

Futbol maçı sonrası calcaneus stress kırığı

(Vaka takdimi)

Zafer Orhan⁽¹⁾, Ahmet Kurt⁽²⁾, Atilla S. Parmaksızoğlu⁽³⁾, Necati Yılmaz⁽⁴⁾

Ülkemizde son yıllarda, küçük halı sahalarda futbol maçları çok yaygınlaşmıştır. Sert zemin üzerinde oynanan bir futbol maçı sonrası oluşan calcaneus stress kırığı vakasını sunuyoruz. Kanımızca uzun ve tekrarlayıcı fizik aktiviteler olmaksızın sadece 40 dakikalık bir maç sonrasında stress kırığı oluşması, küçük halı sahaların sert zeminiyle ilişkilidir.

Anahtar kelimeler: Stress kırığı, calcaneus

A calcaneal stress fracture after a football game

In recent years there is an increase in making sports on hard grounded carpet based areas. In this paper a case of calcaneus fracture following a football game which was performed on such an area which dimensions 12x24m, is presented. A 31 years old man leading a sedentary life style and very rarely playing sport games was seen in our out-patient clinic because of a right heel pain. His pain started following a football game which he played for only 40 minutes, but he stated the ground was concrete covered with carpets. His pain increased with activity and relieved with rest. Physical examination revealed swelling and edema on the right heel and palpation of the calcaneus bone was sensitive. Rutin hematologic and biochemical analysis and ESR were in normal limits, including the rheumatological tests. X-ray graphy of the calcaneus bone disclosed a stress fracture, computerised tomography and late-Phase Tecnesium-99 diphosphate scintigraphy confirmed the diagnosis. Stress fracture of the calcaneus bone after one term of football game played on a hard ground is interesting, because this case report emphasizes the importance of hard ground, i. e. asphalt or concrete, on the occurrence of stress fractures even if the time of contact with the ground is short.

Key words: Stress fracture, calcaneus

Fizik egzersiz sonucunda oluşan stress kırıkları, 1855 yılında Breithaupt'ın bir grup Prusyalı askerin ayaklarında şişme ve ayak ağrısı şikayetleriyle karakterize olmaları yayınlamasıyla birlikte iyi bilinmektedir (1, 9).

Stress kırıkları genellikle normal kemiklerde, akut bir kırığa yol açmayacak kuvvetteki siklik ve tekrarlayıcı yüklenmeler sonucu oluşur. Bu nedenle, genellikle askerlerde, balerinlerde, dans öğrencilerinde, atletlerde, özellikle tekrarlayıcı travmatik sportif aktivitelerde katılanlarda görülür (1, 4).

Biz küçük halı sahada oynanan bir futbol maçı sonrası oluşan calcaneus stress kırığı vakasını sunuyoruz.

Vaka takdimi

31 yaşında sedanter bir yaşamı olan, sportif faaliyetlere çok ender katılan erkek hasta, beton zemin üzerine halı döşenmiş mini futbol sahasında 40 dakikalık bir maç sonrasında sağ topukta ağrı şikayetiyle polikliniğimize müracaat etti. Ağrısı aktiviteyle artan, dinlenmeyle geçen hastanın yapılan muayenesinde ayak bileğinde şişlik ve ödem, calcaneus'ta lokal hassasiyeti mevcuttu.

Romatolojik tetkikleri negatif ve sedimentasyon oranı normal olan hastanın çekilen calcaneus grafi-

sinde (Resim 1) stress kırığı düşünülerek tomografi (Resim 2) ve geç faz Teknesyum-99 m difosfonatla sintigrafisi yapıldı (Resim 3). Calcaneusta stress kırığı teyit edildi. Hastaya istirahat ve üzerine ağırlık vermemesi tavsiye edildi.



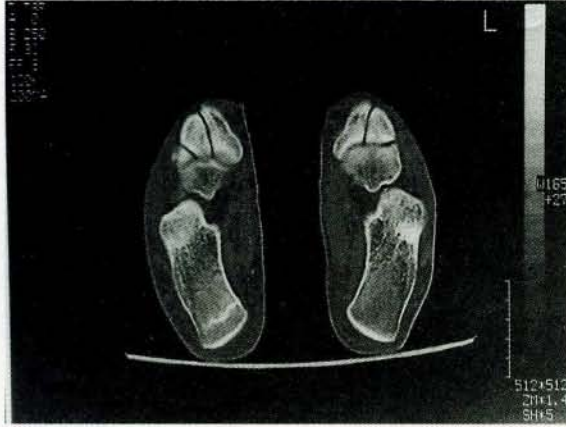
Resim 1: Lateral grafi, calcaneus'un posterior konturuna paralel ve önünde sklerotik hattı gösteriyor

(1) S.B. Taksim Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Başasistanı, Op. Dr.

