

# Vaka Sunumu: Küçük Hücre Dışı Akciğer Karsinomlu Hastanın Seyrinde Metakarpal Kemik Tutulumu

CASE REPORT: METACARPUS METASTASES IN NON-SMALL CELL LUNG CANCER

Dr. Züleyha ÖNGÖREN KADEHÇİ, Dr. Esra KAYTAN, Dr. Ethem N. ORAL, Dr. Ahmet KİZİR

İ.Ü. Onkoloji Enstitüsü

## ÖZET

Akciğer karsinomlu hastalarda yaygın kemik metastazı sık görülmektedir. Metastazların en sık yerleşim yeri ise vertebra, uzun kemiklerin proksimal kısmı ve pelvistir. Ekstremitelerin distal bölgelerinde, metakarpda yerleşim ise oldukça nadirdir.

Metakarp yerleşimli kemik metastazlarında da radyoterapi halen yeterli palyasyonu sağlamaktadır. Vakamızda da metastaz sonrası palyatif radyoterapi yapılmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Akciğer karsinomu, metakarp metastazı, kemik metastazı

## SUMMARY

Bone metastasis is a common problem which have lung cancer patients. Most frequent site of bone metastasis are vertebrae, proximal part of extremities and pelvic bone. Metastasizing distal region of extremities (metacarpus, metatarsus) which is rarely seen in lung cancer is treated with radiotherapy ensuring enough palliation.

Our patient has metacarpus metastasis of third finger of the left hand. His complaint was relieved with radiotherapy

**Key words:** Lung Cancer, metacarpal metastases, bone metastases

## GİRİŞ

Akciğer karsinomlu hastalarda yaygın kemik metastazı sık görülen bir tablodur<sup>(1,2)</sup>. Tüm kanserler içinde de iskelet sistemi, akciğerden sonra ikinci sırada metastazların yerleşim bölgesidir<sup>(2)</sup>. Kemik metastazları akciğer karsinomu dışında, prostat, böbrek, meme ve tiroid karsinomlarının seyrinde ortaya çıkar<sup>(2)</sup>. Metastazların yerleşim yeri sıklıkla uzun kemiklerin proksimali, kolon vertebral ve pelvik kemiklerdir. Metastazların ekstremitelerin distallerinde yerleşmesi ise nadiren görülür. Distal bölgelerde yerleşimli metastazlar daha çok akciğer, böbrek, meme ve gastro-intestinal tümörlerde görülmüştür<sup>(3,4)</sup>.

## VAKA

Kırkyedi yaşında erkek hasta, sağ göğüs ağrısı, üşüme titreme ve terleme yakınmalarıyla Göğüs

Hastalıkları bölümüne başvurmuş. Yapılan tetkikleri sonucu sağ akciğerde yassı epitel hücreli karsinom tespit edilip vena cava superior tutulumu olduğundan inoperabl bulunarak onkolojik tedavisinin düzenlenmesi için enstitümüze sevk edilmiştir (Şekil 1).

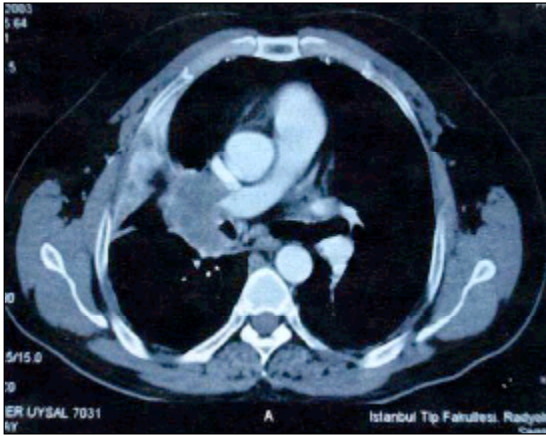
Hastaya 20.1.2003-17.2.2003 tarihlerinde uygulanan 2 kür kemoterapi (CDDP 70 mg/m<sup>2</sup> + Navelbine 30 mg/m<sup>2</sup>) ardından çekilen kontrol akciğer grafisinde total atelektazi ve toraks bilgisayarlı tomografisinde stabil cevap elde edilmiştir. (Şekil 2)

Ardından 19.3.2003-9.4.2003 tarihleri arasında sağ akciğer tümör bölgesi ve mediastene 30 Gy radyoterapi (300 cGy/fr) ve tümör lojuna 15 Gy (300cGy/fr) ek doz uygulanmıştır. Radyoterapi sonrasında klinik ve radyolojik kısmi cevap alınmıştır.

