

Bölüm 1

FEMUR İNTERTROKANTERİK KIRIKLAR

Ali CANBAY¹

1. EPİDEMİYOLOJİ

Pertrokanterik kırıklar kalçanın ekstrakapsüler kırıklarıdır. Bu kırıklar genellikle trokanter majorden başlayıp trokanter minör ve subtrokanterik bölgeye uzanırlar. Terminoloji olarak da intertrokanterik ya da peritrokanterik kırıklar olarak isimlendirilirler.

Bu kırıklar yaşlı hasta popülasyonunda çok sık görülmektedir. Yıllık tahmini insidansı 250.000 kırıktır (17). Bu sebepten dolayı sık opere edilen kırıklar arasındadır. Postoperatif ölüm oranlarının en yüksek olduğu kırıklar olmakla birlikte sağ kalan hastaların fonksiyonel bağımsızlıklarını kazanmadaki güçlüklerinden dolayı yüksek maliyetli bakım gerektirmekte ve büyük sağlık harcamalarına neden olmaktadır.

Kadın erkek oranları kadınlar lehine daha yüksektir. Bu durumu da postmenopozal kemikte meydana gelen değişiklikler ile açıklayabiliriz.

2. ANATOMİ

İntertrokanterik bölge; trokanter major ve trokanter minör arasında yer alır ve femur shaftı ile boynu arasında anatomik geçiş bölgesi oluşturur. Kortikal ve süngerimsi kemikler açısından farklılık gösterir ve çoklu trabeküler kemik kalınlaşmalarından oluşur (15). Femur boyun ve shaftının posteromedialinde bulunan kalkar olarak da bilinen yapı en kalın ve dayanıklı bölge olup, kırığın stabilitesi bu yapının kemik temasının olup olmaması ile belirlenmektedir.

İntertrokanterik bölgenin kanlanması oldukça zengindir. Medial ve lateral circumfleks arterler mevcut kansellöz kemiği beslemektedirler (Şekil 1). Yoğun kan akımının olması nedeniyle de kaynamama ve osteonekroz durumları boyun kırıklarına nazaran daha nadir görülmektedir.

Pertrokanterik bölgeye yapışan kaslar neticesinde kırıkta genellikle; kısalık, dış rotasyon ve varus pozisyonu oluşur. Gluteus medius ve minimus trokanter

¹ Op. Dr., İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Ana Bilim Dalı, Malatya, dr.alicanbay@gmail.com



Şekil 11. Z etkisinin gösterimi

KAYNAKLAR

1. Bergman, GD., Winquist, RA., Mayo, KA. & Hansen, ST. (1987). Subtrochanteric Fractures of the Femur. *J. Bone Joint Surg.* 69-A(7), 1032-1040.
2. Court- Brown, C.M., Heckman J. D., McQuen, M. M., Ricci, W. M. & Tornetta, P. (2015). *Rockwood and Green's Fracture in Adults.* (8). Philadelphia: Wolters Kluwer Health
3. Çelik, H., Kara, A., Sağlam, Y., Türkmen, İ., Aykut, S. & Erdil, M. (2018). Can double fluoroscopy in the oblique position reduce surgical time and radiation exposure during intertrochanteric femur fracture nailing?. *Ulus Travma Acil Cerrahi Dergisi* 24(6):581-586. Doi: 10.5505/tjtes.2018.04048.
4. David, G. L. (2003). Hip Fracture. Canale S.T.(ed): *Campbell's Operative Orthopaedics* (p. 2873-2938). 10 th ed. Mosby: Elsevier
5. Egol, K.A., Koval, K.J. & Zuckerman J.D. (2017). *Kırık ve Çıkıklar El Kitabı.* (Cem Nuri Aktekin, Çev. Ed.). Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri
6. Evans, EM. (1949). The treatment of trochanteric fractures of the femur. *J Bone Joint Surg Br.* 31B(2):190-203.
7. Khan, SK., Kalra, S. & Khanna, A. et al. (2009). Timing of surgery for hip fractures: A systematic review of 52 published studies involving 291,413 patients. *Injury.* 40(7):692-697.
8. Ong, BC., Maurer, SG., Aharanoff, GB., Zuckerman, JD & Koval, KJ. (2002). Unipolar Versus Bipolar Hemiarthroplasty: Functional Outcome After Femoral Neck Fracture at a Minimum of Thirty-six Months of Follow-up. *J Orthop Trauma.* 16(5): 317-322
9. Orthopaedic Trauma Association Classification DaOCatACSC. (2007). Orthopaedic Trauma Association. *Fracture and dislocation compendium*, J Orthop Trauma 2007; 21(10): 31-32
10. Pervez, H., Parker, MJ. & Pryor, GA. et al. (2002). Classification of trochanteric fracture of the proximal femur: a study of reliability of current systems. Reliability of the AO/ ASIF classification for pertrochanteric femoral fractures. Incidence of hip fracture in New South Wales: are our efforts having an effect? Hip fractures in nonagenarians: perioperative mortality and survival. *Injury* , 33(8):713-715

11. Raia, FJ., Chapman, CB., Herrera, MF., Schweppe MW., Michelsen, CB, & Rosenwasser, MP (2003). Unipolar or bipolar hemiarthroplasty for femoral neck fractures in the elderly? *Clin Orthop Relat Res.* 414 259-6.
12. Said, GZ. & Farouk, O. (2005). An irreducible variant of intertrochanteric fractures: a technique for open reduction. *Injury*, 36, 871—874. doi:10.1016/j.injury.2005.01.011
13. Schipper, IB., Steyerberg, EW. & Castelein, RM. et al. (2001). Reliability of the AO/ASIF classification for pertrochanteric femoral fractures. *Acta Orthop Scand*, 72(1):36–41
14. Seinsheimer, F. (1978). Subtrochanteric fractures of the femur. *J Bone Joint Surg Am.* 60(3):300-6.
15. Waddell, J. P. (2011). *Fractures of the Proximal Femur:Improving Outcomes.*(1). Philadelphia: Elsevier
16. Waddell, JP., Morton, J. & Schemitsch, EH. (2004). The role of total hip replacement in intertrochanteric fractures of the femur. *Clin Orthop Relat Res.* 429:49–53.
17. Wiesel, S. W. (2015). *Ortopedik Cerrahi Ameliyat Teknikleri.* (Mustafa Başbozkurt, Selçuk Bölükbaşı, Akif M. Öztürk, Alpaslan Şenköylü, Cemil Yıldız , Çev. Ed.). Ankara : Güneş Tıp Kitabevleri