Dizde Lipoma Arboresan: Olgu Sunumu

Lipoma Arborescens of the Knee: Case Report

Sibel Özbudak Demir, Sibel Kibar, Meltem Aras, Füsun Köseoğlu
Sağlık Bakanlığı Ankara Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara, Türkiye

Özet
Lipoma arboresan nadir görülen, etyolojisi bilinmeyen eklem içi bir lezyondur. Genellikle sinoviyumun villöz- lipomatöz proliferasyonu ile karakterizedir ve tipik olarak dizde lokalizedir. Semptomlar yavaş ilerleyen şişlik, değişkenlik gösteren ağrı, eklem hareket kısıtlılığı ve aralıklı eklem efüzyonudur. Manyetik rezonans görüntüleme yöntemi erken tanıda önemlidir. Kronik eklem efüzyonu olan hastaların ayırıcı tanısında lipoma arboresan düşünülmelidir. Bu olgu sunumunda tek taraflı diz ekleminde şişliği ve eklem hareket kısıtlılığı olan ve manyetik rezonans görüntüleme ile lipoma arboresan saptanan bir hasta sunulmuştur. *(Romatizma 2007; 22: 147-50)*
Anahtar kelimeler: Lipoma arboresan, diz, MRG, rehabilitasyon

Abstract
Lipoma arborescens is a rare intra-articular lesion with unknown etiology. It is characterised by villous lipomatous proliferation of the sinovium and typically located in the knee. Gradual joint swelling, variable pain, intermittent effusion and a range of motion limitation are the symptoms that can be seen during the course of lipoma arborescens. It is important to make early diagnosis using magnetic resonance imaging. This diagnosis should be considered in the differential diagnosis of patients with chronic joint effusion. In this article, a case presenting unilateral knee swelling, limitation of range of motion and diagnosed lipoma arborescens by magnetic resonance imaging is reported. *(Rheumatism 2007; 22: 147-50)*
Key words: Lipoma arborescens, knee, MRI, rehabilitation

Giriş

Lipoma arboresan (LA) nadir görülen, en sık diz eklem tutulumuyla giden, ağrısız şişlik yapan, sinoviyal benign bir lezyondur. Sinoviyal proliferasyonun eğreltiotu benzeri görünümü nedeniyle LA olarak adlandırılır. Hallel ve arkadaşları (1) tarafından gross, radyolojik, histolojik görüntüsünün tarifi açısından sinoviyal membranın villöz lipomatöz proliferasyonu şeklinde ifade edilmiştir. Fakat tüm vakalarda villöz görünüm olmadığı için sinoviyal lipomatozis olarak da bilinmektedir (2,3). Etyolojisi konusunda net bir bilgi yoktur. Tanıda manyetik rezonans görüntüleme (MRG) önemli yer tutar. Bu makalede tek taraflı olarak dizde LA gelişen olgu sunulmuş ve konuyla ilgili literatür gözden geçirilmiştir.

Olgu Sunumu

44 yaşında kadın hasta, sol dizinde 7 yıl önce başlayan, aşırı egzersizle ağrıya neden olan, yavaş ilerleyen şişlik şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Hastanın tekrarlayıcı travma öyküsü, kanama diatezi ve diğer eklemlerde semptomları yoktu. Romatolojik hastalıklar için aile öyküsü negatifti. Hasta 7 yıllık süreçte tekrarlayan diz şişliği şikayetiyle aralıklı olarak doktorlara başvurmuş ve iki defa sinoviyal aspirasyon yapılmış, ancak sinoviyal sıvı analizi yapılmamıştı. Altı ay önce ortopedi polikliniğinde hastaya MRG çekilip artroskopik olarak subtotal sinovyektomi ve kondroplasti uygulanmıştı. Villonodüler sinovit ön tanısıyla patolojiye gönderilen biyopsi materyali sonucu; non-spesifik kronik sinovit olarak rapor edilmişti. Artroskopi sonrası önerilen egzersiz programını uygulamayan hastanın diz eklem hareket açıklığında belirgin azalma olmuştu. Hastanın soygeçmiş ve özgeçmiş sorgulamasında özellik yoktu.

