



# OLGU BİLDİRİŞİ:

## Tibia distal yerleşimli dev hücreli kemik tümörü

### CASE REPORT: *Giant cell tumor of the left distal tibia*

Ahmet Mesrut HALEFOĞLU, Sami YAKUT, Zehra Berna ARIK

Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Bölümü

#### ÖZET

Kemiğin dev hücreli tümörü iyi huylu fakat lokal olarak invazif özellik gösteren bir tümördür. Genellikle 20 ile 40 yaşlar arasında sıkılıkla subkondral kortekse yakın ekspansil ve litik karakterde bir lezyon olarak ortaya çıkar. Biz olgu sunumunda tibia alt ucunda yerleşim gösteren ekspansil karakterde, multiloculäre kistik görünümlü ve kortikal destrüksiyona yol açan kitleyi manyetik rezonans görüntüleme aracılığı ile tanımladık. Yapılan biopsi sonucunda hastaya dev hücreli kemik tümörü tanısı konuldu.

#### ABSTRACT

*Giant cell tumor of the bone is a benign but locally invasive lesion. It usually appears between the ages of 20 and 40 years as an expansile, lytic tumor often adjacent to the subchondral cortex. In our case report, we have described an expansile multiloculated cystic appearance mass lesion that causing cortical destruction located at the left distal tibia, by means of magnetic resonance imaging. Following biopsy, the patient was diagnosed as having giant cell tumor of the tibia.*  
**Key words:** Giant cell tumor, Magnetic resonance imaging, Knee.

#### GİRİŞ

Kemiğin dev hücreli tümörü benign bir tümör olmakla birlikte lokal olarak agressif davranış özelliğine sahip olması ile karakterizedir. Batı ülkelerinde yaygın görülmemekle birlikte güneydoğu Asya ülkelerinde sık olarak karşılaşılan bir tümör olma özelliğine sahiptir.

Genellikle 20 ile 40 yaş arasındaki kişilerde sıkılıkla subkondral kortekse yakın yerleşimli litik ve ekspansil karakterde bir lezyon olarak ortaya çıkar (1).

Tedavide sadece lokal küretaj uygulandığında nüks oranının % 50 kadar yüksek olabileceği bildirilmiştir (2).

Literatürde olmasına rağmen özellikle akciğere olan uzak metastazlar çok nadir görülmek-

tedir ve bazı patologlar tarafından bu oran %2'nin altında olarak bildirilmektedir (3).

#### OLGU BİLDİRİŞİ

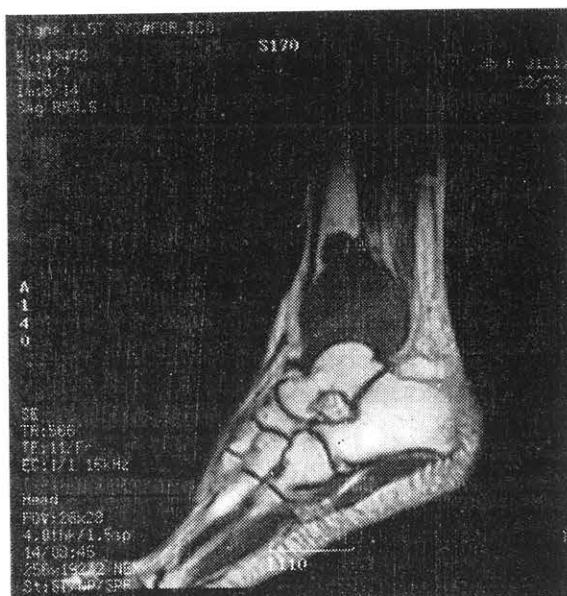
35 yaşındaki kadın hasta sağ ayak bileğinde şişlik ve son birkaç aydır giderek artan şiddette ağrı sebebiyle fizik tedavi servisi tarafından muayene edildikten sonra manyetik rezonans görüntüleme (MRG) incelemesi amacıyla servimize gönderildi.

Hastaya sağ ayak bileğine yönelik olarak yapılan manyetik rezonans incelemede aksial planda SE T 1 ve FSE yağ baskılmalı T 2, sagittal planda SE T 1 ve FSE IR (inversion recovery) ağırlıklı görüntüler elde edildikten sonra, intravenöz gadolinium (0.1-0.2 mmol/kg) verilmesini takiben aksial ve sagittal planlarda post-kontrast görüntüler elde edildi.

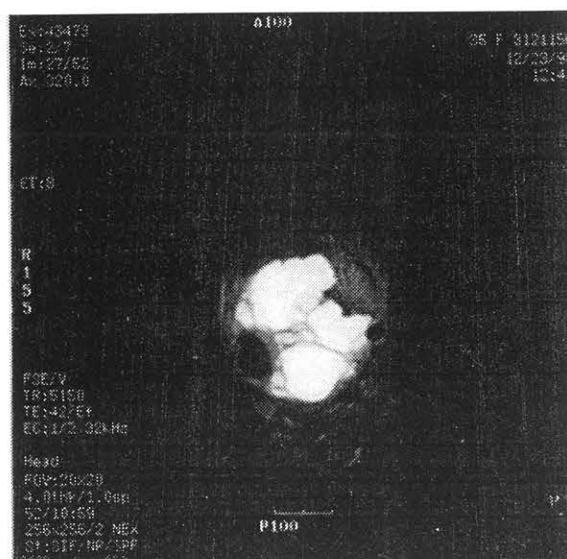
Bu görüntülerde tibia alt uç kesiminde 5 x 4.5 cm. boyutlarında, ekspansil özellikte, T 1 ağırlıklı görüntülerde hipointens sinyal intensite özelliğine sahip (Resim 1), intrameduller yerleşimli ancak kemikte destrüksiyona yol açarak özellikle posteriordan çevre yumuşak dokulara uzanımı izlenen lezyon alanı saptandı.

