

FRONTAL SİNÜS MUKOSELİ*

Ziya BOZKURT, Özlem ÇELEBİ, Günay ATEŞ, Alev OKTAY

Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2. KBB Kliniği

Frontal sinüs mukoseli sinüs ostiyumunun obstrüksiyonu sonucu oluşan sinüs mukozası ile döşeli nadir gözüken benign kistik neoplazmlardır. Kistik yapının içi sero-muköz glandlardan salgılanan sekresyon ile doludur. Benign özellikli lezyonlar olmasına rağmen sinüs kenarlarından kemik erozyonu yaparak yayılabilir ve sinüs sınırlarını aşır orbitaya, bazen de intrakraniyal bölgeye kadar uzanan erozyonlara neden olabilirler. Tedavisi cerrahi olan frontal mukosellere yakın zamana kadar klasik eksternal teknikler uygulanırken günümüzde gelişmiş görüntüleme teknikleri ve endoskopik yöntemlerle intranasal yaklaşımlar uygulanmaktadır. Bu yazıda bir tanesi sinüs içinde sınırlı diğeri ise orbital yayılım gösteren iki olgu ile intranasal ve eksternal yaklaşım ile frontal sinüs mukoselleri tartışıldı.

Anahtar Sözcükler: Endoskopi; frontal sinüs; mukosel/cerrahi.

FRONTAL SINUS MUCOCELES

Frontal sinus mucocelles are rarely seen benign neoplasms. Mucocelles are believed to form following obstruction of the sinus ostio, with accumulation of fluid if the mucus production continues within the mucocelle, it expands gradually. This results in remodeling and/or erosion of the surrounding bone. Treatment of mucocelles is surgical. Some authors support an endoscopic approach to the frontal sinus, where as others think that the best therapeutic procedure for the frontal mucocelles is the open surgery. In this study, intranasal and external approach to the frontal sinus mucocelles with two cases which one of them limited in frontal sinuses and the other expanding to the orbita is discussed.

Key Words: Endoscopy; frontal sinus; mucocel/surgery.

Frontal sinüs mukoseli ilk olarak 1725 yılında “Dezeimeris” tarafından tanımlanmıştır. Mukosel terimi ilk olarak 1896 yılında “Rollet” tarafından kullanılmıştır.^[1,2]

Frontal sinüs mukoseli, sinüs sınırlarında kemik erozyonu yaparak orbital kaviteye kadar uzanabilen nadir görülen benign neoplazmlardır.^[1] Bu benign özellikli lezyonlar bazen de intrakraniyal bölgeye kadar uzanan erozyonlara neden olabilirler.^[3] Literatürde frontal sinüs mukoseli tedavisi için farklı yaklaşımlar bildirilmiştir.^[1] Tedavisi cerrahi olan frontal

mukosellere yakın zamana kadar klasik eksternal teknikler uygulanırken, günümüzde gelişmiş görüntüleme teknikleri ve endoskopik yöntemlerle intranasal yaklaşımlar uygulanmaktadır.^[2,3]

Bu yazıda, sağ gözünde şişlik, ağrı ve şiddetli baş ağrısı şikayetleriyle kliniğimize başvuran, bir tanesi sinüs içinde sınırlı, diğeri ise orbital yayılım gösteren ve biri eksternal diğeri intranasal yaklaşım yoluyla tedavi edilen iki paranasal sinüs yerleşimli mukosel olgusu, ameliyat sonrası dönemdeki gelişmeleri ile literatür eşliğinde değerlendirildi.

*28. Ulusal Türk Otorinolarenoloji ve Baş Boyun Cerrahisi Kongresi'nde poster olarak sunulmuştur (21-26 Mayıs, 2005 Antalya).

Başvuru tarihi: 12.9.2005 **Kabul tarihi:** 22.12.2006

İletişim: Dr. Alev Oktay. Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2. KBB Kliniği, 34865 Kartal, İstanbul.

Tel: +90 - 216 - 441 39 00 / 1531 **e-posta:** zalevohtay@gmail.com

OLGU SUNUMU

Olgu 1

Sağ gözünde şişlik şikâyetiyle kliniğimize başvuran 40 yaşında kadın hastanın travma hikayesi yok idi. Hastanın 15 yıl önce fark ettiği kitlenin boyutunda son iki yıldır giderek artış olmuş ve şikâyetine ağrı da eklenmişti. Görme ile ilgili herhangi bir yakınma tariflemeyen hastanın başka ek şikâyeti yoktu. Fizik muayenesinde; sağ göz küresini alt ve dışa doğru iten, gözün medialinde palpasyonla fluktuasyon veren kitlesel lezyonu mevcuttu. Göz hareketlerinde kısıtlılık yoktu (Şekil Ia).

