

İki Olgu Nedeni ile Çocukluk Çağının Selim Kemik Tümörü Osteoid Osteom

Two Cases of Childhood Benign Bone Tumor Osteoid Osteoma

İbrahim Hakan BUCAK,^a
Seyit Ali GÜMÜŞTAŞ,^b
Habip ALMIŞ,^a
Abdulkadir SARI,^b
Hatice UYGUN,^a
Mehmet TEKİN,^a
Mehmet TURGUT^a

^aÇocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD,
^bOrtopedi ve Travmatoloji AD,
Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Adıyaman

Geliş Tarihi/Received: 17.06.2014
Kabul Tarihi/Accepted: 21.11.2014

*Bu çalışma 57. Türkiye Milli Pediatri Kongresi
(30 Ekim-3 Kasım 2013, Antalya)'nde
poster olarak sunulmuştur.*

Yazışma Adresi/Correspondence:
İbrahim Hakan BUCAK
Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD,
Adıyaman,
TÜRKİYE/TURKEY
ihbucak@hotmail.com

ÖZET Osteoid osteom; genç erişkinlerde özellikle alt ekstremiteye yerleşen selim bir kemik tümörüdür. Geceleri artan ve nonsterooid antiinflatuar ilaçlara yanıt veren ağrı tümörün tipik klinik bulgusudur. Bilgisayarlı tomografi görüntülemesinde nidus yapısı tanısaldır. Dokuz yaşındaki erkek ve yedi yaşındaki kız olgu, hastanemize uyluk ağrısı yakınması ile getirildi. Ağrının uzun süredir devam ettiği öğrenildi. Özellikle ağrı kesiciler ile ağrıları azalmakta idi. Bilgisayarlı tomografide femur boyun yerleşimli nidus yapıları görüldü. Her iki olguya osteoid osteom tanısı konuldu. Erkek olgu açık cerrahi teknik ile kız olgu ise radyofrekans ablasyon tekniği ile tedavi edildi. Osteoid osteom pediatrik yaş grubunda kronik uyluk ağrısı olan olgularda ayırıcı tanıda düşünülmesi gereken bir hastalıktır.

Anahtar Kelimeler: Osteoid osteom; kemik tümörleri

ABSTRACT Osteoid osteoma is a benign bone tumor which especially settles in the lower extremities in young adults. Typical clinical feature of tumor is worsening pain at night of which responds to non-steroidal drugs. Nidus is the main diagnostic criteria with computed tomography imaging. Nine years old a boy and seven years old a girl were admitted to our hospital thigh pain. It was learned that the pain had continued for a long time. The pain was decreased specifically with analgesics. Nidus, where was typical placed at femur neck, were observed on computed tomography. Both patients were diagnosed as Osteoid Osteoma. Male patient treated with open surgical technic and female patient treated with radiofrequency ablation technic. Osteoid osteoma is a disease that need to be considered to differential diagnosis in pediatric patients with chronic thigh pain.

Key Words: Osteoma, osteoid; bone neoplasms

Türkiye Klinikleri J Pediatr 2014;23(4):201-4

Osteoid osteom (OO), yaşamın ikinci ve üçüncü dekadlarında görülen benign bir kemik tümörüdür.¹ Bütün kemiklerde görülebileceği gibi, olguların yaklaşık yarısında alt ekstremitelerde özellikle uzun kemiklerde saptanmaktadır.¹ OO'ya bağlı klinik bulguların başında egzersizle ilişkisiz, geceleri artan, nonsteroid antiinflatuar (NSAİ) ilaçlara (asetilsalisilik asit gibi) yanıt veren ağrı gelmektedir.^{1,2} Nonspesifik bulgular ve normal planda çekilen radyolojik görüntülemelerle OO tanısı oldukça güç bir hâl alabilmektedir.³ Bu çalışmada, nonspesifik bulguları olan ve nadir görülen femur boyun yerleşimli iki OO olgusu sunulmuştur.

