



Geç Tanı Nedeniyle Tek Taraflı Alt Ekstremitte Atrofisi Gelişmiş Femur Proksimalinde Osteoid Osteoma: Olgu Sunumu

An Osteoid Osteoma in the Proximal Femur with Unilateral Lower Extremity Atrophy Caused by Delay in Diagnosis: A Case Report

Alparslan Yetişgin, Ahmet Boyacı, Ahmet Tutoğlu, Ahmet Hartavi*

Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye

*Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Şanlıurfa, Türkiye

Öz

Osteoid osteoma, çocuk ve genç erişkin dönemde daha sık rastlanan, nadir görülen benign kemik tümörlerindedir. Tanıda gecikmelere sıklıkla rastlanıp buna bağlı çeşitli komplikasyonlar görülebilmektedir. Bu yazıda 10 yaşında, 1 yıldır sağ uyluk ağrısı nedeniyle birçok tetkik yapıp tanı konulamamış ve sağ bacak atrofisi gelişmiş, femur proksimalinde yerleşmiş osteoid osteoma tanısı koyduğumuz bir olguyu sunarak hastalığın tanısında gecikme nedenleri, tanı yöntemlerinde dikkat edilmesi gereken noktalar ve tedavi seçeneklerini tartıştık.

Anahtar kelimeler: Osteoid osteoma, alt ekstremitte atrofisi, proksimal femur, radyofrekans ablasyon

Summary

Osteoid osteoma is one of the rare benign bone tumors that seen more often at childhood and young adults. Delay in diagnosis is commonly seen and it leads to development of several complications. In this case, we reported a 10-year-old child with osteoid osteoma located in right proximal femoral diaphysis. He had a right femoral pain and thigh atrophy for one year and could not be diagnosed in this period, and we discussed the causes of delay in diagnosis, points to be considered in the diagnosis and treatment options.

Keywords: Osteoid osteoma, lower extremity atrophy, proximal femur, radiofrequency ablation

Giriş

Osteoid osteoma (OO), erkek cinsiyet baskınlığı olan, çocuk ve genç erişkin yaş grubunda daha sık görülen benign bir kemik tümördür (1). Benign kemik tümörlerinin yaklaşık olarak %12'sini oluşturan bu grup hastalık, uzun kemiklerin korteksini tutma eğiliminde olup olguların %50'den fazlası femur veya tibia diyafizinde yerleşmişken en sık etkilenen bölge proksimal femurdur (2,3). Olguların %90'dan fazlası 25 yaşından küçük olan bu hastalardaki en sık semptom olan kemik ağrısı, tipik olarak fiziksel aktivitelerle ilişkisiz, geceleri artan ve steroid olmayan antiinflamatuvar ilaçlara (SOAİ) iyi yanıt veren, lokal keskin bir vasıftadır (4). Belirtilerin başlangıcı ile doğru tanı koyma arasındaki süre nadiren 6 aydan kısa olmakla beraber, yıllara dahi uzayabilir (5,6). Tanıda gecikme fokal nörolojik hastalıkları düşündürülecek düzeyde bulgu ve komplikasyonların gelişmesine yol açabilir. Bu yazıda geç tanıya bağlı unilateral alt ekstremitte atrofisi ile başlayan bir OO olgusu sunmayı ve

literatür eşliğinde hastalığın tanı yöntemleri, tanıda gecikme nedenlerini ve tedavi seçeneklerini vurgulamayı amaçladık.

