

# Kalçanın Geçici Osteoporozu: Olgu Sunumu

Dr. Deniz EKİNCİ (1), Dr. A. Yüksel BARUT (1), Dr. Yeşim KARAGÖZ (1), Dr. Özge ORHAN (1)

## ÖZET

Kalçanın geçici osteoporozu, kendini sınırlayan tüm klinik ve görüntüleme bulgularının zamanla düzeldiği ağrılı bir hastalıktır. Kliniğimize başvuran kalçanın geçici osteoporozu tanısı alan 59 yaşında erkek hastanın görüntüleme bulgularını sunmayı amaçladık.

**Anahtar kelimeler:** Geçici osteoporoz, kalça, görüntüleme bulguları

## SUMMARY

### *Transient Osteoporosis of the Hip: A Case Report*

Transient osteoporosis of hip is a painful and self limiting disease that all clinical symptoms and imaging findings regress to normal limits by the time. We aim to present the imaging findings of 59 year old male patient who diagnosed transient osteoporosis of the hip.

**Keywords:** Transient osteoporosis, hip, imaging findings

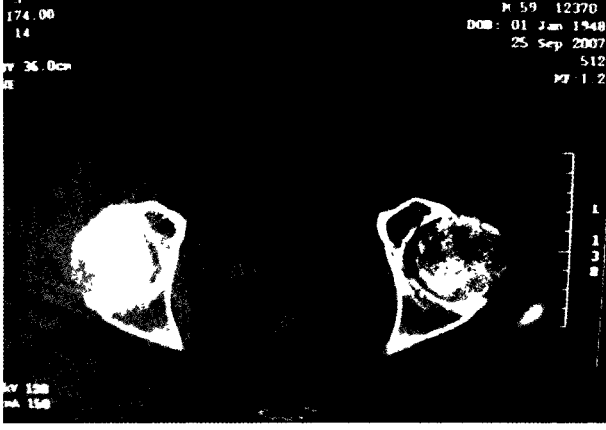
## GİRİŞ

Geçici osteoporoz, periartiküler osteoporozun olduğu ve kartilajın korunduğu bir süreçtir. Erkeklerde kadınlara göre daha sık görülen, bazen gezici olabilen, kendini sınırlayan, tüm klinik ve görüntüleme bulgularının tamamen düzeldiği ağrılı bir hastalıktır. Özellikle alt ekstremitenin yük taşıyan eklemlerini etkileyen ağrı ve fonksiyon kısıtlanması ile karakterizedir. Rutin laboratuvar incelemelerde özellik yoktur. Orta yaşlı erkekler ve gebeliğinin geç döneminde veya doğumdan hemen sonraki dönemde olan kadınlarda daha sık görülür. Kalçanın geçici osteoporozu seyrek görülen etyolojisi bilinmeyen ve tedavisinde invaziv girişimlerin gerekmemesi nedeni ile iyi tanımlanması gereken bir hastalıktır. Guerra'ya göre bu hastalık ilk defa Curtis ve Kincaid tarafından 1959 yılında gebeliğinin son döneminde bulunan 3 bayan hastada kalçada geçici demineralinasyon olarak tanımlanmıştır (1). Daha sonra araştırmacılar tarafından transient osteoporoz, kemik iliği ödemi, gezici osteoliz, kalçanın algodistrofisi olarak tanımlanmıştır. Manyetik

rezonans görüntüleme (MRG), sintigrafi özellikleri iyi tanımlanmış bu hastalığın kemik mineral dansitometre (KMD) çalışmaları sınırlı sayıdadır. Çalışmamızda kendiliğinden düzelen bu hastalığın ayırıcı tanısında tedavi gerektiren avasküler nekroz, femur boyun sitres kırığı, tüberküloz, sinoviyal kondromatozis ve villonodüler sinovit ile ayırıcı tanısının yapılması yanlış tanı ve tedaviler yönünden önemini vurgulamaktır.