Radyoterapi bitiminden 3 ay sonra hastada sol elde şişlik ve ağrı gelişmiştir. Çekilen direk el grafisinde sol el 3. metakarpal kemik proksimalinde litik görüntü saptanmıştır (Şekil 3). İstenen tüm vücut



Şekil 1.



Şekil 2.

kemik sintigrafisinde sol 3. metakarpal kemik proksimalinde ve sağ femur distal 1/3 proksimalinde fokal artmış aktivite tutulumları tespit edilmiş ve metastaz lehine yorumlanmıştır (Şekil 4, 5). Ardından sol el bileği atele alınıp metakarpal bölgeye 30 Gy (300 cGy/fr) palyatif radyoterapi uygulanmış ve hastada klinik olarak %50 ağrı palyasyonu sağlanmıştır. (Şekil 6) Sağ femur distaline ise 20 Gy (400 cGy/fr) palyatif radyoterapi uygulanmıştır.

## TARTIŞMA

Akciğer karsinomu sıklıkla kemiklere metastaz yapar<sup>(1,2)</sup>. Bu tutulum hematopoetik aktivitesi yüksek olan kemiklerle sınırlıdır<sup>(5)</sup>. En sık metastaz bölgeleri vertebral, uzun kemiklerin proksimal böl-

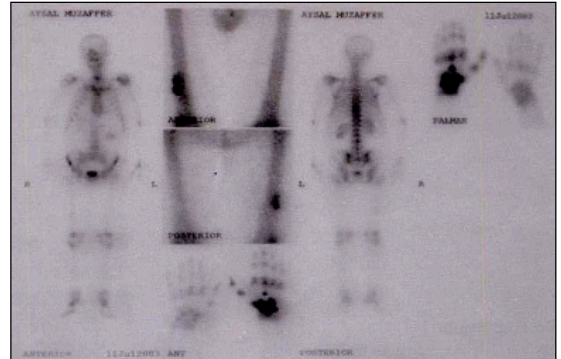
geleri ve pelvik kemiklerdir<sup>(5)</sup>. Vertebralardaki metastaz dağılımı servikalde %10, torakalde %70 ve lumbosakralde %20 oranında olup dirsek ve dizin distalinde tutulum nadirdir<sup>(2)</sup>.

Paget, kemik metastazı için ekilme ve bulaşma teorisi geliştirmiştir<sup>(6)</sup>. Buna göre primer tümörler kemik metastazı yapabilmek için önce proliferer olur. Adhezyon özelliğini kaybetmiş malign hücreler matrikste matriks metalloproteinazları gibi bazı maddelerin yardımı ile ilerler. Habis hücreler salgıladığı vasküler endotelial growth faktör gibi ürünlerle yeni oluşturduğu damarları ya da bulunduğu ortamdaki damarları invaze ederek sistemik dolaşıma geçerler. Hedef bölgede endotel hücrelerine bağlanarak emboli oluşturur ve kemik iliği içindeki sinüzoidlere yerleşirler. Eğer kemiğin mikro çevresi tümör için uygunsa burada çoğalır. Osteoblast ve osteoklastlarla etkileşerek litik veya sklerotik lezyonlar oluşturur<sup>(7)</sup>.

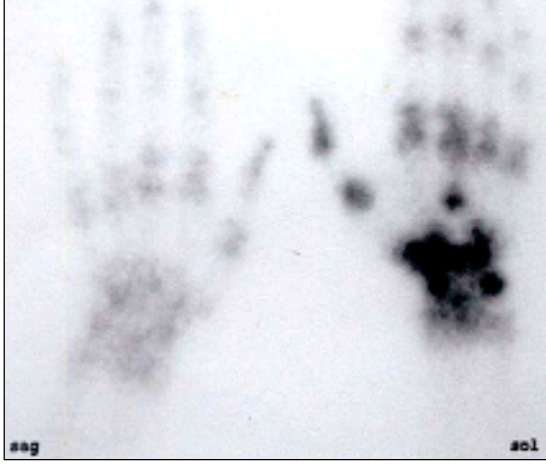
Shinz primer malignitelerin venleri aşındırdığını söylemiştir<sup>(8)</sup>. Bu teoriye göre akciğer karsinomunda pulmoner venler aşınır. Hücreler sistemik dolaşıma girer ve yaygın metastazlar yaparlar.