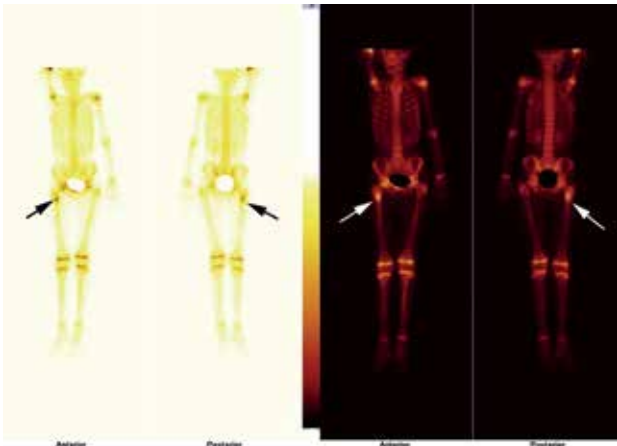
Olgu Sunumu

On yaşında kız hasta, 1 yıldır devam eden sağ kasık ve proksimal uyluk bölgesinde ağrı şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Ağrıya bağlı yürüme güçlüğü ve sağ bacakta incelenmenin de eşlik ettiği güçsüzlük tarifliyordu. Geceleri artan ağrısının oral salisatlar ile rahatladığı öğrenildi. Sağ antalgik yürüme paterni olan hastanın nörolojik muayenesi normal olmakla beraber sağ uylukta 1,5 cm, baldırda ise 1 cm atrofi mevcuttu. Ağrı yeri olarak sağ kasık ve uyluk proksimalini gösteren hastanın sağ kalça iç rotasyon sonu hafif ağrıyla birlikte kısıtlıydı. Vertebral veya paravertebral hassasiyeti olmayan hastanın düz bacak kaldırma ve femoral germe testleri negatifti. Tam kan sayımı, böbrek ve karaciğer fonksiyon testleri, brusella testleri, romatoid faktör düzeyi, eritrosit sedimentasyon hızı ve C-reaktif protein dahil tüm kan tetkikleri

normal sınırlardaydı. Dış merkezde istenen alt ekstremiteye yönelik yapılan elektromiyografisinde (EMG) ve tüm spinal kolon manyetik rezonans görüntülemesinde (MRG) L5-S1 intervertebral diskte diffüz diskal taşma dışında özellik yoktu. Pelvis ve femur grafilerinde; sağ femur proksimal diyafiz medialinde yaklaşık 1 cm çaplı santrali sklerotik çevresi radyolüsen nidus ve etrafında sklerotik alan izlendi (Resim 1). Kemik sintigrafisi; sağ femur proksimalinde primer kemik patolojisi olarak raporlandı (Resim 2). Lezyon bölgesine yönelik çekilen MRG'de; sağ femur proksimal diyafizinde 2x1,5



Resim 1. Sağ femur proksimal diyafiz medialinde yaklaşık 1 cm çaplı santrali sklerotik çevresi radyolüsen nidus ve etrafında sklerotik alan (siyah ok)



Resim 2. ^{99m}Tc tüm vücut kemik sintigrafisinde sağ femur proksimali medial kesimde düzensiz sınırlı yoğun artmış osteoblastik aktivite odağı (oklar)

cm boyutlarında T1A'da hipointens, STIR sekansında hiperintens kemik iliği ödemi ile uyumlu alan ve santralinde 0,5 cm çaplı nidus izlendi. Postkontrast serilerde lezyonda ve çevre kas dokusunda kontrast tutulumu saptandı (Resim 3, 4, 5). Femur proksimalinde OO tanısı konan hasta ortopedi servisine yönlendirildi.



Resim 3. Manyetik rezonans görüntüleme STIR sekansı incelemesinde sağ femur proksimal diyafizinde 2x1,5 cm boyutlarında hiperintens kemik iliği ödemi (ok) ile uyumlu alan ve santralinde 0,5 cm çaplı nidus izlendi (ok başı)



Resim 4. Manyetik rezonans görüntüleme T1A'da sağ femur proksimal diyafizinde 2x1,5 cm boyutlarında hiperintens kemik iliği ödemi ile uyumlu alan (ok)



Resim 5. a) Manyetik rezonans görüntüleme aksiyel yağ baskılı kontrastlı seride lezyonda (ok başı) ve çevre kas dokusunda (ok) kontrast tutulumu, b) manyetik rezonans görüntüleme koronal yağ baskılı kontrastlı seride lezyon ve çevresindeki kemik dokuda kontrast tutulumu (ok)

Tartışma

OO, tüm kemik tümörleri içinde nadir görülen iyi huylu osteoblastik özellikte tümörler olup erkeklerde 2-3 kat daha sık görülür. Özellikle uzun kemiklerin diyafiz ve metafiz bölgelerinde intrakortikal olarak yerleşme eğilimindedir (7). Lezyonlar tipik olarak soliter ve 2 cm'den küçük boyutludur. Tipik lezyon, reaktif sklerotik kemik ile çevrelenmiş nidus adı verilen çapı sıklıkla 1,5 cm'den küçük dairesel osteoid dokudur. En sık semptom olan kemik ağrısı tipik olarak geceleri artan ve SOAİ'lere iyi yanıt veren lokal keskin vasıftadır (4). Diğer olası semptomlar arasında, büyüme bozuklukları, kemik deformiteleri, ağrılı skolyoz, eklem kapsülünü de içeren bir lokalizasyonda olursa şişlik, sinovit, hareket kısıtlılığı ve kontraktürler sayılabilir (8). Ağrı, uyku ve yaşam kalitesi önemli düzeyde etkileyecek şekilde olabilir.

