

## Bölüm 31

# PATOLOJİK KIRIKLAR

**Mehmet Ümit ÇETİN<sup>1</sup>**

**Abdulkadir SARI<sup>2</sup>**

**Yaşar Mahsut DİNÇEL<sup>3</sup>**

### 1.GİRİŞ

Metabolik hastalıklar, maligniteler ve ya metastazlar gibi kemiğin primer yapısını zayıflatarak bozan durumlarda, normal kemikte herhangi bir patoloji yaratmayan minör diye niteleyeceğimiz travmalarla oluşan kırıklar patolojik kırık olarak adlandırılır.

Biz bu bölümde stres kırıkları, metabolik kemik hastalıkları ve primer kemik tümörlerine bağlı oluşan kırıklardan ziyade kemik metastazlarına bağlı oluşan patolojik kırıkların tedavisi hakkında bilgi vermeyi amaçladık.

Kemikler; özellikle uzun kemikler ve vertebra kanlanması iyi olan ve metabolik olarak sürekli aktif bölgeler olduğu için tümör metastazlarının sık izlendiği yerlerdir.

Kemik dokusu akciğer ve karaciğerden sonra metastazların en sık izlendiği üçüncü yerlerdir.

Kemiğe en sık metastaz yapan kanserler; meme(%25-68), akciğer(%5-15), böbrek(%5-18), prostat(%8-15) ve tiroittir(%6)[1].

Bir patolojik kırık en sık olarak iki durumda karşımıza çıkar

1-) Hastada tanı konmuş, takipli olduğu, bilinen bir kanser hikayesi mevcut olup bu kanserin metastaz yaptığı bölgede oluşan kırık kliniği ile başvurur.

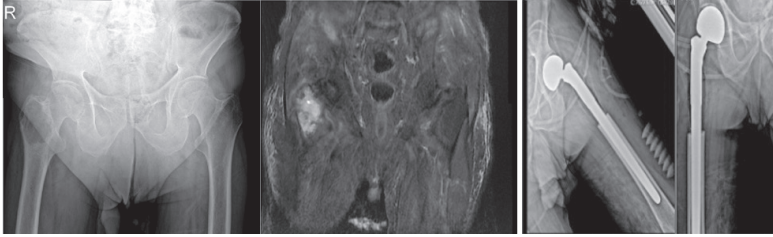
2-) Hastanın bilinen aktif bir kanser hikayesi yoktur; bu durumda bir tümör rutin olarak bir uzun kemik kırığının olası nedeni olarak düşünülmeli ve bu ne-

<sup>1</sup> Doktora öğretim üyesi / Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Ana Bilim Dalı mucetin@nku.edu.tr

<sup>2</sup> Doktora öğretim üyesi / Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Ana Bilim Dalı asari@nku.edu.tr

<sup>3</sup> Doktora öğretim üyesi / Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Ana Bilim Dalı ymdincel@nku.edu.tr

gibi lokalizasyonlarda proksimal parçanın rezeksiyonu sonrası anatomik restorasyonun sağlanması için önemli yapıların (rotator cuff, kalça abduktörleri vs) protez üzerine fiske edilmesi gerekmektedir. Bunların yapılması protezin stabilitesini artırarak olası rekürren çıkık riskinin önüne geçerler.



Şekil 4: trokanterik bölgede lezyonu olan hastanın preop grafi ve Mr ile post op grafisi

#### 4. SONUÇ

Patolojik kırık tedavisi tanıdan tedavinin sonuna kadar hassas ve dikkatli bir süreç isteyen multidisipliner yaklaşım gerektiren bir durumdur. Diğer kırıklardan farklı olarak hastaların mevcut kanser nedeniyle genel durum bozukluğu ve ek patolojiler ile organ yetmezliği tabloları ile karşımıza çıkabileceği unutulmamalıdır.

Bu kırıkların tanısında çeşitli faktörlerle yanlış teşhis ve patolojik durumu atlama olasılığı unutulmamalıdır.

Diagnostik ve terapötik hata riskini azaltmak için genç cerrahların, acil doktorların ve radyologların eğitimine dikkat edilmelidir[12].

#### KAYNAKLAR

1. M. Shabani, F. Binesh, N. Behniafard, F. Nasiri, and F. Shamsi, "Clinicopathologic characteristics and survival of patients with bone metastasis in Yazd, Iran: A cross-sectional retrospective study," *Med. (United States)*, vol. 93, no. 28, p. e317, Dec. 2014.
2. N. Eastley, M. Newey, R. A.-S. oncology, and undefined 2012, "Skeletal metastases—the role of the orthopaedic and spinal surgeon," *Elsevier*.
3. "Anract P. Surgical management of primary bone cancer.... - Google Akademik." [Online]. Available: [https://scholar.google.com.tr/scholar?hl=tr&as\\_sdt=0,5&q=Anract+P.+Surgical+management+of+primary+bone+cancer.+Bull+Acad+Natl+Med+2009%3B193\(1\)%3A107-26,.\[Accessed: 08-Feb-2020\].](https://scholar.google.com.tr/scholar?hl=tr&as_sdt=0,5&q=Anract+P.+Surgical+management+of+primary+bone+cancer.+Bull+Acad+Natl+Med+2009%3B193(1)%3A107-26,.[Accessed: 08-Feb-2020].)
4. P. Anract, D. Biau, and P. Boudou-Rouquette, "Metastatic fractures of long limb bones," *Orthop. Traumatol. Surg. Res.*, vol. 103, no. 1, pp. S41–S51, 2017.
5. S. C. Adams, B. K. Potter, Z. Mahmood, J. D. Pitcher, and H. T. Temple, "Consequences and prevention of inadvertent internal fixation of primary osseous sarcomas," *Clin. Orthop. Relat. Res.*, vol. 467, no. 2, pp. 519–525, 2009.
6. J. A. Scolaro and R. D. Lackman, "Surgical management of metastatic long bone fractures:

- Principles and techniques," *J. Am. Acad. Orthop. Surg.*, vol. 22, no. 2, pp. 90–100, 2014.
7. N. Tejwani, E. G.-J. of orthopaedic trauma, and undefined 2011, "Improving fixation of the osteoporotic fracture: the role of locked plating," *journals.lww.com*.
  8. K. Sarahrudi, M. Greitbauer, ... P. P.-J. of T., and undefined 2009, "Surgical treatment of metastatic fractures of the femur: a retrospective analysis of 142 patients," *journals.lww.com*.
  9. C. Arvinus, J. L. C. Parra, L. S. Mateo, R. G. Maroto, A. F. Borrego, and L. L. D. Stern, "Benefits of early intramedullary nailing in femoral metastases," *Int. Orthop.*, vol. 38, no. 1, pp. 129–132, Jan. 2014.
  10. M. Laitinen, J. Nieminen, and T. K. Pakarinen, "Treatment of pathological humerus shaft fractures with intramedullary nails with or without cement fixation," *Arch. Orthop. Trauma Surg.*, vol. 131, no. 4, pp. 503–508, Apr. 2011.
  11. J. Lane, T. Sculco, S. Z.- JBJS, and undefined 1980, "TREATMENT OF PATHOLOGICAL FRACTURES OF THE HIP FIG. 1-A FIG. 1-B FIG. 1-C."
  12. L. Huang, W. Guo, R. Yang, ... T. Y.-B. da xue xue bao. Y., and undefined 2013, "Surgical managements for bone metastases in tibia of 16 cases," *europemc.org*.