

Tıg İğnesi ile Oluşan Penetran Orbital Travma: Olgu Sunumu

Penetrating Orbital Trauma by a Crochet Needle: A Case Report

Aydın Yıldız¹, Çağatay Çağlar², Muhammed Batur³, Tekin Yaşar³

1 Avcılar Medicana Hastanesi Göz Kliniği, İstanbul, Türkiye

2 Hitit Üniversitesi Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Çorum, Türkiye

3 Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Van, Türkiye

Yazışma adresi:

Dr. Aydın YILDIZ

Adres: Avcılar Özel Medicana Hastanesi ,Göz Hastalıkları Kliniği, İstanbul.TÜRKİYE.

E-Mail: dr_aydinyildiz@hotmail.com

Tel: 05335594850

Bu çalışma Türk Oftalmoloji Derneği 44.Ulusal Kongresinde (29 Eylül-3 Ekim 2010,Beldibi Antalya) poster bildirisi olarak sunulmuştur.

Geliş tarihi / Received: 10.08.2016

Kabul tarihi / Accepted: 17.08.2016

Öz.

Penetran orbital travma nadir görülen fakat optik sinir ve göz küresine önemli ölçüde zarara sebep olabilen bir durumdur. Orbital bölgeyi etkileyen travmalarda hastanın hızlı değerlendirme ve tedavisi gereklidir. Bu olgu sunumunda, orbita içi tıg iğnesi nedeniyle kliniğimizde ameliyat edilen bir olgunun klinik ve operatif bulguları sunulmuştur. Tıg iğnesi ile yaralanan olgunun görmesi ve okulomotor fonksiyonları etkilenmemiş ve komplikasyon gelişmeden iyileşmiştir. Bu olgu nedeniyle orbita içi yabancı cisimlere müdahalede, göz hekimliği yaklaşımı hakkında bilgi verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Penetran Orbital Yaralanma, Tıg İğnesi, Yabancı cisim

Abstract

Penetrating orbital injury is uncommon but may cause significant harm to the optic nerve and eyeball. Rapid assessment and treatment of the traumas effecting orbital region is necessary. In this case report, the clinical and operative findings of a case with intra-orbital crochet needle were presented. This patient injured by a crochet needle which did not affect his vision and oculomotor functions and recovered without complications. Related to this case, some information concerning the ophthalmologic approach to intra-orbital foreign bodies was provided.

Key Words: Penetrating Orbital Injuries, Crochet needle, Foreign body

GİRİŞ

Orbitada yabancı cisimle oluşan travmalarda tanı ve tedavi aşamalarında genelde güçlük yaşanmaktadır. Bu güçlüğü en önemli sebepleri, orbital boşluk içindeki dokuların yapısal özellikleri ve göz küresi ile yakın ilişkili olan kafa içi anatomik yapılarıdır (1,2). Orbita yaralanmalarında hayati tehlike yaratabilecek komplikasyonların olabilme ihtimali, klinik tablonun geniş kapsamlı değerlendirilmesini gerekli kılmaktadır. Orbitaya cerrahi müdahalelerde, anatomik yapılara azami dikkat edilmesi gerekmekte olup, kranium ve sinüslere penetrasyon hastalarda göz hareketlerini kısıtlayacak komplikasyonlara neden olabilmektedir. Bu vaka sunumunda kliniğimize orbita içi tıg iğnesi yaralanması nedeniyle başvuran 14 yaşındaki olgumuz sunulmuştur.

OLGU

On dört yaşındaki erkek hasta, acil kliniğimize düşmeye bağlı olarak sağ alt göz kapağına tıg iğnesi batması şikayeti ile başvurdu (Resim-1a). Hastanın yapılan muayenesinde görme keskinliği tam idi. Biomikroskopik olarak ön ve arka segment tabii olarak izlendi. Direkt ve indirekt ışık refleksleri her iki gözde normal idi. Oküler motilite muayenesinde her iki göz hareketleri tüm yönlere doğal idi. Hastada diplopi mevcut değildi. İlk muayeneyi takiben, istenilen radyolojik tetkiklerde, direkt kafa grafisi ve orbitanın bilgisayarlı tomografisinde ,tıgın başı alt intraorbital alan içinde, retroorbital alana invaze olmamış olarak görülmekteydi. Globa penetrasyon ve glob bütünlüğünde bozulma izlenmemekteydi. Tıg, glob ve komşuluğundaki kemik yapılara ve optik sinire zarar vermemişti. Hastaya parenteral antibiyotik tedavisi başlandı. Tetanoz profilaksisi yapıldı. Acil şartlarda