OO tanısı klinik ve radyolojik tetkikler ile beraber konur. Radyografilerde, etrafı skleroz ile çevrelenmiş, dairesel veya oval şekilli lüseni şeklinde görülen nidus (sıklıkla çapı 1,5 cm'den küçüktür) karakteristiktir. Radyonüklid kemik sintigrafisi düşük spesifitesine rağmen sensitif bir yöntem olup, tanıda bilgisayarlı tomografi (BT) ve MRG'de kullanılır.

Semptomların başlangıcı ile kesin tanı konması arasındaki süre genellikle 6 ile 12 ay arası olmakla beraber yılları da bulabilir (5). Kayser ve Muhr (9), 18 yıl tanıda gecikilmiş olgu sunmuştur.

Bizim olgumuzda da sağ kasık ve uyluk proksimal bölgesinde ağrısı olan hastanın tanısı şikayetleri başladıktan 1 yıl sonra konulabilmiştir. Bu süre zarfında ağrıya sekonder kullanılmamaya bağlı unilaterale alt ekstremitte atrofi gelişmişti. Sağ antalgik yürüyen hastanın sağ kalça iç rotasyonu range sonu hafif ağrı ile limitli olması dışında vertebral ve alt ekstremitte eklem muayeneleri normaldi. Manuel kas gücü muayenesi ile motor defisit tespit edilmese de sağ uylukta 1,5 cm baldırda 1 cm atrofi olan hastanın dış merkezde çekilen tüm spinal kolon MRG'de L5-S1 intervertebral diskte diffüz diskal taşma dışında özellik saptanmamıştı. EMG'si normaldi. Gece ağrısının mevcudiyeti ve yaşı da göz önüne alınarak inflamatuvar romatizmal hastalıklar, maligniteler ve enfeksiyonlar dahil sistemik patolojiler göz önüne alınarak istenen kan tetkikleri normal sınırlardaydı. OO'lu olguların kan tetkiklerinde sıklıkla herhangi bir anormallığe rastlanılmaz fakat ayırıcı tanı için sıklıkla gereklidir. Literatürde yanlışlıkla juvenil artrit tanısı konmuş OO'lu olgular mevcuttur.

Traore ve ark.'nın (10) 4 olguluk serisinde yanlışlıkla juvenil artrit tanısı konulup buna yönelik medikal tedavi verilen 4 hastanın OO tanısını alması 4 ile 7 ay arası bulmuştur (10).

Osteoartiküler ağrılarda, kolay ulaşılabilir, hızlı, noninvaziv ve maliyeti düşük olması nedeniyle hemen her zaman ilk görüntüleme yöntemi direkt radyografidir. X-ray maruziyeti, çekim kalitesinden etkilenmesi ve yumuşak doku hakkında yeterince bilgi vermemesi başlıca kısıtlılıklardır. Hastanın pelvis ve sağ femur grafisinde; sağ femur proksimal diyafizde medialde yaklaşık 1 cm çaplı santrale sklerotik çevresi radyolüsen nidus ve etrafında sklerotik alan izlendi. OO tanısı ile sıklıkla direkt grafi ile konulamaz. Ağır ve ark. (11) 7 hastadan oluşan serisinde el proksimal falanklarında peroperatif alınan biyopsi sonucu ile teyit edilmiş OO'lu hastaların hiçbirine preoperatif olarak konvansiyonel radyografi ile tanı konulamamıştır. İleri görüntüleme tetkikleri istenen bu hastalarda tanı 4 ile 12 ay arasında konulabilmiştir. OO ile benzer radyolojik görünüme neden olan lezyonlar arasında en sık akla gelmesi gerekenler; kemik infarktı, osteomyelit ve kondroblastomdur. Radyonüklid kemik görüntülemeleri ve MRG gibi ek görüntüleme teknikleri ayırıcı tanıda yardımcı olabilir (12).

Ayırıcı tanı için istenen ^{99m}Tc tüm vücut kemik sintigrafisinde; sağ femur proksimal medial kesimde düzensiz sınırlı yoğun artmış osteoblastik aktivite odağı izlenip öncelikle primer kemik patolojisi lehine yorumlanmıştır. Kemik sintigrafisi düşük spesifitesine rağmen radyografilerin normal veya normale yakın olduğu durumlarda tedavi öncesi lezyonun lokalizasyonu için yüksek sensitivitesinden yararlanmak için kullanılabilir (13).

