

GEBE OLGUDA KALÇANIN BİLATERAL TRANSİENT OSTEOPOROZU

Aliye YILDIRIM GÜZELANT¹, Ayşe Banu SARIFAKIOĞLU¹, Murat TONBUL²,
Nicel TAŞDEMİR³

¹Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı,
Tekirdağ, Türkiye

²Özel Reyap Hastanesi, Tekirdağ, Türkiye

³Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı,
Tekirdağ, Türkiye

e-mail: aliyeyildirim@hotmail.com

Özet

Transient osteoporoz (TO) etyolojisi bilinmeyen, ender görülen, kendini sınırlayan kas iskelet hastalıklarından biridir. İkinci ve üçüncü trimester gebelerle, orta yaş erkeklerde sık görülür. TO çoğu zaman iyileşme ile sonuçlansa da, nadiren kırıklara kadar giden morbidite oluşturabilir. Sunduğumuz olguyla ikinci ve üçüncü trimesterde kalça ağrısı ile başvuran gebelerde transient osteoporozun ayırıcı tanıda akılda tutulması ve tedavinin (istirahat ve egzersiz) erken dönemde planlanarak olası komplikasyonlardan kaçınılmasının sağlanması vurgulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Geçici osteoporoz, kalça ağrısı, gebelik, egzersiz

Summary

Transient osteoporosis of the hip is a rare self-limiting disease. It's etiology is still not fully understood. This disease is seen mostly in the elderly men and 2 and 3. trimester of pregnancy women, most often characterized by hip pain. The regulation of the recreation and exercise is very important in therapy. This situation is a benign disease, resulted in complete recovery after months.

Key Words: Transient osteoporosis, hip pain, pregnancy, exercises

Giriş

Transient osteoporoz (TO) etyolojisi bilinmeyen, ender görülen, kendini sınırlayan kas iskelet hastalıklarından biridir. Curtis ve Kincaid tarafından 1959 yılında gebe olan iki olguda TO bildirilmiştir (1-3). Makalemiz ile sol kalça ağrısı ile başvuran gebe olgu eşliğinde kalça ağrısı nedenleri ve transient osteoporoz tedavisinde egzersizin etkinliği literatür eşliğinde incelenmiştir.

Olgu

Otuz sekiz yaşında, 32 haftalık ilk gebeliği olan hasta polikliniğimize son 1 aydır sol kalçadan kasığa vuran ağrı ve yürümede zorluk yakınmaları ile başvurdu. Öyküde travma, akut veya kronik hastalık, kortikosteroid kullanımı yoktu. Bir ay önce sol kalçada başlayan ağrı giderek artmış ve 15 gün sonra yürümede zorluk eklenmişti. Ağrı ayakta durmakla, oturmakla ve yürümeyle artıyor, yatarak istirahatle azalüyordu. Muayenesinde her iki kalça eklem hareketlerinde aktif ve pasif olarak kısıtlılık yoktu, sol kalça ağrılıydı. Fabere testi her iki tarafta pozitif. Lomber lordoz artmış, lomber fleksiyon açık, ekstansiyon minimal kısıtlı ve ağrılıydı, düz bacak kaldırma testi negatif. Nörolojik muayenesi doğaldı. Hastanın istenen Jinekoloji konsültasyonu sonucu jinekolojik muayenesi gebelik haftasıyla uyumlu ve normaldi. Hastanın laboratuvar testleri normal sınırlardaydı. Röntgen çektilmedi. Bilateral koksofemoral eklem manyetik rezonans görüntülemesinde (MRG) bilateral femur başlarında simetrik şekilde femur boynu ve intertrokanterik alana uzanan ödem ile uyumlu intramedüller sinyal artımları, her iki koksofemoral eklemden hafif düzeyli sıvı artışları görüldü. Bilateral geçici osteoporozda sekonder değişiklikler düşünüldü (resim 1,2). Klinik ve radyolojik bulgular eşliğinde olgunun tanısı kalçanın transient osteoporozu (KTO) kabul edilerek tedavisi düzenlendi. Parasetamol tablet, yatak istirahati ve yüklenmeyi azaltmak için kanadyen tipi baston (her iki tarafa) önerildi. Öncelikle her iki kalçaya aktif olarak eklem hareket açıklığı egzersizleri verildi. Her iki kalça çevresi güçlendirme (izometrik ve izotonik) ile dayanıklılığı artırıcı aerobik egzersizler (yüzme, bisiklet) düzenlendi. Her gün üç set halinde 10'ar tekrar ile egzersizlerini aortokaval kompresyonu önlemek için yan yatar pozisyonda yapması önerildi. Hastanın istirahat ve egzersiz tedavi ile ağrısı gerilemiş, gebelik haftasının artmasıyla yürüme zorluğu devam etmişti. Olgunun yakınmaları sebebiyle 38. gebelik haftasında sezeryan ile doğum gerçekleştirildi.

