



Gebelikte geçici kalça osteoporozu: Üç olgu sunumu

Transient osteoporosis of the hip in pregnancy: a report of three cases

Murat BEZER, ¹ Kemal GÖKKUŞ, ² Barış KOCAOĞLU, ¹ Bülent EROL, ¹ Osman GÜVEN ¹

¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı;

²Bakırköy Devlet Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği

Geçici kalça osteoporozu (GKO), etyolojisi halen tam olarak ortaya konamamış nadir bir hastalıktır. Genellikle orta yaş grubundaki erkeklerde ve üçüncü trimester gebelerde kalça ağrısıyla seyreden bu durum kendiliğinden iyileşir. Gebeliklerinin üçüncü trimesterinde başlayan tek taraflı kalça ağrısı nedeniyle başvuran üç hastaya klinik muayene ve radyolojik incelemeler sonucunda GKO tanısı kondu. Tüm hastalara ilk bir ay tam yatak istirahati, ardından klinik düzelme tamamlanana kadar koltuk değneği ile hareket önerildi. Ek olarak, üç ay süreyle non-steroidal antiinflamatuar ilaç (diklofenak sodyum, 100 mg/gün) uygulandı. Hastalar klinik ve radyolojik açıdan en az 24 ay süreyle izlendi. Klinik düzelme bir hastada tedavinin başlangıcından sonra üçüncü ayda, iki hastada ise altıncı ayın sonunda tamamlandı. Radyolojik iyileşmenin tamamlanması ise tüm hastalarda 12. ayın sonuna kadar devam etti.

Anahtar sözcükler: Kalça eklemi/radyografi; osteoporoz/radyografi/tedavi; gebelik komplikasyonları/radyografi/tedavi.

Transient osteoporosis of the hip is a rare disease of unknown etiology. It is usually seen in middle-aged men and women in the third trimester of pregnancy and is associated with hip pain. It typically runs a benign course with eventual resolution of symptoms. We report three patients who presented with unilateral hip pain that started in the third trimester of pregnancy. Diagnosis of transient osteoporosis of the hip was made with the help of clinical and radiologic studies. Treatment was comprised of pain control therapy with diclofenac sodium (100 mg/day) for three months, bed rest for a month followed by mobilization with a walking aid. The follow-up period was at least 24 months. Clinical improvement occurred in the third month in one patient, and at the end of six months in the remaining patients. Complete radiologic improvement was seen at the end of 12 months.

Key words: Hip joint/radiography; osteoporosis/radiography/therapy; pregnancy complications/radiography/therapy.

Geçici kalça osteoporozu (GKO) kalça ağrısının az görülen nedenlerinden biridir. Daha çok orta yaş grubundaki erkeklerde ve üçüncü trimester gebelerde görülür.^[1,2] Semptomatik ve radyolojik açıdan kendiliğinden düzelen bu hastalığın etyolojisinde rol oynayan etkenler halen açık değildir.^[1-5]

Olgu sunumu

Olgu 1 – Yirmi yedi yaşında, gebeliğin üçüncü trimesterinde olan hasta, obstetrik polikliniğinde saptanan sağ kalça ağrısı nedeniyle ortopedi bölümüyle bir-

likte değerlendirildi. Son iki aydır ilerleyici olarak artan ağrı şikayetinin öncesinde travma öyküsü yoktu. Ortopedik muayenede hastanın sağ kalça hareketlerinin ağrılı ve kısıtlı olduğu gözlemlendi. İlk muayenedeki Harris kalça skoru 75 (kötü) bulundu. Direkt grafide (standart ön-arka ve kurbaga bacağı yan kalça grafileri) femur başı ve boynunda osteopeni ve demineralizasyon; manyetik rezonans görüntüleme (MRG) efüzyon ve T₁-ağırlıklı sekanslarda düşük, T₂-ağırlıklı sekanslarda artmış sinyal değişiklikleri saptandı (Şekil 1a-c). Tüm vücut kemik sintigrafisinde (teknesyum

99m izotopu) femurun proksimalinde difüz homojen yoğunluk artışı görüldü (Şekil 1d). Ayırıcı tanıya yönelik yapılan laboratuvar testleri (lökosit, sedimantasyon, C-reaktif protein, PPD testi, Brusella Ig testi) normaldi. Geçici kalça osteoporozu olarak değerlendirilen hastaya ilk bir ay tam yatak istirahati, ardından koltuk değneği yardımıyla etkilenen ekstremiteye yük vermeden hareket önerildi. Ayrıca, üç ay süreli non-steroidal antiinflamatuar ilaç (NSAİ) (100 mg/gün diklofenak sodyum, üç ay) tedavisine başlandı. Tedavinin başlangıcından itibaren ilk üç aylık sürede ayda bir, birinci yıl sonuna kadar üç ayda bir ve takiben de yılda bir kontrolleri yapıldı. Üçüncü ay sonundaki kontrolde hastanın kalça ağrısının azalmaya başladığı, altıncı ay sonunda ise tamamen kaybolduğu görüldü. Bu dönemde kalça hareket açıklığı da normale döndü. Altıncı ayda kısmi olan radyolojik düzelme, 12. ay sonunda tamamlandı. Son kontrolde (24. ay) asemptomatik olan hastanın Harris kalça skoru 94 (çok iyi) idi.

