

Sümkürme Sonrası Spontan Orbital Amfizem Olgusu

Spontaneous Orbital Emphysema After Nose Blowing: Case Report

Sezer HELVACI,^a
Hüseyin ÖKSÜZ,^a
Nedime ŞAHINOĞLU KEŞKEK,^a
Selim CEVHER^a

^aGöz Hastalıkları Kliniği,
Adana Numune Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, Adana

Geliş Tarihi/Received: 19.12.2013
Kabul Tarihi/Accepted: 06.06.2014

*Bu olgu sunumu, Türk Oftalmoloji Derneği
47. Ulusal Kongresi (6-10 Kasım 2013,
Antalya)'nda PS-0520 numaralı poster olarak
sunulmuştur.*

Yazışma Adresi/Correspondence:
Sezer HELVACI
Adana Numune Eğitim ve
Araştırma Hastanesi,
Göz Hastalıkları Kliniği, Adana,
TÜRKİYE/TURKEY
sezerhelvacı1985@hotmail.com

ÖZET Otuz sekiz yaşındaki erkek hasta, sol göz kapağında sümkürmeyi takiben aniden oluşan şişlik, ağrı ve kapak düşüklüğü şikâyeti ile acil servise başvurdu. Sinüzit, geçirilmiş travma veya cerrahi öyküsü yoktu. Muayenesinde sol gözde görme aksını kapatan ve palpasyon ile krepitasyon veren şiddetli amfizematöz kapak şişliği vardı. Görme keskinlikleri sağ ve solda tamdı. Ön segment, fundus muayeneleri ve oküler hareketler normaldi. Orbitanın bilgisayarlı tomografisinde göz kapaklarına ve orbita medial duvar ön kısmına lokalize hava imajı olduğu görüldü. Sistemik antibiyotik tedavisi başlandıktan sonra, iğne ile subkütan amfizem drene edildi, görme aksı açıldı. Hastaya intranasal hava basıncını arttırabilecek manevralardan kaçınması önerildi.

Anahtar Kelimeler: Sinüzit; amfizem

ABSTRACT 38-year-old male patient applied to emergency room with swelling, pain and lid ptosis suddenly developing in left eyelid pursuant to nose blowing. The patient had no sinusitis, trauma or history of surgery. In the examination it was seen that he had severe emphysematous eyelid swelling closing the visual axis in left eye and providing crepitation through palpation. Visual acuity was complete in right and left. The anterior segment, fundus examination, ocular movements were normal. Computed tomography of orbita showed that there was localized air image to eyelids and anterior part of orbita medial wall. After initiating systemic antibiotic therapy, subcutaneous emphysema was drained through needle and visual axis was opened. The patient was recommended avoiding from maneuvers that may increase intranasal air pressure.

Key Words: Sinusitis; emphysema

Türkiye Klinikleri J Ophthalmol 2014;23(3):184-7

Orbitanın medial duvarını maksiler kemiğin frontal proçesi, lakrimal kemik ve etmoid kemiğin lateral duvarı (lamina papyracea) oluşturur. Orbita tabanı komşuluğunda maksiler sinüs, tavan komşuluğunda ise frontal sinüs vardır. Bu kemiklerde meydana gelebilecek herhangi bir defekt orbital amfizeme neden olur.¹ Orbital amfizem genelde travmaya ikincil olarak ortaya çıksa da, iyatrojenik olarak cerrahi sonrasında ve nadiren de kuvvetli sümkürme, hapşırma ve öksürme sonucunda spontan olarak oluşabilir.² Literatürde ayrıca uçak yolculuğu sonrası görülen orbital amfizem vakaları da bildirilmiştir.³

Orbital amfizem spontan rezolüsyonla sekelsiz sonuçlanabileceği gibi, ciddi görme kayıplarıyla da sonuçlanabilir. Tedavide antibiyotik ile gözlem,

sistemik kortizonlar, nazal dekonjestanlar kullanılabilir ve gerekli vakalarda cerrahi uygulanabilir.^{4,5}

