

ROMATOİD ARTRİTLİ HASTADA AYAK BİLEĞİ AĞRISININ NADİR BİR NEDENİ; ATRAVMATİK TİBİA YETMEZLİK KIRIĞI

AN UNUSUAL CAUSE OF ANKLE PAIN IN A PATIENT WITH RHEUMATOID ARTHRITIS; ATRAUMATIC TIBIAL INSUFFICIENCY FRACTURE

Orhan KUNU¹, Alper ÖZTÜRK¹, Halis Atıl ATILLA¹, Efe YETİŞGİN¹, Mutlu AKDOĞAN¹

ÖZET

Kronik hastalıklarda yoğunluğu azalmış kemiklere döngüsel yüklenmeler yetmezlik kırıklarına sebep verebilir. Romatoid artrit hastalarında sıklıkla omurga ve pelviste yetmezlik kırıkları görülebilir. Fakat uzun kemik diafizinde yetmezlik kırığı literatürde oldukça nadirdir. Kronik hastalığı veya kortizon kullanımı olan hastalarda ekstremitte ağrılarında mutlaka kırık ekarte edilmelidir. Bu tip hastalarda özellikle yetmezlik kırıkları akılda tutulmalı, tanıda yaşanacak gecikmelerin tedaviyi etkileyebileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Bununla birlikte şikâyetleri gerilemeyen hastalarda mutlaka direk radyografiye ilave ek görüntüleme gerektiği unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler; Romatoid artrit; yetmezlik kırığı; tibia kırığı; stres kırığı

ABSTRACT

Cyclic loading to the low density bones in patients with chronic diseases can lead to insufficiency fractures. Spinal and pelvic insufficiency fractures are common in patients with rheumatoid arthritis. But long bone diaphyseal fractures are quite rare in literature. In patients with chronic disease or cortisone use, fracture should be excluded in limb pain. It should be kept in mind that especially in patients with such insufficiency fractures, delays in diagnosis may affect the treatment. However, it should be kept in mind that additional imaging is required in addition to direct radiography in patients whose complaints do not regress.

Keywords; Rheumatoid Arthritis, Insufficiency fractures; tibial fracture, stress fractures.

¹ Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara, Türkiye

Geliş Tarihi / Submitted : Ocak 2020 / January 2020

Kabul Tarihi / Accepted : Mart 2020 / March 2020

Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Alper ÖZTÜRK
Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji
Kliniği, İrfan Baştuğ Cd.Altındağ, Ankara, Türkiye
Gsm: +90 505 361 55 42
E-posta: dr_alperozturk@yahoo.com

Yazar Bilgileri / Author Information:

Orhan KUNU (ORCID: 0000-0002-6295-1448) E-posta: doctorhank27@gmail.com
Alper ÖZTÜRK (ORCID: 0000-0003-2986-4083)
Halis Atıl ATILLA (ORCID: 0000-0002-5670-1469) E-posta: dratilatilla@hotmail.com
Efe YETİŞGİN (ORCID: 0000-0002-0585-1125) E-posta: 89efe89@gmail.com
Mutlu AKDOĞAN (ORCID: 0000-0001-8419-4065) E-posta: mutluakdogan@yahoo.com

Olgu Sunumu çalışması olduğu için etik kurul onayı gerekmemektedir.

GİRİŐ

Yetmezlik kırıkları kemiğin direncinin azaldığı durumlarda, kemiğin normal yük altında kırılmasıyla oluşan klinik durumdur. Yetmezlik kırığı olan hastalarda sıklıkla osteoporoz, osteomalazi, paratiroid bozuklukları, kortizon kullanımı, diabetes mellitus veya romatoid artrit gibi eşlik eden komorbid hastalıklar bulunur (1). Romatoid artritli hastalarda yetmezlik kırığı görülme sıklığı yaklaşık %1'dir (2). Yetmezlik kırıklarının en sık görüldüğü bölgeler omurga, sakrum, kalça, pubik kollar ve sternumdur. Daha öncesinde romatoid artritli hastalarda ayak çevresinde kalkaneus, talus ve metatarsal yetmezlik kırıkları bildirilmiştir (3). Her ne kadar tibia platosunda bildirilmiş vakalar olsa da, romatoid artritli bir hastada tibia cisminde yetmezlik kırığı literatürde daha önce bildirilmemiştir. Bu yazıda ayak bileği ağrısıyla başvuran ve kronik romatoid arriti olan bir hastada tespit edilen tibia cismi yetmezlik kırığı sunmayı amaçladık. Bunun yanında ekstremitte ağrısı ve kronik hastalığı olan hastalarda, ayırıcı tanıda yetmezlik kırıklarına dikkat çekmeye ve alışılmadık yerleşimli bu kırığın oluşum mekanizmasına bir açıklama getirmeye çalıştık.