operasyona alınan hastada, alt kapak derisinden horizontal bir insizyonla sırasıyla cilt, orbikularis kası, tars, orbital septum ve orbital yağ dokusu dikkatle açılarak retroorbital alana doğru ilerlendi. Tıgın ucunun çentikli olduğu bilindiği için son kısım dikkatli bir insizyonla tamamlanarak tıg iğnesi çıkartıldı (Resim-1b). Tıgın toplam uzunluğunun 12.5 cm, orbita içine giren kısmın ise 2.5 cm olduğu izlendi (Resim-1c,d). Penetran travma ya da operasyona bağlı olarak herhangi bir komplikasyon izlenmedi. Operasyondan sonraki ilk haftada görme keskinliği tam, biyomikroskopik olarak ön ve arka segment tabii idi.

TARTIŞMA

Orbita içi yabancı cisimler, cismin özellikleri, yerleşimi ve yaralanma şekli itibarı ile farklı klinik tabloların oluşumuna neden olur (3). Bunlar aşağıda sıralanmıştır:

- 1-Optik sinir etkilendiğinde pupil ışık refleksi anormallikleri görülür.
- 2-Göz dışı kasların etkilenmesi ile hareket kısıtlılıkları ve diplopi oluşabilir.
- 3-Sinüslerin etkilenmesi ile kapak ve orbitada amfizem izlenebilir.
- 4-Orbita tavan ve taban kırıklarında enoftalmi, hipotropya veya diplopi oluşabilir.
- 5-Sistemik nörolojik bulgular, burun kanaması ve rinore intrakranial etkilenme belirtileri olarak ortaya çıkabilir.
- 6-Toksik özelliği olan yabancı cisimler (bakır gibi) akut steril inflamasyon, enfekte materyal ise kısa sürede ağrı, proptozis ve göz hareket kısıtlılığı ile karakterize orbital sellülit oluşturabilir.

Orbita travmaları genellikle göz ile birlikte beyin ve plastik cerrahinin ortak müdahalesini gerektirebilir (4,5). Klinik muayene sonucunda