OLGU SUNUMLARI

OLGU 1

Dokuz yaşındaki erkek olgu, hastanemize uyluk ağrısı şikâyeti ile getirildi. Ağrı şikâyetinin altı ay önce başladığı ve geceleri arttığı öğrenilen hastanın herhangi bir travma öyküsü yoktu. Olgunun alt ekstremité nörolojik muayenesi normal idi, kas gücü kaybı yoktu. Herhangi bir ısı artışı, ödem ve hiperemi yoktu. Rutin kan tetkikleri normal, Coombs'lu brucella testi negatif idi. Olgunun ailesi geceleri Aspirin® kullandığında rahat uyduğunu belirtiyordu. Pelvis direkt görüntülemeye sol femur iç yüzünde periostta kalınlaşma olduğu görüldü (Resim 1). Bilgisayarlı tomografi (BT)'de OO için karakteristik olan nidus yapısı sol femur boyun ön kısımda saptandı (Resim 2A). Olgu, BT eşliğinde işaretleme sonrası açık cerrahi teknik ile opere edildi.

OLGU 2

Yedi yaşındaki kız olgu, üç aydır devam eden uyluk ağrısı nedeni ile hastanemize getirildi. Olgunun ağrı şikâyetinin özellikle geceleri arttığı, ağrı kesici ilaçlar (özellikle Dolven®) kullandığında ağrının azaldığı öğrenildi. Fizik muayene bulguları ve rutin kan tetkikleri normal idi. Coombs'lu brucella testi negatif olan olgunun BT görüntülemesinde tipik nidus yapısı saptandı (Resim 2B). OO'ya ait nidus yapısının sol femur boyun arka yüzünde olması nedeni ile açık cerrahi için zor bir bölgede olduğu ve morbiditesi yüksek (kalça luksasyonu gereksinimi)



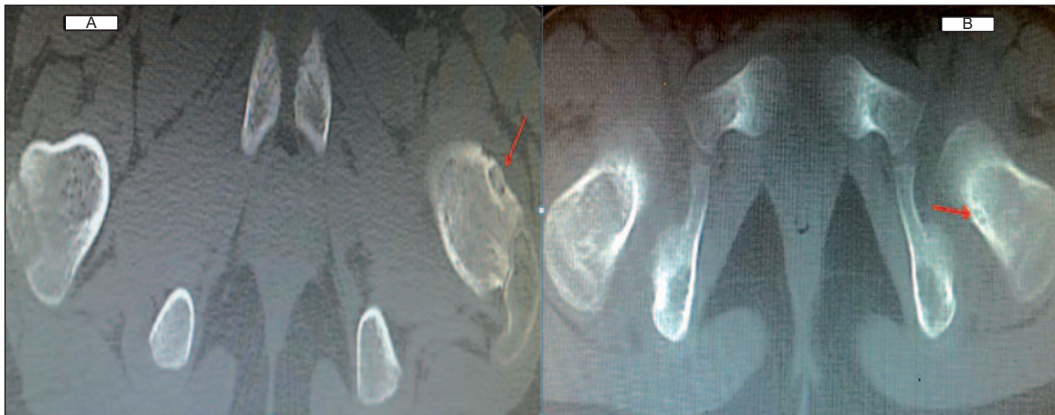
RESİM 1: Direkt pelvis grafisinde periost reaksiyonu.

olacağı öngörüldü. BT eşliğinde perkütan radyofrekans ablasyon tekniği ile tedavi edildi.

TARTIŞMA

OO; ilk kez 1930 yılında Bergstrand tarafından tanımlanmış, tipik olarak 1,5 cm'den küçük, etrafı vasküler doku ile çevrili, olgun kemik dokusu oluşturan, nidus yapısı gösteren selim karakterli bir kemik tümörüdür.^{4,5} Olguların yaklaşık %85'i 5-24 yaş aralığındadır.^{4,6} OO selim kemik tümörlerinin yaklaşık %12'sini oluşturmakta, en sık femur ve tibia kemiklerinin shaft kısmında yerleşim göstermektedir. Kadınlara oranla erkeklerde üç kat daha sık bildirilmektedir.⁷⁻⁹ Olgularımızdan biri kız diğeri erkek idi. Her iki olgunun da tümörü sol femur boyun bölgesinde idi.