Biz bu olguda hastanın yaşı ve sintigrafide maruz kaldığı X-ray dozu da göz önüne alınarak OO tanısını teyit amaçlı BT yerine kontrastlı MRG istedik. BT nidusu göstermede ve OO tanısını koymada oldukça etkilidir (14). Zardoust ve Gökçe Kutsal (15) femur proksimalindeki OO'lu olgu sunumunda kemik sintigrafisi normal, MRG ise stres kırığı olarak raporlanırken, ancak BT ile OO tanısı konmuştur.

Bizim olgumuzda MRG'de sağ femur proksimal diyafizinde kemik iliği ödemi ile uyumlu alan ve santralinde 0,5 cm çaplı nidus izlendi. Aslında MRG'nin nidus görüntüleme yeri tartışmalı olup literatürde bir çok olguda tespit edilemediği belirtilmesine rağmen bizim olgumuzda MRG'de nidus görülebilmıştır. OO'lar MRG'de T1 ağırlıklı kesitlerde hipointens, T2 ağırlıklı kesitlerde izohiperintens görülür. OO için spesifik olan nidus ise yumuşak doku ödemi, kemik iliği ödemi ve etrafını çevreleyen skleroz nedeniyle sıklıkla seçilemeyebilir (14,16). Thompson ve ark. (17), MRG'de tespit edilen sekonder kemik iliği değişikliklerinin, malign lezyonlar veya osteomyelitte de olabilmesi nedeniyle yanlışlıkla olabildiğini bildirmişlerdir (17).

OO'da salisilatlar ve diğer SOAİ'ler ile ağrı başta büyük oranda kontrol altına alınabilirse de uzun süreli tedavide bu sıklıkla yetersiz kaldığından ve başta gastrointestinal olmak üzere birçok yan etki oluşabildiğinden sıklıkla invaziv yöntemlere başvurulur. Tedavideki temel amaç olan nidusu ortadan kaldırmak için cerrahi rezeksiyon veya radyofrekans ablasyon kullanılmakla beraber bazen sadece SOAİ tedavisi ile tümörün spontan gerilediği de bildirilmiştir (18).

Standart tedavi cerrahi rezeksiyon olmakla beraber perkütan radyofrekans ablasyon (RFA), daha az komplikasyonlu ve daha kısa hastanede yatış süresi sağlayan, güvenli, efektif, minimal invaziv ve ekonomik alternatif yöntemdir (13). de Palma ve ark. (13) çalışmalarında 20 hastadan oluşan OO'lu gruba BT rehberliğinde perkütan RFA uygulamış ve hastaların %95'inde anlamlı ölçüde ağrı azaldığını bildirmişlerdir. Lokal anestezi ile yapılan bu işlemin ortalama süresi 70 dakika olup işlem sırasında veya sonrasında hastaların hiçbirinde komplikasyon gelişmemiş ve hepsi ertesi gün taburcu edilmiş. Ortalama 44 ay (3-106 ay) olan takip süresinde rekürrens saptanmamış. Ülkemizde Cakar ve ark. (19) 13 hastadan oluşan OO'lu gruba BT rehberliğinde RFA uygulamışlardır. Lokal anestezi altında BT floroskopi rehberliğinde lezyonların 6 dakika 90 °C ısıtılması yapılan işlem sırasında ve sonrasında herhangi bir komplikasyon gelişmediği ve tüm hastaların ağrıları 1 hafta içinde tam olarak geçtiği bildirilmiştir.

Hastanın yaşı ve şikayetlerinin gece artışı kemik tümörleri açısından uyarıcı olup SOAİ'lere yanıt vermesi OO'yu akla getirmeliydi. Bizim olgumuzda direkt grafi ile şüphelenilen OO tanısı MRG ile konulmuş ve ortopedi servisine yönlendirilen hasta ileri merkezde RFA ile tedavisi tamamlanıp ertesi gün taburcu edilmiştir.