Genel sistemik muayenesi normal olarak değerlendirildi. Lökomotor sistem muayenesinde sol diz şiş görünümde idi ve hafif ısı artışı mevcuttu. Patellar şok testi negatifti. Hiperemi yoktu. Diz fleksiyon eklem hareket açıklığı 0-40 derece idi. Manuel kas testinde diz fleksiyonu 4, ekstansiyonu

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Sibel Özbudak Demir, Sağlık Bakanlığı Ankara Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara, Türkiye
E-posta: sibiozbudak@hotmail.com

Romatizma 2007; 22: 147–50
Rheumatism 2007; 22: 147–50

5 gücündeydi. Ön ve arka çekmece ile varus ve valgus stres testleri negatifti. Mc Murray ile Apley kompresyon ve distraksiyon testleri eklem hareket açıklığı kısıtlı olduğu için tam olarak değerlendirilemedi.

Rutin laboratuar incelemeleri hafif bir eritrosit sedimenasyon hızı (ESR) (ESR: 36 mm/saat, normal sınırlar 0-20), CRP (CRP:1.66 mg/dl, normal sınırlar 0-1) yüksekliği dışında normaldi. İmmün panel değerlendirmesinde Anti nükleer Antikor (ANA) (1+) pozitifliği dışında patolojik bulgu saptanmadı. Artritik değişiklikler bulunmayan direk grafide, sol dizde sağa göre daha belirgin dejeneratif değişiklikler gözlenmekteydi (Resim 1. a,b,c). Hastanın tanısı açısından 6 ay önce çekilen MRG sonuçları yeniden radyolojiye danışıldı. MRG'de suprapatellar reses düzeyinde belirginleşen, yağ intensitesinde multiple villöz lipomatöz oluşumlar LA olarak değerlendirildi (Resim 2. a,b). Ayrıca medial menisküste grade 3-4 kompleks rüptür, medial tibiofemoral kompartmanda dejenerasyon bulguları mevcuttu. Hasta tekrar ortopedi tarafından değerlendirildi ve kontrol MRG istendi. Kontrol MRG 'de villöz lipomatöz lezyon saptanmadı (Resim 3. a,b). Ortopedi tarafından ikinci kez değerlendirilen hastada yeni bir cerrahi girişim düşünülmedi.

Hastanın non-steroidal antienflamatuvar ilaç alerjisi olduğu için soğuk uygulama ile parasetamol 2gr/gün başlandı. Sol dize pasif ve aktif eklem hareket açıklığı egzersizleri, izometrik egzersizler uygulandı. Tedavi ile hastanın dizinde ısı artışında gerileme oldu. Soğuk uygulama sonlandırıldı. Tedaviye sıcak paket, TENS, progresif rezistif egzersizler ve germe egzersizleri eklendi. Biodex izokinetik dinamometrede diz fleksör ve ekstansörlerine, varolan eklem hareket açıklığında 60, 180 derece açısal hızlarda 5 tekrarlı izokinetik test uygulandı. Hasta 20 seans 30, 60, 90, 120, 180 derece/saniye açısal hızlarda, 5-10 tekrarlı diz fleksör ve ekstansörlerine konsantrik izokinetik güçlendirme programına alındı. Rehabilitasyon programı sonucunda, başlangıca göre tepe tork değerlerinde sırasıyla 60 ve 180 derece hızlarda ekstansiyonda 282.2 – 224.9 N-M, fleksiyonda 222.5 -212.6 N-M artış tespit edildi. Hastanın fleksiyon eklem hareket açıklığı 0-100 dereceye ilerledi.

