

Komplike Fronto-Orbital Mukosel Olgusu

A Case of Complicated Fronto-Orbital Mucocele

Dr.Lokman UZUN*, **Dr.Murat KALAYCI****, **Dr.Suat Hayri UĞURBAŞ*****, **Dr.Ferda ÇAĞAVİ****, **Dr.Bektaş AÇIKGÖZ****

*Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı

**Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirurji Anabilim Dalı

***Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı

ÖZET

Frontal mukoseller, sinüs mukozasının drenaj özelliğinin kaybıyla oluşan, yavaş büyüyen ve lokal agresif seyirli lezyonlardır. Progresif olarak sinüsü dolduran lezyon anterior ve posterior kemik duvarda destrüksiyona yol açarak komşu anatomik yapıları uzanabilir. Klinik olarak sessiz seyirli olduklarından, hastalar genellikle ileri dönemlerde, orbita veya anterior kranial fossaya uzanmış halde ve çoğunlukla baş ağrısı ve görme bozukluğu ile başvururlar. Tedavide endoskopik sinüs cerrahisinden, daha radikal operasyonlara değişik cerrahi metodları uygulanmaktadır. Bu makalede, orbita üst duvarında kemik destrüksiyonu oluşturarak orbitaya uzanmış olan bir mukosel olgusu sunulmuş ve uygulanan cerrahi yöntem tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler

Frontal sinüs, mukosel, fronto-orbital, endoskopik cerrahi

ABSTRACT

Frontal mucoceles are slow-growing and locally aggressive lesions. They occur by loss of draining properties of the frontal sinus. A progressively enlarging lesion results in destruction of the anterior and posterior wall of the sinus and extends to the surrounding anatomic structures. Frontal mucoceles have a silent clinical course so the patients usually present with headache and visual disturbance with the orbital and cranial extension at the end stages. Management of mucoceles includes functional endoscopic surgery or more radical surgical methods. In this article, a case of mucocele that extended to the orbita by the destruction of the orbital bone is presented and the method of surgical management is discussed.

Keywords

Frontal sinus, mucocele, fronto-orbital, endoscopic surgery

Çalışmanın yapıldığı klinik(ler): **Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı**
Çalışmanın Dergiye Ulaştığı Tarih: **19.03.2004** • Çalışmanın Basıma Kabul Edildiği Tarih: **26.05.2004**

Yazışma Adresi

Dr.Lokman UZUN

Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Tıp Fakültesi KBB Anabilim Dalı, 67600 Kozlu, Zonguldak
Tel: 0 372 261 0169 Faks: 0 372 261 0155 E-mail: luzun@mailcity.com

GİRİŞ

Frontal mukosel, progresif ve lokal agresif seyir gösteren lezyondur (3). Sinüsü oblitere eden lezyon anterior ve posterior kemik duvarda erozyona neden olabilir. Bu yolla, lezyon orbita ve intrakranial yapılara yayılabilir (3,6,8). Enfeksiyöz sebeplerle oluşan veya sekonder olarak enfekte olan mukosel, mukopiyosel olarak adlandırılır (10). Mukoselin histopatolojik özellikleri ilk olarak Onodi tarafından 1901 yılında tanımlanmıştır (11). Yalancı çok katlı siliyalı kolumnar epitelle kaplı olan mukosel, Malpighian metaplazi içeren hiperplastik mukoza ve periferik fibröz reaksiyon ile karakterize histopatolojik özellikleri ile tanımlanmıştır (3,6). Her iki cinste eşit sıklıkta ve herhangi bir yaşta görülebilmektedir (6,11). En sık tutulum frontal veya etmoid sinüsler veya her iki sinüste birden olur (6,7,9). Frontal sinüs mukosellerinde sıklıkla propitozis ile birlikte frontal başağrıları vardır ve göz küresinin aşağı dışa itilmesi diplopiye sebep olur (11). Mukosel posterior duvarı erode ettiğinde menenjit, meningoensefalit veya BOS fistülü meydana gelebilir (3).

