



Endobronşiyal Metastaz Yapan Osteosarkom Olgusu

Endobronchial Metastasis from an Osteosarcoma Case

Abdulsamet Sandal, Deniz Köksal, Funda Aksu, Emin Maden

Özet

Akciğerler, ekstratorasik malignitelerin sık metastaz yaptığı organlardır. Metastazlar sıklıkla parankimal nodüller veya plevra tutulumu şeklinde olup endobronşiyal metastazlar nadirdir. Bu makalede görece olarak daha nadir görülen endobronşiyal metastaz yapan osteosarkom olgusundan bahsedilecektir. Otuz dört yaşındaki erkek olgu, 10 ay önce sağ humerus-taki kitleden yapılan biyopsiyle osteosarkom tanısı almıştı. Neoadjuvan kemoterapi sonrasında opere edilen ve adjuvan kemoterapi alan hastanın kol bölgesindeki tümörü kontrol altındaydı. Başvurusundan iki hafta önce başka bir merkeze 6 haftadır artan nefes darlığı ve hemoptizi yakınmalarıyla başvurmuş, sol akciğerinde total atelektazi saptanmıştı. Sol ana bronş distalinde lümeni tam tıkayan endobronşiyal lezyon rijid bronkoskop ile çıkarılmış, patolojik incelemesi osteosarkom metastazı olarak değerlendirilmişti. Devam eden hemoptizi yakınmasıyla kliniğimize başvuran hastanın toraks bilgisayarlı tomografisinde büyüğü sol alt lob superior segmentte olan, çok sayıda metastatik kitle ve nodüller saptandı. Fiberoptik bronkoskopik incelemede sol alt lob bronşu girişini tama yakın tıkayan tümöral lezyon izlendi. Endobronşiyal tedaviye uygun bulunmayan hastaya palyatif amaçlı eksternal radyoterapi planlandı.

Anahtar Sözcükler: Osteosarkom, endobronşiyal, metastaz.

Abstract

Pulmonary metastases from extrathoracic malignancies are common and frequently seen as parenchymal nodules and pleural involvement. Endobronchial metastases are rare. We present a 34-year-old male who was diagnosed with right humerus osteosarcoma 10 months ago. Although the primary tumor had been controlled with surgical resection following preoperative chemotherapy and postoperative adjuvant chemotherapy, he had hemoptysis. He was admitted to another center two weeks ago with progressive dyspnea and episodes of hemoptysis within six weeks. Rigid bronchoscopy was performed for left lung atelectasis and tumor obstructing distal part of left main bronchus was removed. The pathological evaluation revealed osteosarcoma metastasis. In our clinic, we performed a thorax computerized tomography showing multiple metastases, the largest located in the apical segment of the lower left lobe. A tumoral lesion nearly obstructing the lower left lobe bronchus was seen during fiberoptic bronchoscopy. The tumor was inappropriate for endobronchial treatment and palliative external radiotherapy was planned.

Key words: Osteosarcoma, endobronchial, metastasis.

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları
Anabilim Dalı, Ankara

Department of Pulmonology, Hacettepe University Faculty of
Medicine, Ankara, Turkey

Başvuru tarihi (Submitted): 15.07.2014 **Kabul tarihi (Accepted):** 03.09.2014

İletişim (Correspondence): Abdulsamet Sandal, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları
Anabilim Dalı, Ankara