#### Yazışma Adresi:

Ahmet Mesrut HALEFOĞLU  
Birlik sok. Parksaray ap. No:17/4  
80600 Levent-İstanbul  
Tel: 0 (212) 2795643  
Faks: 0 (212) 2415015  
E-mail : halefoglu@hotmail.com



**Resim 1:** Sagittal SE T 1 ağırlıklı görüntü, tibia alt ucunda posteriorda kortikal destrüksiyona yol açarak çevre dokulara uzanım gösteren, hipointens karakterde lezyon alanı izleniyor.



**Resim 2:** Aksial FSE yağ baskılama T 2 ağırlıklı görüntü, hiperintens karakterde, mültilocule, septasyonlar içeren kitle görülmektedir.

septasyonlar içeren mültilocule kistik bir görünümde olduğu izlendi (Resim 2).

Kontrast madde verilmesini takiben lezyonun periferik ve septasyonel tarzda kontrast tutulumu gösterdiği tespit edildi (Resim 3).

Ayırıcı tanı da ilk olarak anevrizmal kemik kisti ve dev hücreli tümör düşünüldü ve yapılan biopsi sonucunda hastaya tibia alt uç dev hücreli tümör tanısı konularak hasta tedavi için ortopedi servisine gönderildi.

## TARTIŞMA

Kemiğin dev hücreli tümörü en sık olarak distal femur ve proksimal tibia'da meydana gelmektedir. Bu tümörler hayatın 3. dekadında pik yapma eğilimi gösterirler.

Dev hücreli tümörlerde düz radiografi bulguları uzun kemiklerin uç kısımlarında ekzantrik yerleşim gösteren, ekspansil özellikle litik lezyon alanı olarak özetlenebilir (1).

Ancak düz radiografiler ile tümörün kortikal, intramedüller ve yumuşak doku uzanımı kesin olarak belirlenemediğinden, dev hücreli tümörlerin preoperatif değerlendirmesinde bil-



**Resim 3:** Sagittal postkontrast SE T 1 ağırlıklı görüntüde, lezyonun sadece periferik kesimi ile septasyonlarının kontrast madde tuttuğu izleniyor.

FSE yağ baskılama T 2 ve FSE IR ağırlıklı görüntülerde lezyonun oldukça yüksek sinyal intensite özelliğine sahip olduğu ve çok sayıda

gisayarlı tomografi (BT) veya MRG kullanılmaktadır (4).

Sıvı seviyelerinin izlendiği lezyonların daha çok anevrizmal kemik kisti ve telenjiектazik osteosarkomlarda görüldüğü ancak nadir de olsa dev hücreli tümörlerde de ortaya çıkabileceği bildirilmektedir (5).

Bizim olgumuz da septasyonların görüldüğü mütiloküle kistik bir görünüm göstermektedir.

Manyetik rezonans görüntülerde T 2 ağırlıklı görüntülerde izlenen yüksek sinyal intensitesinin tümör içerisindeki hemoraji veya kistik alanları temsil ettiği düşünülmektedir.

BT ve MRG'nin dev hücreli tümörlerin radyolojik evrelenmesinde ve tedavinin planlanmasında çok büyük öneme sahip olduğu bildirilmektedir. BT tümör tarafından kortikal invazyonun gösterilmesinde üstünlük sağlarken, MRG hem mültiplanar görüntü kapasitesi ve hem de yumuşak doku rezolüsyonunun daha iyi

olması ve tümörün intraartiküler ve çevre dokulara uzanımını daha iyi göstermesi ile üstünlük sağlamaktadır.

Campanacci ve arkadaşları (6) dev hücreli tümörü radiografik kriterleri kullanılarak 3 evreye ayırmışlardır:

Evre 1'de yumuşak doku veya periost değişikliklerinin izlenmediği küçük ve nispeten ağrısız bir intraosseöz lezyon izlenmektedir.

Evre 2'de tanımlanan lezyonlar intakt fakat aktif bir periost reaksiyonu ile daha agressif bir tavra sahiptirler.

Evre 3'te ise lezyonlar yumuşak doku uzanımının saptandığı oldukça agressif bir görünümdedirler.

Evre 1 ve evre 2 tümörlerde lokal küretaj tedavisi yeterli olurken, evre 3 tümörlerin tedavisiinde ise rezeksiyon gerekmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Dahlin DC : Bone tumors, general aspects and data on 6221 cases. 3rd edition. CC Thomas, Springfield, IL, 1978, 99-115.
2. Felmet G, Rabenseifner L : Are non-radical interventions justifiable in cases with giant cell tumors ? Z Orthop, 127 : 396-397, 1989.
3. Rock MG, Pritchard DJ, Unni KK : Metastasis from histologically benign giant cell tumor of bone. J Bone Joint Surg, 66A : 269-274, 1984.
4. Herman SD, Mesgarzadeh M, Bonakdarpour A, Dalinka MK : The role of magnetic resonance imaging in giant cell tumor of bone. Skeletal Radiol, 16 : 635-643, 1987.
5. Hudson TM, Schiebler M, Springfield DS, Enneking WF, Hawkins IF, Spanier SS : Radiology of giant cell tumors of bone: computed tomography, arthro-tomography, and scintigraphy. Skeletal Radiol, 11 : 85-95, 1984.
6. Campanacci M, Giunti A, Olmi R : Giant cell tumors of bone: a study of 209 cases with long-term follow-up. Ital J Orthop Traumatol, 130 : 249-277, 1975.