Doğumdan bir ay sonra hastanın klinik yakınmaları geçmişti ve çekilen MRG incelemesinde bulgular gerilemekle beraber kısmen devam ediyordu. MRG sonucu T1 ağırlıklı sekanslarda her iki femur intertrokanterik bölgede metafizadifiz hipointens, T2 ağırlıklı sekanslarda hiperintens yamasal inhomojen sinyal değişiklikleri olarak tespit edildi. Altıncı ay kontrolde klinik ve görüntüleme bulguları normaldi.

Tartışma

Kalçanın transient osteoporozunun (KTO) etyolojisi tam olarak bilinmeyen, ender görülen, kendini sınırlayan bir hastalıktır. İlk kez Babinsky ve Fromen TO 'nun semptomlarını 1916 yılında tanımlamış, Curtis ve Kincaid tarafından 1959 yılında gebe iki

olguda TO tartışılmıştır (1-3). Lequesne ise 1968'de ilk defa geçici kalça osteoporozu deyimini kullanmıştır. İkinci ve üçüncü trimester gebelerde ve orta yaş erkeklerde sık görülür. En sık klinik prezantasyon kalça ağrısıyla karakterizedir ve olguların % 76'sında bildirilmiştir (3). Bilateral tutulum seyrekdir. Nadir olarak diz, ayak bileği, omuz, lomber vertebra, dirsek ve el bileği tutulumu olabilir. Doğumdan birkaç ay sonra ağrı ve radyolojik bulgular kendiliğinden kaybolur (1,3,4).

Hastalığın etyolojisi ile ilgili çeşitli nedenler ileri sürülmüştür. Bunlar fetal başın annenin obturator sinirine mekanik kompresyonu, reflex sempatik distrofi, venöz dolaşım bozukluğu, hormonal faktörler (parathyroid hormone-related protein), vitamin C yetersizliği, genetik yatkınlık, geçici sinovitler ve avasküler nekrozun erken fazı ile ilgilidir (2-7). Patolojik mekanizmalar artan bölgesel biyolojik uyarılarla (değişen kan akımı, hücre metabolizması ve turnover, kemik modeling- remodeling) kemik dokuda mikrohasarın arttığını ve devamında mikroçatlaklar oluştuğunu göstermiştir. Oluşan mikrovasküler yetersizlik iskemiye ve sonuçta kemik iliği ödemi ile kısmen yağ ve hematopoetik hücre hasarına neden olur (3,6). Oluşan inflamatuvar yanıt yapısal hasarın artışına ve multifokal tutulumuna neden olabilir. Gebelikte artan kilo kalça eklemesindeki mekanik basıyı ve uterus boyutundaki artış yüksek abdominal basıncı artırır. Her iki nedenle pelvik venöz dönüşün bozularak TO neden olur(8).

KTO'u akut kalça ağrısı ile başlar ve yük vermekle artar. Fizik muayenesinde hasta kalçasını sabitleyerek yürür. Eklem hareketleri açık veya minimal kısıtlı ve ağrılıdır. Öyküde herhangi bir özellik yoktur. Olgumuzda da spontan başlayan kalça ağrısı kasığa vuruyordu, yürümede zorluk yaratıyordu. Eklem hareketlerinde kısıtlılık yoktu.