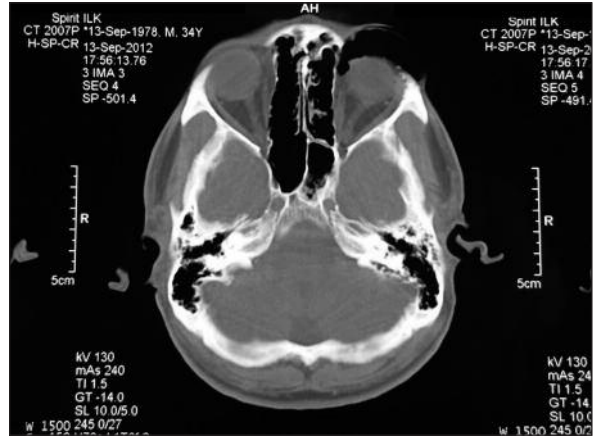
OLGU SUNUMU

Otuz sekiz yaşındaki erkek hasta, acil kliniğimize sümkürme sonrası sol gözde ağrı, şişlik ve kapak düşüklüğü şikâyetleriyle başvurdu. Hasta, bu kadar şiddetli olmasa da daha önce de aynı gözde benzer şikâyetleri olduğunu belirtti. Yapılan harici muayenesinde sol göz kapağında şişlik olduğu, palpasyonda ciltte krepitasyon alındığı, kemik fraktürünü düşündürecek bir bulguya rastlanılmadığı görüldü (Resim 1). Her iki gözde de bakış kısıtlılığı yoktu. Görme keskinlikleri her iki gözde tamdı. Her iki gözün ön segment ve fundus muayeneleri doğal idi. Optik sinir disfonksiyonunu düşündürecek bir bulguya rastlanılmadı. Göz içi basınçları sağ gözde 18 mmHg, sol gözde ise kapaklar aralanarak elde edilen ölçüme göre 26 mmHg idi. Çekilen bilgisayarlı orbita tomografisinde özellikle göz kapaklarında lokalize ve anterior medial orbital duvara uzanım gösteren orbital amfizem olduğu görüldü (Resim 2). Kesitlerde görülmemesine rağmen, amfizemin muhtemel bir deplase olmayan lamina papyracea kırık hattından geçmiş olması olasıdır. Oluşabilecek herhangi bir enfeksiyonu önlemek için hastaya oral antibiyotik (amoksisilinklavulanat 875/125 mg) başlandı. Ayrıca hastaya takip eden birkaç hafta içinde şiddetli sümkürme



RESİM 1: Hastanın sol göz kapağında şişlik olduğu, palpasyonda ciltte krepitasyon alındığı, kemik fraktürünü düşündürecek bir bulguya rastlanılmadığı görüldü.

(Renkli hali için Bkz. <http://www.turkiyeklinikleri.com/journal/oftalmoloji-dergisi/1300-0365/>)



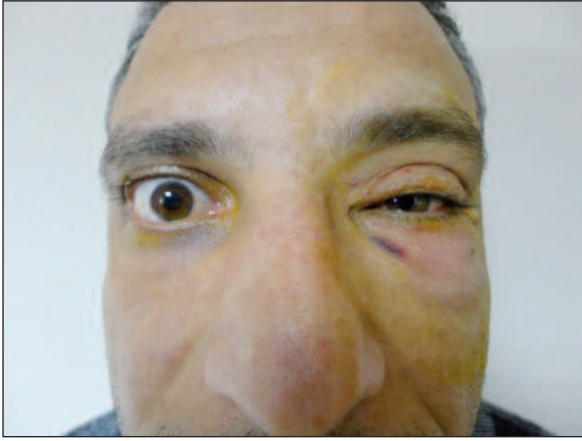
RESİM 2: Bilgisayarlı orbita tomografisinde özellikle göz kapaklarında lokalize ve anterior medial orbital duvara uzanım gösteren orbital amfizem varlığı.



RESİM 3: Göz kapaklarına 22 gauge iğne ile hava tahliyesi yapılması.