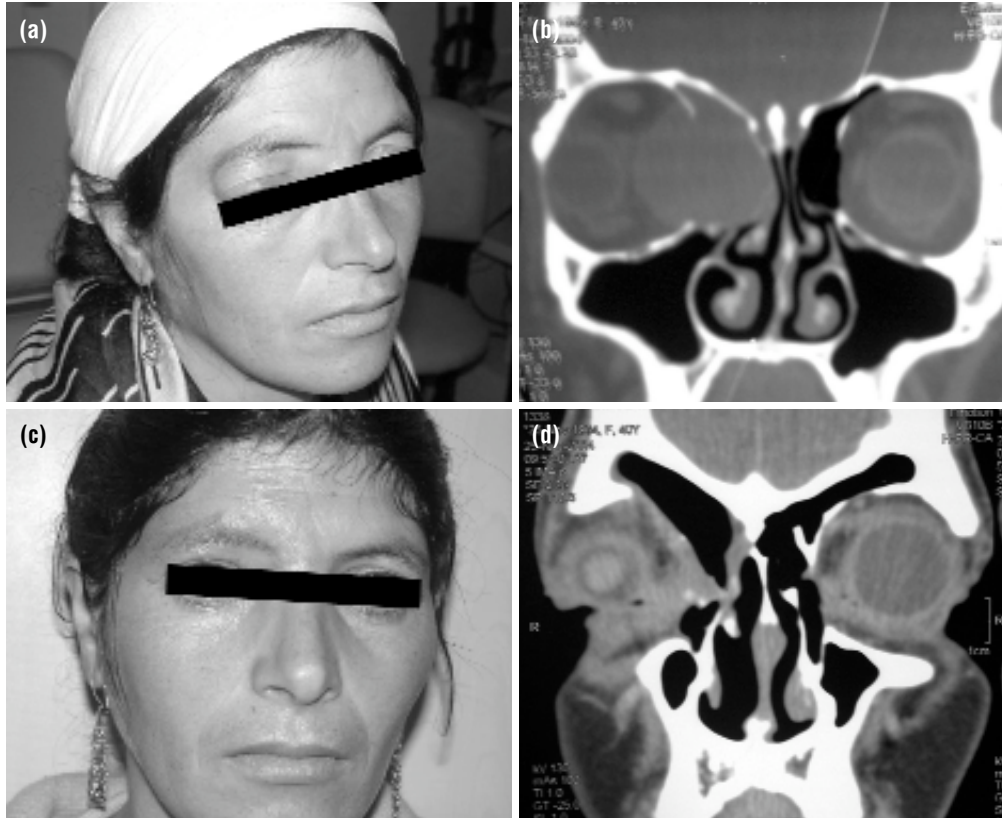
Hastanın paranasal sinüs bilgisayarlı tomografisinde (BT) sağ frontal sinüzit ve sağ etmoid hücreler düzeyinde yaklaşık 3 cm çapında, orbitanın medial duvarını erode eden, orbitanın içine doğru uzanarak globu ve medial rektus kasını sağ laterale doğru iten mukosel ile uyumlu yuvarlak yumuşak doku lezyonu vardı (Şekil Ib).

Hastaya genel anestezi altında sağ kaş-alın çizgisi hizasından yapılan insizyonla frontal sinüse ulaşılarak