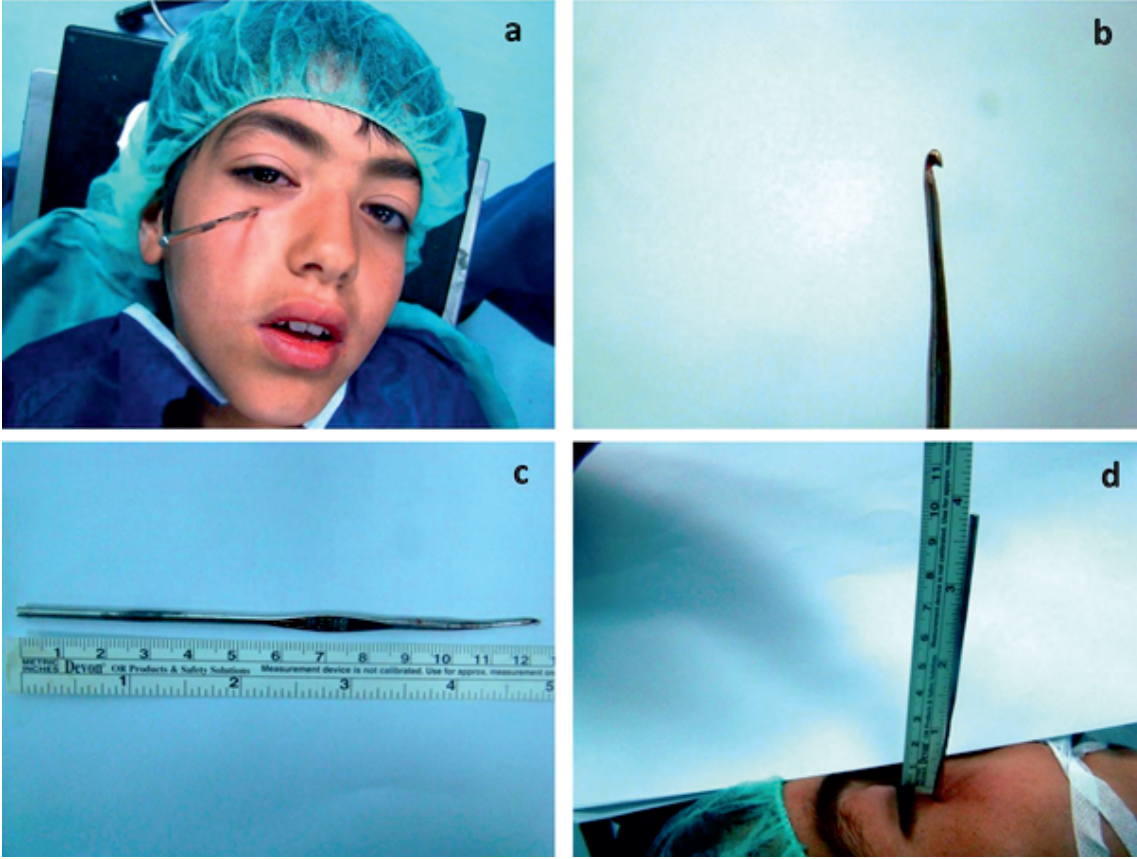
yukarıda sayılan ve beyin cerrahi ya da plastik cerrahi ile ilgili komplikasyonların olmadığı olgularda, cerrahi müdahale kararı göz hekiminin sorumluluğundadır. Göz küresi bütünlüğünü bozmuş olan yabancı cisimlerde birinci amaç göz küresinin anatomik bütünlüğünün sağlanmasıdır. Göz küresi bütünlüğünün bozulmadığı penetran orbita yaralanmalarına müdahalede amaç, ameliyat ve sonrasında en az komplikasyon oluşturacak müdahalelerin uygulanarak, anatomik yapının korunmasıdır. Olgumuzda tıgın 2.5 cm'lik bölümünün orbitaya girmiş olması ve alt orbita kısmında olması nedeniyle orbita içindeki önemli anatomik yapılara zarar vermemiş olduğu ameliyat öncesi orbital bilgisayarlı tomografi ile, ameliyat sırasında da doğrudan izlendi.

Orbita içi yabancı cisimlerin radyolojik görüntülenmesinde direkt grafi ve bilgisayarlı tomografi (BT) özellikle yararlıdır. Normal koşullarda bilgisayarlı tomografi (BT) ile tahta, cam, plastik, taş ve metal yabancı cisimler görüntülenebilir ve yerleşimleri de yaklaşık olarak kestirilebilir. Zarar verdiği orbita dokuları anlaşılabilir. Bu nedenle tüm orbita içi yabancı cisim şüphesinde orbitanın bilgisayarlı tomografisi istenmelidir (6,7).

Orbita içinde cerrahi boşluk olarak adlandırılacak kısımlar bulunmaktadır. Bu boşluklar; Orbita kemikleri ile periorbita arasındaki potansiyel boşluk, periorbita ile kas konisi ve onu saran fasyaların dışında bulunan ekstrakonal boşluk, kas konisi içi boşluk ile subtenon boşluğu ve optik sinir çevresindeki subaraknoid boşluk olarak sayılabilir. (8,9) Planlı orbita cerrahilerinde ulaşılabilecek anatomik yapı ve amaçlara göre farklı kesi ve orbitaya giriş yolları bulunmaktadır. Kas konisi içindeki yabancı cisimlerin çıkarılması için transkonjonktival,

