

Bölüm 46

KALÇANIN METASTATİK LEZYONLARI

Fevzi SAĞLAM¹
Özgür BAYSAL²

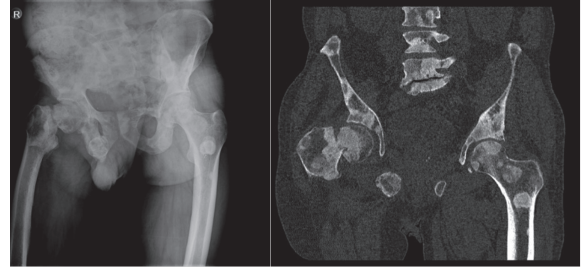
Kanser hücreleri lenfatik ve hematojen yol ile diğer doku ve organlara yayılım gösterir. Hematojen yol en sık görülen mekanizmadır. (1,2) Kemik; akciğer ve karaciğerden sonra en sık metastazın izlendiği dokudur. (3) Kemiğe en sık metastaz yapan kanserler akciğer, meme, prostat, tiroid, renal hücreli ve gastrointestinal sistem tümörleridir. (4) Kemik metastazlarına genellikle multifokal olmakla birlikte en sık vertebra, pelvis, femur, üst ekstremit ve kraniumda rastlanır. (5) Kemik metastatik lezyonları; asemptomatik olduğu dönemde hastalığın evreleme sırasında tanı konulabileceği gibi, hastalığın takibindeki taramalarda ya da patolojik kırıklar sonrasında da tanı alabilir.

Kemik metastazları osteolitik, osteoblastik veya mikst tip olmak üzere 3 farklı karakterde lezyon oluşturabilir (Tablo 1) (Şekil1,Şekil 2, Şekil 3). (6)

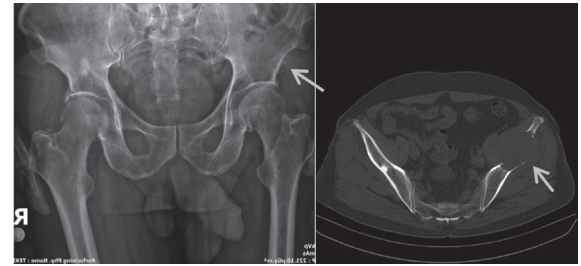
Tablo 1. Kemikte genellikle osteoblastik, osteolitik ve mikst tipte metastatik lezyon oluşturan kanser tipleri (6)

Osteoblastik	Osteoklastik	Mikst
Prostat kanser	Renal hücreli kanser	Meme kanseri
Akciğer küçük hücreli tip	Akciğer küçük hücreli dışı tipler	Gastrointestinal kanser
Hodgkin Lenfoma	Tiroid kanser	Squamoz hücreli kanserler

Medulloblastom	Non-Hodgkin Lenfoma	
Karsinoid	Langerhans Hücreli Histiositoz	
POEMS sendrom		



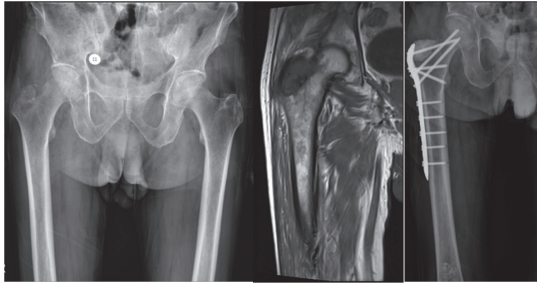
Şekil 1.Prostat Ca pelvis, femur, vertebra multifokal osteoblastik metastazı



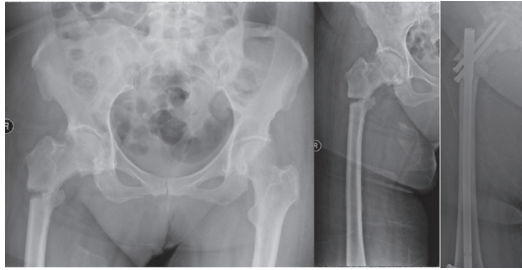
Şekil 2. Renal hücreli kanser pelvis supraasetabuler bölgeye osteolitik metastazı

¹ Uzman Doktor, Marmara Üniversitesi İstanbul Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, drfevzisaglam@gmail.com

² Uzman Doktor, Marmara Üniversitesi İstanbul Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, drozgurbaysal@gmail.com



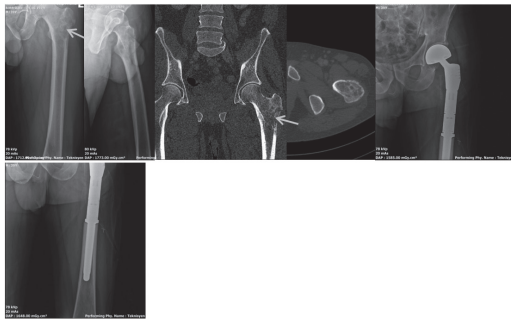
Şekil 8. Akciğer Squamoz hücreli kanseri proksimal femur metastazı, küretaj, çimentolama ve internal fiksasyon ile tespiti



Şekil 9. Meme kanseri proksimal femur metastazı (patolojik kırık) ve intrameduller çivi ile fiksasyonu



Şekil 10. Tiroid kanseri proksimal femur metastazı ve Parsiyel Endoprotezi ile tedavisi.



Şekil 11. Kolanjiokarsinom proksimal femur metastazı ve rezeksiyon endoprotezi ile tedavisi.