(Renkli hali için Bkz. <http://www.turkiyeklinikleri.com/journal/oftalmoloji-dergisi/1300-0365/>)

ve öksürükten kaçınması gerektiği anlatıldı. İstenilen kulak burun boğaz hastalıkları konsültasyonu hastanın da şikâyetleri ile uyumlu olarak kronik sinüziti gösteriyordu. Hastanın göz kapaklarının görme aksını kapatacak derecede aşırı şiş olmasından ötürü hastaya yatak başında 22 gauge iğne ile hava drenajı işlemi planlandı. İşlem öncesinde hasta bilgilendirildi ve hastadan aydınlatılmış onam alındı. Daha sonra hava drenajı yapıldı (Resim 3). Orbital tomografiye bakarak havanın çoğunlukla kapaklara lokalize olması ve retrobulber alanda olmaması hava drenajını sadece kapaklarda sınırlı tutmamızı sağladı. Üst ve alt kapaklarda çeşitli bölgelerden iğne ile hava tahliye edildi. Havanın çıkmasıyla birlikte hastanın kliniğinde dramatik bir düzelme olduğu görüldü (Resim 4).



RESİM 4: Hava tahliyesi ile hastanın kliniğinde anında düzelme olduğu görülüyor.

(Renkli hali için Bkz. <http://www.turkiyeklinikleri.com/journal/oftalmoloji-dergisi/1300-0365/>)

TARTIŞMA

Orbitanın komşuluklarında inferiorda maksiller sinüs, superiorda frontal sinüs ve medialde de etmoid sinüs bulunur. Özellikle olgumuzda olduğu gibi kronik sinüziti olan hastaların etmoid sinüs lateral duvarı (lamina papyracea) çok incelmış ve zayıflamış durumdadır. Bu da en ufak bir travma veya ani intranasal basınç artışı sonucunda kırılmaya ve orbital amfizeme sebep olabilir. Bir maksillofasyal travma sonrasında oluşabilecek bir kemik defekti sonrasında sinüs içindeki havanın orbita içine dolması sonucu oluşan orbital amfizem radyolojik olarak çok sık görülmektedir.⁶ Hapşırma, şiddetli öksürme ve sümkürme gibi manevralar sonucunda mevcut amfizemin boyutlarında artış olabilir.⁷ Yapılan çalışmalarda, hapşırma esnasında ağız ve burun kapatılması durumunda intranasal basıncın 176 mmHg'ya yükseldiği gösterilmiştir. Bu basınç da özellikle kronik sinüzit sonucunda zayıflamış olan lamina papyracea'nın kırılmasını kolaylaştırmaktadır.⁸ Ayrıca burunda mukozal yırtılma ve kemik hatında kırılma oluşursa bunlar tek yönlü çalışan bir kapak sistemine dönerler ve havanın orbitaya girmesine neden olur, ancak geri çıkışına ise izin vermez.⁹

Orbital amfizemlerin çoğu her ne kadar sekelsiz iyileşebilse de, bazı vakalarda amfizemin bası etkisi sonucunda retinal arter tıkanıklığı ve optik

