

Femur boynunda osteoid osteoma

Cengiz Şen⁽¹⁾, Şenol Akman⁽¹⁾, Kazım Gedik⁽²⁾

Nadir görülen benign kemik tümörlerinden olan osteoid osteoma; tedavisi yüz güldürücü olmakla beraber tanı koyması her zaman kolay olmayan bir hastalıktır. Bu nedenle iki yıl boyunca ağrı ve kontraktüre varan kalça şikayetleri olduğu halde tanı konamayan 11 yaşındaki bir femur boynu osteoid osteoma olgusu sunuldu.

Anahtar kelimeler: Osteoid osteoma, geç tanı

Osteoid osteoma of femoral neck

Osteoid osteoma is rare benign bone tumors. It is a disease that its diagnosis is not always done easily but its treatment is to be satisfactory result. A patient who is 11 years old with osteoid osteoma that is not diagnosed although she has hip pain and contracture for two years is therefore presented.

Keywords: Osteoid osteoma, late diagnosis

Osteoid osteoma; etrafı yoğun sklerotik kemikle çevrili, ortası gevşek vaskülarize dokuyla örülü ve bunun içinde değişken düzeyde kalsifiye osteoid dokunun küçük bir nidus oluşturmasıyla karakterize bir kemik lezyonudur (15). Patolojik olarak vasküler mezenkimal doku içinde değişken düzeyde osteoid doku ve immatür kemik trabekülasyonu görülür. Kural olarak reaktif kemik normal kemikten daha vaskülarize olup üzerindeki periost kalınlaşmıştır. Genellikle 10-25 yaş arasında ve erkeklerde iki kat fazla görülür. Lezyon bazen fibula, humerus, vertebra, talus ve calcaneus'da görülmekle beraber en sık olarak femur ve tibia'da yerleşim gösterir. Tipik olarak ağrı ile ortaya çıkan bu lezyon ilk olarak Jaffe tarafından 1935 yılında tanımlanmıştır (7, 18). Hastalık, klinik olarak tipik bir ağrı şekli göstermesiyle özellik taşır. Ağrı başlangıç semptom olup geceleri uyandıracak derecede varabilir. Ağrının prostaglandin inhibitörü ilaçlara yanıt vermesi tanı koydurucudur. Hastalığa tanı koyma geciktikçe, eklemle yakın yerleşimlerde kontraktür, kolon vertebralde yerleştiğinde ise skolyoz gibi deformateler görülebilir. Dikkatli bir anamnez, iyi bir muayene ve mutlaka en az iki yönlü çekilmiş röntgen filmleriyle çoğu kez tanı koymak mümkündür. Ancak kalça eklemi ve kolon vertebral gibi yerleşimlerde, bazen klinik ve radyolojik muayene tanı koymaya yetmemekte; sintigrafi, bilgisayarlı tomografi (BT) ve manyetik rezonans (MR) gibi diğer tanı yöntemlerine başvurmak gerekmektedir (1, 7, 13, 18). Bu çalışmada iki yıl boyunca kalça ağrısı olan ve klinik, radyografik, sintigrafik, BT ve MR tetkikleri yapılmasına rağmen tanı konamayan bu hasta sebebiyle, femur boynu yerleşimli osteoid osteomayı literatür eşliğinde gözden geçirmeyi amaçladık.

Olgu sunumu

Hastamız 11 yaşında bir kız çocuğudur. Yaklaşık olarak 2 yıl önce koşarken düşme sonrası sol kal-