Olgular genellikle değişkenlik gösteren ağrı nedeni ile polikliniklere başvurmaktadır. OO'ya bağlı ağrı tipik olarak geceleri artmakta, derin ve yoğun bir ağrı olarak tarif edilmektedir.⁴



RESİM 2: Bilgisayarlı tomografide tipik "nidus" görünümü (A. Olgu 1, B. Olgu 2).

Her iki olgumuzun da uzun süredir devam eden ve geceleri artan ağrı şikâyetleri mevcut idi. Tanı sürecinin uzaması olguların aylarca bu ağrı ile yaşamalarına neden olmaktadır. Bazı aileler, asetilsalisilik asit gibi NSAİ ilaçlarla ağrının belirli bir süre kesildiğini keşfetmişlerdir.

OO'da ağrının temelini nidus yapısı içinde artmış olarak belirlenen prostaglandinler oluşturmaktadır.¹⁰ Özellikle PGE2'nin normalden bin kat artış gösterdiği belirlenmiştir.¹⁰ Bu durumda NSAİ ilaçlara yanıt alınması doğaldır. Olgu 1 uyku öncesi asetilsalisilik asit, Olgu 2 ise ibuprofen kullandığında gece ağrılarının olmadığını belirtmekte idi.

Tümörün saptanması için şüphe edilen bölgede kemiklerin görüntülenmesi gerekmektedir.⁷ Tanıda ilk başvurulması gereken görüntüleme yöntemi konvansiyonel radyografidir. BT görüntülenmesi omurga ve pelvis gibi anatomik bölgelerdeki tümörlerin optimum değerlendirmesi için gereklidir.⁵ Olgu 1'in pelvis direkt grafisinde sol femur boyun bölgesinde periostal kalınlaşma vardı (Resim 1). Olgu 2'nin pelvis direkt grafisi normal idi. BT görüntülenmesi ile her iki olgunun OO'ya ait nidus yapısı gösterildi ve tanı doğrulanmış oldu. Klinik ve radyolojik bulgulara göre tanı konulan OO'da laboratuvar sonuçları tipik olarak normaldir.¹¹ Her iki olgumuzun laboratuvar sonuçları normaldi.

Eklem içi yerleşimli OO olgularında klinik bulgular nonspesifik (sinovite bağlı şişlik ve hareket kısıtlılığı) olduğundan geç ve yanlış tanı konulduğu literatürde bildirilmektedir.^{8,9} Birçok olguda özellikle uzun süren ve tedavide gecikilen olgularda tutulan ekstremitede atrofi, ekleme yakın olgularda deformasyon, artroz ve birçok olguda reaktif depresyon bulguları görülebilmektedir.⁵ Olgu 1 ve Olgu 2'nin şikâyetlerinin başlaması ile tanı arasında sırasıyla altı ve üç ay süre olduğu saptandı. Tanı için geçen sürenin uzaması hastaların yaşam kalitesini etkilemektedir.

OO; medikal veya cerrahi yöntemlerle tedavi edilmektedir. Aspirin® veya diğer NSAİ ilaçlar sıklıkla etkin ağrı kontrolü sağlamaktadır, ancak uzun süreli ilaç tedavileri gastrointestinal komplikasyonlar sebebiyle ve bir süre sonra ağrının dirençli hâle gelmesiyle sürdürülebilir değildir.¹²

OO tedavisinin temelini nidus yapısının ortadan kaldırılması oluşturmaktadır.¹³ Açık cerrahi yöntem ile nidus yapısı blok hâlinde çıkarılır ve ameliyat sonrası ilk 24 saat dramatik bir şekilde ağrı sonlanır. Açık cerrahi yöntemin kendine has zorlukları bulunmaktadır bu nedenle BT eşliğinde perkutan radyofrekans ablasyon günümüzde popüler hâle gelmiştir. Bu yöntemde nidus BT altında işaretlendikten sonra elektrodlar yerleştirilerek radyofrekans ablasyon tekniği ile 6 dakika boyunca kemik içi ısı 90°C'ye yükseltilmektedir.^{1,13} Nüks ihtimali bu yöntemde %10'dan daha düşüktür.¹³ Radyofrekans ablasyon tekniğinin açık cerrahiye üstünlüğü postoperatif iyileşme döneminin hızlı olmasıdır. Bu teknik vertebralar ve küçük kemiklerde dahi başarılı şekilde uygulanmaktadır.¹ Olgu 1 açık cerrahi yöntem ile Olgu 2 ise radyofrekans ablasyon tekniği ile tedavi edildi. Olgu 1 ameliyat sonrası altı hafta süreyle çift koltuk değneği ile sol ayağının üzerine basmadan yürütülürken, Olgu 2 tek koltuk değneği ile 10 gün süreyle sol ayağının üzerine ağrının izin verdiği ölçüde bastırılarak yürütüldü. Olgu 1 takibinin birinci yılında, Olgu 2 ise altıncı ayında, herhangi bir komplikasyon ve nüks bulgusu olmadan sorunsuz takip edilmektedir.