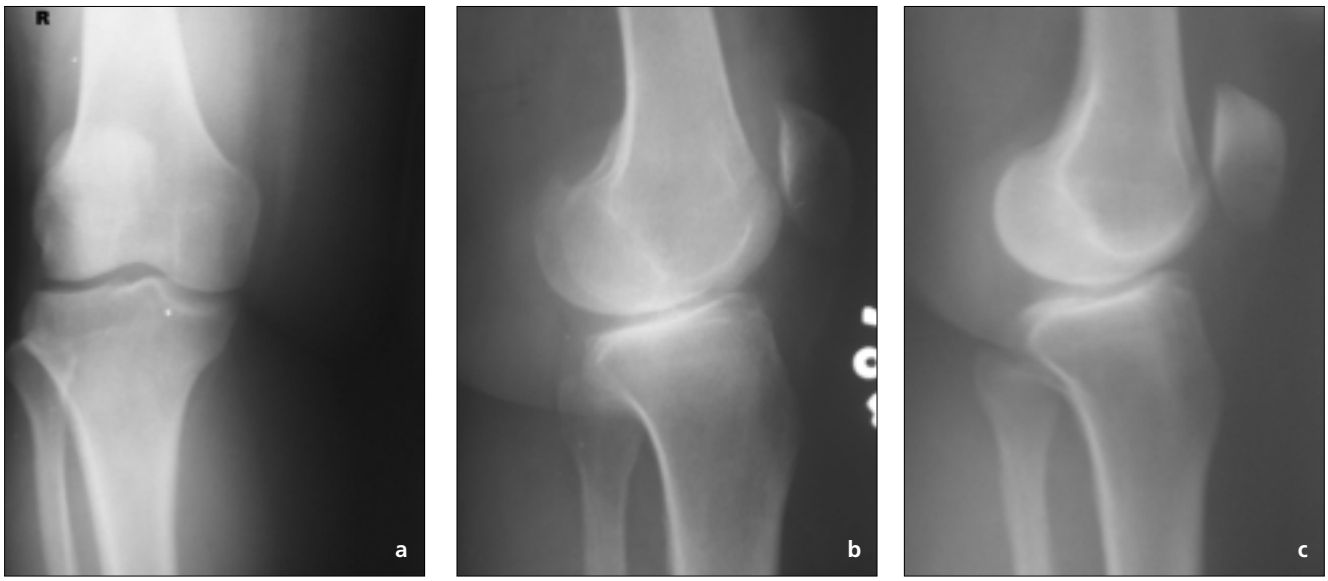
Tartışma

Lipoma arboresan nadir görülen, etyolojisi bilinmeyen, genellikle dizi tutan, ancak kalça, el bileği, dirsek, ayakbileği gibi farklı eklemlerin ve diz, dirsek, omuz bursalarının tutulumları da bildirilmiş olan bir hastalıktır (1,2,4,10). Diz tutulumunda suprapatellar bölge, neredeyse kuraldır ama, dizin başka bölgelerini de tutabilir (2,5-8). Dizde lipoma arboresan genel olarak unilateraldir ancak, bilateral tutulum yaklaşık 10 kadar olguda bildirilmiştir (2,5,6,9-12). Erkeklerde kadınlardan biraz daha sık görülür (5,6,13). 9-90 yaş arası herhangi bir yaşta görülebilse de, daha çok erişkin grupta gözlendiği belirtilmektedir (2). 44 yaşında kadın olan hastamızda da tek taraflı diz tutulumu mevcuttu.

En belirgin klinik semptom olarak uzun süreli, yavaş ilerleyen, intermittan efüzyonun eşlik ettiği, ağrısız şişliktir (1). Ancak yoğun egzersizle ağrı görülebilmekte, ağrı ve efüzyona bağlı Eklem hareket açıklığı (EHA) kısıtlılığı gelişebilmektedir (2,5,10-12). Bizim olgumuzda da yıllar içerisinde yavaş ilerleyen şişlik sonrası, daha çok tekrarlayan efüzyonların neden olabileceği eklem hareket kısıtlılığı gelişmiştir. Bu süreçte hastamızın yoğun aktivite ile olan ağrı dışında, belirgin ağrı yakınması olmamıştır.