KTO'unda laboratuvar incelemelerinden biyokimyasal, hematolojik ve serolojik testler normal sınırlardadır. Bazı gebelerde sedimantasyon ve idrarda hidroksprolin düzeyi artabilir ancak bu düzeyler gebeliğin son dönemlerinde de normalden yüksek olabilir (1). Tanı da görüntüleme tekniklerinden MRG'nin önemi büyüktür. Kalça ağrısının başlamasından itibaren 48 saat içinde başvuran, laboratuvar bulguları normal olan olgularda MRG'de ödem için tipik sinyal değişikliklerinin görülmesi, ek bulguların saptanmaması invazif girişimlere gerek kalmadan tanıyı sağlayabilir(6). Olgumuzda MRG'de kemik iliği ödemi literatür ile uyumlu olarak femur proksimalinde olup homojen dağılım göstermiştir (6). Radyografik değerlendirmede kliniğin başlangıcından haftalar hatta aylar sonra başta femur başı olmak üzere femur boynu ve asetabulumda demineralizasyon görülür. Eklem aralığı ve subkondral kemik etkilenmez. Diğer bir yöntem olan radyoizotop kemik sintigrafisi, radyolojik

bulgulardan önce pozitif olabilir (9). Sintigrafide kalçada aktivite artışı tespit edilebilir. Generalize osteoporozun ayırıcı tanıya girmesi nedeniyle kemik yoğunluğu ölçümlerinde bu hastalarda değerlendirilebilir. Olgumuza tanının kesin olması ve istirahatle yakınmalarının gerilemesi nedeniyle ileri tetkik yapılmadı.

Ayırıcı tanıda başta avasküler nekroz (AVN) olmak üzere erken dönemde gut, romatoid artrit, osteoartrit, enfeksiyöz artritler en çok karışan patolojilerdir. Ayrıca malignite, tüberküloz, osteomyelit, myeloma ve kalsiyum depo hastalıkları da değerlendirilmelidir. Anamnez, fizik muayene, normal laboratuvar, karakteristik radyolojik bulgular tanıyı koymak için önemlidir. Gebelerde KTO ve kalçanın AVN'nun normal popülasyona göre daha sık olmasından dolayı ayırıcı tanı önemlidir. AVN da sinsi başlangıç ve progressif seyir olması önemini arttırmaktadır. MRG'de KTO 'unda osteoporoz femur başı ve boynunda homojen iken, avasküler nekrozda homojenite yoktur, daha çok femur başının anterosuperior (subkondral) bölgesinde segmental veya fokal tutulum görülür.

KTO' u üç klinik evrede tanımlanmaktadır. Birinci evrede ağrı ve fonksiyonel özürülük hızla artar, bir iki ay devam eder ve buna hızlı kötüleşme evresi denir. İkinci evre yakınma ve bulguların platoya ulaştığı, radyografilerde eklem aralığında daralma olmaksızın yaygın demineralizasyonun görüldüğü maksimal yoğunluk evresidir. Üçüncü evreyse başlangıçtan itibaren 6 aya kadar veya daha uzun sürebilen, yakınmaların tedrici olarak azaldığı regresyon evresidir (10,11). Olgumuzun kliniği evre iki ile uyumluydu.

KTO'nun prognozu genellikle tam iyileşmedir. Gebelerde doğum sonrası klinik ve MRG değerlendirme sonrası iyileşmenin ortalama süresi 6 aydır (5-12 ay). Rekürrens saptanmamıştır. Görülme süresi çok değişken olarak migratuvar özellikli olgular bildirilmiştir(10). Literatürde seyrek olarak femur başında fraktür bildirilmiştir(12). Olgumuz postpartum birinci ayda iyileşmiştir.

KTO'unda tedavi konservatiftir. Öncelikle ağrılı kalça üzerine binen yükün azaltılması amacıyla yardımcı cihaz verilir. Uzun süreli istirahat kontraktür ve atrofiye gidebileceğinden egzersizler hızla düzenlenmelidir. Aktif olarak eklem hareket açıklığı egzersizleri, özellikle kalça abdükörleri olmak üzere kalça çevresi güçlendirme egzersizleri ve dayanıklılık açısından aerobik egzersizler önerilir (11, 13,14). Ağrı için gebelikte analjezik, postpartum dönemde nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlar laktasyon göz önünde bulundurularak verilebilir. Ayrıca bifosfonat, kalsitonin, prednisolon, deflazacort uygulamaları olgular ile bildirilmiştir(10,14). Çeşitli fizik tedavi modalitelerinden yararlanılabilir. Olgumuza iki taraflı