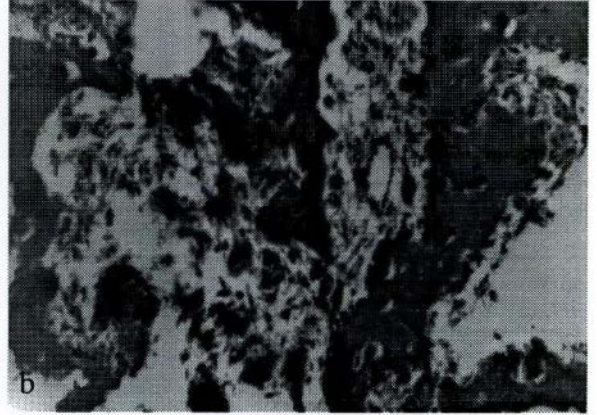
çasında ağrı olmuş. İlk defa gittikleri hastanede yumuşak doku travması olarak düşünülmüş ve 10 günlük yatak istirahati ile medikal tedavi önerilmiş. Hastanın şikayeti geçmiş. 3-4 ay sonra aynı kalçasında ağrı şikayeti tekrarlamış. Ağrılarının artması, gece uyandıran karakter alması nedeniyle tekrar doktora gitmişler. Yapılan klinik ve radyografik muayenesinde patoloji saptanmamakla beraber hastaya düzensiz olarak 3 ay süreyle medikal tedavi (aspirin) verilen hastanın ağrısı azalmakla birlikte tam olarak geçmemiş. Bu nedenle başka bir hastaneye başvuran hastaya klinik muayene ile birlikte 19.3.1996'da kolon vertebral ve kalça MR'ı çekilmiş (16.3.1996/62340) ve sol femur boynundaki sinyal değişikliği kontüzyon olarak değerlendirilmiş, kolon vertebral MR'ında ise patoloji saptanmamıştır. Hastaya sol kalçasındaki kontraktür için 1 ay süreyle FTR yapılmıştır. Bu dönemde hastanın ağrıları da azaldığı için takibe devam edilmemiştir. Bundan 7-8 ay sonra sol kalça ağrıları tekrar başlamış ve giderek artmış. Bu arada kalçadaki kontraktür bariz hale gelmiş ve yürümesinde aksama olmaya başlamış. Bu nedenle hasta 5.12.1996'da polikliniğimize getirildi. Hastanın kalça ağrısının sürekli olduğu, bazen geceleri ağrıya uyandığını ve tipik olarak aspirin içmekle azaldığı anamnezini aldık. Hasta yürürken topallıyordu. Sol uylukta 3 cm atrofi mevcut idi. Hastada pelvik tilt ve sol alt ekstremitede 2cm zahiri kısalık olduğu görüldü. Bununla birlikte lomber lordozun aşırı arttığı, yaklaşık 30 derece fleksiyon kontraktürünün olduğu; kalçada 100° fleksiyon, 30° abduksiyon, 20° adduksiyon, 20° dış rotasyon ve 15° iç rotasyon hareketi bulunduğu saptandı. Hastanın sol kalça AP grafisinde bazoservikal femoral bölgede şüpheli bir lezyon, frogleg grafide ise anterior kortekse yakın, ortasında 1x1cm boyutunda nidus görünümü olan etrafı skleroz lezyon saptandı (Şekil 1 a, b). Hastanın kan tablosunda önemli bir özellik görülmedi. Bunun üzerine hastadan sintigrafi, BT ve MR istendi. Hastanın 9.12.1996 tarihli MR tetkikinde: sol femur boynunda intertrokanterik bölgeye uzanan ve komşu yumuşak

(1) PTT Eğitim Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Uzman Dr.

(2) PTT Eğitim Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Şefi, Uzman Dr.