SONUÇ

Kemiğin metastatik lezyonları, primer malign lezyonlarından daha sık görülür. Kemik metastazları olan hastalar, primer hastalığın evrelendirilmesi ve takibinde tanı alabileceği gibi patolojik kırıkla da karşımıza çıkabilir. Kemik metastazı olan hastalarda primer amaç ağrı palyasyonunu sağlamak, ikincil amaç ise hastanın fonksiyonelliğinin bozulmasını engellemek ya da bozulmuş olan ekstremitte fonksiyonelliğini geri kazandırmaktır. Hastaların takip ve tedavisinde multidisipliner olarak değerlendirilmesi ve ortak bir yol izlenmesi gerekmektedir.

Anahtar kelimeler: kalça, kemik, metastaz, pelvis, tedavi

KAYNAKÇA

1. Wong SY, Hynes RO. Lymphatic or hematogenous dissemination: how does a metastatic tumor cell decide? *Cell Cycle*. 2006 Apr;5(8):812-817. <https://doi.org/10.4161/cc.5.8.2646>
2. Talmadge JE, Fidler IJ. AACR centennial series: the biology of cancer metastasis: historical perspective. *Cancer Research*. 2010;70:5649-5669. <https://doi.org/10.1158/0008-5472.CAN-10-1040>
3. Coleman R. Metastatic bone disease: clinical features, pathophysiology and treatment strategies. *Cancer Treat Rev* 2001;27:165-76. <https://doi.org/10.1053/ctrv.2000.0210>
4. Selvaggi G, Scagliotti G. Management of bone metastases in cancer: a review. *Clin Rev Oncol Hematol* 2005;56:365-78. <https://doi.org/10.1016/j.critrevonc.2005.03.011>
5. Manish G Agarwal, Prakash Nayak. Management of skeletal metastases: An orthopaedic surgeon's guide *Indian J Orthop*. 2015 Jan-Feb; 49(1): 83-100. <https://doi.org/10.4103/0019-5413.143915>
6. Filipa Macedo, Katia Ladeira, Filipa Pinho, et al. Bone Metastases: An Overview *Oncol Rev*. 2017 Mar 3; 11(1): 321. <https://doi.org/10.4081/oncol.2017.321>
7. Bartosz Łukaszewski, Jerzy Nazar, Maciej Goch, et al. Diagnostic methods for detection of bone metastases. *Contemp Oncol (Pozn)*. 2017; 21(2): 98-103. <https://doi.org/10.5114/wo.2017.68617>
8. Clines G.A. Mechanisms and treatment of hypercalcemia of malignancy. *Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes*. 2011;18:339-46. <https://doi.org/10.1097/MED.0b013e32834b4401>
9. Errani C, Traina F, Perna F, et al. Current concept in the biopsy of musculoskeletal tumors. *ScientificWorldJournal*. 2013;2013:538152. <https://doi.org/10.1155/2013/538152>
10. Arıkan M. Kemikteki metastatik tümörler. *TOTBİD Dergisi* 2014; 13:269-286. <http://doi.org/totbid.dergisi.2014.30>

11. Geoffrey W Siegel, J Sybil Biermann, Rashmi Chugh, et al. The multidisciplinary management of bone and soft tissue sarcoma: an essential organizational framework. *J Multidiscip Healthc.* 2015; 8: 109–115. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S49805>
12. Henry Soeharno, Lorenzo Povegliano, Peter F. Choong. Front. Multimodal Treatment of Bone Metastasis—A Surgical Perspective. *Endocrinol(Lausanne).*2018;9:518. <https://doi.org/10.3389/fendo.2018.00518>
13. Capanna R, Campanacci DA. The treatment of metastases in the appendicular skeleton. *J Bone Joint Surg Br.* (2001) 83:471–481. <https://doi.org/10.1302/0301-620x.83b4.12202>
14. Enneking W., Dunham W., Gebhardt M, et al. A system for the classification of skeletal resections. *La Chirurgia degli Organi di Movimento.* 1990;75(1):217–240.
15. Erol B, Aydın BK. Pelvis Metastazları. *TOTBİD Dergisi* 2019;18:556-565. <https://doi.org/10.14292/totbid.dergisi.2019.72>
16. Won-Sik Choy, Kap Jung Kim, Sang Ki Lee, et al. Surgical Treatment of Pathological Fractures Occurring at the Proximal Femur. *Yonsei Med J.*2015;1; 56(2): 460–465. <https://doi.org/10.3349/ymj.2015.56.2.460>
17. Jonas SC, Mehendale SM, Bick SM, et al. Current orthopaedic management of bony metastases in the proximal third of the femur. *Hip Int.* 2017 Feb 21;27(1):1-7. <https://doi.org/10.5301/hipint.5000497>
18. Mirels H. Metastatic disease in long bones. A proposed scoring system for diagnosing impending pathologic fractures. *Clin Orthop Relat Res.* 1989 Dec;(249):256-264.
19. W. D. Hage, A. J. Aboulaflia, and D. M. Aboulaflia. Incidence, location, and diagnostic evaluation of metastatic bone disease. *Orthopedic Clinics of North America.* 2000;31(4):515–528. [https://doi.org/10.1016/S0030-5898\(05\)70171-1](https://doi.org/10.1016/S0030-5898(05)70171-1)
20. Erol B, Aydemir AN, Onay T, et al. Reconstruction of advanced periacetabular metastatic lesions with modified Harrington procedure. *Acta Orthop Traumatol Turc.* 2016;50(2):178-85. <https://doi.org/10.3944/AOTT.2015.15.0076>
21. Bus MP, Szafranski A, Sellevold S, et al. LUMiC® Endoprosthetic Reconstruction After Periacetabular Tumor Resection: Short-term Results. *Clin Orthop Relat Res.* 2017 Mar;475(3):686-695. <https://doi.org/10.1007/s11999-016-4805-4>