

# Sarkomda cerrahi doğrulama ve yalancı pozitiflik

## Surgical verification and false positivity in sarcoma

Dr.Uğur Temel / Beyoğlu Hastaneler Birliği Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, İstanbul  
Dr. Aslı Gül Akgül / Kocaeli Üniversitesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Kocaeli  
Dr.Mustafa Faik Seçkin / Beyoğlu Hastaneler Birliği Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

İletişim adresi: Dr.Uğur Temel Beyoğlu Hastaneler Birliği Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Cerrahisi, Kat:4 Şişli-İstanbul  
drugurtemel@hotmail.com  
Tel. 0505 2128475

### ÖZET

Akciğer metastazlarında cerrahi rezeksiyon günümüzde standart tedavi yöntemi olarak kabul görmekte ve pek çok göğüs cerrahisi kliniğince rutin şekilde uygulanmaktadır. Komplet cerrahi eksizyon düşük mortalite ve morbidite ile sıklıkla teknik olarak uygun olmaktadır ve eğer primer tümör kontrol altında ise ilk basamak tedavi olarak kabul edilmektedir. Osteosarkomda akciğer metastazı yaklaşık %30 oranında gözlenmektedir. Agresif cerrahi yaklaşım ve kemoterapiyi içeren tedavi disiplinleri ile sağ kalım %45'lere kadar çıkabilmektedir. Akciğer metastazı olan osteosarkom vakalarında uzun dönem sağ kalım için metastatik evreden çok komplet cerrahi önem taşımaktadır.

Burada osteosarkom tanılı, takiplerinde akciğer lezyonu tespit edilen ve PET-BT ile transtorasik biyopsi sonucu maligniteyi işaret eden, rezeksiyon sonrası patolojisi ise benign olarak öğrenilen vakamızı sunduk.

**Anahtar sözcükler:** sarkom, yanlış pozitif görüntüleme, cerrahi

### ABSTRACT

Surgical resection of pulmonary metastases is now considered a standard therapeutic procedure in properly selected cases and is routinely performed in many departments of thoracic surgery. Complete surgical excision of all pulmonary deposits is often technically feasible with low morbidity and mortality. It is widely accepted that surgical resection is the first-line therapy for isolated pulmonary metastases if the primary site of tumor is under control. Lung metastases are found in up to 30% of patients with osteosarcoma. Survival rates up to 45% are possible in interdisciplinary concepts with aggressive surgical approach and chemotherapy. Pulmonary metastasectomy is mandatory for long-term survival in patients with pulmonary metastases in osteosarcoma. This depends usually on complete surgical resection which is the main prognostic factor for survival, more than the metastatic stage.

Herein we report a case of osteogenic sarcoma, operated because of a lung tumor diagnosed as malignant at PET-CT and tranthoracic biopsy in whom the final diagnosis was not metastasis, was a benign lung pathology.