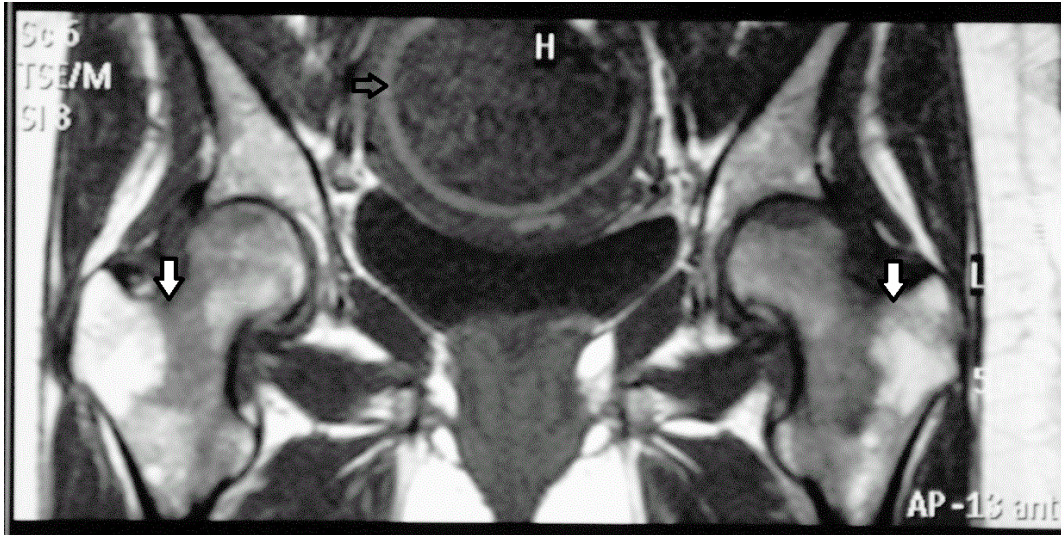
kanadyen tip baston, istirahat ve egzersiz programı düzenlendi. Verilen düzenli egzersiz programının etkisiyle 1 ay kadar kısa sürede hastanın yakınmaları gerilemiş ve yaşam kalitesi artmıştır. Doğumdan sonraki birinci ayda yapılan kontrollerinde klinik olarak şikayeti kalmamış, görüntüleme ile kalçanın ödemi belirgin gerilemişti.

Sonuç olarak KTO'yu üçüncü trimester gebelerde ani başlayan kalça ağrısında öncelikle düşünülerek tedavi edilmesi gereken bir hastalıktır. MRG en önemli tanı ve izlem yöntemidir. Konservatif olarak egzersiz ve istirahat temel tedavi yöntemidir.