Sonuç

OO tanısında sıklıkla geç kalınmakta ve bu hastalar uzun süreli ağrı şikayeti ve komplikasyonlara maruz kalabilmektedirler. Özellikle kalça ve uyluk bölgesinde unilateral gece ağrısı olan çocuk ve genç erişkin yaş grubunda OO akla getirilmelidir. Ayrıntılı anamnez ve fizik muayene sonrası hastanın ağrıyan bölgesinin direkt grafisinde yeterli bilgi edinilmiyorsa ileri görüntüleme yöntemlerinin yapılması her zaman akılda tutulmalıdır. Böylece gereksiz birçok tetkik yapılmasının ve tanıda gecikilip komplikasyonların oluşmasının önüne geçilebilir.

Etik

Hasta Onayı: Hasta ve babasının onayı alındı.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Konsept: Alparslan Yetişgin, Ahmet Boyacı, Dizayn: Alparslan Yetişgin, Veri Toplama veya İşleme: Ahmet Tutoğlu, Ahmet Hartavi, Analiz veya Yorumlama: Ahmet Boyacı, Alparslan

Yetişgin, Literatür Arama: Ahmet Tutoğlu, Yazan: Alparslan Yetişgin.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

Kaynaklar

1. Mahata KM, Keshava SK, Jacob KM. Osteoid osteoma of the femoral head treated by radiofrequency ablation: a case report. J Med Case Rep 2011;5:115.
2. Lee EH, Shafi M, Hui JH. Osteoid osteoma: a current review. J Pediatr Orthop 2006;26:695-700.
3. Cohen MD, Harrington TM, Ginsburg WW. Osteoid osteoma: 95 cases and a review of the literature. Semin Arthritis Rheum 1983;12:265-81.
4. Ilyas I, Younge DA. Medical management of osteoid osteoma. Can J Surg 2002;45:435-7.
5. Black JA, Levick RK, Sharrard WJ. Osteoid osteoma and benign osteoblastoma in childhood. Arch Dis Child 1979;54:459-65.
6. Kiers L, Shield LK, Cole WG. Neurological manifestations of osteoid osteoma. Arch Dis Child 1990;65:851-5.
7. HL J. Osteoid osteoma of bone. Radiology 1945;45:319-34
8. Lindner NJ, Ozaki T, Roedel R, Gosheger G, Winkelmann W, Wortler K. Percutaneous radiofrequency ablation in osteoid osteoma. J Bone Joint Surg Br 2001;83:391-6.
9. Kayser M, Muhr G. Eighteen-year anamnesis of osteoid osteoma-a diagnostic problem? Arch Orthop Trauma Surg 1988;107:27-30.
10. Traore SY, Dumitriu DI, Docquier PL. Intra-articular osteoid osteoma mimicking juvenile arthritis. Case Rep Orthop 2014;2014:912609.
11. Ağır İ, Tetik C, Erol B, Başar H. Elde falanks yerleşimli osteoid osteom olgularının geç tanı açısından değerlendirilmesi. Journal of Clinical and Experimental Investigations 2010;3:206-10.
12. Becce F, Theumann N, Rochette A, Larousserie F, Campagna R, Cherix S, et al. Osteoid osteoma and osteoid osteoma-mimicking lesions: biopsy findings, distinctive MDCT features and treatment by radiofrequency ablation. Eur Radiol 2010;20:2439-46.
13. de Palma L, Candelari R, Antico E, Politano R, Luniew E, Giordanengo M, et al. Treatment of osteoid osteoma with CT-guided percutaneous radiofrequency thermoablation. Orthopedics 2013;36:e581-7.
14. Şirvancı M, Göğüş A, Duran C, Tışkaya K. Sakral osteoid osteom. Tanısal ve Girişimsel Radyoloji 2002;8:43-6.
15. Zardoust S, Gökçe Kutsal Y. Radikülopati Semptomları ile Seyreden Femur Proksimalinde Osteoid Osteoma: Olgu sunumu. Türk Osteoporoz Dergisi 2013;19:25-7.
16. Llauger J, Palmer J, Amores S, Bague S, Camins A. Primary tumors of the sacrum: diagnostic imaging. AJR Am J Roentgenol 2000;174:417-24.
17. Thompson GH, Wong KM, Konsens RM, Vibhakar S. Magnetic resonance imaging of an osteoid osteoma of the proximal femur: a potentially confusing appearance. J Pediatr Orthop 1990;10:800-4.
18. Golding JS. The natural history of osteoid osteoma; with a report of twenty cases. J Bone Joint Surg Br 1954;36-B:218-29.
19. Cakar M, Esenyel CZ, Seyran M, Tekin AC, Adas M, Bayraktar MK, et al. Osteoid osteoma treated with radiofrequency ablation. Adv Orthop 2015;2015:807274.