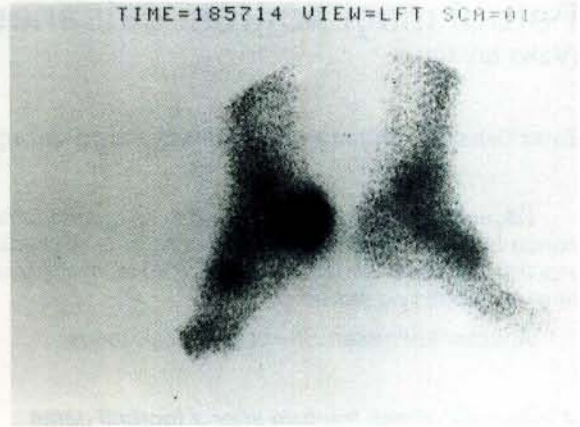
(2) S.B. Taksim Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Op. Dr.

(3) S.B. Taksim Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Başasistanı, Op. Dr.

(4) S.B. Taksim Hastanesi Nükleer Tıp Kliniği, Uzman Dr.



Resim 2: Direkt transvers komputeze tomografi sağ calcaneusta stress kırığını gösteriyor



Resim 3: Teknesyum-99 m difosfonatla geç faz sintigrafisi sağ calcaneusta artmış aktiviteyi gösteriyor

Tartışma

Koşan, spor yapan popülasyonunun artmasıyla birlikte stress kırıkları daha çok görülmeye başlamış olup en çok görüldüğü kemikler tibia, femur ve metatarslardır (1, 4). Calcaneus'ta stress kırığı nispeten nadirdir (9). Calcaneus stress kırıklarının ayırıcı tanısında aşıl tenosinoviti akla getirilmelidir. Radyografide şüpheli bir imaj görünmesi nedeniyle kesin tanıyı koymak için bilgisayarlı tomografi veya kemik sintigrafisinden yararlanmak gerekebilir.

Menstrual düzensizlik, osteoporoz, diabetik veya idyopatik nöropati, aşırı sigara içme ve alkol alımı, hipotiroidi, anorexia nervosa, Paget hastalığı ve romatoid artrit gibi predispozan faktörlerin varlığında aşırı fizik ekzersiz olmadan da stress kırığı gelişebilir (3, 4, 5, 6). Bu tip kırıklar, normal stresslere maruz kalan patolojik kemiğin yetmezliği olduğundan insufficiency fractures (yetmezlik kırığı) olarak adlandırılır. Bunun aksine, askerlerde ve atletlerde görülen stress kırıkları, fatigue fractures (yorgunluk kırığı) olarak adlandırılır ve normal kemiğin uzun süreli ve tekrarlayıcı fizik aktivitelere, aşırı stress'e maruz kalması sonucu oluşur (4, 6). Sullivan'ın yayınladığı vakaların çoğunu da sert zemin üzerinde haftada 20 milden fazla koşan sporcular oluşturmaktaydı (8). Sunduğumuz vaka sedanter bir yaşamı olan sağlıklı, genç bir kişiydi. Yukarıda belirttiğimiz metabolik ve endokrin bozuklukların yanında, pes cavus gibi stress kırıklarına predispozan olduğu kabul edilen herhangi bir lokomotor sistem patolojisi de yoktu (2, 7). Sonuç olarak sağlıklı bir kişide sert zeminde 40 dakikalık bir futbol maçı son-

rasında calcaneusta stress kırığı görülmesinin; beton, asfalt gibi sert zeminlerde kısa süreli bir sportif aktivitenin bile stress kırıklarına yol açabileceğini göstermesi bakımından önemli olduğunu düşünmekteyiz.

Kaynaklar

1. Devas, N. B.: Stress fractures of the tibia in Athletes or Shin Soreness. J. Bone Joint Surg. 40-B (2): 227-239, 1958.
2. Frankel, V. H., and Nordin, M.: Basic Biomechanics of the Musculoskeletal System. Ed. 2. Philadelphia, Lea and Febiger, 1989.
3. Meurman, K. O. A.: Less common stress fractures in the foot. British J Radiol., 54: 1-7, 1981.
4. Milgrom, C., Giladi, M., Stein, M., Kashtan, H., Margulies, J. Y., Chisin, R., Steinberg, R., and Aharonson, Z.: Stress fractures in military recruits. A prospective study showing an unusually high incidence. J Bone and Joint Surg. 67-B (5): 732-735, 1985.
5. Nussbaum, A. R., Treves, S. I., and Micheli Lyle.: Bone stress lesions in ballet dancers: Scintigraphic assesment. AJR: Am J. Roentgenol. 150: 851-855, 1988.
6. Richardson, E. G.: Injuries to the hallucal sesamoid in the athlete. Foot and Ankle, 7: 229-244, 1987.
7. Spengler, D. M., Frankel, V. H., and Carder, D.: AAOS Biomedical Engineering Committee Exhibit. AAOS Annual Meeting. New Orleans, 1982.
8. Sullivan, D., Warren, R. F., Paulov, H., Kelman, G.: Stress Fractures in 51 Runners. Clin Orthop. 187: 188-192, 1984.
9. Winfield, A. C., Dennis, L. J. M.: Stress Fractures of the Calcaneus Radiology 72: 415, 1959.

Yazışma adresi

Dr. Zafer Orhan

S. B. Taksim Hastanesi

Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği

Taksim, İstanbul, Türkiye