Şekil 1 a, b: AP grafide şüpheli olan lezyonun frog leg pozisyonunda açık olarak görülmesi



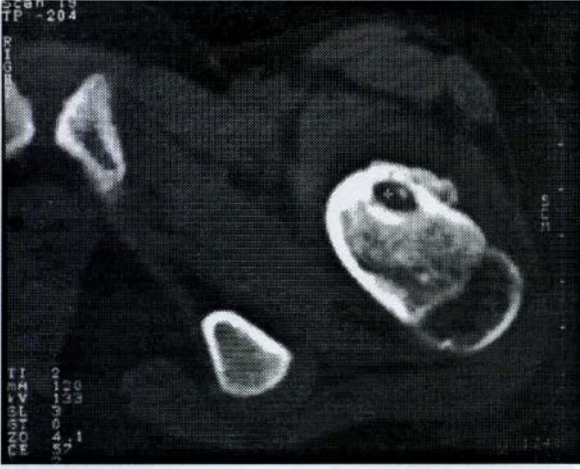
Şekil 2 a, b: Lezyon histopatolojik görünümü. İReaktif kemik dokusuyla çevrili santral nidus (hematoksilen-eozin ile boyama)

dokuda patolojik sinyal intansitesinin olduğu, 9 aydır ağrısının geçmemesi nedeniyle osteomyelit, Ewing sarkom yönünden ayırıcı tanı yapılmak üzere biopsi önerildi. 11.12.1996 / DK 257 tarihli sintigrafik tetkikinde ise: sol femurdaki aktivite artışının travmaya bağlı olduğu ve perthes lehine bir bulgu olmadığı belirtildi. 16.12.1996 tarihli BT kesitlerinde ise sol femur boynu bazalde şüpheli lezyon görülmüş ancak nidus saptanmamıştır. Bunun üzerine MR ve BT'nin çekildiği hastanenin radyoloji bölümünde hastaya BT eşliğinde iğne biopsisi yapılmış, ancak patolojik tetkikinde spesifik bir lezyonu tanımlayacak bulgu saptanmamıştır. Yapılan bu tetkiklerden sonra hastaya günde 550 mg naproxen sodyum tedavisine başlayıp 1 aylık kontrole aldık. Hastanın şikayetlerinde azalma olmakla birlikte ağrının tamamen geçmemesi ve kontraktürünün artması nedeniyle hastaya açık biopsi önerdik. Hasta ve ailesinin kabul etmesi üzerine 23.1.1997 tarihinde genel anestezi altında Smith-Petersen insizyonu ile lezyon bölgesine ulaştık. Kapsülü de açtıktan sonra collum femoris bazalinde anterior kortesin 2x3 cm boyutunda kirli gri renk aldığını ve yüzeyinin pürüklü olduğunu farkettik. Bu alanı drillize edip korteksi osteotomla kaldırdık. Makroskopik olarak yoğun skleroze yapıda olduğunu ve nidus formasyonu bulunduğunu göz-

lemledik. Spongioz kemiğe doğru yaptığımız küretajdan sonra iliak kanattan aldığımız spongioz gretilerle bölgeyi ilice doldurduk ve kapattık. Peroperatuar makroskopik bulgularımız ve postoperatif birinci gün hastanın ağrısının tamamen geçmesi ile beraber mikroskopik patoloji sonucunun osteoid osteoma gelmesi ve nidusun görülmesi, ayrıca histopatolojik olarak tanımızı kesinleştirdi (Şekil 2 a, b). Hastanın postoperatif 3 ay sonraki son kontrolünde hiç ağrısının olmadığını ve kontraktürünün oldukça gerilediğini saptadık. Hastanın takibi devam etmektedir.

Tartışma

Osteoid osteoma klinik, radyolojik ve patolojik özellikleriyle iyi dökümanite edilmiş nadir görülen selim bir kemik tümörüdür. Genellikle 10-25 yaş arasında görülmekte ve sıklıkla femur ve tibia'da yerleşim göstermektedir (15). Genel olarak rutin yerleşimli ve 10-25 yaş arasındaki osteoid osteoma olgularında tanı koyma ve tedavi zor olmamaktadır. Ancak, çocuk yaş grubundaki osteoid osteoma olguları ile proksimal femur ve özellikle intrakapsüler osteoid osteoma olguları çoğu zaman tanı koymanın gecikmesi nedeniyle özellik oluşturmaktadır (1, 3, 4, 6, 9, 11, 14, 17). Kayser adındaki bir yazar 18 yıl bo-



Şekil 3: Nidusun BT kesitinde görüntülenmesi

yunca tanı konamayan proksimal femurdaki bir osteoid osteoma olgusundan bahsetmektedir (10).