Olgu 2 – Yirmi dokuz yaşındaki hasta, polikliniğimize sağ kalça ağrısı nedeniyle doğumdan bir ay sonra başvurdu. Gebeliğin son iki ayı içinde kendiliğinden başlayan ve bu dönemde hafif seyreden ağrı, doğum

sonrası gittikçe şiddetlenerek hastanın kalça hareketlerini kısıtlamaya başlamıştı. Ortopedik muayenede kalça hareketleri ağrılı ve kısıtlı olan hastanın Harris kalça skoru 68 (çok kötü) bulundu. Standart kalça grafilerinde femur başı ve boynunda osteopeni ve demineralizasyon saptanırken, eklem aralığı normal olarak değerlendirildi. Manyetik rezonans görüntülemesinde femur proksimalinde efüzyon görülmezken, T₁-ağırlıklı sekanslarda düşük, T₂-ağırlıklı sekanslarda artmış sinyal yoğunluğu saptandı (Şekil 2a, b). Tüm vücut kemik sintigrafisinde difüz homojen yoğunluk artışı görüldü. Laboratuvar incelemeleri normaldi. Hastaya yatak istirahati, ardından koltuk değneğiyle hareket önerilerek, NSAİ (100 mg/gün diklofenak sodyum, üç ay) tedavisine başlandı. Üçüncü ayın sonunda kalça ağrısı kayboldu; kalça hareket açıklığı normale döndü. Altıncı ayın sonunda düzelmeye başlayan radyolojik değişiklikler 12. ayın sonunda tamamen kayboldu. Son takibinde (24. ay) asemptomatik olan hastanın Harris kalça skoru 92 (çok iyi) idi.

Olgu 3 – Yirmi dokuz yaşında hasta, sol kalça ağrısı nedeniyle doğum sonrası birinci ay içinde başvurdu. Gebeliğin son trimesterinde başlayan ağrı,



Şekil 1. Olgu 1'in (a) standart ön-arka grafisinde femur başı ve boynunda osteopeni ve demineralizasyon; MRG'de efüzyon ve (b) T₁-ağırlıklı sekanslarda düşük, (c) T₂-ağırlıklı sekanslarda artmış sinyal değişiklikleri saptandı. (d) Tüm vücut kemik sintigrafisinde proksimal femurda diffüz homojen yoğunluk artışı görüldü.

gittikçe artmıştı. Şiddetli ağrı şikayeti olan hastanın kalça hareketleri oldukça kısıtlıydı. Harris kalça skoru 72 (kötü) bulundu. Direkt radyografide kalça eklem aralığı normal görünürken, femur başı ve boynunda osteopeni ve demineralizasyon vardı. Manyetik rezonans görüntüleme T₁-ağırlıklı sekanslarda düşük, T₂-ağırlıklı sekanslarda artmış sinyal yoğunluğu gözlemlendi. Tüm vücut kemik sintigrafisinde femur başı ve boynunda difüz homojen yoğunluk artışı görüldü. Laboratuvar incelemeleri normaldi. Bu hastaya da yatak istirahati, takiben koltuk değneğiyle kontrollü hareket önerilerek, NSAİ (100 mg/gün diklofenak sodyum, üç ay) tedavisi uygulandı. Üçüncü ayın sonunda azalmaya başlayan kalça ağrısı, altıncı ayın sonunda kayboldu, kalça hareket açıklığı normale döndü. Radyolojik değişiklikler 12. ayın sonunda tamamen kayboldu. Son kontrolde (24. ay) Harris kalça skoru 96 (çok iyi) idi.

Tartışma

Geçici kalça osteoporozunun etyolojisi halen tam olarak anlaşılmış değildir. Bildirilmiş olguların %25'inde neden bulunamamıştır.^[1-5] Kalan olguların yarısının ise herhangi bir travmaya maruz kaldığı bildirilmiştir. Öne sürülen diğer tetikleyici faktörler nöralji, herpes zoster, hemipleji ve vasküler bozukluklardır.