**Key words:** sarcoma, false positive imaging, surgery

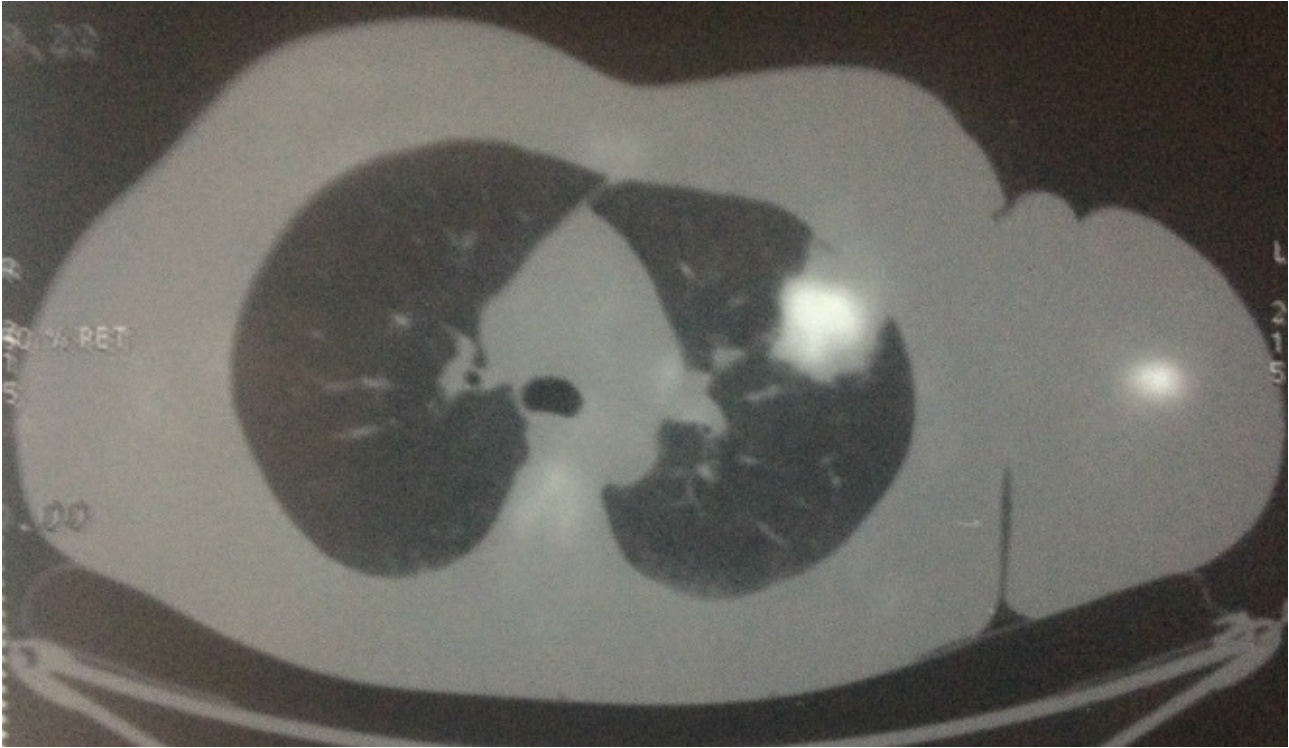
## GİRİŞ

Organ tümörleri primer odağa yönelik uygun kemo-terapi ve/veya radyoterapi alsalar bile metastaz yapabilmektedirler. Akciğer metastazları hemen tüm organ kanserlerinde görülebilmektedir. Otopsi çalışmalarında, kanser nedeniyle ölenlerin üçte birinde akciğer metastazı olduğu gösterilmiştir ve bunların bir bölümünde akciğer metastazı tek başına saptanmıştır (1). Akciğerde tespit edilen uzak organ metastazları tüm akciğer kanserlerinin %5'inden azını oluşturmaktadır (2). Primer akciğer kanserli uygun vakalarda izole beyin ve sürrenal metastazlarına uygulanabilen cerrahi yaklaşım veya bazı gastrointestinal sistem malignitelerinde karaciğer metastazları için cerrahi uygulanması gibi özel durumların dışında tedavi seçeneği genellikle kemoterapi olmaktadır. Bununla beraber operasyona uygun

aldığımız ve son patoloji sonucu benign akciğer lezyonu olarak öğrenilen olgumuzu burada sunmaktayız.

## OLGU

Kliniğimizde metastatik akciğer kanseri ön tanısı ile interne edilen 45 yaşındaki kadın hasta 17 yıl önce sol humerus kondrosarkomu tanısı ile opere edilerek protez uygulanmış. Sekiz yıl sonra başlayan enfeksiyon nedeniyle ikinci bir operasyon ile debridman uygulanmasına karşın 2 yıllık takibi sonunda sonra ameliyat bölgesinde tekrar enfeksiyon gelişerek cilde fistülize olmuş. Cerrahi bir işlem uygulanmayan hasta bu şekilde takibe alınmış. Kol protezi çıkan ve son 5 yıldır ise takipsiz olan hasta göğüs ağrısı nedeniyle kliniğimize başvurduğunda yapılan tetkiklerinde sol üst lobda akciğer kitlesi tespit edildi. Radyolojik tetkikleri ve PET incelemesinde metastaz kesin olarak ekarte edilemeyen hastaya tru-cut biyopsi



**Şekil 3:** T1 sekansında MRG'de kontrast tutulumu olmayan sfenoid sinüs ve koanayı oblitere eden polipoid hipointens kitle görünümü.

vakalarda metastaz olduğu kanıtlanmış akciğer lezyonları için cerrahi tedavinin sağ kalım süresinin uzattığı bilinmektedir (3-6).