Laboratuar değerlendirmelerinde genel olarak hastalığa özgü bulgular yoktur ancak bizim vakamızdaki gibi ılımlı eritrosit sedimantasyon hızı yüksekliği ve C-Reaktif Protein (CRP) yüksekliği bildirilmiştir (2,6,8).

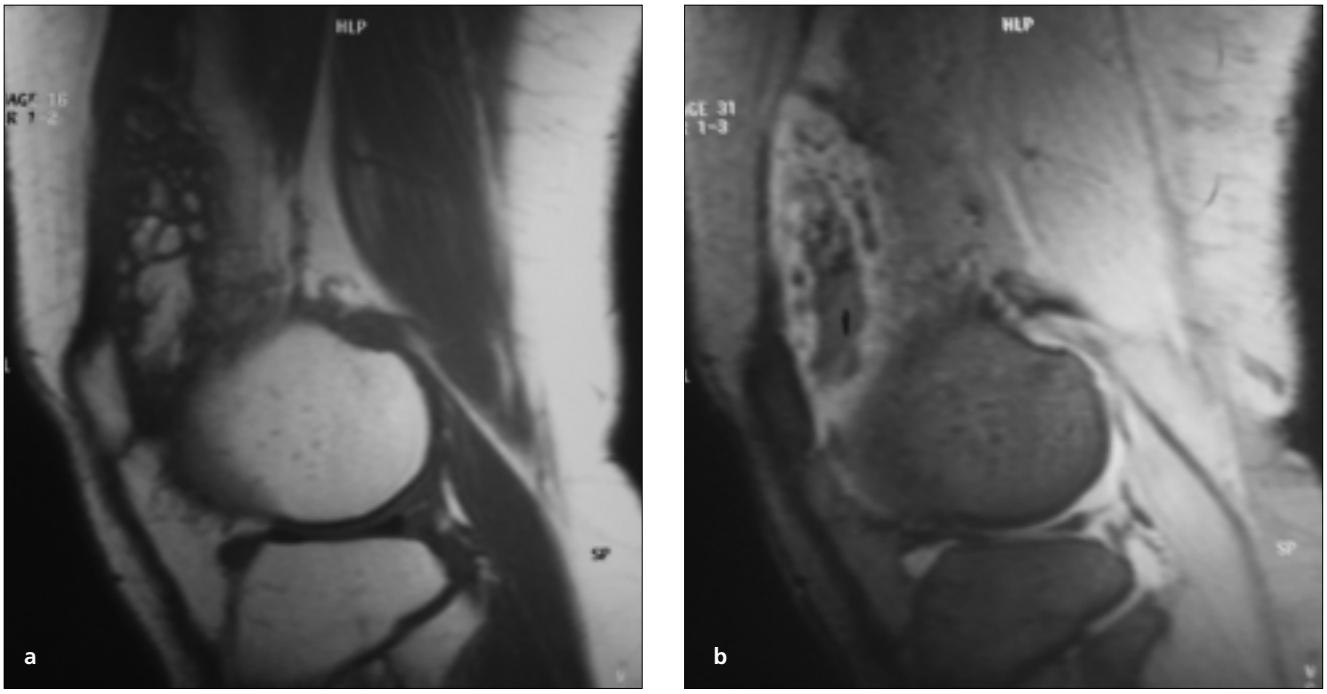
Direk grafide suprapatellar bölgede görülen yumuşak doku şişliği gölgesi dışında bir bulgu beklenmez. Kemik erozyonu, kemik kisti, osteoartrit bulguları literatürde bildirilmiştir ve bu durumlarla LA arasında artmış kolerasyon olabileceği ileri sürülmüştür (1,8). Özellikle bazı yayınlarda hastalık süresi ile osteoartrit bulgularının korele olduğu bildirilse de literatürde 6 aylık bir vakada ağır osteoartrit bulguları olmasıyla bu durumun çok doğru olmayabileceği gösterilmiştir (12). Bizim hastamızda da direk grafide sağlam tarafa göre daha belirgin olan dejeneratif değişiklikler dışında bir bulguya rastlanmamıştır.