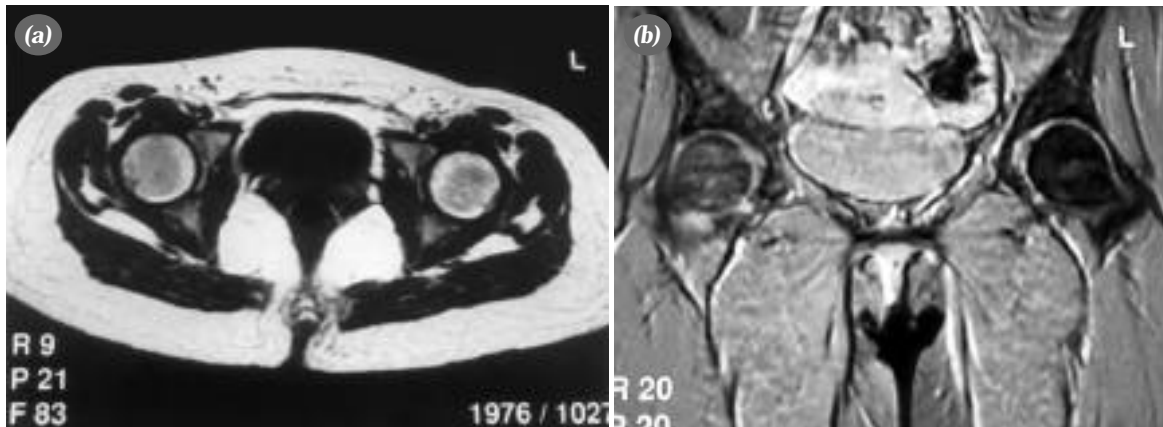
Geçici kalça osteoporozu, klinik olarak üç evrede incelenir. Bir-iki ay süren ilk evrede hızla artan kalça ağrısı ve eklem fonksiyonlarında bozukluk görülür. İki-üç ay süren ikinci evrede klinik semptomlar plato çizer. Bu evrede radyolojik olarak kemikte difüz osteopeni ve demineralizasyon gözlenir, ancak eklem aralığında daralma yoktur. Üçüncü evre ise

semptomların başlangıcından altı ay sonrasını içeren ve semptomların giderek gerilediği dönemdir. Radyolojik iyileşme daha uzun sürebilir.^[4,5]

Ayırıcı tanısı avasküler nekroz, septik artrit ve malignensiler ile yapılmalıdır. Öykü, fizik muayene, radyolojik çalışmalar, laboratuvar testleri ve hastalığın klinik seyri ayırıcı tanıda önemlidir. Olgularımızda kalça ağrısı ve hareket kısıtlılığının akut bir başlangıç göstermek yerine, bir-iki aylık dönemde ilerleyici olarak belirginleşmesi; ayrıca yüksek ateş, lökositoz, sedimantasyon ve C-reaktif protein yüksekliği gibi enfeksiyon bulgularının olmaması; radyolojik değişikliklerin femurun proksimalinde görülmesi ve eklem aralığının normal oluşu septik artrit tanısından uzaklaşmasını sağlamıştır. Aynı şekilde, sistemik bulguların (yüksek ateş, sedimantasyon yüksekliği, halsizlik, kilo kaybı gibi) olmayışı ve radyolojik çalışmaların sonuçları, olgularda tümör bir tutulumu dışlamıştır.

Geçici kalça osteoporozunun avasküler nekroz ile ayırımının yapılması güç olabilir. Klinik sunumları benzerlik gösteren bu iki tablonun ayırımında radyolojik çalışmalar oldukça yardımcıdır. Geçici kalça osteoporozunda tutulum, sunulan tüm olgularda olduğu gibi, genellikle femurun proksimaline (baş-boyun, bazen intertrokanterik bölge) yayılır, lezyon homojendir. Avasküler nekrozda ise homojenite yoktur; daha çok femur başının anterosüperior (sub-kondral) bölgesinde segmental veya fokal tutulum görülür.

