

## Paranasal sinüs multipl osteomu: Olgu sunumu

### Multiple osteomas in the frontal and ethmoid sinuses: a case report

Dr. Seda TÜRKOĞLU, Dr. Erdinç AYDIN

Paranasal sinüslerin en yaygın benign tümörü olan osteomlar her yaşta görülebilir. Erkeklerde daha siktir. Elli dört yaşında erkek hasta kliniğimize burun tıkanıklığı ile başvurdu. Paranasal sinüs tomografisinde iki taraflı etmoid sinüslerde ve sağda frontal sinüste yaklaşık 5 mm çapında üç adet osteom saptandı. Gardner sendromu açısından yapılan incelemede pozitif bir bulguya rastlanmadı. Hastanın tercihi doğrultusunda cerrahi bir işlem uygulanmadı, klinik takibe alındı. Bildiğimiz kadarıyla, İngilizce literatürde etmoid ve frontal sinüslerde bildirilmiş eşzamanlı osteom olgusu yoktur.

**Anahtar Sözcükler:** Etmoid sinüs; frontal sinüs; osteom; paranasal sinüs neoplazileri.

Osteomas are the most common benign tumors of the paranasal sinuses. They may be seen at all ages and show a male preponderance. A 54-year-old male patient presented with a complaint of nasal obstruction. Computed tomography of the paranasal sinuses showed three osteomas, nearly 5 mm in size, in both ethmoid sinuses and the right frontal sinus. Inquiry into the Gardner's syndrome was negative. No surgical treatment was performed at the patient's discretion. To our knowledge, the presence of multiple osteomas in the frontal and ethmoid sinuses has not been reported in the English literature.

**Key words:** Ethmoid sinus; frontal sinus; osteoma; paranasal sinus neoplasms.

Osteom, burnun ve paranasal sinüslerin en yaygın görülen benign tümörüdür.<sup>[1-3]</sup> Tümör çoğunlukla asemptomatik olduğu ve insidental olarak tanı aldığı için sıklığı tam olarak bilinmemektedir.<sup>[4]</sup> Bir çalışmada 3510 sinüs radyografisi incelenmiş ve yaygınlığın %0.43'e ulaşabildiği saptanmıştır.<sup>[5]</sup> Birçok yayına göre de insidental olarak düz sinüs radyografilerinde %1, sinüs tomografilerinde ise %3 oranında saptandığı belirtilmiştir.<sup>[2,6]</sup> Bin beşyüz paranasal sinüs tomografisinin incelendiği bir çalışmada, osteom saptanan hastaların çoğunlukla 50-60'lı yaşlarda oldukları, osteomların en sık frontal sinüsten köken aldığı, lezyonların 1.5-30 mm arasında değiştiği ve %37'sinin 5 mm'den küçük olduğu bildirilmiştir.<sup>[6]</sup>

Osteom tanısı genellikle radyolojik olarak konulur.<sup>[5]</sup> Osteomlar düz radyografilerde, bilgisayarlı tomografide (BT), manyetik rezonans görüntüleme (MRG) yerleşmiş, izole, radyodens, sinüs tabanında oturmuş, bulunduğu sinüsü genişletebilen, orbital veya intrakraniyal uzanımı olabilen lezyonlar olarak tespit edilebilir.<sup>[7]</sup> Tercih edilen görüntüleme yöntemi BT olmaktadır. Düz filmler güvenilir ve yeterli bilgi vermemektedir. Manyetik rezonans görüntüleme ise kemik doku hakkında yeterli bilgi sağlayamamaktadır. Teknesyum-99 ile yapılan kemik taraması ise bu lezyonların değerlendirilmesinde daha az rol oynamaktadır. Bu incelemede metabolik olarak aktif olan, büyüyen lezyonlar "hot" olarak nite-

- ◆ Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı (Department of Otolaryngology, Medicine Faculty of Başkent University), Ankara, Turkey.
- ◆ Dergiye geliş tarihi - 14 Ekim 2004 (Received - October 14, 2004). Düzeltme isteği - 8 Aralık 2004 (Request for revision - December 8, 2004). Yayın için kabul tarihi - 16 Aralık 2004 (Accepted for publication - December 16, 2004).
- ◆ İletişim adresi (Correspondence): Dr. Erdinç Aydın. Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, 6. Cad., No: 72/ 2, 06490 Bahçelievler, Ankara. Tel: +09 312 - 223 85 34 Faks (Fax): +09 312 - 215 75 97 e-posta (e-mail): erdinca@baskent-ank.edu.tr

lenmekte ve daha dikkatli takip edilmesi gerekmektedir. Bu açıdan kemik taraması yararlı bir prognostik bilgi sağlayabilmektedir.<sup>[5]</sup> Radyolojik olarak osteomların görünüşleri beşe ayrılmıştır:

- 1- Uniform olarak sklerotik: En yaygın tip, kortikal kemiğe benzer yoğunlukta.
- 2- Hedef şeklinde: Merkezi periferine göre daha radyolusen, kabuğu daha yoğun yapıda.
- 3- Heterojen matriksli, parsiyel olarak kortike kaplı: Büyük lezyonlarda daha sıklıkla rastlanır.
- 4- Heterojen, kabuğu olmayan.
- 5- Tabakalı, taş benzeyen.

Tanı büyük oranda sinüs tomografisi ile konulabilse de kesin tanıya histolojik incelemeyle gidilir.<sup>[4]</sup> Histolojik olarak osteomların iki tipi bulunmaktadır. Sıkı bir şekilde tabakalanmış, kompakt tipi ve spongiöz tipi.<sup>[7]</sup> İki histolojik tip arasında sıklık, saptandıkları bölgeler, klinik semptomatoloji açısından bir fark bulunmamaktadır.<sup>[1]</sup> Radyolojik ve patolojik özelliklerine göre paranasal sinüs ve orbital kemik lezyonlarının ayırıcı tanısı yapıldığında tümörler üç gruba ayrılabilir:

- 1- Neoplazmlar: Osteom, osteojenik sarkoma, osteoblastoma, osteokondroma.
- 2- Fibroosseöz lezyonlar: Fibröz displazi, ossifyng fibroma.
- 3- Reaktif-reperatif lezyonlar: Paget hastalığı, dev hücreli granüloma, dev hücreli tümör, Brown tümör, ekzositoz, hiperostozis.<sup>[7]</sup>

Osteomlar yavaş büyüyen ya da büyümeyen tümörlerdir ve etkilerini lokal basınç sonucu oluşturmaktadırlar. Yapılan bir çalışmada büyüme hızları

0.44-6 mm/yıl olarak tespit edilmiştir.<sup>[8]</sup> Bilindiği kadarıyla malign transformasyon riski taşımamaktadırlar.<sup>[1,5]</sup>

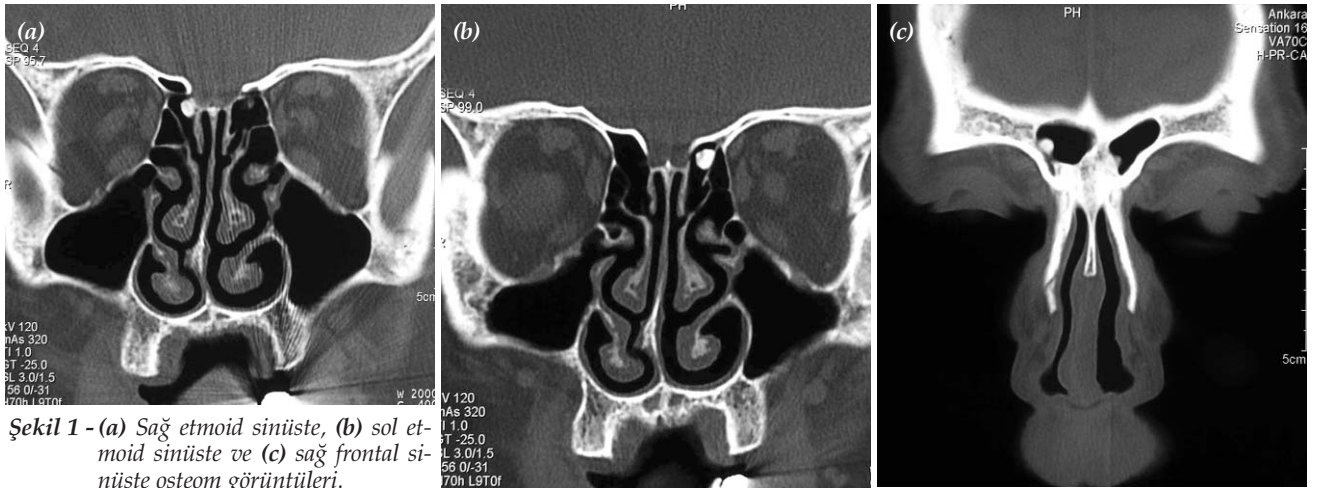
Bu yazıda insidental olarak multipl paranasal sinüs osteomu saptanan bir olgu sunulmaktadır. Literatür araştırmamıza göre frontal ve etmoid sinüslerde aynı anda birden fazla osteom saptanan olguya rastlanmamıştır.