e-mail: asandal@hotmail.com.tr

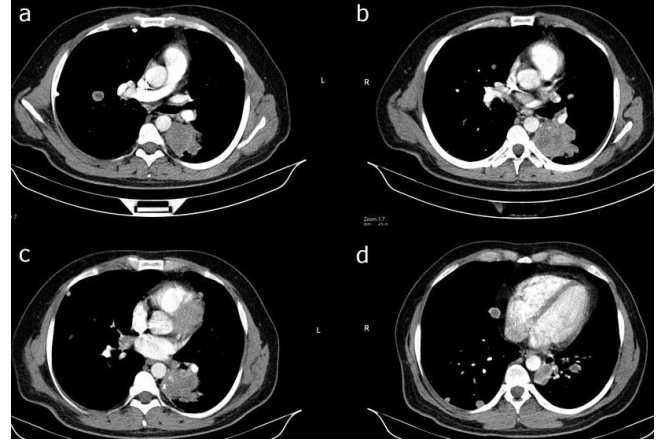


Akciğerler, ekstratorasik malignitelerin sık metastaz yaptığı organlardır. Geniş otopsi serilerinde toraks dışı malignensi hastalarında %20 ila %54 arasında değişen oranlarda pulmoner metastaz saptanmıştır (1–3). Otopsi vakaları arasında meme, kolon, böbrek, uterus, baş ve boyun kanserleri en sık primer kanserler olarak saptanmış olsa da koryokarsinom, osteosarkom, testis tümörleri ve malign melanom da görece olarak daha az sıklıkta pulmoner metastaz saptanan kanserler olarak izlenmiştir (3-5). Pulmoner metastazların tipik radyolojik görüntüleri multipl periferik yerleşimli yuvarlak şekilli değişik boyutta nodüller ve interstisyumun diffüz kalınlaşması olmakla birlikte, metastazlar, kavitasyon, kalsifikasyon, metastatik nodüller etrafında hemoraji, pnömotoraks, tümör embolisi ve endobronşiyal metastaz gibi klinik durumlar ortaya çıkarabilir (5-8). Bronş epitelinin primer tutulumu olarak tanımlanan endobronşiyal metastazlar nadir görülmektedir. Endobronşiyal metastazla en sık ilişkilendirilen primer tümörler böbrek tümörleri ve meme kanseridir (9). Bu makalede görece olarak daha da nadir görülen endobronşiyal metastaz yapan osteosarkom olgusundan bahsedilecektir.

OLGU

Onuz dört yaşındaki erkek hasta, 10 ay önce sağ humerustaki kitleden yapılan biyopsi sonucu osteosarkom tanısı almıştı. Hastaya 2 kür sisplatin ve adriamisin içeren neoadjuvan kemoterapi sonrası operasyon ve takibinde 4 kür yüksek doz metotreksat içeren adjuvan kemoterapi uygulanmıştı. Hiç sigara içmemiş ve ek hastalığı olmayan hastanın tanı esnasında çekilen toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) kalsifiye plevral plaklar görülmüştü. Hasta kliniğimize son iki aydır olan hemoptizi yakınmasıyla başvurdu. Başvurusundan iki hafta önce başka bir merkeze artan nefes darlığı ve hemoptizi yakınmalarıyla başvurduğunda sol akciğerde total ateletazi saptanmıştı. Acil rijid bronkoskopi yapılan hastanın sol ana bronş distalinde lümeni tam olarak tıkayan endobronşiyal lezyonu tıraşlanmış ve yabancı cisim forsepsi ile çıkarılmıştı. Patolojik inceleme sonucu osteosarkom metastazı olarak değerlendirilmişti. Kliniğimizde hastaya toraks BT çekildi. Her iki akciğerde yeni ortaya çıkan bazıları kalsifik parankimal ve subpleval; en büyüğü sol alt lob apikal segmentte 6,5 cm çapında çok sayıda metastatik kitle ve nodüller, bilateral progresyon gösteren kalsifik plevral metastazlar saptandı (Şekil 1a, b, c ve d). Hastanın sağ kol manyetik rezonans görüntülemesinde nüks izlenmedi. Rutin laboratuvar tetkikleri normal bulundu. Hemoptizi yakınması devam eden hastaya fiberoptik bronkoskopi yapıldı. Sol alt lob bronşu girişini tama yakın tıkayan koyu kırmızı-

kahverengi renkli tümöral lezyon izlendi (Şekil 2). Endobronşiyal tedaviye uygun bulunmayan hasta için eksternal radyoterapi planlanarak radyasyon onkolojisi bölümüne yönlendirildi.



Şekil 1a, b, c, d: Toraks bilgisayarlı tomografide her iki akciğerde bazıları kalsifik parankimal ve subpleval, en büyüğü sol alt lob superior segmentte 6,5 cm çapında olan çok sayıda metastatik kitle ve nodüller, bilateral kalsifik plevral metastazlar.



Şekil 2: Fiberoptik bronkoskopide sol alt lob bronşu girişini tama yakın tıkayan koyu kırmızı-kahverengi renkli tümöral lezyon.

TARTIŞMA

Osteosarkom, malign hücrelerce osteoid ya da immatür kemik dokusu üretilmesi ile karakterize olan kemik dokunun primer malign tümördür (10-12). En sık tutulan bölgeler distal femur, proksimal tibia, proksimal humerus, orta ve proksimal femurdur (13). Tanı anında %10 ile %20 hastada gösterilebilir makrometastatik hastalık bulunmaktadır. En sık uzak metastaz görülen organ akciğerlerdir. Osteosarkom metastazlarının yaklaşık %80'i akciğer metastazlarıdır (14-16). Bu yazıda bahsedilen

olguda tutulan bölge proksimal humerustu ve tanı esnasında takibe alınması planlanan kalsifiye plevral plakların, kontrol tomografilerde progrese olmalarıyla metastaz oldukları anlaşıldı.