**Resim 1:** Pelvis A-P radyogramında genel bir radyolüseni artışı ve sol torakanter majörde daha belirgin yerel radyolüseni artışı



**Resim 2:** Sol femur başında dansite azalması



3a



3b



3c

**Resim 3:** a- Koronal T1 A incelemede sol femur başı ve boynunda hipointensite, b- Koronal T2 A incelemede sol femur başı ve boynunda hiperintensite, c- Koronal intravenöz kontrast madde enjeksiyonu sonrası alınan koronal T1A incelemede bu alanda belirgin kontrast tutulumu



**Resim 4:** Tc 99m HDP enjeksiyonundan sonra yapılan tüm vücut kemik sintigrafisinde sol femur başında osteobalstik aktivite artışı ile uyumlu radyonükleid tutulumu



4a



4b

**Resim 4:** Aynı hastanın 6 ay sonraki kontrol MR görüntülerinde değişikliklerin kaybolduğu izlendi a-Aksiyel T1A ve b-aksiyel T2A incelemede patolojik intensite saptanmadı

## Olgu Sunumu

59 yaşında erkek hasta 1 aydır süren sol kalça ağrısı ve topallama nedeni ile 18 Eylül 2007 tarihinde Hastanemize başvurdu, hasta bundan 3 ay önce sol topuğunda ve daha sonra sol dizinde benzer ağrı şikayetlerinin olduğu ve kendiliğinden geçtiğini söylemektedir. Hastamızın özgeçmişinde 15 yıl önce nazofarinks ca nedeni ile radyoterapi (RT) ve kemoterapi (KT) aldığı, ayrıca nefes darlığı nedeni ile 3 yıldır inhaler kortikosteroid kullanım öyküsü vardı. Çekilen pelvis ön arka radyogramında genel bir radyolüseni artışı ve sol torakanter majörde yerel daha belirgin radyolüseni artışı saptandı (resim1). Bilgisayarlı tomografide (BT) sol femur başı yerleşiminde

dansite azalması izlendi (resim 2) ve yapılan dansite ölçümünde sağ femur başı yerleşiminde 316 HU ölçülürken sol femur başı yerleşiminde 218 HU ölçüldü. MRG incelemede sol femur başı , boynu ve proksimal metafizinde T1 ağırlıklı kesitlerde hipointens, T2 ağırlıklı kesitlerde bu alanın hiperintens sinyal özelliği gösterdiği görüldü, intravenöz kontrast madde verilmesinden sonra alınan T1 incelemede bu alanda belirgin kontrast tutulumu izlendi ayrıca sol kalça eklem aralığında minimal sıvı ile uyumlu sinyal intensitesi saptandı (resim 3). Tc 99m HDP enjeksiyonundan sonra yapılan tüm vücut kemik sintigrafisinde sol femur başında osteoblastik aktivite artışı görüldü (resim 4). Daha sonra yapılan (KMD) incelemesinde sağ femur boynu yerleşiminde T skoru -1,1 iken sol femur boynu lokalizasyonunda T skoru -1,5 olarak ölçüldü.

Bu incelemeler ile sol kaçada geçici osteoporoz tanısı kondu ve hasta izlemeye alındı. 20 Mart 2008 tarihinde hasta kontrol tetkiklerini yaptırmak üzere yakınması olmadan hastanemize yeniden başvurdu yapılan MRG incelemesinde tüm bulguların kaybolduğunun görülmesi üzerine ek tetkik yapılmadı (resim 5) .

## İrdeleme

Kalçanın geçici osteoporozu ağrı ve hareket kısıtlılığı ile karakterize kendiliğinden geçen bir hastalıktır. Genellikle orta yaşlı erkeklerde ve gebeliğin son dönemindeki kadınlarda görülür, Nicol ve arkadaşları 1984 yılında bulguları yetişkindekine benzer 6 pediyatrik vaka bildirmiştir, 1989 yılında Nishiyama ve Sakamaki iki pediyatrik vaka daha bildirmiştir. Geçici osteoporozda genellikle bir kalça etkilenir, ancak aynı kalçada, diğer kalçada nüks görülebilir, kalçadan sonra diğer eklemlerin tutulumunda sendrom bölgesel geçici osteoporoz adını alır. Aynı anda her iki kalçanın tutulumu seyrekdir. Sınırlı bulgular ile karakterize bu hastalık 6-8 ayda tamamen düzeler kemik mineralizasyonu normale döner ve hastanın ağrı ve fonksiyon kaybı tamamen geriler. Hastalığın seyri sırasında kemikte erezyon, artrit değişiklikler eklem aralığında daralma görülmez. Pek çok hastalık eklem ağrısı ve osteoporoz yapabilir. En sık tanımlanan enfeksiyon, romatoid artrit, Rither sendromu, pigmente villonodüler sinovit, sinoviyal osteokondromatozis ve osteonekrozdur. Avasküler nekroz ile ayırıcı tanısının