transseptal veya ekstraperiostal giriş ile ön orbitotomi yapılması önerilmektedir (8,9). Bizim olgumuzda tıg iğnesinin globun altında ilerleyerek herhangi bir anatomik yapıya ulaşmaması nedeniyle dikkatli bir kesi ve her anatomik doku sırayla takip edilerek çıkartıldı. Orbita içi yabancı cisim varlığında cismin alınmaya çalışılması dokulara zarar verebilir. Bu nedenle yabancı cismin çıkarılmasına karar verirken olası yarar ve zararların tartılması gerekir. Bu konuda karar verilirken yabancı cismin içeriğinde hangi maddelerin olduğu, yabancı cismin mekanik etkileri ve inflamasyon oluşturma olasılığı dikkate alınmalıdır. Cam,taş,bazı metaller (çelik,alüminyum) iyi tolere edilebilirken; bakır, demir ve kurşun reaksiyon ve toksisite oluşturabilir (10,11). Tıg iğnesi alüminyumdan yapılmıştır. Hastamızda herhangi bir enflamasyon bulgusu izlenmedi. Cerrahi sırasında ve sonrasında bir komplikasyon görülmedi. Yabancı cisimlerin alması sırasında parçalanmaması için özen gösterilmelidir. Yabancı cismin radyolojik görüntüdeki boyutundan daha küçük bir materyalin çıkarılması durumunda kalan muhtemel parçaların bulunması için çaba gösterilmelidir. Nekrotik dokuların temizlenmesi, yabancı cismin çevresinin antibiyotikli solüsyonla yıkanması, enfeksiyon ve apse olasılığını azaltır. Yaralanmalarda kültür alınması ve kültür sonucu alınana kadar yüksek dozda, geniş spektrumlu antibiyotik kullanılması ve tetanoz profilaksisi önerilmektedir (11).

Sonuç olarak penetran orbital travmalar glob ve optik sinirde ciddi hasarlara yol açabilir. Kalıcı görme azlığı ve uzun süreli komplikasyonlardan kaçınmak için yabancı cismin verdiği hasarın genişliği hemen tanımlanmalı ve bir an önce cerrahi tedaviye başlanmalıdır.



Resim-1: Orbital travma ve şekli

KAYNAKLAR

- 1-Fulcher TP, McNab AA,Sullivan TJ. Clinical features and management of intraorbital foreign bodies. *Ophtalmology* 2002;109(3):494-500.
- 2-Nasr AM, Haik BG, Fleming JC, Al-Hussain HM, Karcioğlu ZA. Penetrating orbital injury with organic foreign bodies. *Ophtalmology* 1999;106(3):523-32.
- 3-Turbin RE, Maxwell DN, Langer PD, Frohman LP, Hubbi P, Wolansky L et al. Patterns of transorbital intracranial injury:a review and comparison of occult and non occult cases. *Surv Ophtalmol* 2006;51(5):449-60.
- 4-Alexandrakis G,Davis JL. Intracranial penetrating orbital injury. *Ophtalmic Surg Lasers* 2000;31(1):61-3.

- 5-Akdemir G, Ergün R, Taşçı A, Altın L, Ergüngör MF. Infraorbital foreign body. *Turkish Neurosurgery Journal* 2000;13(2):192-96.
- 6-Lakshmanan A, Bala S,Beller KF. Intraorbital organic foreign body a diagnostic challenge *Orbit* 2008;27(2):131-3.
- 7-Spect CS, Varga JH, Jalali MM, EdelsteinJP. Orbitocranial wooden foreignbody diagnosed by magnetic resonance imaging. Dry wood can be isodense with air and orbital fat by computed tomography. *Surv Ophtalmol* 1992;36(5):341-4.
- 8-HoldsJB, Chang WJ, Dailey RA, Foster JA, Kazım M, McCulley TJ et al.Orbital surgery.Basic and Science Course, American Academy of Ophtalmology Orbit, Eyelids and Laccimal System;2010-2011.Section

- 7, Chapter 7. American Academy of Ophtalmolgy;2010.p.111-121.
- 9-Zengin N, Tekdemir İ, Ersoy M. Sugical anatomy of orbit. *Türkiye Klinikleri J Med Res* 1992;10(6):301-5.
- 10-Atalay K, Kırtaş M, Özden A, Çevik C, Yılmaz E. Gun-shot wounds of the orbita.*Türkiye Klinikleri J Ophtalmol* 2007;16(2):141-4
- 11-Ceyhan D, Batur M, Tekin S, Yaşar T. Report of Two Cases of Orbital Foreign Bodies:Diagnostic and Therapeutic Approach. *Türkiye Klinikleri J Ophtalmol* 2011;20(2):112-6