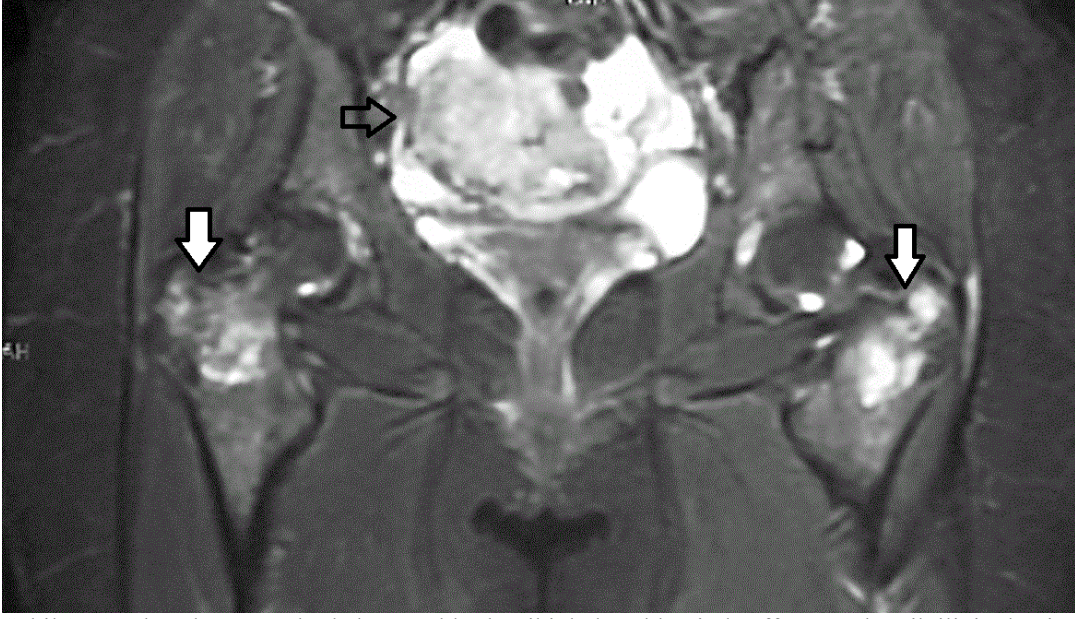
Kaynaklar

- 1.Öncel S, Peker Ö. Gebelik Rehabilitasyonu. In: Oğuz H, Dursun E, Dursun N. Tıbbi Rehabilitasyon. İstanbul : Nobel Kitapevi, 2004: 1291-1304 .
- 2.Aref A. Bin Abdulhak, Fawziah A. Ba-Mougadam, Nizar A. Al-Nakshabandi, Mohamad A. Al-Tannir. Transient Osteoporosis of the Hip/Bone Marrow Edema Syndrome with Soft Tissue Involvement: A Case Report. Oman Medical Journal 2011;26: 5.353-355 DOI 10. 5001/omj.2011.86
- 3.Charpidou T, Lang F, Langenegger T, Dedes KJ, Honegger C Bilateral transient osteoporosis of the knee during pregnancy Arch Gynecol Obstet DOI 10.1007/s00404-012-2628-4
- 4.Daniel RS, Farrar EK, Norton HR, Nussbaum AI. Bilateral transient osteoporosis of the talus in pregnancy. Osteoporos Int 2009; 20: 1973–1975. doi: 10.1007/s00198-009-0902-5
5. Suresh SS, Thomas JK, Raniga S. Migrating transient osteoporosis of the hip in a 30-year-old man. Indian J Orthop. 2009; 43(3): 301–304. doi: 10.4103/0019-5413.50872
- 6.Xyda A, Mountanos I, Natsika M, Karantanas AH. Postpartum bilateral transient osteoporosis of the hip: MR imaging findings in three cases. Radiol med 2008;113:689–694. Doi: 10.1007/s11547-008-0285-2
- 7.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: 210-216.
- 8.Uematsu N, Yoshihito N, Yasumasa S. Transient Osteoporosis of the hip during pregnancy. J Nippon Med Sch 2000; 67: 459-463.
- 9.Vande Berg BC, Lecouvet FE, Koutassisoff S, Simoni P, Malghem J. Bone marrow edema of the femoral head and transient osteoporosis of the hip. European Journal of Radiology. 2008;67: 68–77

- 10.Sarıdoğan Eryavuz M. Lokal Osteoporoz. In: Gökçe Kutsal Y(Ed). Osteoporoz. Ankara: Güneş Kitapevi , 2005 ;87-94.
- 11.Akgün K. Bölgesel Osteoporozlu Olguların Uzun dönem sonuçları. Osteoporoz dünyasından 2002;8:136-139.
- 12.[Emami MJ](#), [Abdollahpour HR](#), [Kazemi AR](#), [Vosoughi AR](#). Bilateral subcapital femoral neck fractures secondary to transient osteoporosis during pregnancy: a case report. J Orthop Surg (Hong Kong) 2012;20(2):260-2.
- 13.Tavmergen H, Cüreklibatır F. Obstetrikde Rehabilitasyon Antenatal ve Postnatal Ekzersizler. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Yayınları No:608 .1975; 5-73.
- 14.Diwanji S R, Cho Y J, Xin Z F, Yoon T R. Conservative treatment for transient osteoporosis of the hip in middleaged women Singapore Med J 2008; 49 (1) : 17-21



Şekil 1 T1 sekanslı görüntülerde beyaz oklar her iki kalça kemik iliği ödemi, siyah ok fetusa işaret etmektedir



Şekil 2 T2 sekanslı görüntülerde beyaz oklar her iki kalça ekleminde effüzyon , kemik iliği ödemi, siyah ok fetusa aittir