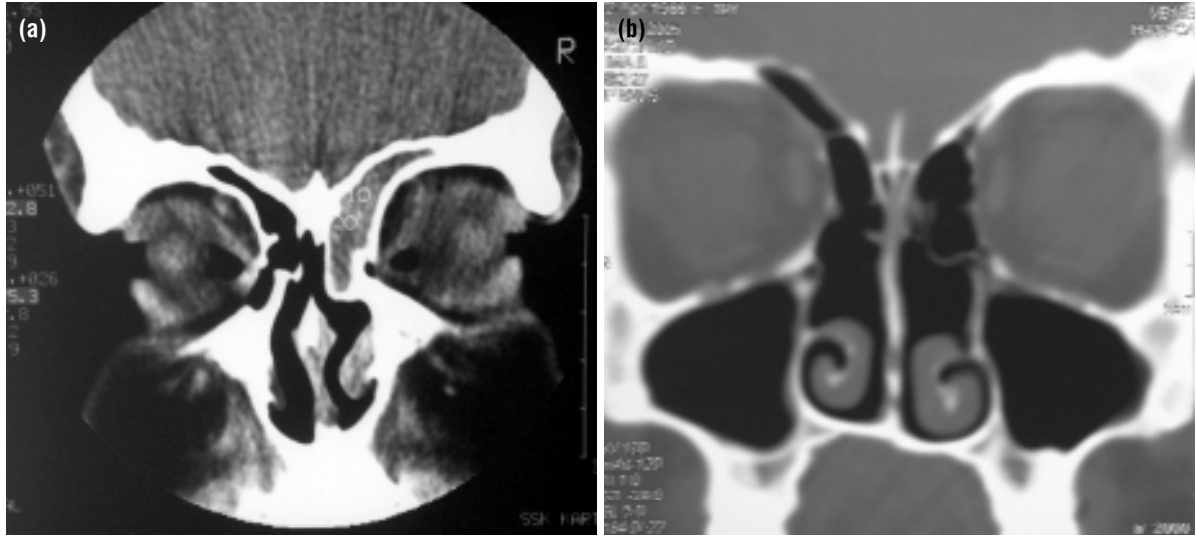
mukosel temizlendi. Hazırlanan teflon plak frontal sinüs lateral duvarında kalacak şekilde yerleştirildi. Ameliyat sonrası hasta taburcu edildi. İlk takiplerinde sorun olmayan hastanın ameliyat sonrası 5. haftasında sağ periorbital bölgede ödem meydana geldiği fakat hastanın görmesinde herhangi bir sorun olmadığı izlendi. Ameliyat esnasında yerleştirilen teflon plak dışarı alındı. İntravenöz sefazolin sodyum 2x1 gr tedavisi başlandı. Hastanın kliniğinde dramatik bir düzelme sağlandı (Şekil Ic). Ameliyat sonrası 6. ayında çekilen BT'de nüks izlenmedi (Şekil Id).

Olgu 2

Baş ağrısı ve geniz akıntısı şikâyetiyle kliniğimize başvuran 18 yaşında kadın hasta, baş ağrısı şikâyetinin son 4-5 yıldır alnın sağ tarafında, sürekli ve çok şiddetli olduğunu ifade ediyordu. Özellikle son bir yıldır baş ağrısında artışı olan hastanın endoskopik nazal kavite muayenesinde, frontal resese uyan bölgede unsinat proses ve orta konka yapışma yerinin medialize olup bombeleştiği ve frontal resesi kapatmış olduğu izlendi. Hastanın koronal ve aksiyel planda çekilen paranasal sinüs BT tetkikinde sağ frontal



Şekil I. (a) Hastanın ameliyat öncesi görüntüsü ve (b) BT'si. (c) Hastanın ameliyat sonrası görüntüsü ve (d) BT'si (Olgu 1).



Şekil II. (a) Hastanın ameliyat öncesi BT'si, **(b)** hastanın ameliyat sonrası BT'si (Olgu 2).

sinüsü tama yakın dolduran kitle ve bu kitlenin etkisiyle komşu sağ orbital fossa medial duvarında, etmoid kemikte yer yer incelme izlendi (Şekil IIa).

Bu bulgular ışığında hasta sağ frontal sinüste mukosel ön tanısıyla genel anestezide endoskopik olarak ameliyat edildi. Frontal sinüsü dolduran mukosel temizlendi. Ameliyat sonrası dönemde sorunu olmayan hastasının ameliyat sonrası 12. ayda çekilen BT'sinde nüks izlenmedi (Şekil IIb).

TARTIŞMA

Frontal sinüs mukoseli sinüs ostiyumunun obstrüksiyonu sonucu oluşan, sinüs mukozası ile dōşeli nadir gözükten benign kistik neoplazmlardır. Frontal sinüs mukoseli sinüs mukozasının kenarlarından orbital kaviteye yayılarak kemik erozyonu yapabilir.^[1] İntrakraniyal bölgeye kadar uzanan erozyonlara da neden olabilirler.^[3] Literatürde frontal sinüs mukosel tedavisi için farklı yaklaşımlar bildirilmiştir.^[1]

Yakın zamana kadar klasik eksternal teknikler yaygın olarak kullanılırken, günümüzde gelişmiş görüntüleme teknikleri ve endoskopik yöntemlerle mukoseller daha iyi değerlendirilebilmektedir.^[4-7]

