

PROKSİMAL TİBİA KIRIKLARI

Mehmet Burak GÖKGÖZ¹

GİRİŞ

Tibianın diz eklem yüzeyini ilgilendiren plato kısmı ve eklem yüzeyini içermeyen proksimal-metafizer bölgesi proksimal tibiayı oluşturmaktadır. Bu bölümde eklem yüzeyini ilgilendiren tibia plato kırıkları ele alınacaktır.

Tibia plato kırıkları eklem içi kırıklardır ve genellikle yüksek enerjili travmalar sonrası görülmektedir. Özellikle yaşlılarda ve osteoporoz durumunda düşük enerjili travmalar ile de karşımıza çıkabilmektedir. Travmanın şiddeti ve osteopeninin boyutu kırığın parçalanma miktarını ve eşlik eden yumuşak doku hasarını etkilemektedir. Tibia plato kırıkları basit konservatif tedaviden oldukça karmaşık cerrahi girişimler gerektirebilecek kadar geniş bir spektrumda görülebilir.

EPİDEMİYOLOJİ

Tüm kırıklar içerisinde %1-2 oranında yer kaplayan tibia plato kırıkları; yaşamın 50 yılı boyunca görülme sıklığı açısından yetişkin kırıklarının üçüncü sırasında yer alır.^(1,2) Yaşlı kırıklarının ise %8'ini oluşturmaktadır.⁽²⁾ Albuquerque ve arkadaşları 2013 yılında yaptıkları epidemiyolojik çalışmada; plato kırıklarının erkeklerde kadınlar-

dan daha sık görüldüğünü ve ortalama görülme yaşının 43,7 olduğunu göstermişlerdir.⁽³⁾

ANATOMİ

Tibianın femur kondilleri ile eklem yapan proksimal yüzeyi 'Tibia platosu' olarak isimlendirilmektedir. Tibia platosu medial ve lateral eklem yüzlerinden oluşmaktadır ve üzerlerinde menisküsleri barındırmaktadırlar (Resim 1). Her iki plato yüzeyini birbirinden eminensia intercondylaris ayırır. Medial plato daha geniş ve konkav iken lateral plato daha yüksek yerleşimli ve daha az düz hatta konvektir. Normal tibia platosunun yaklaşık olarak 10 derece posteriora eğimi (slope) mevcuttur. Medial plato laterale göre daha sağlamdır.

YARALANMA MEKANİZMASI

Tibia plato kırıkları özellikle genç yaşlarda trafik kazaları (özellikle araç dışı yaya kazalarında tampon darbesine bağlı), yüksekte düşme, spor yaralanmaları gibi yüksek enerjili travmalardan sonra izlenirken; ileri yaşlarda osteopeninin şiddeti ile doğru orantılı olarak basit düşmelerden sonra da izlenebilir.

Dizde yaralanmaya neden olan kuvvet aksiyel yüklenmedir. Birlikte varus (daha nadir) ve val-

¹ Op. Dr., Sivas Numune Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, dr.m.burakgokgoz@gmail.com

KAYNAKLAR

1. Heckman, J.D., R.W. Bucholz, and P. Tornetta III, (2015) Rockwood and green's fractures in adults: Two volumes plus Integrated content website. LWW.
2. Jacofsky, D. and G. Haidukerwych, (2006) Tibia plateau fractures Insall & Scott Surgery of the Knee. Philadelphia, PA, USA:: Churchill Livingstone.
3. Albuquerque, R.P., R. Hara, J. Prado, et al., Epidemiological study on tibial plateau fractures at a level I trauma center. *Acta ortopedica brasileira*. 21(2)2013: p. 109. DOI: doi:10.1590/S1413-78522013000200008.
4. Tschern, H. and P. Lobenhoffer, Tibial plateau fractures: management and expected results. *Clinical Orthopaedics and Related Research*. 2921993: p. 87-100.
5. Bennett, W.F. and B. Browner, Tibial plateau fractures: a study of associated soft tissue injuries. *Journal of orthopaedic trauma*. 8(3)1994: p. 183-188.
6. Watson, J.T., High-energy fractures of the tibial plateau. *The Orthopedic clinics of North America*. 25(4)1994: p. 723-752.
7. Kokkalis, Z.T., I.D. Iliopoulos, C. Pantazis, et al., What's new in the management of complex tibial plateau fractures? *Injury*. 47(6)2016: p. 1162-1169. DOI: 10.1016/j.injury.2016.03.001.
8. Luo, C.-F., H. Sun, B. Zhang, et al., Three-column fixation for complex tibial plateau fractures. *Journal of orthopaedic trauma*. 24(11)2010: p. 683-692. DOI: 10.1097/BOT.0b013e3181d436f3.
9. McClellan, R.T. and C.P. Comstock, Evaluation and treatment of tibial plateau fractures. *Current Opinion in Orthopaedics*. 10(1)1999: p. 10-21.
10. Marsh, J. 2010 Tibial Plateau Fractures, Bucholz RW and Heckman JD, (Eds). in Rockwood and Green's fractures in adults p. 1780-1831, Lippincott Williams and Wilkins: Philadelphia.
11. Hall, J.A., M.J. Beuerlein, and M.D. McKee, Open reduction and internal fixation compared with circular fixator application for bicondylar tibial plateau fractures. Surgical technique. *J Bone Joint Surg Am*. 91(suppl 2)2009: p. 74-88. DOI: 10.2106/JBJS.G.01165.
12. Rasmussen, P.S., Tibial condylar fractures: impairment of knee joint stability as an indication for surgical treatment. *JBJS*. 55(7)1973: p. 1331-1350.
13. Rüedi, T.P. and W.M. Murphy, (2000) AO principles of fracture management. Stuttgart & New York: AO Publishing Davos.
14. Haidukewych, G.J., Temporary external fixation for the management of complex intra-and periarticular fractures of the lower extremity. *Journal of orthopaedic trauma*. 16(9)2002: p. 678-685. DOI: 10.1097/00005131-200210000-00012.
15. Ertl, W. and M.B. Henley, Provisional external fixation for periarticular fractures of the tibia. *Techniques in Orthopaedics*. 17(2)2002: p. 135-144. DOI: 10.1097/00013611-200206000-00004.
16. Moore, T.M., M.J. Patzakis, and J.P. Harvey, Tibial plateau fractures: definition, demographics, treatment rationale, and long-term results of closed traction management or operative reduction. *Journal of orthopaedic trauma*. 1(2)1987: p. 97-119.