Cerrahi tedavisi, fonksiyonel endoskopik sinüs cerrahisinden, sinüsün oblitere edildiği veya edilmeksizin yapılan kraniyotomi ve kraniyofasiyal yaklaşımları içermektedir. Orbita veya orta fossanın infiltrate olduğu durumlarda eradikasyon için daha agresif girişimler gereklidir (3). Etmoid ve sfenoid sinüs mukoselleri sıklıkla marsupializasyonla, frontal sinüs mukoselleri hem marsupializasyon hem de daha radikal girişimlerle tedavi edilmektedir (11). Bu çalışmada, orbita ve anterior kranial fossaya açılmış olan komplike bir frontal sinüs olgusu sunulmuş ve uygulanan tedavi yöntemi tartışılmıştır.

OLGU SUNUMU

Baş ağrısı, sağ gözünde şişlik, ağrı, sağ gözünde kayma ve çift görme şikayetleriyle acil servise başvuran 43 yaşındaki erkek hastanın muayenesinde sağ gözde propitozis, üst göz kapağında ödem ve eritem (Resim 1), frontoorbital bölgede palpasyon ve basıyla hassasiyet saptandı. Anamnezinden, 8 yıl önce frontal sinüs operasyonu öyküsünün bulunduğu saptandı. Rinoskopide septal deviasyon dışında patolojik bulgu saptanmadı. Diğer KBB muayenesi doğal idi. Bilgisayarlı tomografisinde, frontal sinüs- te sağ tarafta orbita tavanını destrükte ederek orbita

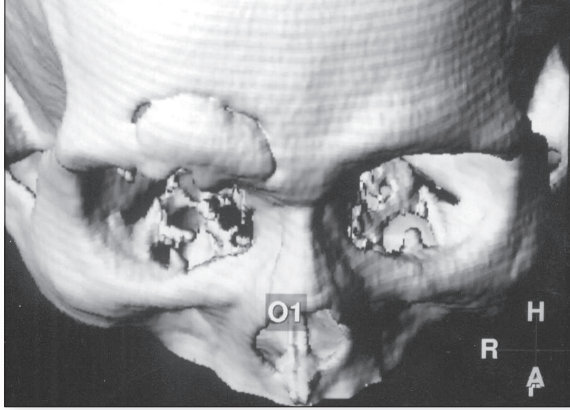
içine uzanım gösteren ve globu öne, dışarı ve aşağı yönde deplase eden ve anterior kranial fossa kemik sınırında yer yer kemik destrüksiyonu yapan mukosel ile uyumlu kitle saptandı. Üç boyutlu tomografide sağda frontal bölgede önceki operasyon sırasında kaldırılmış olan kemik pencere (Resim 2) ve orbita tavanındaki geniş kemik defekti (Resim 3) gözlemlendi. Antibiyotik tedavisi altında operasyona alınan hastada, bikoronal skalp insizyonu ile frontal bölgenin geniş ekspozisyonu sağlandı. Sağda orbital rime kadar disseksiyon yapılarak orbita tavanındaki defekt bölgesi ve mukosel duvarına ulaşıldı. Daha önceki operasyonda açılan ve şimdi büyük oranda frontal kemiğe kaynamış olan kemik pencere kenarındaki ince bir açıklık 4 mm. çapında genişletilerek fronto-orbital kavite değişik açılı rijit teleskoplar yardımıyla gözlemlendi. Orbita tavanındaki defektten yerleştirilen ve manipule edilen cerrahi aletler yardımıyla (Resim 4) önce mukosel evaküe edilip, ardından mukosel duvarı anterior kranial fossa kemik yapılarından ve yer yer kemikteki destrüksiyon sebebiyle komşu hale geldiği duradan ve orbita üst duvardaki kemik destrüksiyon sebebiyle komşu hale geldiği globdan künt disseksiyonla dissekte edildi ve çıkarıldı (Resim 5). Postoperatif 8. ayda sağ göz kapağında minimal derecede bir retraksiyon dışında iyileşme sağlandı (Resim 6).