Humerus kondrosarkomu nedeniyle opere edilmiş olguda pozitron emisyon tomografisi (PET) (Resim 1) ve transtorasik biyopsi değerlendirmesinin metastaz ile uyumlu olabileceğinin belirtilmesi üzerine operasyona

uygulandı. Histopatolojik değerlendirme sonucu sarkomatöz hücreler şeklinde raporlanan hastaya kliniği de göz önüne alınarak olası metastaz tanısı ile ameliyat planlandı. Kitleye, uygun cerrahi sınır ile wedge rezeksiyon uygulandı. Aynı seansta sol kol geniş debridmanı da uygulanan hastanın (Resim 2) patoloji sonucu enfeksiyon ile uyumlu olarak öğrenildi. Postoperatif döne-

mi sorunsuz seyreden hasta 14. günde taburcu edildi.



**Resim 2.** Hastanın eş zamanlı yapılan ortopedi operasyonuna ait debridman ve rezeksiyon insizyonları

### TARTIŞMA

Özellikle sarkomlar ve ürogenital maligniteler olacak şekilde akciğer bir çok malignitenin en sık metastaz yaptığı organdır. Cerrahi tedavinin uygulanabilmesi ve tedavi sonrası en iyi sağ kalım oranlarının elde edilebilmesi için hastaların seçiminde bazı kriterlerin gözetilmesi gerektiği bildirilmektedir. Bu kriterlere göre; primer odağın kontrol altında olması, ekstra-toraksik tümör yayılımının bulunmaması, hastanın postoperatif pulmoner rezervinin yeterli ve tüm metastatik odakların rezektabl olması gerekmektedir (3,6). Yine metastazektomi sonrası sağ kalımı etkileyen en önemli parametrelerin içinde primer tümörün histolojisinin yanısıra, metastazın lokalizasyonu ve sayısı, hastalısız geçen süre, tam rezeksiyon yapıp yapılamaması, tümörün ikilenme

zamanı, hastanın bağımsızlık durumu, yaşı, cinsiyeti, aldığı diğer tedaviler sayılabilir (5,7).

Uygun kriterlere göre seçilen hastalarda, uygulanan cerrahi tedavide temel amaç, hastayı tamamen tümörden arındırmak olmalıdır (3-6). Bu amaca yönelik olarak preoperatif dönemde çekilen bilgisayarlı tomografi (BT) tetkikinde mevcut tüm metastatik lezyonların saptanabilmesi planlanan cerrahiye yol göstermesi açısından oldukça önemlidir. Ancak BT tetkikinde tüm lezyonların tespiti hemen her zaman mümkün olamamakta ve akciğer metastazektomi cerrahisinde intraoperatif olarak akciğerin elle kapsamlı muayenesi ile preoperatif dönemde saptanandan daha çok metastatik lezyon rezeke edilebilmektedir (4,5,8).

Osteojenik sarkomlar ve yumuşak doku sarkomları sıklıkla izole akciğer metastazı yapar ve metastazektomiye daha iyi yanıt verirler (9). İskelet sisteminin primer malign tümörleri arasında %30 oranla en sık görülenidir. Adjuvan kemoterapi uygulanmasından bağımsız olarak primer tümörün tedavisinden sonra nüks izlenen hastaların %80'inde pulmoner metastaz izlenmektedir. Olabildiğince erken tanınması ve tedavi edilmesi gereken, yaygın metastaz yapabilme yeteneğine sahip agresif tümörlerdir. Bir çok olguda uzun sağ kalımlar bildirilmiştir. Diğer taraftan bir çok seride de tekrarlayan metastazlar nedeniyle retorakotomiler bildirilmiş ve agresif metastazektomiler önerilmiştir (10,11). Cerrahi rezektabilitenin uzun dönem sağ kalım ile ilişkili tek faktör olduğu ve agresif metastazektomi ile yüzde kırklara varan oranlarda 5 yıllık sağ kalımlar bildirilmektedir. Primer tümörün cerrahi rezeksiyonundan sonra uygulanan kemoterapi, yalnızca pulmoner metastazın görüldüğü zamana kadar geçen süreyi uzatmakta gibi görünmektedir (12-14).

