

## Bölüm 10

### KALÇA KIRIKLARI SONRASI PROTEZ UYGULAMASI

**Bedrettin AKAR<sup>1</sup>**

Tıp dünyasındaki gelişmelere paralel olarak hem yaşam kalitesinde hem de ortalama insan ömründe belirgin bir artış görülmektedir. İnsan ömrü uzadıkça yaşlı nüfus artmakta, artan yaşlı nüfusta da kemik kalitesi düşük olduğundan osteoporozla bağlı kalça kırıkları görülme sıklığı oldukça fazla olmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) verilerine göre 65 yaş üstü hastaların önümüzdeki 30 yıl içinde %90 oranında artacağı bildirilmektedir (1,2). Yaşlanan popülasyonda osteoporozla bağlı kırıkların büyük bir bölümünü kalça kırıkları oluşturmaktadır. Bu kırıklar; osteoporoz zemininde kemik kalitesinin azalması ve kemiğin histolojik yapısının bozulması sonucu düşük enerjili travmalarla meydana gelmektedir. İleri yaşlarda komorbiditelerin varlığı, düşme sırasında savunma reflekslerinin ve kas gücünün azalması gibi etmenler kırıkların oluşmasında etkilidir (3,4). 90'lı yıllarda dünyada kalça kırığı görülme insidansı yaklaşık 1.5 milyon iken 2060 yıllarında bu rakamın 7.5 milyon olması öngörülmektedir. Ülkemizde ise son 25 yıl içinde 65 yaş üstü hastalarda kalça kırığı insidansı belirgin düzeyde artmıştır. 2040 yıllarında yaklaşık yılda 50 bin kalça kırığı vakası görüleceği bildirilmektedir (5).

Bu kırıklar kalça eklemine anatomik yapısına göre intra-kapsüler ve ekstra-kapsüler olmak üzere iki tipte görülmektedir. En sık görülen kalça kırık tipleri intertrokanterik femur kırıkları ve femur boyun kırıklarıdır. Kalça kırıkları analiz edildiğinde; bu tip kırıkların bayanlarda erkeklere göre 5 kat daha fazla görüldüğü, trokanterik femur kırıklarının, femur boyun kırıklarına oranla daha sık görüldüğü, yaş yükseldikçe özellikle intertrokanterik kırık riskinin arttığı gösterilmiştir (5-7).

Kalça kırıklarında tedaviye yön verebilmek adına bazı sınıflamalar geliştirilmiştir. Kapsül içi kırıklar eklemde gelişen femur boyun kırıkları ve femur başı kırıkları olarak iki alt tipe ayrılabilir. Femur boyun kırıkları tarihsel süreçte farklı yöntemler kullanılarak sınıflandırılmıştır (8,9). Bunlar; Garden sınıflaması, Pauwels sınıflaması ve AO/OTA sınıflamasıdır (Şekil 1).

<sup>1</sup> Uzm. Dr., Sakarya Yenikent Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği,  
ORCID iD: 0000-0001-7461-1777

## SONUÇ

İleri yaş hastaların kalça kırıklarında bipolar parsiyel protezler; erken mobilizasyon sağlaması, kırık öncesi yaşam standartlarına dönülmesi açısından birçok avantajı sağladığından geriatrik hastalarda sıklıkla kullanılmaktadır.

## KAYNAKLAR

1. Bovonratwet P, Yang BW, Wang Z, Ricci WM, Lane JM. Operative fixation of hip fractures in nonagenarians: is it safe? J Arthroplasty 2020;35(11):3180-7.
2. Peeters CM, Visser E, Van de Ree CL, Gosens T, BL Oudsten D, Vries JD. Quality of life after hip fracture in the elderly: a systematic literature review. Injury 2016;47(7):1369-82.
3. Lewiecki EM, Wright NC, Curtis JR, Siris E, Gagel RF, Saag KG, Singer AJ, Steven PM, Adler RA. Hip fracture trends in the United States, 2002 to 2015. Osteoporos Int 2018;29(3):717-22.
4. Bergström U, Jonsson H, Gustafson Y, Pettersson U, Stenlund H, Svensson O. The hip fracture incidence curve is shifting to the right. Acta Orthop 2009;80(5):520-4.
5. Quinlan ND, Hogarth DA, Chen DQ, Werner BC, Browne JA. Hospital and surgeon reimbursement trends for femoral neck fractures treated with hip hemiarthroplasty and total hip arthroplasty. J Arthroplasty 2020;35(11):3067-75
6. Marya S, Thukral R, Hasan R, Tripathi M. Cementless bipolar hemiarthroplasty in femoral neck fractures in elderly. Indian J Orthop 2011;45:236-42.
7. Sancheti Kh, Sancheti P, Shyam A, Patil S, Dhariwal Q, Joshi R. Primary hemiarthroplasty for unstable osteoporotic intertrochanteric fractures in the elderly: A retrospective case series. Indian J Orthop 2010;44:428-34.
8. Vossinakis IC, Badras LS. The external fixator compared with the sliding hip screw for pertrochanteric fractures of the femur. J Bone Joint Surg 2002;84(B):23-9.
9. Koval KJ, Chen AL, Aharonoff GB, Egol KA, Zuckerman JD. Clinical pathway for hip fractures in the elderly. Clin Orthop 2004;425:72-81.
10. Lorich DG, Geller DS, Nielson JH. Osteoporotic pertrochanteric hip fractures. Management and current controversies. J Bone Joint Surg 2004;86(A):398-410.
11. Özdemir H, Ürgüden M, Dabak TK, Söyüncü Y. İntertrokanterik femur kırıklarının modüler aksiyel fiksator ile tedavisi. Acta Orthop Traumatol Turc 2002;36:375-83.
12. Moroni A, Faldini C, Pegreff F, Kim AH, Vannini F, Giannini S. Dynamic hip screw compared with external fixation for treatment of osteoporotic pertrochanteric fractures. J Bone Joint Surg 2005;87(A):753-8.
13. Clawson DK. Trochanteric fractures treated by the sliding screw plate fixation method. J Trauma 1964;4:736.
14. Griffiths EJ, Cash DJ, Kalra S, Hopgood PJ. Time to surgery and 30-day morbidity and mortality of periprosthetic hip fractures. Injury. 2013; 44(12): 1949-52.
15. Pande I, Scott DL, O'Neill TW, Pritchard C, Woolf AD, Davis MJ. Quality of life, morbidity, and mortality after low trauma hip fracture in men. Ann Rheum Dis. 2006; 65(1): 87-92.

16. Frost SA, Nguyen ND, Center JR, Eisman JA, Nguyen TV. Excess mortality attributable to hipfracture: A relative survival analysis. *Bone*. 2013; 56(1): 23-9.
17. Pugely AJ, Martin CT, Gao Y, Klocke NE, Callaghan JJ, Marsh JL. A risk calculator for short-term morbidity and mortality after hip fracture surgery. *J Orthop Trauma*. 2014; 28(2): 63-9.