Cerrahi tedavide endoskopik yaklaşım yapılacak hastaları iyi seçmek gerekir. Bu yaklaşım ulaşılması kolay olan bölgelerde lokalize, kemik erozyonu oluşmamış ve daha önce girişim yapılmamış hastalarda kolaylıkla uygulanabilir. Kemik defekti olan hastalarda mukosel duvarını tamamen çıkartmak yerine, geniş marsupializasyon yaparak mukosel duva-

rını yerinde bırakmak daha az komplikasyona neden olur.^[2] Görme kaybı ve intraorbital komplikasyon rōlatif kontrendikasyon oluşturur. Endoskopik yaklaşımın uygulanmadığı diğer bir durum da intrakraniyal komplikasyonlardır. Lateral frontal sinüs mukosellerinde bu bölgeye ulaşmak zor olduğu için endoskopik yaklaşım uygulanamaz.^[1,2,7] Frontal sinüste darlık, yapışıklık, stenoz gibi çalışmayı güçleştiren anatomik, patolojik engeller varsa deneyimli cerrahların bile eksternal yaklaşımı düşünmesi daha uygundur.^[7] Eksternal yaklaşım endoskopik yaklaşıma oranla lezyonun daha iyi gözlemlenmesine, orbital invazyonun direkt olarak gözlemlenmesine ve mukosel mukozasının periorbitadan risksiz olarak ayrılmasına olanak tanımaktadır. Orbital yayılımı olan 12 frontal mukoselli hastaya eksternal cerrahi uygulama sonrası sadece bir hastada iki yıl sonrasında nüks izlendiği bildirilmiştir.^[1]

Sonuç olarak, endoskopik cerrahi frontal sinüs medial bölümünde sınırlı etmoido-frontal mukosellerde yararlı gibi görünmektedir.^[1]

Kennedy ve ark.nın^[8] çalışmasında, endoskopik marsupializasyon ile tedavi edilen 18 hastanın ortalama 17 aylık takip süresinde nüks gelişmediği bildirilmiştir. Lund,^[9] endoskopik olarak tedavi edilen ve 34 ay süreyle takip edilen 20 hastalık serisinde nüks olmadığını bildirmiştir. Har-El ve ark.^[10] 12 frontal ve etmoid mukoseli endoskopik olarak marsupialize etmişler ve ortalama 32 ay takip etmişlerdir. Takip ettikleri hastalardan yalnızca bir tanesinde (%0.9) nüks izlenmiştir. Deneyimleri sonucu fronto-

orbital mukosel tedavisinde açık cerrahiyi önermişlerdir.

Sonuç olarak, mukosel tedavisinde birçok yaklaşım önerilmiştir. Endoskopik yaklaşım frontal, etmoid ve sfenoid sinüs mukosellerinde konservatif yaklaşımı sağlayan ve daha az morbiditeye sahip bir prosedürdür. Uzun dönem başarısının anlaşılması için olgu sayımız ve takibimiz yeterli değilse de, endoskopik cerrahinin paranasal sinüs mukosellerinin tedavisinde alternatif ve güvenli bir tedavi yaklaşımı olduğu kanaatine varıldı.

KAYNAKLAR

1. Rinna C, Cassoni A, Ungari C, Tedaldi M, Marianetti TM. Fronto-orbital mucocoeles: our experience. *J Craniofac Surg* 2004;15(5):885-9.
2. Önerci M. Paranasal sinüs mukoselleri. Endoskopik sinüs cerrahisi. 2. Baskı. Ankara: 1999. p. 110-12.
3. Delfini R, Missori P, Iannetti G, Ciappetta P, Cantore G. Mucocoeles of the paranasal sinuses with intracranial and intraorbital extension: report of 28 cases. *Neurosurgery* 1993;32(6):901-6.
4. Değer K, Keleş K. Görme bozukluğuna yol açan mukosellerde endoskopik sinüs cerrahisi. In: 25. Ulusal Türk Otorinolarenoloji ve Baş-Boyun Cerrahisi Kongre Kitabı; 18-22 Eylül 2001; İzmir, Türkiye. Cilt 1, 1999. p. 158-162.
5. Yücel ÖT, Öğretmenoğlu O, Yılmaz C, Önerci M. Paranasal sinüs mukosellerinde endoskopik yaklaşım. In: 25. Ulusal Türk Otorinolarenoloji ve Baş-Boyun Cerrahisi Kongre Kitabı; 18-22 Eylül 2001; İzmir, Türkiye. Cilt 2, 1999. p. 544-47.
6. Ada S, Yalamanchili M, Kambhampati G. Frontal sinus mucopyocele. *Arch Intern Med* 2002;162(21):2487-8.
7. Şerbetçi E. Endoskopik sinüs cerrahisinde özel durumlar. Endoskopik sinüs cerrahisi. 1. Baskı. İstanbul: 1999. p. 132-143.
8. Kennedy DW, Josephson JS, Zinreich SJ, Mattox DE, Goldsmith MM. Endoscopic sinus surgery for mucocoeles: a viable alternative. *Laryngoscope* 1989;99(9):885-95.
9. Lund VJ. Anatomical considerations in the aetiology of fronto-ethmoidal mucocoeles. *Rhinology* 1987;25(2):83-8.
10. Har-El G. Endoscopic management of 108 sinus mucocoeles. *Laryngoscope* 2001;111(12):2131-4.