yapılması önemlidir. Geçici osteoporozun etyoloji belirsizdir, bazı yazarlar kemiğe geçici iskemik zararın, geçici osteoporozu neden olduğunu kabul etmektedir. Bu varsayıma göre iskemik zarar sadece hematopoetik ve yağ elamanlarını içeren sınırlı hücre ölümü ile karakterizedir. Avasküler nekrozda hücre ölümünden osteositlerde etkilenir. Avasküler nekrozda ağrı tipik olarak yük vermekle şiddetlenir ancak dinlenme anında devam eder geçici osteoporozda ağrı dinlenmekle azalır. Avasküler nekrozda direk radyogramda nadiren femur başında yaygın osteopeni görülür, klasik görüntüsü sklerotik zonla çevrili benekli radyolüsen alandır. Technetium enjeksiyonu sonrası yapılan kemik sintigrafi incelemesinde femur başında artmış tutulum izlenir, tutulum femur başı aseptik nekrozuna göre daha yoğundur, sintigrafi değişiklikler bulguların başlangıcından itibaren pozitifdir, femur başı aseptik nekrozunda femur başında artmış aktivite ve başın anterosüperiorunda soğuk noktalar (azalmış aktivite alanları) izlenir. MRG de, geçici osteoporoz başlangıcından 48 saat sonra sinyal değişiklikleri gözlenir ve hastalığın bittiği 6-8 aya kadar devam eder iyileşme tamamlandıktan sonra sinyal intensiteside normale döner. T1 ağırlıklı sekansda kemik iliğine göre düşük sinyal intensitesi T2 ağırlıklı sekansda yüksek sinyal intensitesi izlenir. Bu sinyal değişiklikleri normal yağlı kemik iliğinde artmış serbest sıvı ya da ödeme bağlanmıştır. Yapılan çalışmalar femur başında saptanan ödemin aseptik nekrozun erken evresi veya geçici osteoporozu ayırmada yeterince etkili olmadığını bildirmektedir. Fakat lezyonun sınırlarının belirli olması, yerleşimi, yaygın ve homojen oluşu, neoplazmlardan ve osteomiyelitten ayırıcı tanısında önemlidir. Aseptik nekrozda MRG bulguları fokal, asimetrik, nonhomojen, iyi sınırlanmıştır, T1 ağırlıklı sekansda hipointens, T2 ağırlıklı sekansda ise orta derecede sinyal intensitesi göstererek geçici osteoporozdan ayrılır.

Geçici osteoporoz kendiliğinden geçen, morbitide ve mortaliteye neden olmayan bir hastalık olsada ağrılı kalça yakınmalarının ayırıcı tanısında mutlaka akılda tutulmalıdır. Klinik bulgular, direk radyogram, sintigrafi, MRG, kemik mineral dansitometri ile konulan tanı hastayı gereksiz tedavilerden korumuş olacaktır.

## Kaynaklar

1. Bahadır C, Gürel Ö K, Ocak F, Yiğit S, Osteopo-

roz Dünyasından 2007;13: 19-22

2. **Ma FY, Falkenberg M.** Case reports: transient osteoporosis of the hip: an atypical case. *Clin Orthop Relat Res* 2006;445:245-249.
3. **Kaplan SS, Stegman CJ.** Transient osteoporosis of the hip: A case report and review of the literature. *J Bone Joint Surg* 1985;67A:490-493.
4. **Bezer M, Gokkus K, Kocaoğlu B, Erol B, Güven O.** Transient osteoporosis of the hip in pregnancy: a report of three cases. *Acta Orthop Traumatic Turc* 2004;38:229-232.
5. **Uematsu N, Nakayama Y, Shirai Y, Tamai K, Hashiguchi H, Banzai Y.** Transient osteoporosis of the hip during pregnancy. *J Nippon Med Sch* 2000;67:459-463
6. **Ringe JD, Dorst A, Faber H.** Effective and rapid treatment of painful localized transient osteoporosis (bone marrow edema) with intravenous ibandronate. *Osteoporos Int* 2005;16:2063-2068.