

KALKANEUS KIRIKLARI

Ali VAROL¹

GİRİŞ

Tüm kırıkların %2'sini oluşturan kalkaneus kırıklarının %60 civarı eklem içi deplase kırıklardır. Hastaların kırık sonrası %80'inin işe dönmesi 9 ayı geçerken, kalanı bir yıl içinde işe dönemekte ve bu durum büyük bir sosyoekonomik problem teşkil etmektedir.⁽¹⁾

KLİNİK DEĞERLENDİRME

Hastalar genellikle basamama, yürüyememe ve ayakta şişlik ile acil servise başvururlar. Muayenede ilk olarak kırıklar yüksek enerjili aksiyel yüklenme ile oluştuğundan vertebral kolon, pelvis ve alt ekstremiteler dikkatle değerlendirilmelidir. Takiben nörovasküler değerlendirme, cilt bütünlüğü değerlendirmesi yapılmalıdır. Hastalarda arka ayak ve ayak bileğinde şişlik ve deformite vardır. Ciltte ciddi yumuşak doku yaralanmasını gösteren büller başvuru anında bile oluşmuş olabilir. Tedavinin şekli ve zamanlaması yumuşak dokunun durumuna göre planlanmalıdır. Bu nedenle yumuşak doku değerlendirmesi kalkaneus kırığı yönetiminde kilit roldedir.

RADYOLOJİK DEĞERLENDİRME

Kalkaneus kırığı düşünülen hastada radyolojik değerlendirme ayak lateral grafisi, ayak anterior posterior grafisi ve aksiyel topuk grafisi (Harris görünümü) ile başlar.

Lateral grafiden Böhler ve Gissane açıları ölçülür. Böhler açısı anterior çıkıntının en yüksek yerinden posterior fasetin en yüksek yerine çizilen doğru ile tuber kalkaneinin en yüksek yerinden posterior fasetin en yüksek yerine çizilen doğru arasındaki açıdır.⁽²⁾ Normalde değeri 20 derece ile 40 derece arasındadır ve deplase eklem içi kırıklarda posterior fasetteki çökmeye bağlı olarak azalır.

Gissane açısı posterior fasetin altındaki kortikal kemik ile anterior prosesin çıkıntısı arasındaki açıdır. Bu açıyı anterior, orta ve posterior fasetlerin subkondral kırıkdaıkları oluşturur. Normalde değeri 120 derece ile 140 derece arasındadır ve eklem içi kırıklarda subtalar eklem çökmesi sonucu olarak genellikle artar.⁽³⁾

¹ Op. Dr., Şırnak Silopi İlçe Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, dralivarol5234@gmail.com

Primer Artrodez

Sanders tip 4, eklem redüksiyonu sağlanamayan kırıklarda primer subtalar artrodez değerlendirilebilir. Özellikle charcot artropatisi, periferik nöropati, diyabetik ayak ve morbid obezite hastalarında erken hareket ve yük verme sağlamak için seçenek olabilir.

KOMPLİKASYONLAR

En sık yara yeri komplikasyonları görülür. Tanımlanan risk faktörleri, tütün kullanımı, diyabet, açık kırıklar, morbid obezitedir. Yüzeyel küçük yaralar seri debridmanlarla iyileşirken büyük defektler yumuşak doku rekonstrüksiyon işlemleri gerektirir. Sinir hasarı daha az görülür. En sık etkilenen sinir sural sinirdir. Sural sinir hasarı en sık lateral yaklaşımda yaranır. Ağrılı nöroma dışında cerrahi tedavi gerektirmez.

Posttravmatik artrit önemli bir komplikasyondur. Özellikle yetersiz redüksiyon sonucu olarak görülür. Travmanın şiddeti de önemli bir etmen-dir. Tedavide öncelikle ayakkabı modifikasyonu, tabanlıklar ve analjezikler kullanılır. Cerrahi dışı tedaviye dirençli vakalarda tedavi subtalar artrodezdur.

KAYNAKLAR

1. Brauer, Carmen A., et al. "An economic evaluation of operative compared with nonoperative management of displaced intra-articular calcaneal fractures." *JBJS* 87.12 (2005): 2741-2749.
2. Böhler, Lorenz. "Diagnosis, pathology, and treatment of fractures of the os calcis." *JBJS* 13.1 (1931): 75-89.
3. Rammelt, Stefan, and Hans Zwipp. "Calcaneus fractures: facts, controversies and recent developments." *Injury* 35.5 (2004): 443-461.
4. Işıklar, Z. Uğur, and Bilen FE. "Kalkaneus kırıkları." *TO-TBID (Türk Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği) Dergisi* 5.1-2 (2006): 44-52.
5. Guerado, Enrique, María Luisa Bertrand, and Juan Ramón Cano. "Management of calcaneal fractures: what have we learnt over the years?." *Injury* 43.10 (2012): 1640-1650.
6. Omoto, Hideyuki, and Katsumi Nakamura. "Method for manual reduction of displaced intra-articular fracture of the calcaneus: technique, indications and limitations." *Foot & Ankle International* 22.11 (2001): 874-879.
7. Burdeaux Jr, Billie D. "Fractures of the calcaneus: open reduction and internal fixation from the medial side a 21-year prospective study." *Foot & ankle international* 18.11 (1997): 685-692.