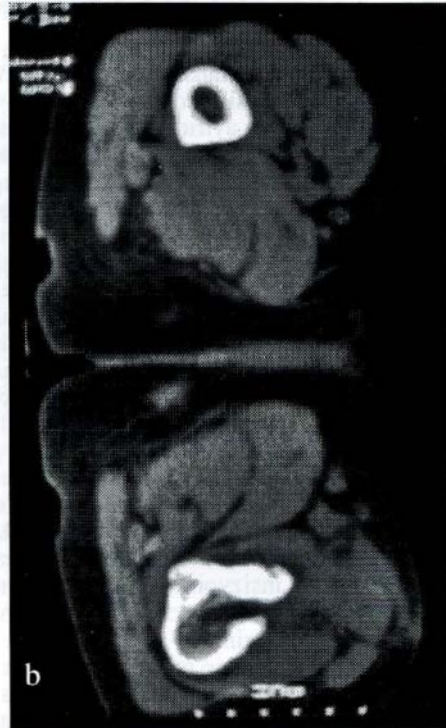
Çocuk yaştaki proksimal femur osteoid osteoma olgularında tanı koyma 6 aydan 2 yıla kadar uzayabilmektedir (1, 3, 4, 6, 9, 11, 12, 14). Bizim 11 yaşındaki femur boynunda yerleşim gösteren osteoid osteoma olgumuzda tanı koyabilmek 2 yıl sürmüştür.

Çocuk yaştaki femur boynu osteoid osteoma olgularında hastadan iyi bir anamnez alınması ve klinik muayene önem taşımaktadır. Geceleri artan ve hatta uykudan uyandıran kalça ağrısı en önemli ve ilk belirtidir. Ağrının prostaglandin sentezini inhibe eden salisilat türevi ilaçlarla dramatik olarak geçme-

si tanı koydurucudur (9, 12). Bizim olgumuzda da Naproxen sodyum ile hastanın kalça ağrısı dramatik olarak azalmış, ancak tam olarak geçmemiştir. Femur boynundaki osteoid osteoma olgularında tanı koyma süresi uzadıkça nonspesifik kalça ağrısı, topallama, hareket kısıtlılığı ve uzun sürede uyluk atrofisine varan şikayetler görülmekte, ancak bu şikayetler Perthes, osteomyelit, Tbc artrit ve transient synovit gibi hastalıklarda da görüldüğünden tanı koymak oldukça güçleşmektedir (1, 3, 4, 9, 14). Bazı osteoid osteoma olgularında bel ve kalça ağrısı birbirine karışmakta, uyluk atrofisi ve reflekslerde azalma da eklendiğinde disk hernisi gibi tedavi edilmektedir (17). Bizim olgumuzda da tanının gecikmesi nedeniyle topallama, lomber lordozda artma, fleksiyon kontraktürü, hareket kısıtlılığı ve uyluk atrofisi gibi deformiteler ortaya çıkmış, hasta bu bulgular nedeniyle nöroloji ve fizik tedavi kliniklerinde takip edilerek 1 ay süreyle rehabilitasyon programına tabi tutulmuştur.

Diafizer yerleşimli osteoid osteoma olgularında radyografi tanı koymada oldukça yardımcıdır (2, 12, 15, 17). Ancak intrakapsüler femur boynu olgularında lezyonu görmek kolay olmamakta, radyografilerin değişik pozlarda birkaç kez tekrarlanması gerekebilmektedir (1, 4, 9, 14). Bizim olgumuzda da ilk çekilen grafilerde lezyon görülebilmiş, hastanın son yapılan tetkiklerinde ise özellikle frogleg grafide lezyon net olarak görülmüştür. Bu nedenle intrakapsüler kemik patoloji düşünülen hastalarda AP ile birlikte mutlaka frogleg grafi de çekilmelidir (Şekil 1a, b).