OLGU

Romatoid artrit hastalığı nedeniyle takipte olan 56 yaşında bayan hasta, ayak bileğinde geçmeyen ağrıları nedeniyle ortopedi polikliniğine başvurdu. Hastanın 3 aydır sağ ayak bileği ve baldır çevresinde ağrı, şekil bozukluğu ve üzerine basamama şikâyeti vardı.

Hastanın hikâyesinde travma öyküsü yoktu. 3 aydır mevcut olan şikâyetlerinin giderek arttığını belirtti. 1 yıl öncesinde hasta ortopedi polikliniğine diz ağrısı ile başvurmuş, ileri gonartroz nedeniyle hastaya total diz protezi operasyonu önerilmişti (Şekil 1).



Şekil 1. Hastanın kırıktan 1 yıl öncesinde çekilen her iki diz grafisi

Hasta 21 yıldır romatoid artrit nedeniyle takip edilmekteydi. Ortopediye başvuru sırasında hasta, romatoid artrit tedavisi için diklofenak (1x100 mg/gün), hidroklorokin (2x200 mg/gün), metilprednizolon (1x4mg/gün), leflunomid 1x20 mg/gün), kolşisin (1x0.5 mg/

gün) ve kalsiyum - d vitamini (1x1 1000mg/880IU) kullanılmaktaydı. Hastanın mevcut şikâyetlerinin romatoid artrite bağlı olabileceği düşünölmüş, 3 ay şikâyetlerinde gerileme olmaması nedeniyle tarafımıza konsölte edilmişti. Bunun yanında sol akciğer alt lobda romatoid nodöl şüphesiyle göğüs hastalıkları tarafından da takip edilmekteydi. Ayrıca hasta kronik hipertansiyon hastasıydı ve amlodipin/valsartan ve tiroidektomi öyküsünden dolayı levotiroksin kullanılmaktaydı.

Fizik muayenesinde sağ distal kruriste şekil bozukluğu, tibia orta-distal kısmında patolojik hareket ve ağrı tespit edildi. Çekilen röntgende distal tibia ve fibula kaynaklanmış kırık tespit edilmesi üzerine hasta operasyon amaçlı yatırıldı (Şekil 2).



Şekil 2. Tibia ve fibula distal cismindeki kaynaklanmış yetmezlik kırığı

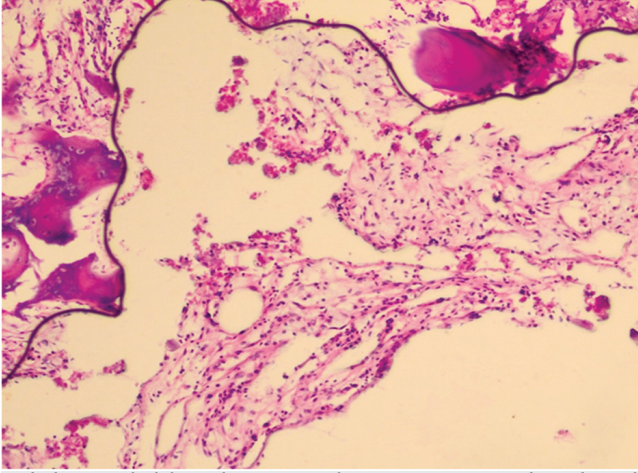
Kırık hattının tomografik incelemesinde ise kaynamamış kırığa eşlik eden nodüler lezyonlar tespit edildi (Şekil 3).



Şekil 3. Kırık seviyesinin tomografi kesiti (Beyaz ok; romatoid nodülü göstermekte)

Hasta preoperatif hazırlıklar tamamlandıktan sonra ameliyata alındı. Tibia ve fibula için açık redüksiyon ve internal tespit uygulandı. Tibiadaki sklerotik kemik uçları kürete edilerek iliak kanattan uç korteksli kemik

grefti ile kırık hattı desteklendi. Kırık hattının medial kısmında içi kazeifiye nekroz içeren nodüller eksize edildi, patoloji ve kültüre gönderildi (Şekil 4).