TARTIŞMA

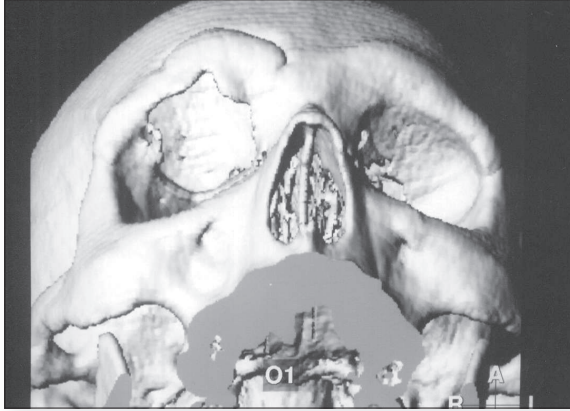
Frontal veya etmoid sinüslerden kaynaklanan mukoseller klinik olarak sessiz seyirlidir ve hasta-



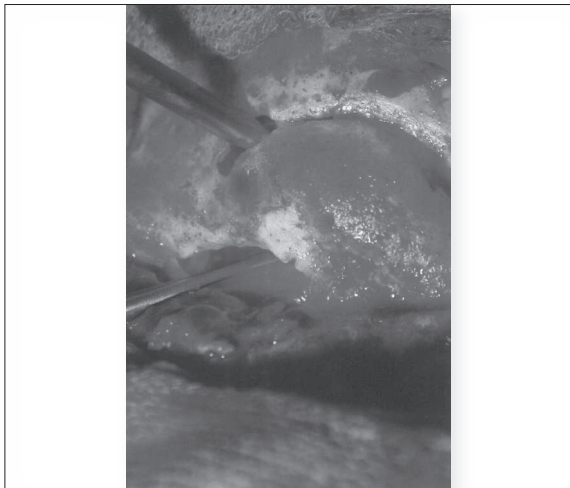
Resim 1. Hastanın acil servise başvurduğu andaki görünümü; sağ gözde propitozis, üst göz kapağında ödem ve eritem izleniyor.



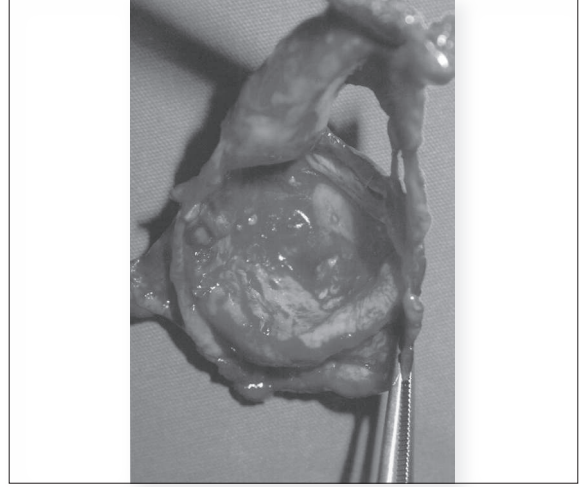
Resim 2. Üç boyutlu bilgisayarlı tomografi görüntüsü; frontal sinüs ön duvarında önceki operasyonda kaldırılan kemik pencereye ait defekt izleniyor.



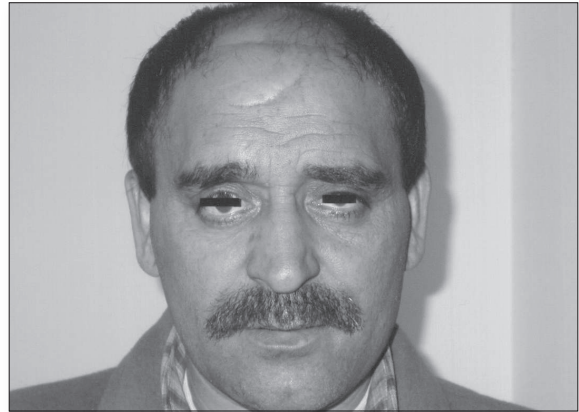
Resim 3. Üç boyutlu bilgisayarlı tomografi görüntüsü; sağda orbita üst duvarındaki kemik defekt izleniyor.



Resim 4. Önceki operasyon sırasında açılmış olan kemik pencere sınırından açılan 4 mm. çaplı açıklıktan teleskop, orbita tavanındaki kemik defektten yerleştirilen cerrahi alet yardımıyla yapılan operasyon



Resim 5. Endoskopik cerrahi yardımıyla tümüyle çıkarılan mukosel duvarı.