Femur boynu osteoid osteoma olgularında sintigrafi, BT ve MR tanı koymada oldukça yararlı ol-



Şekil 4 a, b: Nidusun çıkarıldıktan sonraki radyografik ve tomografik görüntüsü

maktadır (1, 3, 4, 7, 9, 14). Ancak bazı hastalarda bu yardımcı tanı yöntemleri yetersiz kalmakta, hatta yalancı pozitif veya negatif sonuçlar vererek tanıyı güçleştirmektedir (5, 8, 10, 16). Greco adlı yazarın çalışmasında sintigrafinin ayırıcı tanıda yetersiz kaldığı durumlarda angiosintigrafinin tanıyı kolaylaştırdığı belirtilmektedir (8). Bizim hastamızda da bir kez Tc 99 ile kemik sintigrafisi ve iki kez kalça MR çekilmesine rağmen osteoid osteoma tanısı doğrulanamamış ve lezyon için BT eşliğinde biopsi önerilmiştir. BT eşliğinde yapılan biopside lezyon tam olarak görüntülenememiş ve alınan patolojik materyalden spesifik bir lezyon tanımlanamamıştır. Açık biopsiye karar verildikten sonra ameliyatından bir gün önce çekilen son BT'de ise, klinik yönlendirme sonucunda collum femoris bölgesi dar aralıklarla dikkatlice taranmış ve nidus görülerek osteoid osteoma tanısı konmuştur (Şekil 3). Elimizde angiosintigrafi olanığı olmadığı için böyle bir tetkik yapılamamıştır.

Çocuk yaştaki femur boynu osteoid osteomanın tedavisinde BT eşliğinde perkütan nidusun çıkarılması yöntemi, son yıllarda geliştirilen ve oldukça popülerite kazanan bir tedavi şekli olmuştur. Bu tekniğin avantajı; nidusun tam olarak görülerek çıkarılması, daha az kemik rezeksiyonu ve postoperatif kırık riskinin azalmasıdır (9, 11, 13, 14, 18). Elimizde böyle bir teknik uygulama olanığı olmadığı için, biz açık yöntemle küretaj ve nidus eksizyonunu tercih ettik (Şekil 4a, b). Aynı zamanda iliak kanattan aldığımız greftlerle lezyon bölgesini doldurduk. Postoperatif ağrının hemen geçmesi, peroperatuar ve patolojik tetkik sonucunda nidusu tam olarak çıkartabilmemiz ve 3 aylık takibi sonunda herhangi bir kırıkla karşılaşmamamız elimizdeki olanaklar ölçüsünde yöntemin amacına ulaştığını göstermektedir. Ancak özellikle 5 yaş altındaki collum femorisdeki osteoid osteoma olgularında teknik olanak varsa, BT eşliğinde perkütan nidus eksizyonu yönteminin daha faydalı olacağını düşünmekteyiz.

Sonuç

Çocuk yaştaki collum femorisde yerleşim gösteren osteoid osteoma olgularında tanı koymak çoğu zaman güç olabilmektedir. Günümüzde yaygın olarak kullanılan sintigrafi, BT, MR gibi popüler tetkiklere rağmen bu bölgede yerleşim gösteren olguların atlanabileceği görülmektedir. Bu nedenle iyi bir anemnez ve dikkatli muayene ile basit iki yönlü grafilerin tanı koymada oldukça faydalı olduğu akıld tutulmalı ve bunların ön planda gelmesi gerektiğini düşünmekteyiz. Bu bölge lezyonlarının tedavisinde açık küretaj ve nidus eksizyonunun da yeterli tedavi sağladığını; ancak özellikle 5 yaş altındaki hastalarda teknik olanaklar elveriyorsa BT eşliğinde perkütan nidus eksizyonunun tercih edilmesi gerektiğini kabul etmekteyiz.