Şekil 4. Nodülden alınan patoloji örneğinin mikroskopik görüntüsü

Hastanın kronik immünyüpresif olduğu düşünülerek tüberküloz ve diğer granüloamatöz hastalıkların öntanısı ile patoloji ve mikrobiyolojiye örnekler gönderildi. Mikrobiyolojik incelemelerde herhangi üreme tespit edilemezken, patolojik sonuçları kronik inflamatuvar bulgular olarak raporlandı. Bu sonuçlarla romatoid nodül ve yetmezlik kırığı tanılarıyla hastanın takibine devam edildi.

Operasyon sonrası takiplerinde herhangi bir komplikasyon olmayan hastanın, 3. ay kontrolünde greftin konsolide olduğu, kırığın büyük ölçüde kaynadığı görüldü (Şekil 5)



Şekil 5. Operasyon sonrası 3. aydaki kontrol grafisi

TARTIŞMA

Stres kırıkları; yorgunluk ve yetmezlik kırıkları olarak incelenebilir. Sağlıklı bir kemiğe, kırık oluşturacak miktardan daha düşük bir travmanın uzun süreli etkisi sonucu yorgunluk kırıkları oluşurken, sağlıklı olmayan bir kemiğe uzun süreli yüklenmeler sonucu yetmezlik kırıkları oluşur (4). Tibia cisminde yorgunluk tipi stres

kırıkları görece sık görülmesine rağmen, yetmezlik kırıkları son derece azdır (5). Literatürde, tibiada yetmezlik kırığı bildirilmiş vakaların neredeyse tümü yoğun kansellöz kemik içeren tibia platosundadır (6). Prasad ve ark bildirdiği 8 vakalık tibia plato yetmezlik kırığı serisinde, tüm hastalar ileri yaşta ve osteoporotiktir (6).

Bunun yanında romatoid artrit hastalığına eşlik eden yetmezlik kırıklarında ise en geniş seri Nampai ve ark'a aittir (7). Romatid aritri olan 209 hastayı inceledikleri çalışmalarında, hastaların 1 yıl içinde %15'inde kırık geliştiğini ve gelişen kırıkların %70'ini yetmezlik kırıklarının oluşturduğunu bildirmişlerdir. Yine aynı çalışmada ortaya çıkan yetmezlik kırıklarının %69,7'si herhangi bir travma olmaksızın ortaya çıkmıştı ve bildirdikleri 33 kırıktan yalnızca 3 tanesi tibia platosundaydı (7). Bizim hastamızda ise kırık, tibia cisminin distal kısmındaydı ve hastada herhangi bir travma hikayesi yoktu. Tibianın cisminde her ne kadar genç sporcu veya askerlerde yorgunluk tipi stres kırıkları beklense de, kronik hastalığa bağlı yetmezlik kırığı bugüne kadar bildirilmemiştir.

Yetmezlik kırıkları, günlük hareketlerin yoğunluğunu yitirmiş kemiklere uzun süre etkisi ile oluşmaktadır. Hastamız 1 yıl öncesinde ciddi diz ağrısı ile polikliniğimize başvurmuş ve ilerlemiş gonartroz ve varus deformitesi için total diz protezi önerilmişti. Fakat hastaya total diz protezi ameliyatı yapılmamıştı. Her iki dizin ileri derece varusta olması, tibia medial korteksine yürüyüş sırasında yüklenmeyi artırmaktadır. Hastanın sadece yürümesi, medial tibia korteksinde sürekli yüklenmeye neden olmuş, kronik hastalığı nedeniyle düşük olan kemik yoğunluğu sonucunda bu durum yetmezlik kırığıyla sonuçlanmıştır. Hastamızın kilosunun fazla olması da bu yüklenmeyi artırmış olabilir. Aytekin ve ark. 10 yıldır akciğer hastalığı nedeniyle kortikosteriod kullanan hastanın tibia distalinde yetmezlik kırığını bildirmişler ve hasta konservatif yöntemlerle başarılı bir şekilde tedavi edilebilmiştir (4). Bizim hastamızda da benzer bir şekilde uzun süre kortikosteriod kullanımı vardı fakat kırık tanısının geç konulması nedeniyle hasta cerrahi olarak tedavi edilebilmişti. Her ne kadar tibia kırıkları başarılı bir şekilde cerrahi olarak tedavi edilebilse de yetmezlik kırıklarının büyük kısmı istirahat veya alçılama gibi konservatif yöntemlerle tedavi edilebilir (8,9). Tanının geç konulması ve kaynamama durumlarında ise bizim vakamızda olduğu gibi farklı tedavi yöntemleri gerebilir. Bununla birlikte, her ne kadar hastamıza alt ekstremitte diziliminin düzeltilmesi için total diz artroplastisi yeniden önerilmiş olsa da, hasta diz ameliyatı istememiştir.