Ekstratorasik kanserlerin akciğer metastazları sık olmakla birlikte, endobronşiyal metastazlar nadirdir. Endobronşiyal metastaz insidansının yaklaşık %2 olduğu tahmin edilmektedir (17). İnsidansın bu ölçüde düşük olmasının nedeni, radyolojik olarak pulmoner metastaz saptanan her olguda rutin bronkoskopik inceleme yapılmaması olabilir. Bronkoskopik inceleme daha ziyade obstrüksiyon bulguları olan veya hemoptizi olan olgulara yapılmaktadır. En sık endobronşiyal metastaz yapan tümörler renal hücreli karsinom, kolorektal karsinom, serviks kanseri, meme kanseri ve malign melanomdur (17). Osteosarkomun endobronşiyal metastazı oldukça nadirdir. Literatürde endobronşiyal metastaz tanımları arasında da farklılıklar bulunmaktadır (9). Kiryu ve ark. (18) çalışmalarında endotrakeal ve endobronşiyal metastazların gelişim modellerini incelemiş ve dört gelişimsel model tanımlamışlardır. Bunlar: 1) Bronşa direk metastaz, 2) Parankimal bir metastazın bronşa invazyonu, 3) Mediastinal veya hiler lenf nodu metastazının bronşa invazyonu, 4) Proksimal bronkusa kadar uzanan periferik lezyondur. Endobronşiyal metastazlar için ortak bir tanım geliştirilmesi, literatürde bu konudaki yayınların ortak tanım etrafında toplanmasını ve edinilen deneyimlerin paylaşılmasını sağlamaya yardımcı olacaktır.

Bizim olgumuz, başka bir acil servise hemoptizi ve nefes darlığı yakınmalarıyla başvurmuştu ve sol akciğerde total atelektazi saptanması üzerine rijid bronkoskopi yapılmıştı. Sol ana bronş distalini tama yakın tıkayan endobronşiyal lezyon çıkarılmış ve patolojik incelemesi osteosarkomla uyumlu gelmişti. Merkezimizde yapılan fiberoptik bronkoskopide ise sol alt lob bronşu girişi tama yakın tıklı izlendi. Bu olgudaki endobronşiyal metastaz şeklinin periferik lezyonun proksimal bronkusa uzanması şeklinde olduğu kanısındayız. Sol alt lobdan kaynaklanan endobronşiyal lezyon sol ana bronşu distalde tama yakın tıkayarak total atelektaziye neden olmuştu.

Ekstratorasik malignitelerin akciğere metastaz yapması durumunda temel tedavi yöntemi sistemik kemoterapiler olmaktadır. Ancak, endobronşiyal metastazların yol açtığı hemoptizi, havayolu obstrüksiyonuna bağlı belirtiler olması durumunda palyatif amaçlı endobronşiyal tedavi yöntemleri de uygulanabilmektedir. Mogulkoc ve ark. (19), endobronşiyal osteosarkom metastazı olan olguya intraluminal radyoterapi uygulamıştır. Bu tedavi ile hastanın pulmoner şikâyetleri belirgin düzelmiş ve tedaviden bir

ay sonra yapılan bronkoskopik incelemede endobronşiyal lezyonun rezolusyonu izlenmiştir. Rubio ve ark. (20) ise endobronşiyal düşük dereceli osteosarkom metastazı olan olguya neodimium-doped yttrium aluminium garnet (Nd:YAG) lazer ile debulking uygulamış ve erken dönemde dispne iyileşme gözlemişlerdir. Bizim olgumuzda sol ana bronşu distalde tam olarak tıkayan lezyon rijid bronkoskop yardımıyla çıkarılmıştır. Total atelektazi düzelmiştir. Sol alt lob bronşunu tama yakın tıkayan lezyon brakiterapi için değerlendirilmiş ancak uygun bulunmamış ve olguya eksternal radyoterapi tedavisi planlanmıştır.

Sonuç olarak; bu yazıda nadiren endobronşiyal metastaz yapan bir osteosarkom olgusu sunulmuştur. Endobronşiyal metastazlar nadir görülmektedir. Bunun nedeni, tipik radyolojik görüntülerle pulmoner metastaz olarak değerlendirilen asemptomatik olgulara bronkoskopik inceleme yapılmaması olabilir. Sunulan olguda hemoptizi ve nefes darlığı şikâyetleri nedeniyle bronkoskopik inceleme yapılmış ve endobronşiyal osteosarkom metastazı görülmüştür. Bu şekilde semptomatik olgularda pulmoner görüntüleme ile birlikte fiberoptik bronkoskopi yapılması, hem mevcut duruma sebep olan patolojinin aydınlatılmasını hem de uygulanacak tedavi yöntemine karar verilmesini sağlayabilir.