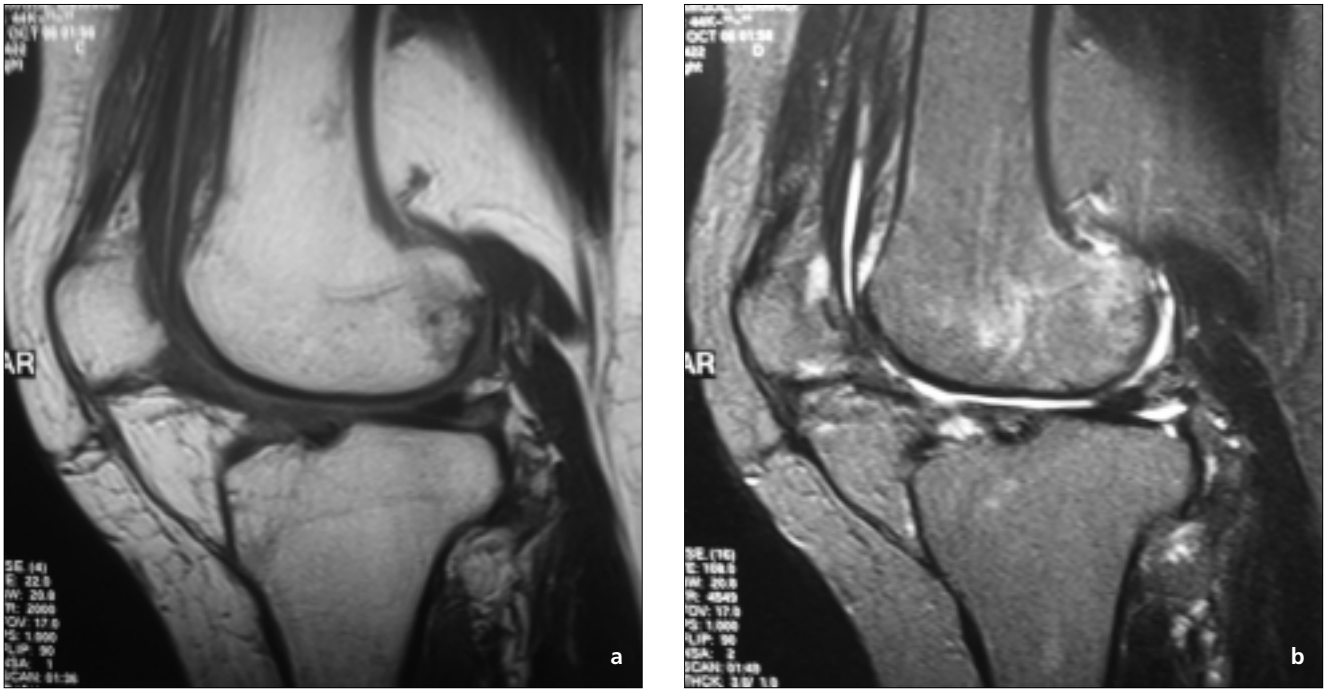
Resim 1. Sol dizde daha belirgin dejeneratif değişiklikler. a) Ön-arka grafi, b) Sol yan grafi, c) Sağ yan grafi.

Lipoma arboresanın tanısal görüntüsü MRG ile mümkün olup kitle tüm sekanslarda yağ sinyal yoğunluğundadır (5,7,12-14). Özellikle artroskopi öncesi taramada MRG yardımcı bir yöntemdir (6-8). MRG'de LA sinoviyal membranın eğreltiotu şeklinde proliferasyonu şeklinde kendini gösterir (10,12). Yağ supresyonu yapan sekanslarda sinyal baskılanır (5). Bazı yayınlarda sinoviyal tutulumun iki şekli olduğu belirtilmiştir; villöz eğrelti otu benzeri proliferasyon ve iyi sınırlanmış subsinoviyal kitle (15-17). Bizim vakamızda MRG'de iyi sınırlandırılmış kitle şeklindeki görünüm dikkati çekmektedir.