sinir iskemisi oluşabilmektedir ki, bunlar orbital amfizemin acil tedavi endikasyonlarını oluşturmaktadırlar.^{10,11} Bazı çalışmalarda, orbital amfizem durumlarında her hastaya sistemik antibiyotik, görme kaybı olan hastalara antiinflamatuvar etkisinden dolayı steroid ve orbital kompartıman sendromu olan vakalarda ise cerrahi önerilmiştir.⁵ Ayrıca tüm hastaların ilk 7-10 gün boyunca hapşırma, şiddetli öksürme, sümkürme, havuza girmeme ve uçak yolculuğu yapmama konusunda uyarılmaları gerekir. Oba ve ark. 30 yaşında bir erkek hastanın, sümkürme sonrası sağ gözde gelişen, ani ağrı, şişme, az görme ve çift görme şikâyetlerinin olduğunu, çekilen bilgisayarlı orbita tomografisinde sağ inferior orbital duvar kırığı ve orbital amfizem saptandığını belirtmişlerdir.¹² Akdağ ve ark. darp sonrası progresif orbital amfizemli bir vakada 21gauge ile orbital hava drenajını uygulamışlar ve hastanın şikâyetlerinde kayda değer bir iyileşme tespit etmişlerdir.¹³ Bizim olgumuz, herhangi bir travma veya cerrahi geçirmemiş bir hasta olması nedeniyle ilginç bir olgudur. Ancak özellikle orbital medyal duvarı zayıflatabilecek olan kronik sinüzitinin olması, sümkürme sonrası spontan oluşabilecek bir orbital amfizemi açıklamaktadır. Orbita bilgisayarlı tomografisinde retrobulber hava imajının ve bununla beraber bası bulgularının olmaması, görme kaybına ve orbital kompartıman sendromuna neden olmamıştır. Hava ağırlıklı olarak kapaklarda ve orbita medial duvarının ön kısmında birikmiştir. Bu da görme aksını kapatacak ve kapaklarda açılmaya engel olacak seviyede amfizematöz kapak şişliğine sebep olmuştur. Bundan ötürü sadece kapak seviyesinde yaptığımız hava tahliyesi bile hastanın kliniğinde dramatik bir düzelmeye sebep olmuştur. Hasta yurt dışında çalıştığı için daha sonra kontrole gelmemiş, ancak altı ay sonra hastaya telefonla ulaşıldığı vakit böyle bir durumun sonradan tekrarlamadığı ve görme keskinliği ile ilgili bir şikâyeti olmadığı öğrenilmiştir. Her ne kadar böyle bir vakada antibiyotik ve kortikosteroid tedavisi ile takip mümkün olsa da, hava tahliyesinin rahatlıkla yapıp klinikte dramatik düzelme ve görme fonksiyonunun optik aksın açılmasına bağlı geri kazanılması avantajları göz önüne alındığında, orbital hava drenajı düşünülebilir.

KAYNAKLAR

1. Ord RA, Le May M, Duncan JG, Moos KF. Computerized tomography and B-scan ultrasonography in the diagnosis of fractures of the medial orbital wall. *Plast Reconstr Surg* 1981;67(3):281-8.
2. Gonzalez F, Cal V, Elhendi W. Orbital emphysema after sneezing. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 2005;21(4):309-11.
3. Monaghan AM, Millar BG. Orbital emphysema during air travel: a case report. *J Craniomaxillofac Surg* 2002;30(6):367-8.
4. Benharbit M, Karim A, Lazreq M, Mohcine Z. [Emergency treatment of post-traumatic orbital emphysema: a case report]. *J Fr Ophtalmol* 2003;26(9):957-9.
5. Silver HS, Fucci MJ, Flanagan JC, Lowry LD. Severe orbital infection as a complication of orbital fracture. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1992;118(8):845-8.
6. Gross JG, Doxanas MT. Traumatic optic atrophy caused by compressed air. *Ann Ophthalmol* 1987;19(2):69-70, 74.
7. Muhammad JK, Simpson MT. Orbital emphysema and the medial orbital wall: a review of the literature with particular reference to that associated with indirect trauma and possible blindness. *J Craniomaxillofac Surg* 1996;24(4):245-50.
8. Gwaltney JM Jr, Hendley JO, Phillips CD, Bass CR, Mygind N, Winther B. Nose blowing propels nasal fluid into the paranasal sinuses. *Clin Infect Dis* 2000;30(2):387-91.
9. Dobler AA, Nathenson AL, Cameron JD, Carpel ET, Janda AM, Pederson JE. A case of orbital emphysema as an ocular emergency. *Retina* 1993;13(2):166-8.
10. Jordan DR, White GL Jr, Anderson RL, Thiese SM. Orbital emphysema: a potentially blinding complication following orbital fractures. *Ann Emerg Med* 1988;17(8):853-5.
11. Linberg JV. Orbital compartment syndromes following trauma. *Adv Ophthalmic Plast Reconstr Surg* 1987;6:51-62.
12. Oba E, Pamukçu C, Erdenöz S. [Traumatic orbital emphysema: A case report]. *Turkish Journal of Trauma &Emergency Surgery* 2011;17 (6):570-2.
13. Akdag O, Sutcu M, Keskin M. Posttraumatic progressive orbital emphysema treated by needle aspiration- decompression application: A case report. *Plast Reconstr Surg* 2010;126(4):127-8.