır. Cam, taş parçası, plastik ve metal gibi yabancı cisimler iyi tolere edilebilir iken, organik materyaller iyi tolere edilmemektedir.⁴

Plastik cisim inorganik yapıda olduğundan özellikle bakteriler için iyi bir üreme ortamı sağlamaktadır. Mikrobiyolojik ajanların aktif hâle gel-

mesi, orbita içi ve periorbital bölgede enfeksiyon ile sonuçlanacak ciddi bir komplikasyon oluşturmaktadır. Anaerop ortam nedeni ile *Clostridium tetani* kontaminasyon riski sebebiyle tetanoz profilaksisi gerekmektedir. Ek olarak, penetre olan yabancı cisimler paranasal sinüsler ve normal deri florası ile kontamine olabilmektedir. *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus albus*, enterobakter suşları izole edilen bakteriyel ajanlar arasında bulunmaktadır. Medikal tedavide gentamisin 1,75 mg/kg ve sefazolin 1 g kombine veya 14 gün süre ile meropenem kullanımı önerilmektedir.²

Orbita içi yabancı cisimlerde gelişen komplikasyonlar; glob hareketlerinde kısıtlılık, diplopi, optik sinirde hasar, propitozis, endoftalmi, kronik

fistül, menenjit, intrakraniyal apse ve tetanozdur.⁵ Uygun radyolojik görüntüleme yöntemleri kullanılarak yabancı cismin yeri ve komşu dokularla ilişkisi kolaylıkla değerlendirilebilmekte ve cerrahi girişim için ön bilgiler verebilmektedir. Orbita içi yabancı cisimlerde cerrahi endikasyon; büyük ya da keskin uçlu yabancı cisim, enfeksiyon ya da inflamasyon bulgusu, propitozis, göz hareketlerinde kısıtlılık, orbital kitle, optik sinir basısı, büyüyen bir yabancı cisim görüntüsü, görüntüleme apse varlığı, odun, bitki ya da bakır yapıda yabancı cisim şüphesi ve fistül varlığıdır. Olgumuz; plastik yapıda bir cisim olması, periorbital sinüsleri invaze etmesi ve yine postoperatif olası komplikasyonlar göz önünde bulundurularak opere edilmiştir.

Orbita içi yabancı cisimlerin çıkarılması sırasında komşu dokulara hasar vermemek için dikkatli olunmalıdır. Plastik cismin, metalik yabancı cisimlere oranla parçalanma eğilimi olduğundan, cerrahi olarak çıkarılması sırasında azami dikkat gerektirmektedir ve yumuşak, kırılabilir yapılarından dolayı kavite içerisinde kalabilecek küçük parçalar ciddi enfeksiyon riski taşımaktadır. Ayrıca, kavite içinde kalabilecek bu küçük parçaların yer değiştirme potansiyellerinin olduğu ve bu yüzden aylar sonra daha ağır belirti ve bulgular verebilecekleri unutulmamalıdır. Bu aşamada çıkarılmaları daha komplike bir cerrahi gerektirecektir.³ Bu nedenle, postoperatif kontrol radyolojik görüntüleme yapılması uygun olacaktır. Sunulan olguda, postoperatif birinci gün bilgisayarlı tomografi (BT) çekilmiş, yabancı cisim izlenmemiştir. Kontrol radyolojik görüntüleme, cerrahi sonrası çevre dokularda oluşan hasarın daha ayrıntılı incelenmesinde ciddi öneme sahiptir.

Orbita içi yabancı cisimlerin teşhisinde kullanılan görüntüleme yöntemleri arasında düz X-ray grafi, BT, manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ve ultrasonografi bulunmaktadır.⁶ Metal, plastik veya cam kaynaklı yabancı cisimler düz röntgen grafiyle kolaylıkla görüntülenebilmektedir. Olgumuzda yabancı cisim direkt grafi ile be-

lirgin olarak seçilebilmiş; ancak yabancı cismin boyutları, komşulukları ve cerrahi tekniğin belirlenebilmesi için BT çekilmiştir. Buna karşın, organik kaynaklı yabancı cisimleri, standart röntgen filmleri ile görebilmek zordur ve sıklıkla bu nedenden dolayı teşhis gecikebilmektedir. Koronal ve aksiyel ince kesit BT, intraorbital plastik cisimlerin saptanmasında altın standart olarak kabul edilmektedir. Acil durumlarda uygulama kolaylığının yanında, yabancı cismin oluşturduğu olası fraktürler BT ile saptanabilmektedir. Ancak, literatürde BT ile tespit edilemeyen orbita içi yabancı cisim hastaları bildirilmiştir. Bu nedenle, güçlü klinik şüphe dâhilinde MRG'ye başvurulabilmektedir.⁷

Sonuç olarak; orbital yerleşim gösteren yabancı cisimler orbitada birçok komplikasyona neden olabilmektedir. Orbital BT, preoperatif tanı ve yabancı cisim hakkında oldukça faydalı bilgiler vermenin yanında, cerrahi girişim için de âdeta bir navigasyon görevi görmektedir.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Murat Karapapak; **Tasarım:** Selam Yekta Şendül, Murat Karapapak; **Denetleme/Danışmanlık:** Dilek Güven; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Murat Karapapak, Selam Yekta Şendül; **Kaynak Taraması:** Murat Karapapak; **Makalenin Yazımı:** Murat Karapapak, Selam Yekta Şendül; **Eleştirel İnceleme:** Mehmet Demir.

KAYNAKLAR

1. Akdemir G, Ergün R, Taşçı A, Altın L, Ergünoğür MF. [Intraorbital foreign body]. Türk Nöroşirürji Dergisi. 2003;2(13):192-6.
2. Miller CF, Brodkey JS, Colombi BJ. The danger intracranial wood. Surg Neurol. 1977;7(2): 95-103.
3. Liu D, Al Shail E. Retained orbital wooden foreign body: a surgical technique and rationale. Ophthalmology. 2002;109(2):393-9. [\[Crossref\]](#)
4. Ho VH, Wilson MW, Fleming JC, Haik BG. Retained intraorbital metallic foreign bodies. Ophthalmol Plast Reconstr Surg. 2004;20(3):232-6. [\[Crossref\]](#)
5. Potapov AA, Eroplkin SV, Kornienko VN, Arutyunov NV, Yeolchiyan SA, Serova NK, et al. Late diagnosis and removal of a large wooden foreign body in the cranio-orbital region. J Craniofac Surg. 1996;7(4):311-4. [\[Crossref\]](#)
6. Ho VT, McGuckin JF Jr, Smergel EM. Intraorbital wooden foreign body: CT and MR appearance. AJNR Am J Neuroradiol. 1996; 17(1):134-6. [\[PubMed\]](#)
7. Lakshmanan A, Bala S, Belfer KF. Intraorbital organic foreign body--a diagnostic challenge. Orbit. 2008;27(2):131-3. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)