

Maksiller Sinüs Piyoseli: İki Olgu Sunumu

Maxillary Sinus Pycocle: Report of Two Cases

Dr. M. Volkan AKDOĞAN*, Dr. Özcan ÇAKMAK*, Dr. Erkan TARHAN*, Dr. Nihal USLU TUTAR**, Dr. Banu ÇAKIR**

*Başkent Üniversitesi Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı

**Başkent Üniversitesi Radyodiagnostik Anabilim Dalı

ÖZET

Mukoseller paranasal sinüs ostiumlarının aralıklı ya da kalıcı olarak tıkanması sonucu gelişen, lokal olarak ekspansil kitlelerdir. Sıklıkla frontal sinüslerde ortaya çıkan mukosellere maksiller sinüs lokalizasyonunda nadiren rastlanmaktadır. Semptomlar çevre dokulara ekspansiyon ve baskı nedeniyle ortaya çıkar. Mukosel içeriği pürülan ise piyosel olarak adlandırılır. Son yıllarda endoskopların kullanıma girmesi ile hemen hiç morbidite oluşturmadan mukosellerin başarı ile tedavileri söz konusu olmaktadır. Bu yazıda burun içine ekspansiyon olarak burun tıkanıklığı şikayetine yol açmış olup endoskopik marsupializasyon yapılarak tedavi edilen iki maksiller sinüs piyoseli sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler

Piyosel, mukosel, maksiller sinüs, sinüzit, komplikasyon

ABSTRACT

Mucocele are benign, locally expansile masses that develop after partial or complete obstruction of the paranasal sinus ostium. While they are most commonly located in the frontal sinus, maxillary sinus is rarely involved. Symptoms are due to expansion and pressure to the surrounding structures. If the content of mucocele is purulent, it is referred as pycocle. Recently, mucoceles have been successfully treated with minimal morbidity by transnasal endoscopic approach. We presented two cases of maxillary sinus pycocle cases causing nasal obstruction due to expansion to the nasal cavity, which were treated with endoscopic marsupialization.

Keywords

Pycocle, mucocele, maxillary sinus, sinusitis, complication

Çalışmanın yapıldığı klinik(ler): **Başkent Üniversitesi KBB ve Radyodiagnostik Anabilim Dalı**
Çalışmanın Dergiye Ulaştığı Tarih: **25.04.2005** · Çalışmanın Basıma Kabul Edildiği Tarih: **15.12.2005**

Yazışma Adresi

Dr. Erkan TARHAN

Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı 6. Cad. 72/2 Bahçelievler / ANKARA
Tel: 0 312 223 85 34 mobil: 0 533 810 25 67 E-mail : erkant@baskent-ank.edu.tr

GİRİŞ

Mukoseller sinüs ostiumlarının aralıklı ya da kalıcı olarak tıkanması sonucu oluşan, kaynaklandıkları sinüsün mukoperiosteumu ile döşeli lokal olarak ekspansil kitlelerdir (1). Sinüs ostiumlarının tıkanması sonucu mukus akümülyasyonu ve retansiyonu gelişir (1,2). Tıkanıklığın nedenleri tekrarlayan sinüs enfeksiyonları, inflamasyon, allerji, fibrozis, travma, önceden geçirilmiş cerrahi, anatomik varyasyonlar veya kitle etkisi (osteom, Paget hastalığı, fibröz displazi, malignite) olabilir. 10 yaş altında görülen mukosellerde kistik fibrozis altta yatan neden olarak düşünülmelidir. Bazı vakalarda ise neden bulunamamaktadır (1,2,3,4,5,6). Mukosel içeriği pürülan ise süpuratif mukosel ya da piyosel olarak adlandırılır (7).

Mukoseller yavaş büyüme gösterdikleri için uzun yıllar asemptomatik kalırlar. Semptomlar çevre dokulara baskı ve ekspansiyon nedeniyle ortaya çıkar (8). Mukosel mukozası çoğu vakada normal respiratuar epitelin özelliklerini kaybetmez. Mukosel kavitesi normal respiratuar epitel ile döşelidir ve çok sayıda goblet hücresi içerir (8,9,10). İçleri mukus debrislerle doludur ve büyüme ile birlikte kemik yapılar gibi çevre dokularda erozyon yaparlar (8).