## OLGU SUNUMU

Elli dört yaşında erkek hasta kliniğimize burun tıkanıklığı yakınmasıyla başvurdu. Öyküsünden burun tıkanıklığının uzun zamandır olduğu, eşlik eden baş ağrısı, burun akıntısı, geniz akıntısı, koku alamama yakınmalarının olmadığı öğrenildi. Kulak burun boğaz ve boyun muayenesinde septumu sağa deviye idi, diğer muayene bulguları normaldi. Paranasal sinüs tomografisinde iki taraflı etmoid sinüslerde ve sağda frontal sinüste yaklaşık 5 mm çapında toplam üç adet osteom tespit edildi (Şekil 1a-c). Multipl osteomlardan dolayı intestinal polipozis açısından taranması için hasta gastroenteroloji bölümüne yönlendirildi. Gardner sendromu açısından incelemesi yapıldı fakat pozitif bir bulguya rastlanmadı. Hastaya cerrahi ve konservatif tedavi hakkında bilgi verildi. Hasta osteomları açısından takip edilmeyi tercih etti.

## TARTIŞMA

Osteomların gelişiminde genetik faktörlerin rol oynayabileceğinden bahsedilmektedir.<sup>[6,7]</sup> Multipl sinüs osteomu saptandığında Gardner sendromunun araştırılması gerektiği belirtilmektedir.<sup>[5,9]</sup> Gardner sendromu otozomal dominant geçiş paterni olan, özellikle kolonda saptanan polipler, multipl osteom-



Şekil 1 - (a) Sağ etmoid sinüste, (b) sol etmoid sinüste ve (c) sağ frontal sinüste osteom görüntüleri.

lar, deri ve yumuşak doku tümörleri ile karakterize familial adenomatöz polipozis sendromunun bir varyantıdır. Osteomların bu hastalığın duyarlı bir belirteci olabileceği belirtilmektedir. Mandibula osteomların en sık rastlandığı bölgedir fakat kafatasında ve uzun kemiklerde de osteomlara rastlanmaktadır.<sup>[9]</sup> Gardner sendromu ile beraber görülen beş paranasal sinüs osteomu olgusu bulunmaktadır. Literatürdeki bu olgularda osteomlara özellikle etmoid sinüs ve mandibulada rastlanmıştır.<sup>[7]</sup> Ancak hiçbirinde multipl paranasal sinüs osteomu yoktur.

Genetik faktör dışında osteomların etyolojisinde üç teori öne sürülmüştür: Enfeksiyöz, travmatik ve gelişimsel.<sup>[7,10]</sup> Sinüzitin sinüs mukoperiosteumunda osteoplastik proliferasyonu stimüle edebileceği ve bunun da tümör formasyonuna neden olabileceği belirtilmektedir, bazı araştırmacılara göre de osteomun sinüs ağzını kapatması sonucu sinüzit gelişmektedir.<sup>[5,7]</sup> Kemik gelişiminin en hızlı olduğu puberte boyunca maruz kalınan travmaların osteom gelişiminde rol oynayabileceği belirtilse de bir çok olgunun öyküsünde travmaya rastlanmamaktadır.<sup>[7]</sup> Gelişim teorisine göre ise osteomların bir çoğu embriyolojik hayatta membranöz ve kartilajinöz dokuların beraber olduğu frontoetmoid sinüs hattından gelişmektedir.<sup>[5]</sup> Membranöz ve kartilajinöz kemikler arasındaki pnömotizasyonun hayatın ilk iki dekanı boyunca devam ettiği ve kronik sinüs enfeksiyonunun veya travmanın buradaki hücrelerin osteojenik aktivitesini stimüle ettiği belirtilmektedir.<sup>[7]</sup>

Paranasal sinüs osteomları bizim olgumuzda olduğu gibi çoğunlukla asemptomatiktir. Semptomları buldukları bölgeye göre değişebilmektedir.<sup>[1,11]</sup> En sık semptomu frontal sinüs drenajının bozulması sonucu gelişen frontal sinüzit ve frontal baş ağrısıdır.<sup>[1,5]</sup> Diğer nonoküler semptomlar arasında frontal deformite, rinore, anosmi yer almaktadır.<sup>[7]</sup> Frontal sinüsün posterior duvarının erozyonu sonucunda subdural apse, menenjit, intrakraniyal pnömatosel gibi nörolojik komplikasyonlar oluşabilmektedir.<sup>[1]</sup> Tümör orbita içerisine ilerlediğinde ise proptozis, diplopi, ptozis, görme kaybı oluşabilmektedir.<sup>[5,12]</sup>