TEŞEKKÜR

Anabilim Dalımız akademik ve idari personeline teşekkür ederiz.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Bu makalede herhangi bir çıkar çatışması bildirilmemiştir.

YAZAR KATKILARI

Fikir - A.S., D.K., F.A., E.M.; Tasarım ve Dizayn - A.S., D.K., F.A., E.M.; Denetleme - A.S., D.K., F.A., E.M.; Kaynaklar - F.A.; Malzemeler -; Veri Toplama ve/veya İşleme - A.S.; Analiz ve/veya Yorum - A.S., D.K.; Literatür Taraması - F.A.; Yazıyı Yazan - A.S., D.K; Eleştirel İnceleme - E.M.

KAYNAKLAR

1. Willis RA. Secondary tumors of the lungs. The spread of tumors in the human body. 3rd ed. London: Butterworths; 1973:167-74.
2. Spencer H. Pathology of the lung. New York: Pergamon; 1977; 999-1010.

3. Crow J, Slavin G, Kneel L. Pulmonary metastases: a pathologic and radiologic study. *Cancer* 1981; 47:2595-602. [\[CrossRef\]](#)
4. Coppage L, Shaw C, Curtis AM. Metastatic disease to the chest in patients with extrathoracic malignancy. *J Thorac Imaging* 1987; 2:24-37. [\[CrossRef\]](#)
5. Libshitz HI, North LB. Pulmonary metastases. *Radiol Clin North Am* 1982; 20:437-51.
6. Davis SD. CT evaluation for pulmonary metastases in patients with extrathoracic malignancy. *Radiology* 1991; 180:1-12. [\[CrossRef\]](#)
7. Hirakata K, Nakata H, Nakagawa T. CT of metastases with pathological correlation. *Semin Ultrasound CT MR* 1995; 16:379-94.
8. Seo JB, Im JG, Goo JM, Chung MJ, Kim MY. Atypical pulmonary metastases: spectrum of radiologic findings. *Radiographics* 2001; 21:403-17.
9. Sorensen JB. Endobronchial metastases from extrapulmonary solid tumors. *Acta Oncol* 2004; 43:73-9. [\[CrossRef\]](#)
10. Huvos A. *Bone Tumors: Diagnosis, Treatment, Prognosis*. 2nd ed. Philadelphia: WB Saunders; 1991.
11. Sissons HA. The WHO classification of bone tumors. *Recent Results Cancer Res* 1976; 56:104-8.
12. McKenna RJ, Schwinn CP, Soong KY, Higinbotham NL. Sarcomata of the osteogenic series (osteosarcoma, chondrosarcoma, parosteal osteogenic sarcoma, and sarcomata arising in abnormal bone): an analysis of 552 cases. *J Bone Joint Surg Am* 1966; 48:1-26.
13. Meyers PA, Gorlick R. Osteosarcoma. *Pediatr Clin North Am* 1997; 44:973-89. [\[CrossRef\]](#)
14. Mialou V, Philip T, Kalifa C, Perol D, Gentet JC, Marec-Berard P, et al. Metastatic osteosarcoma at diagnosis: prognostic factors and long-term outcome--the French pediatric experience. *Cancer* 2005; 104:1100-9.
15. Ferguson WS, Goorin AM. Current treatment of osteosarcoma. *Cancer Invest* 2001; 19:292-315. [\[CrossRef\]](#)
16. Jeffree GM, Price CH, Sissons HA. The metastatic patterns of osteosarcoma. *Br J Cancer* 1975; 32:87-107. [\[CrossRef\]](#)
17. Braman SS, Whitcomb ME. Endobronchial metastases. *Arch Intern Med* 1975; 135:543-7. [\[CrossRef\]](#)
18. Kiryu T, Hoshi H, Matsui E, Iwata H, Kokubo M, Shimokawa K, et al. Endotracheal/endobronchial metastases: clinicopathologic study with special reference to developmental modes. *Chest* 2001; 119:768-75. [\[CrossRef\]](#)
19. Mogulkoc N, Goker E, Atasever A, Veral A, Ozkok S, Bishop PW. Endobronchial metastasis from osteosarcoma of bone: treatment with intraluminal radiotherapy. *Chest* 1999; 116:1811-4. [\[CrossRef\]](#)
20. Rubio ER, Chang EE, David O, Kovitz KL. Pulmonary osteosarcoma: endoscopic management. *J Bronchol* 2001; 8:277-81. [\[CrossRef\]](#)