Direkt radyografilerde femur proksimalinde görülen osteopeni GKO için karakteristiktir. Avasküler nekrozun özellikle ileri evrelerinde görülen ve bu



Şekil 2. Olgu 2'nin MRG'sinde proksimal femurda efüzyon görülmezken, (a) T₁-ağırlıklı sekanslarda düşük, (b) T₂-ağırlıklı sekanslarda ise artmış sinyal yoğunluğu saptandı.

durum için patognomonik olan subkondral kollaps (yarım ay işareti) GKO'da görülmez.^[3-7] Sunulan olguların direkt radyografilerinde femur başı ve boyunda osteopeni ve demineralizasyon saptanmıştır. Sintigrafik değerlendirmede GKO'da femur proksimalinde difüz, homojen aktivite artışı gözlenirken,^[4,5,8-11] avasküler nekrozda artmış aktivite daha çok femur başındadır ve başın anterosüperiorunda soğuk noktalara (azalmış aktivite bölgeleri) rastlanabilir.^[4,5] Olgularımızın tüm vücut kemik sintigrafilerinde, femur proksimalinde difüz homojen yoğunluk artışı saptandı. Geçici kalça osteoporozunda proksimal femurda artan ödemin neden olduğu MRG bulguları oldukça iyi tanımlanmıştır; T₁-ağırlıklı sekanslarda azalmış, T₂-ağırlıklı sekanslarda ise artmış sinyal yoğunluğu izlenir.^[5] Hastalarımızın çekilen MRG'lerinde T₁-ağırlıklı sekanslarda düşük, T₂-ağırlıklı sekanslarda ise artmış sinyal yoğunluğu saptandı. Olguların direkt radyografi, MRG ve sintigrafi sonuçlarının literatürde bahsedildiği şekliyle GKO'ya uygunluk gösterdiği görüldü.

Geçici kalça osteoporozu ile avasküler nekrozu ayıran diğer bir önemli nokta ise klinik seyirleri arasındaki belirgin farktır. İlki genellikle selim bir seyir izler; hastalığın gelişimi sınırlıdır, ortaya çıkışından birkaç ay sonra semptomatik ve radyolojik düzelme meydana gelir. Avasküler nekrozda ise klinik ve radyolojik tablo sürekli kötüye gider. Prognozları arasındaki farklılık nedeniyle bu iki durumun tedavi yaklaşımları da farklıdır; GKO, kalçanın yük taşımasının engellenmesi ile birkaç ay içinde iyileşebilirken, avasküler nekroz genellikle cerrahi tedavi gerektirir.^[4] Olgularımızda klinik seyri literatür bilgisiyle uyumluymuş ve tümünde

konservatif tedaviyi takiben tam klinik ve radyolojik iyileşme elde edildi.

Sonuç olarak, gebeliğin son trimesterinde kalça şikayetleri başlayan hastaların ayırıcı tanısında GKO mutlaka düşünülmeli ve bu hastalığın tedavisinde konservatif yaklaşımın yeterli olduğu unutulmamalıdır.

Kaynaklar

1. Potter H, Moran M, Schneider R, Bansal M, Sherman C, Markisz J. Magnetic resonance imaging in diagnosis of transient osteoporosis of the hip. *Clin Orthop* 1992;(280):223-9.
2. Moran MC. Iatrogenic femoral neck fracture in transient osteoporosis of the hip. A case report. *Clin Orthop* 1995;(316):207-10.
3. Hofmann S, Engel A, Neuhold A, Leder K, Kramer J, Plenck H Jr. Bone-marrow oedema syndrome and transient osteoporosis of the hip. An MRI-controlled study of treatment by core decompression. *J Bone Joint Surg [Br]* 1993;75:210-6.
4. Karagkevrekis CB, Ainscow DA. Transient osteoporosis of the hip associated with osteogenesis imperfecta. *J Bone Joint Surg [Br]* 1998;80:54-5.
5. Takatori Y, Kokubo T, Ninomiya S, Nakamura T, Okutsu I, Kamogawa M. Transient osteoporosis of the hip. Magnetic resonance imaging. *Clin Orthop* 1991;(271):190-4.
6. Bramlett KW, Killian JT, Nasca RJ, Daniel WW. Transient osteoporosis. *Clin Orthop* 1987;(222):197-202.
7. Brodell JD, Burns JE Jr, Heiple KG. Transient osteoporosis of the hip of pregnancy. Two cases complicated by pathological fracture. *J Bone Joint Surg [Am]* 1989;71:1252-7.
8. Brown TD, Pedersen DR, Baker KJ, Brand RA. Mechanical consequences of core drilling and bone-grafting on osteonecrosis of the femoral head. *J Bone Joint Surg [Am]* 1993;75:1358-67.
9. Buckley PD, Gearen PF, Petty RW. Structural bone-grafting for early atraumatic avascular necrosis of the femoral head. *J Bone Joint Surg [Am]* 1991;73:1357-64.
10. Kaplan SS, Stegman CJ. Transient osteoporosis of the hip. A case report and review of the literature. *J Bone Joint Surg [Am]* 1985;67:490-3.
11. Keys GW, Walters J. Idiopathic transient osteoporosis of the hip: brief report. *J Bone Joint Surg [Br]* 1987;69:773-4.