Paranasal sinüs mukoselleri en sık frontal sinüslerde görülür. Bunu etmoid ve sfenoid sinüsler izler. Bunun nedeni, frontal ve etmoid sinüslerin küçük sinüs açıklıklarının sinüs cerrahisi, travma veya tekrarlayan enfeksiyonlar ile zedelenmeye daha yatkın olmalarından kaynaklanabilir. Maksiller sinüs mukoselleri ise daha az görülür. Son yıllarda mukosellerin tedavisinde endoskopik yöntemler daha sık kullanılmaktadır.

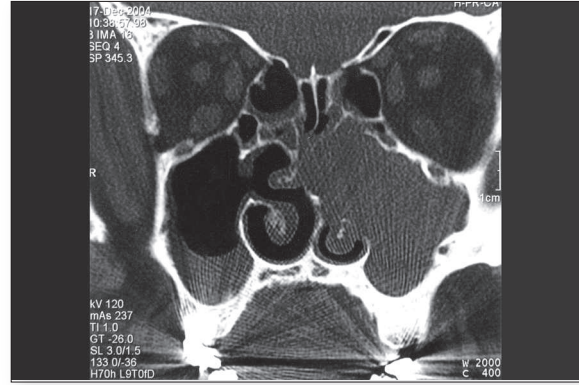
Bu yazıda maksiller sinüsten kaynaklanıp nazal pasaja uzanarak burun tıkanıklığı yapmış iki piyosel vakası sunulmuştur.

OLGU SUNUMU

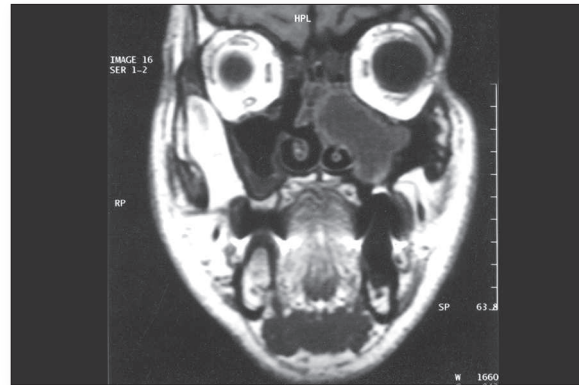
OLGU 1

54 yaşında erkek hasta kliniğimize burun tıkanıklığı ile başvurdu. Hastanın muayenesinde, sol nazal pasajda lateral duvardan kaynaklanıp, nazal kaviteyi tama yakın dolduran yumuşak doku kitlesi tespit edildi. Hikayesinden 5 yıl önce Caldwell-Luc operasyonu geçirdiği öğrenildi. Parana-

sal sinüs tomografi (BT) incelemesinde sol maksiller sinüsü tamamen dolduran, maksiller sinüs medial duvarında ve solda orta konkada erozyona yol açarak nazal kaviteye, sol etmoid sellülere ve kısmen frontal reses içerisine doğru uzanım gösteren yüksek dansitede yumuşak doku görünümü tespit edildi (Resim 1). Bu görünümün mukosele mi yoksa kitleye mi ait olduğunun BT ile tam ayırd edilememesi üzerine magnetik rezonans görüntüleme (MRG) incelemesi yapıldı. MRG'de T1 ağırlıklı koronal plandaki kesitlerde BT'de tariflenen yapı hipointens olarak izlenirken, T2 ağırlıklı kesitlerde içerdiği sıvıya bağlı olarak hiperintens olarak izlendi (Resim 2a,2b). İntravenöz gadolinyum sonrası periferde diffüz kontrast madde tutulumu görüldü ve mukoselle uyumlu olarak değerlendirildi (Resim3). Daha önce alt veya orta meaa antrostom-



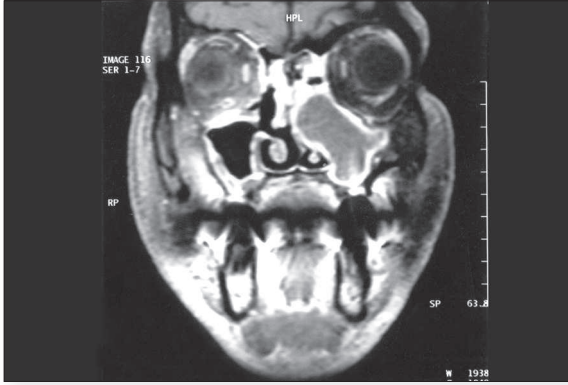
Resim 1. Koronal plandaki BT kesitinde sol maksiller sinüsü ekspansiyon eden, nazal kaviteye uzanım gösteren kistik lezyon.