Uzun süreli uyluk ağrılarında ağrının karakteri, süresi, yerleşim yeri ve ağrı kesicilere yanıtı klinisyen için yönlendiricidir. Femur boyun yerleşimli OO pediatrik yaş grubunda unutulmaması gereken bir kronik uyluk ağrısı nedenidir. Şüphe duyulan olgularda BT tanıda etkin görüntüleme yöntemidir. Bu çalışmada, OO tanısı koyduğumuz, kronik uyluk ağrısı olan iki olgunun klinik verileri paylaşılmıştır.

KAYNAKLAR

1. Heck RK, Toy PC. Benign bone tumors and nonneoplastic conditions simulating bone tumors. In: Canale ST, Beaty JH. *Campbell's Operative Orthopaedics*. 15th ed. Philadelphia: Elsevier Mosby; 2013. p.859-86.
2. Gasbarrini A, Cappucio M, Donthineni R, Bandiera S, Boriani S. Management of benign tumors of the mobile spine. *Orthop Clin North Am* 2009;40(1):9-19.
3. Petersen C, Zwipp H, Jablonski M, Tscherne H. Osteoid osteoma in childhood and adolescence. *Foot Ankle Surgery* 1996;2(2):67-70.
4. Iyer RS, Chapman T, Chew FS. Pediatric bone imaging: diagnostic imaging of osteoid osteoma. *AJR Am J Roentgenol* 2012; 198(5):1039-52.
5. Gümüştaş SA, Ofloğlu Ö. [Bone-forming benign tumors]. *TOTBİD Dergisi* 2013;12(6):509-16.
6. Graham GN, Browne H. Primary bony tumors of the pediatric spine. *Yale J Biol Med* 2001;74(1):1-8.
7. Wootton-Gorges SL. MR imaging of primary bone tumors and tumor-like conditions in children. *Magn Reson Imaging Clin N Am* 2009;17(3):469-87.
8. Demiralp B, Yıldız C, Keskinbora M, Kose O, Bozkurt M. Case Report: Intraarticular osteoid osteoma of the hip; a challenging diagnosis. *Medicine Science* 2012;1(2):131-40.
9. Papagelopoulos PJ, Mavrogenis AF, Kyriakopoulos CK, Benetos IS, Kelekis NL, Andreou J, et al. Radiofrequency ablation of intra-articular osteoid osteoma of the hip. *J Int Med Res* 2006;34(5):537-44.
10. Andalib A, Sajadie-Khajouei S. Osteoid osteoma of distal phalanx: A rare disorder and review of literature. *J Res Med Sci* 2013; 18(3):264-6.
11. Graham HK, Laverick MD, Cosgrove AP, Crone MD. Minimally invasive surgery for osteoid osteoma of the proximal femur. *J Bone Joint Surg Br* 1993;75(1):115-8.
12. Nehme AH, Bou Ghannam AG, Imad JP, Jabbour FC, Moucharafieh R, Wehbe J. Arthroscopic excision of intra-articular hip osteoid osteoma: a report of 2 cases. *Case Rep Orthop* 2012;2012:820501.
13. Fenichel I, Garniack A, Morag B, Palti R, Salai M. Percutaneous CT-guided curettage of osteoid osteoma with histological confirmation: a retrospective study and review of the literature. *Int Orthop* 2006;30(2):139-42.