Kaynaklar

1. Alanı WD, Bartal E: Osteoid osteoma of the femoral neck simulating an inflammatory synovitis. *Clin Orthop* 223: 308-312, 1987.
2. Cohen MD, Harrington TM, Ginsbury WW: Osteoid osteoma 95 cases and a review of the literature. *Semin Arthritis Rheum* 12 (3): 265-281, 1983.
3. Dartoy C, Le Nen D, Poueyron Y, Feroll B, Le fevre C, Courtosis B: Osteoid osteoma of the femoral neck in children: diagnostic problems. *Acta Orthop Belg.* 58 (2): 231--5, 1992.
4. Davidson RS, Mahboubi S, Heyman S, Drummond DS: Non diaphyseal osteoid osteomas in the pediatric patient. *Clin Orthop* 243: 230-234, 1989.
5. Fehring TK- Green NE: Negative radionucleide scan in osteoid osteoma. A case report. *Clin Orthop* 185: 245-249, 1984.
6. Fleta ZJ, Sorria CA, Olivan GG, Bello ML, Castiella MT, Bueno SM: Osteoid osteoma in childhood: apropos of 6 cases *An Esp pediatr* 29 (5): 401-405, 1988.
7. Goldman AB, Schneider R, Pavlov H: Osteoid osteomas of the femoral neck report of four cases evaluated with isotopic bone scanning, CT and MR imaging. *Radiology* 185 (1): 227-232, 1993.
8. Greco F, Tamburelli F, Bucca C, Focacci C, Lattanzi R: Scintigraphy in osteoid osteoma: problems related to differential diagnosis. *Italy J. Orthop Traumatol* 15 (1): 96-102, 1989.
9. Kaweblum M, Lehman WB, Bash J, Strongwater A, Grant AD: Osteoid osteoma under the age of five years. *Clin Orthop* 296: 224-248, 1993.
10. Kayser M, Muhr G: Eighteen years anamnesis of osteoid osteoma; a diagnostic problem *Arch Orthop Trauma Surg* 107 (1): 27-30, 1988.
11. Kumar KJ, Harcke HT, Mc Ewen GD: Osteoid osteoma of the proximal femur new techniques in diagnosis and treatment. *J Pediatr Orthop* 4 (6): 669-72, 1984.
12. Marcove RC, Healan RT, Huvos AG, Healey J, Lindeque BG: Osteoid osteoma. *Clin Orthop* 267: 197-201, 1991.
13. Mazoyer JF, Kohler R, Bosard D: Osteoid osteoma: CT- guide percutaneous treatment. *Radiology* 181 (1): 269-71, 1991.
14. Musculo DL, Velan O, Acero GP, Ayerza MA, Calabrese ME, aravjo ES: Osteoid osteoma of the hip. *Clin Orthop* 310: 170-175, 1995.
15. Tachdjian MO: Osteoid osteoma. *In: Tachdjian MD eds. vol. 2 nd ed. PA, etc: W.B. Saunders* 1206-1216, 1990.
16. Thompson GH, Wong KM, Kansens RM, Vibhakars S: magnetic resonance imaging of an osteoid osteoma of the proximal femur a potentially confusing appearance. *J Pediatr Orthop* 10 (6): 800-4, 1990.
17. Tüzüner S, Gür S, Aydın AT: Osteoid osteoma: Tanı yöntemleri ve tedavi kriterleri. *Acta Orthop Traumatol Turc* 30: 355-360, 1996.
18. Ward WG, Eckardt JJ, Shayestehfar S, Mirra J, Grogan T, Oppenheim W: Osteoid osteoma diagnosis and management with low morbidity. *Clin Orthop* 291: 229-235, 1993.

Yazışma adresi:

Uzman Dr. Cengiz Şen
PTT Eğitim Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği
Bostancı, İstanbul