Resim 2a. T1 ağırlıklı koronal plandaki MR görüntüsünde bilgisayarlı tomografide tariflenen lezyon hipointens olarak izlenmektedir.



Resim 2b. T2 yağ baskılı aksiyel plandaki MR görüntüsünde BT'de tariflenen yapının hiperintens olduğu izlenmektedir.



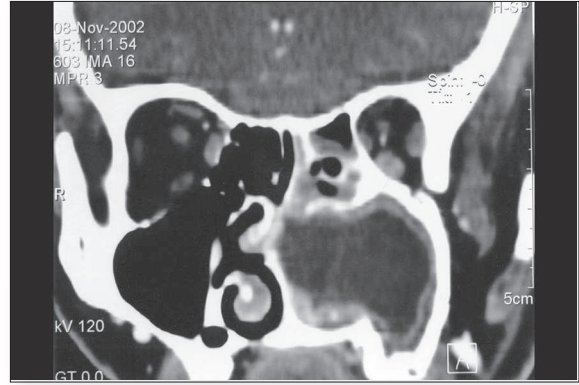
Resim 3. İntravenöz gadolinyum sonrası T1 ağırlıklı koronal plandaki MR kesitlerinde periferde diffüz kontrast madde tutulumu izlenmektedir.

misi bulunmayan hastaya endoskop yardımıyla ile marsupializasyon işlemi yapıldı. Alt konka rezeksiyonuna gerek kalmadan nazal pasaja uzanmış olan kist medial duvarı genişçe çıkarıldı ve pürülan vasıftaki içeriği tamamen boşaltıldı. Hastaya medial maksillektomi, ön ve arka etmoidektomi yapılmadı. Çıkarılan materyalin histopatolojik incelemesi kronik enflamasyon olarak rapor edildi. Burun tıkanıklığı düzelen hastanın ameliyattan sonraki 6 aylık takip sürecinde herhangi bir şikayeti mevcut değildi.

OLGU 2

69 yaşında erkek hasta 6 aydır sol burun pasajında tıkanıklık ve yüz sol tarafında ağrı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Hikayesinden 4 sene önce endoskopik sinüs cerrahisi geçirdiği öğrenildi. Muayenesinde sol burun pasajının lateral du-

vardan kaynaklanan kırmızı-mor renkli, düzgün yüzeyle bir yumuşak doku kitlesi tarafından tamamen oblitere edilmiş olduğu görüldü. Paranasal sinüs BT incelemesinde sol maksiller sinüsü ekspansiyon eden, medial duvarda erozyona yol açıp nazal kaviteye uzanan kalın duvarlı kistik kitle tespit edildi (Resim 4). Radyolojik ayırıcı tanıda mukosel düşünülen hastaya endoskop yardımıyla piyosel marsupializasyonu yapıldı. Hastaya medial maksillektomi, ön ve arka etmoidektomi yapılmadı. Alt konka rezeksiyonuna gerek kalmadı. Piyoselin burun pasajına ulaşmış olan medial duvarı alınarak pürülan vasıftaki içeriği tamamen boşaltıldı. Spesminin histopatolojik incelemesi kronik enflamasyon olarak rapor edildi. Burun tıkanıklığı ve baş ağrısı şikayetleri düzelen hastanın 2 yıllık takibinde sorun olmadı.



Resim 4. Koronal reformat BT görüntüsünde sol maksiller sinüsü ekspansiyon eden, medial duvarda erozyona yol açıp sol nazal kaviteye uzanan kalın duvarlı kistik kitle.

TARTIŞMA

Maksiller sinüs mukoselleri tüm mukosellerin %10'undan azını oluşturmaktadır (1,2,3,4,6,11). Literatürde nazal septum ve konkalardan kaynaklanan mukoseller de bildirilmiştir (8,12,13). Khong ve arkadaşları kendi serilerinde maksiller sinüs mukosel oranını %12 olarak bildirirken, %61 hastada frontal, %20 hastada frontoetmoid, %7 hastada etmoid, %29 hastada ise multiple mukosel bildirmişlerdir (4). Yine aynı seride hastaların %93'ünde geçirilmiş sinüs cerrahisi, %79'unda kronik sinüzit öyküsü tespit edilmiştir (4).