Paranasal sinüs osteomlarının tedavisinde genellikle konservatif yaklaşım söz konusudur.<sup>[12]</sup> Kitle büyüyüp, çevre dokulara yayılarak semptom vermeye başlarsa, cerrahi yaklaşım söz konusu olabilmektedir.<sup>[12]</sup> Asemptomatik olduklarında sadece izlem öne

rilmektedir.<sup>[7]</sup> Asemptomatik olan, intrakraniyal veya orbital uzanım göstermeyen, kozmetik deformiteye yol açmayan osteomların periyodik olarak izlenmesi gerektiği belirtilmektedir.<sup>[7]</sup> Frontoetmoid osteomlar, kozmetik deformite yaratırlarsa, frontonazal kanalı tıkarlarsa, orbital yapıların yer değiştirmesine neden olurlarsa, mukosele neden olurlarsa eksize edilmelidir.<sup>[6,10]</sup>

Cerrahi yaklaşımlar ise osteomun bulunduğu bölgeye ve osteomun büyüklüğüne göre değişmektedir.<sup>[5]</sup> Osteoplastik flep uygulaması, standart frontoetmoidektomi ve endoskopik yaklaşımlar tanımlanmıştır.<sup>[1]</sup>

Hastamızın osteomla ilgili bir semptomu olmadığı için, tedavi yaklaşımları ve gelişebilecek komplikasyonlar hakkında hastaya bilgi verilip tercih hastaya bırakılmıştır. Hasta düzenli takibi tercih etmiştir. Hastamızda multipl osteoma rastlandığı için Gardner sendromu açısından araştırılması yapılmıştır. Gardner sendromunda intestinal poliplerin malignansi riski çok yüksek olduğu için multipl osteomlara rastlanan hastaların mutlaka taranması gerektiği ve bunun bir prognostik faktör olabileceği literatürde belirtilmektedir.

#### KAYNAKLAR

1. Al-Sebeih K, Desrosiers M. Bifrontal endoscopic resection of frontal sinus osteoma. *Laryngoscope* 1998; 108:295-8.
2. Huang HM, Liu CM, Lin KN, Chen HT. Giant ethmoid osteoma with orbital extension, a nasoendoscopic approach using an intranasal drill. *Laryngoscope* 2001; 111:430-2.
3. Gungor A, Sali M, Kutlay M, Poyrazoglu E, Candan H. A case of giant frontal sinus osteoma. *Kulak Burun Bogaz Ihtis Derg* 2003;10:163-6.
4. Shady JA, Bland LI, Kazee AM, Pilcher WH. Osteoma of the frontoethmoidal sinus with secondary brain abscess and intracranial mucocele: case report. *Neurosurgery* 1994;34:920-3.
5. Vowles RH, Bleach NR. Frontoethmoid osteoma. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1999;108:522-4.
6. Hehar SS, Jones NS. Fronto-ethmoid osteoma: the place of surgery. *J Laryngol Otol* 1997;111:372-5.
7. Mansour AM, Salti H, Uwaydat S, Dakroub R, Bashshour Z. Ethmoid sinus osteoma presenting as epiphora and orbital cellulitis: case report and literature review. *Surv Ophthalmol* 1999;43:413-26.
8. Koivunen P, Lopponen H, Fors AP, Jokinen K. The growth rate of osteomas of the paranasal sinuses. *Clin Otolaryngol* 1997;22:111-4.
9. Bilkay U, Erdem O, Ozek C, Helvacı E, Kilic K, Ertan Y, et al. Benign osteoma with Gardner syndrome: review of the literature and report of a case. *J Craniofac*

- Surg 2004;15:506-9.
10. Namdar I, Edelstein DR, Huo J, Lazar A, Kimmelman CP, Soletic R. Management of osteomas of the paranasal sinuses. *Am J Rhinol* 1998;12:393-8.
  11. Gezici AR, Okay O, Ergun R, Daglioglu E, Ergungor F. Rare intracranial manifestations of frontal osteomas. *Acta Neurochir* 2004;146:393-6.
  12. Gokceer T, Noshari HK, Naiboglu B, Atbas A. Ethmoid sinus osteoma with orbital extension. [Article in Turkish] *Kulak Burun Bogaz Ihtis Derg* 2003;10:117-20.