Şekil 3.



Şekil 4.



Şekil 5.



Şekil 6.

Batson'un 1940 yılında öne sürdüğü teoriye göre ise prostat kanseri hücreleri vertebral venöz pleksuslarla kısa yoldan vertebralara ulaşır<sup>(9,15)</sup>. Bu venöz pleksuslar 5. lumbal vertebraların ön ve altında bulunur. Özellikle batın içi basıncın arttığı durumlarda kapak içermeyen ve Batson'un kendi ismi ile anılan bu damarlar kolayca tümör hücrelerinin vertebralara ulaşmasını sağlar.

Tümör depozitleri hematopoezin aktif olduğu kemiklerde daha çok yerleşir. Piney yaptığı araştırmasında falankslarda kemik iliği olmamasının metastaza karşı koruyucu olduğunu söylemiştir<sup>(17)</sup>. Joll ve arkadaşları araştırmalarında, tekrarlayan travma-

ların lokal doku direncine neden olacağını öne sürmüş ve bu durumun ekilme için uygun ortam yaratıldığını bildirmişlerdir<sup>(18)</sup>.

Akciğer kansinomunda kemik metastazından sonra sağkalım bir yıldan kısadır. Buna karşılık tiroid kansinomunda sağkalım 5 yıldan uzundur<sup>(2)</sup>. Distalde yerleşen kemik metastazlarının tedavisinde öncelikle palyasyon amaçlı radyoterapi kullanılır. Tedaviye cevap elde edilmezse amputasyon gündeme gelir<sup>(3,4)</sup>. Bizim olgumuzda radyoterapi ile başarılı palyasyon sağlanmıştır.

## KAYNAKLAR

1. K.S. Clifford Chao, C.A. Perez, L.W. Brady: Radiation Oncology Management Desicions; 305-318
2. James. R. Neff: Metastatic Disease to Bone; 377-398
3. Thompson R.C. İmpending Fracture Associated with Bone Destruction. Orthopedaedics. 1992;15:547-50
4. Harrington KD. İmpending Pathological Fractures for Metastatic Malignancy Evaluation and Management. Instruct Course Lect. 1986;35:357-81
5. Nagendran T, Patel M.N, Gaillard W.E. Metastatic Bronchocenic Carcinom to the Bones of the Hand. Cancer 1980 Feb 15;45:824-28
6. Paget Stephen: The Distribution of secondary growths in cancer of breasts. Lancet 1;571:1889
7. Peter F.M, Choong Clinical Orthopaedics and related research 2003 Number 415s 19-31
8. Schinz. H. Rand Baensch. W. Eroentgen Diagnosis Vol 2 Part 2; 1952:992
9. Batson OV; The function of the cerebral veins and their role in the spread of metastases. Arch Surg. 112;138-149, 1940
10. Prof. Dr. E. Topuz, Prof. Dr. A. Aydın, Prof. Dr. A. N. Karadeniz: Klinik Onkoloji 82-89
11. J. Abraham MD, C. J Allegra MD: Bethesda Handbook of Clinical Oncology;31-59
12. M. Çağlar, M. Ceylan: Isolated Carpal Bone Metastases From Bronchocenic Cancer Evident on Bone Scintigraphy; Clin Nucl Med 2001 April 26 (4):352-3
13. Phalangeal Metastases from bronchecenic carcinoma Karten I JAMA 1978 Jun 9;239 (23);2449
14. Yuh WT, Guets JP Lee HJ, Simonson TM Anatomic distribution of metastases in the vertebral bony and modes of hematogenous spread. Spine 1996 Oct 1; 21 (19): 2243-50
15. Models of cancer skeletal metastasis: areappraisal of Batson's pleksus. Geldof AA Anticancer Res. 1997 May-Jun; 17 (3A):1535-9
16. Pane Bianco. A. Cand Kaupp. H.A: Bilateral thumb metastasis from breast carcinoma Arch Surg. 92:216-218, 1968
17. Piney. L: Carcinoma of the bone marrow. Br J Surg. 11:8, 1923
18. Joll. R. Metastatic tumors of bone Br J Surg. 11:8.1923
19. Curtis E, Krech R, Walsh T: Common symptoms in patients with advances cancers. J Palliat Care 7:25-29, 1991
20. Perl AK, Wilbenbus P, Dahl U, Semb H, Christofori G, A causal role for E-cadherin in the transition from adenoma to carcinoma. Nature 392: 190-93,1998