Tarihsel olarak, metastatik akciğer kanserlerinin cerrahi tedavisinde pnömonektomi ve lobektomi; uygulanan rezeksiyonların %80'inden fazlasını oluşturuyordu. Ancak geçen 40 senede bu rezeksiyonlar yerini daha az akciğer volümünü ilgilendiren rezeksiyonlara bırakmıştır (14).

Cerrahide dikkat edilmesi gereken metastatik kitlenin tamamının, tümör negatif uygun sınır bırakacak şekilde ve akciğer parankimi mümkün olan en fazla miktarda korunarak rezeke edilmesidir. Bunun nedeni, bir çok olguda birden fazla metastaz olabilmesidir, aynı zamanda da akılda tutulmalıdır. Tercih edilmemesine rağmen anatomik olarak kısmi rezeksiyona uygun olmayan nadir vakalarda lobektomi ya da pnömonektomi de gerekebilmektedir.

Sonuç olarak, hastada primer tümör kontrol altında, başka bir bölge metastazı yok ve tam rezeksiyon mümkün ise akciğere yapılan metastazektomi sağ kalım süresini uzatmaktadır. Ameliyat öncesi kesin tanı konulmalı ancak radyolojik ve metabolik tetkiklerin (PET) yalancı pozitiflikleri ile şüpheli patoloji tanıları akılda tutularak ameliyat kararı iyi planlanmalıdır.

#### KAYNAKLAR

1. Putnam JB. Pulmonary Metastases. In: Franco KL, Putnam JB; eds. *Advanced Therapy in Thoracic Surgery*. Ontario: BC Decker Company;1998:117-126.
2. Shields TW. B. Pathology of carcinoma of the lung. In: Shields TW, LoCicero J, Ponn RB, editors. *General thoracic surgery*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2000.p.1235-1268.
3. Yüksel M, Kalaycı G. Metastatik akciğer tümörleri. In: Yüksel M, Kalaycı G (eds). *Göğüs Cerrahisi*. İstanbul: Bilmedya Grup, 2001:307-328.
4. Margaritora S, Porziella V, D'Andrilli A, et al. Pulmonary metastases: can accurate radiological evaluation avoid thoracotomic approach? *Eur J Cardiothorac Surg* 2002;21:1111-1114.
5. Parsons AM, Detterbeck FC, Parker LA. Accuracy of helical CT in the detection of pulmonary metastases: is intraoperative palpation still necessary? *Ann Thorac Surg* 2004;78:1910-1918.
6. Kondo H, Okumura T, Ohde Y, et al. Surgical treatment for metastatic malignancies. Pulmonary metastasis: indications and outcomes. *Int J Clin Oncol* 2005;10:81-85.
7. Monteiro A, Arce N, Bernardo J, et al. Surgical resection of lung metastases from epithelial tumors. *Ann Thorac Surg* 2004;77:431-437.
8. Belli L, Scholl S, Livartowski A, et al. Resection of pulmonary metastases in osteosarcoma. A retrospective analysis of 44 patients. *Cancer* 1989;63:2546-2550.
9. Goorin AM, Shuster JJ, Baker A, et al. Changing pattern of pulmonary metastases with adjuvant chemotherapy in patients with osteosarcoma: Results from the multi-institutional osteosarcoma study. *J Clin Oncol* 1991;9:600-6005.
10. Meyer WH, Schell MJ, Kumar AP, et al. Thoracotomy for pulmonary metastatic osteosarcoma. An analysis of prognostic indicators for survival. *Cancer*. 1987;59:374-379.
11. Saltzman DA, Snyder CL, Ferrel KL, et al. Aggressive metastasectomy for pulmonic sarcomatous mertastases: a follow-up study. *Am J Surg* 1993;166:543-547.
12. Snyder CL, Saltzman DA, Ferrel KL, et al. A new approach to the resection of pulmonary osteosarcoma metastases. Results of aggressive metastasectomy. *Clin Orthop* 1991;270:247-253.
13. Putnam JB Jr. Secondary tumors of the lung. In: *General Thoracic Surgery*, Ed: Shields TW. 5th edition, Philadelphia; William & Wilkins 2000:1555-1576.