Yetmezlik kırıklarının erken dönemlerinde direk radyografik incelemeler yetersiz kalabilir ve bu durum tanıda gecikmeye yol açabilir (10). Bu tür hastalar yakından takip edilmeli ve şikayetleri gerilemeyen hastalarda daha duyarlı yöntemler olan manyetik rezonans görüntülemesi veya kemik sintigrafisi yapılmalıdır. Bizim hastamız, şikayetlerin başlamasından yaklaşık 1 ay sonra değerlendirildiği için kırık hattı direk radyografide net bir şekilde görülebilmisti.

Sonuç olarak, kronik hastalığı veya kortizon kullanımı olan hastalarda, ekstremitte ağrılarında mutlaka kırık ekarte edilmelidir. Bu tip hastalarda özellikle yetmezlik kırıkları akılda tutulmalı, tanıda yaşanacak gecikmelerin tedavi yöntemini etkileyebileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Bununla birlikte Őikāyetlerin erken dönemlerinde direk radyograflerin normal olabileceği, Őikāyetleri gerilemeyen hastalarda mutlaka ek görüntüleme gerektiği unutulmamalıdır.

Hastamızdan, tetkik ve radyografik görüntülerinin yayınlanması için aydınlatılmış onam alınmıştır.

ıkar akışması beyanı: Yazarlar bu yazının hazırlanması ve yayınlanması aşamasında herhangi bir çıkar çakışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansman: Yazarlar bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

1.) ztrk G, Aydoğ E, Geler Külcü D, et al. Pubik Ramus Stres Kırığı: Olgu Sunumu. Turk J Osteoporos 2016;22:40-42.

- 2.)Rajeev A. Atraumatic Insufficiency Fractures of the Tarsal Bones - An Unusual Cause of Recurrent Heel Pain in a Patient with Rheumatoid Arthritis: A Case Report. Malays Orthop J. 2018;12:59-61. doi:10.5704/MOJ.1807.012
- 3.)Spina A, Clemente A, Vancini C, et al. Spontaneous talar and calcaneal fracture in rheumatoid arthritis: a case report. J Radiol Case Rep. 2011;5:15-23. doi:10.3941/jrcr.v5i7.735
- 4.)Aytekin E, Kovalak E. A repetitive spontaneous distal tibial insufficiency fracture: an unusual case report. Turk J Phys Med Rehabil. 2017;63:189-192. doi:10.5606/tftrd.2017.88555
- 5.)Tins BJ, Garton M, Cassar-Pullicino VN, et al. Stress fracture of the pelvis and lower limbs including atypical femoral fractures-a review. Insights Imaging. 2015;6:97-110. doi:10.1007/s13244-014-0371-z
- 6.)Prasad N, Murray JM, Kumar D, et al. Insufficiency fracture of the tibial plateau: an often missed diagnosis. Acta Orthop Belg. 2006 ;72:587-91.
- 7.)Nampei A, Hashimoto J, Koyanagi J et al. Characteristics of fracture and related factors in patients with rheumatoid arthritis. Mod Rheumatol. 2008;18:170-6. doi: 10.1007/s10165-008-0032-5.
- 8.)Defoort S, Mertens P. Multiple tibial insufficiency fractures in the same tibia: a case report. Geriatr Orthop Surg Rehabil. 2011;2:69-72.
- 9.)nl S, Kalkan T, Tun B, et al. Tibia plato kırıklarında cerrahi tedavi sonularımız. Turkish Medical Journal 2010;4:25-28
- 10.)Malkoc M, Korkmaz O, Ormeci T, et al. An unusual stress fracture: Bilateral posterior longitudinal stress fracture of tibia. Int J Surg Case Rep 2014;5:500-4.

Ankara Eğt. Arş. Hast. Derg. (Med. J. Ankara Tr. Res. Hosp.), 2021 ; 54(1) : 66-69
Olgu Sunumu alışması olduğu için etik kurul onayı gerekmemektedir.