Hastaların şikayetleri mukoselin lokalizasyonuna ve boyutuna göre değişmektedir (5,6). Baş ağrısı (özellikle frontal), burun tıkanıklığı, rinore sık karşılaşılan semptomlardır. Ayrıca geniz akıntısı, epifora, anosmi ve diplopiye de rastlanabilir (4). Frontal ve ön etmoid hücrelerden gelişen mukoseller periorbital şişlik, proptozis, frontal baş ağrısı ve göz hareketlerinde kısıtlılık gibi semptomlara neden olurken, arka etmoid hücrelerden ve sfenoid sinüslerden gelişen mukoseller de görme bozuklukları, generalize baş ağrısı, diplopi ve orbital yer değiştirme görülebilir (3). Frontal sinüs mukoselleri intrakranial boşluğa, orbitaya ve etmoid sinüslere doğru ilerleyebilir ve alında yumuşak doku şişliğine neden olabilir. Eğer dura intaktsa menenjit, beyin apsesi ve serebrospinal sıvı kaçağı nadir komplikasyonlar olarak karşımıza çıkar. Etmoid mukoseller sıklıkla etmoid sinüslerin ön yarısından gelişirler ve konvansiyonel filmlerde tanınmaları güçtür. Büyük sfenoid sinüs mukoselleri intrakraniyal boşluğa, kavernoöz sinüslere, nazafarenkse, pterigopalatın fossaya, infratemporal fossaya ve orbitaya uzanım gösterebileceği için önem taşır. Maksiller sinüs mukosellerinin tek bulgusu antral kavitede opasifikasyon olabilir ve bu durumda maksiller sinüs mukoselini inflamatuvar bir olaydan ayırmak güçtür. Eğer kademeli ekspansiyon gelişirse antral kavitede genişleme ve kemik dokuda inceltme ortaya çıkar. Aşağı doğru olan genişlemelerde dişlerde yer değiştirme ve kayıp görülebilir. Yukarı doğru genişlemelerde ise orbita tabanında değişen derecelerde incelmeler görülebilir (6). Vakalarımızda mukoseller nazal kavite içerisine doğru ekspansiyon yapmış ve burun tıkanıklığı şikayeti oluşturmuşlardır.

Mukosellerin doğru tanısı ve uygun cerrahi tedavinin planlanması için radyolojik incelemelerden faydalanılır. Cerrahi girişim öncesi lezyonun boyutunun ve lokalizasyonunun belirlenmesinde BT ilk tercih edilmesi gereken görüntüleme yöntemidir. MRG mukoselin çevre yumuşak dokulardan ve tümörlerden ayırılmasında yararlı olmakla birlikte, sadece BT’de endoskopik cerrahi için gerekli olan kemik yapıya ait detaylar açısından yeterli olabilir (13). BT’de mukoseller çoğunlukla homojen ve beyin dokusu ile izointens görünürlükte. Kontrast tutulumu göstermezler ancak en-

fekte piyomukosellerde kist duvarı tutulumu görülebilir (6). Ayrıca mukosel formasyonu sırasındaki kemik ekspansiyonunu göstermekte de en uygun yöntem BT’dir (5).

Son on yıl içerisinde mukosellerin endoskopik sinüs cerrahisi ile marsüpiyalizasyonu minimal morbidite ve düşük tekrar oranlarıyla en uygun tedavi seçeneği haline gelmiştir (4,11,14,15). Har-el ve arkadaşları maksiller mukosel nedeniyle endoskopik sinüs cerrahisi ile marsüpiyalizasyon yapılan bir hastada operasyondan 30 ay sonra maksiller sinüs içerisine metilen mavisi vererek 32 dakika içerisinde alt konka hizasına metilen mavisinin ulaştığını göstermişlerdir. Bu deney mukosel mukozasının tamamen ortadan kaldırılmasının tedavi için şart olmadığını, endoskopik olarak marsüpiyalizasyonun yeterli olacağını ortaya koymaktadır (9). Bu minimal invaziv teknik kusursuz drenaj ve marsüpiyalizasyonun yanı sıra mükemmel bir görüş sağlama, eksternal insizyon gerektirmemesi ve hastanede kalış süresini kısaltması nedeniyle uygun hastalarda açık tekniğe tercih edilmektedir (5). Conboy ve arkadaşları serilerindeki hastaların %66’sında (44 hastada) endoskopik yöntemle mukoselleri tedavi etmişler ve bu gruptaki nüks oranını 6,2 yıllık ortalama takip süresi sonrası %9 olarak bildirmişlerdir. Nüks gözlenen bu 4 hastanın (% 9) 3’ü daha önce başka nedenlerden dolayı endoskopik sinüs cerrahisi geçirmiş hastalardır. 1 hastada ise aspirin hipersensitivitesi bildirilmiştir (3). Bizim sunduğumuz hastalarda da önceden geçirilmiş cerrahi öyküsü bulunmaktaydı. Har-El ve arkadaşları mukosellerin endoskopik tedavisi ile ilgili serilerinde ortalama 4,7 yıllık takip süresinde nüks oranını %0,9 olarak bildirmişlerdir (14).