Resim 6. Postoperatif 8. ayda hastanın görünümü; sağ üst göz kapağında minimal retraksiyonla iyileşme sağlandı.

lık sürecinde, orbita ve anterior kranial fossaya yayılabilir. Basiya bağlı nekroz ve doğal osteolitik faktörlerin salınımı çevre kemik yapıların destrüksiyonuna sebep olur (10). Komşu anatomik yapılara açılan mukosellerde bakteriyel komplikasyonlar ve nörolojik komplikasyonlar yaygın görülür (3). Beyin ve orbitaya komşuluğu sebebiyle, çevre yapılara doğru hastalığın ilerlemesiyle morbidite ve potansiyel mortal sonuçlar meydana gelebilir. Frontal mukosel vakalarının büyük bir çoğunluğu, orbital veya kranial invazyonun olduğu geç dönemde hastaneye gelmektedirler. Bu sebeple de en sık karşılaşılan semptomlar, görme bozuklukları ve baş ağrısı olmaktadır (10). Sunulan bu vakada da hastanın başvuru sıra-

sındaki yakınmaları, başağrısı, çift görme ve sağ göz lokalizasyonunda yaygın ağrı idi. Mukosel sebebiyle globtaki aşağı ve dışa doğru itilme sebebiyle dinamik propitozis bulunmaktaydı. Bullock ve Bartley bu şekilde orbital içeriğin başka bir etkenin gücüyle itilmesiyle oluşan ekzoftalmusu dinamik propitozis olarak tanımlamışlardır (2).

Mukosel, yüzyılı aşkın bir süredir tanımlanmış olmakla birlikte etiyojisi tam olarak bilinmemektedir. Frontal resesin oklüzyonu (1) veya sinüs mukozasının drenaj özelliğinin kaybı (3) etiyojide suçlanmıştır. Travma anamnezinin bu hastalarda çoğunlukla bulunması, etiyojisinde etken bir faktör olduğunu düşündürmektedir. Kranializasyon ameliyatları sırasında frontal sinüs mukozasının tam olarak çıkarılmamasının da mukosel oluşumunda etken olduğu bildirilmiştir (7). Sunulan bu hastada 8 yıl önce bir frontal sinüs operasyonu anamnezinin bulunması, etiyojisinde, bir önceki operasyonda muhtemel kalmış olan frontal sinüs mukozasının veya cerrahi travmanın rolü olabileceğini düşündürmektedir.

Çeşitli cerrahi tedavi yöntemleri tanımlanmış ve uygulanmış olmakla birlikte frontal mukoselin cerrahi tedavisi konusunda tam bir fikir birliğine varılamamıştır (11). Cerrahi tedavide marsupializasyon ve eksternal radikal girişimler uygulanmaktadır. Olgumuzda, operasyon sırasında sınırlı planlanan cerrahi genişletme veya dura hasarı gibi komplikasyon oluşma olasılıklarını gözönünde bulundurularak, frontal bölgede geniş bir ekspozisyon sağlamak amacıyla bikoronal skalp insizyonu uygulandı. Operasyon sırasında, daha önceki operasyonda açılan ve şimdi büyük oranda frontal kemiğe kaynamış olan kemik pencere kenarındaki ince bir açıklık 4 mm. çapında genişletilerek fronto-orbital kavite endoskop yardımıyla gözlemlendi. Orbita tavanındaki defektten yerleştirilen ve manipüle edilen cerrahi aletler yardımıyla önce mukosel evaküe edilip, ardından mukosel duvarı anterior kranial fossa kemik yapısından ve yer yer kemikteki destrüksiyon sebebiyle komşu hale geldiği duradan ve orbita üst duvardaki kemik destrüksiyon sebebiyle komşu hale geldiği globdan künt disseksiyonla disseke edildi. Olgu-