Daha önce geçirilmiş cerrahi öyküsü bulunan hastalarda mukosel ve piyosel gelişimi daha sık olmaktadır. Tedavide son yıllarda endoskopik yöntemlerin kullanımı güncellik kazanmıştır. Ancak lateralde yerleşen frontal sinüs mukosellerinde, malignensiye sekonder oluşanlarda, frontonazal resesin hipertrofik kemik ile tıkanığı ve rekürren vakalarda eksternal yaklaşımlar tercih edilmelidir (3). Radyolojik ayırıcı tanıda karışıklığa yol açabilen mukosellerin özellikle daha önce sinüs cerrahisi geçiren hastalarda kulak burun boğaz uzmanlarınınca akılda tutulması gerekir.

KAYNAKLAR

1. Marks SC, Latoni JD, Mathog RH. Mucocoeles of the maxillary sinus. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 1997;117(1):18-21.
2. Hashim AS, Asakura T, Awa H, Yamashita K, Takasaki K, Yuhi F. Giant mucocele of paranasal sinuses. *Surg Neurol.* 1985;23(1):69-74.
3. Conboy PJ, Jones NS. The place of endoscopic sinus surgery in the treatment of paranasal sinus mucocoeles. *Clin Otolaryngol.* 2003;28(3):207-10.
4. Khong JJ, Malhotra R, Selva D, Wormald PJ. Efficacy of endoscopic sinus surgery for paranasal sinus mucocele including modified endoscopic Lothrop procedure for frontal sinus mucocele. *J Laryngol Otol.* 2004;118(5):352-6.
5. Sciarretta V, Pasquini E, Farneti G, Ceroni AR. Endoscopic treatment of paranasal sinus mucocoeles in children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2004;68(7):955-60.
6. Weber AL. Inflammatory diseases of the paranasal sinuses and mucocoeles. *Otolaryngol Clin North Am.* 1988;21(3):421-37.
7. Atherino CC, Atherino TC. Maxillary sinus mucopyocoeles. *Arch Otolaryngol.* 1984;110(3):200-2.
8. Gall R, Witterick I. Mucocele of the nasal septum. *J Otolaryngol.* 2002;31(4):246-7.
9. Har-El G, Dimaio T. Histologic and physiologic studies of marsupialized sinus mucocoeles: report of two cases. *J Otolaryngol.* 2000;29(4):195-8.
10. Lund VJ, Milroy CM. Fronto-ethmoidal mucocoeles: a histopathological analysis. *J Laryngol Otol.* 1991;105(11):921-3.
11. Kennedy DW, Josephson JS, Zinreich SJ, Mattox DE, Goldsmith MM. Endoscopic sinus surgery for mucocoeles: a viable alternative. *Laryngoscope.* 1989;99(9):885-95.
12. Armengot M, Ruiz N, Carda C, Hostalet P, Basterra J. Concha bullosa mucocele with invasion of the orbit. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 1999;121(5):650-2.
13. Yılmaz C, Yavuz H, Çakmak Ö, Yoloğlu Z, Özlüoğlu LN. Orta konka piyoseli: Olgu sunumu. *KBB Klinikleri Dergisi.* 2002; 4:96-99.
14. Har-El G. Endoscopic management of 108 sinus mucocoeles. *Laryngoscope.* 2001;111(12):2131-4.
15. Schaefer SD, Close LG. Endoscopic management of frontal sinus. Endoscopic management of frontal sinus disease. *Laryngoscope.* 1990;100(2 Pt 1):155-60.