ya göre cerrahi yöntemi belirlenmiş olan bu operasyon ile minimal invaziv cerrahi ile sonuca gidilmiştir. Bu şekilde küçük kemik pencereden endoskopik yolla operasyonun yapılmasının açık cerrahiye göre daha kısa sürmesi avantajı yanında, çevre doku hasarı (dura mater, orbita, optik sinir) riskini azaltmadığı ve bu konuda dikkatli olunması gerektiği üzerinde durulması gereken bir konudur. Fronto-orbital mukosel vakalarında radikal girişimlerin dezavantajı, morbiditenin yüksek olması ve skar dokusu nedeniyle kozmetik kusur oluşturmalarıdır. Obliterasyon yapılan olgularda operasyon sahası radyolojik olarak değerlendirilememektedir (11). Chiarini ve ark. non-invaziv frontal mukosellerde endoskopik sinüs cerrahisinin, frontal sinüs posterior duvarının erode olduğu ve duvarın infiltrate olduğu durumlarda kranializasyon ve nazofrontal duktusun obliterasyonunun en uygun tedavi seçeneği olduğunu bildirmişlerdir (3). Delfini ve ark. fronto-orbital mukosel vakalarında, cerrahi seçeneklerin olguya göre adaptasyonunu uygulamışlardır (4). Weitzel ve ark. Bu vakalarda osteoplastik fleple geniş fronto-etmoid ekspozisyonun sağlanması, mukoselin orbital ve intrakranial komponentlerinin tam olarak temizlenmesini, orbita ve anterior kranial fossanın kalvariyal kemik rekonstrüksiyonunun yapılmasını önermişlerdir (10).

Mukosel duvarının cerrahi sırasında çıkarılıp çıkarılmaması tartışmalı bir konudur. Mukoselin tedavisinde en güvenli yol sinüs mukozasının tümüyle çıkarılmasıdır (3). Biz olgumuzda enfekte olmuş ve frontal sinüsten kemik destrüksiyonu yaparak orbitaya kadar uzanmış mukosel duvarını tümüyle disseke ederek çıkardık. Operasyon sırasında kist duvarının çıkarılması bazı yazarlar tarafından önerilmekle birlikte (6,11) mukosel duvarının aktif mukosiliyer transport gösterdiğini ve bir süre sonra normal mukoza kazandığını bu sebeple kist duvarının korunması görüşü de savunulmaktadır (5,11). Sonuç olarak, çevre yapıları kemik destrüksiyonu yoluyla ilerlemiş ancak osteit ve fistül bulunmayan fronto-orbital mukoselli olgularda, daha destrüktif operasyonlara göre endoskop yardımıyla ve minimal invaziv cerrahi ile sonuca gidilebileceğini düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Atasoy Ç, Üstüner E, Erden İ, Akyar S. Frontal sinus mucocele: A rare complication of craniofacial dysplasia, J Clin Imaging 25:388-391, 2001.
2. Bullock JD, Bartley GB. Dynamic proptosis, Am J Ophthalmol 102:104-110, 1986.
3. Chiarini L, Nocini PF, Bedogni A, Consolo U, Giannetti L, Merli GA. Intracranial spread of giant frontal mucocele: a case report, Br J Oral Maxillofacial Surg 38:637-640, 2000.
4. Delfini R, Missori P, Ianetti G, Ciapetta P, Cantore G. Mucocoeles of the paranasal sinuses with intracranial and intraorbital extension: report of 28 cases. Neurosurgery 32:901-906; discussion 906, 1993.
5. Kennedy DW, Josephson JS, Zinreich SJ, Mattox DE, Goldsmith MM. Endoscopic sinus surgery for mucoceles: A viable alternative, Laryngoscope 99:885-895, 1989.
6. Lai PC, Liao SL, Hou PK. Transcaruncular approach for the management of frontoethmoid mucoceles, Br J Ophthalmol 87:699-703, 2003.
7. Raman M, Peter W, Dinesh S. Bilateral dynamic proptosis due to frontoethmoidal sinus mucocele. Ophthal Plast Reconstr Surg 19:156-157, 2003.
8. Sütbeyaz Y, Aktan B, Karaşen RM, Üçüncü H. Orbita üst duvarını destrükte etmiş frontal siüs mukoselinin FESS ile tedavisi, KBB Postası 8:47, 1998.
9. Tuncer Ü, Aydoğan B, Soylu L, Okur E, Akçalı Ç. Orbitaya yayılım gösteren orta konka ve etmoidal bölge pyoseli, KBB Klinikleri 2:165-168, 2000.
10. Weitzel EL, Hollier LH, Calzada G, Manolidis S. Single stage management of complex fronto-orbital mucoceles, J Craniofac Surg 13:739-744, 2002.
11. Uzun KH, İleri F, Akman E, Erkam Ü. Frontoethmoid mukosellerde endsokopik yaklaşım, KBB ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi 4:39-43, 1996.