Lipoma arboresanda sinoviyal sıvı analizi genellikle nonspesifiktir bazı yayınlarda hafif inflamatuar bulgular saptanmıştır. Kültürde üreme olmaz, kristal araştırması negatif olarak bulunur (2,7,8,11,18). Takibimiz döneminde



Resim 2. Artroskopi öncesi suprapatellar reses düzeyinde belirginleşen, yağ dokusuyla aynı yoğunlukta multiple villöz lipomatöz lezyonlar. a) T2 ağırlıklı sagittal manyetik rezonans görüntü, b) T1 ağırlıklı sagittal manyetik rezonans görüntü



Resim 3. Kontrol manyetik rezonans görüntüde villöz lipomatöz lezyon izlenmiyor. a) T2 ağırlıklı sagittal manyetik rezonans görüntü, b) T1 ağırlıklı sagittal manyetik rezonans görüntü

Romatizma 2007; 22: 147-50
Rheumatism 2007; 22: 147-50

hastamızda efüzyon gözlenmemiştir ve bu nedenle sinoviyal sıvı aspirasyonu ve analizi yapılmamıştır.

Tedavide asıl olarak açık sinoviyektomi önerilmektedir, literatürde sadece bir olguda açık sinoviyektomi sonrası nüks bildirilmiştir (5-7,9,18,19). Ancak küçük, sadece suprapatellar bölgeye veya anterior kompartmana sınırlı lezyonlarda artroskopik tedavi yapılabileceği düşünülmektedir (6,7). Artroskopik yöntemle yeterli patolojik örnek elde etmek güç olabilir (11). Hastamızda sadece suprapatellar bölgede sınırlı olan kitle, artroskopik olarak tedavi edilmiştir. Ancak histopatolojik değerlendirme sonucu non-spesifik kronik sinovit ile uyumlu gelmiştir. Üçüncü ayda çekilen kontrol MRG'de kitle çıkarılmış olarak görülmüştür. Ortopedi ile konsultasyonumuz sonucunda artroskopik tedavi yeterli görülmüştür.

Makroskopik olarak suprapatellar boşlukta geniş, multiple, sarımsı, globuler ve papiller yumuşak doku uzanımları göstererek kolaylıkla tanımlanabilen bir oluşumdur (5,8,9). Bu villiform yapılar ortada yağ dokudan, çevrede kronik inflamatuar hücrelerden oluşur (6,10). Histolojik olarak subsinoviyal doku tamamen matür yağ hücreleri ile yer değiştirmiştir ve proliferatif villöz projeksiyonlar şeklinde uzanım göstererek, makroskopik olarak gözlenen karakteristik eğreltiotu benzeri yapıya neden olur (1,10,13).

Ayırıcı tanıda sistemik tutulum göstermeyen, ağrısız efüzyon ve sinoviyal kalınlaşma yapan tüm hastalıklar düşünülebilir. İlk akla gelecek olan pigmente villonodüler sinovit, MRG'de hemosiderin birikiminden dolayı düşük yoğunlukta görüntü verir (7). Sinoviyal hemanjioma, sinoviyal kondromatozis, romatoid artritin atipik sinoviti ve kronik sinovit yapan başka nedenler MRG ile güvenli olarak ayrılabilir, biyopsi ile tanının doğrulanmasına gerek yoktur (2,12,18,19). Pigmente villonodüler sinovit, sinoviyal hemanjiomatozis ve eklem içi lipom genellikle infrapatellar yerleşimli iken, LA daha çok suprapatellar yerleşimlidir (1,9,14).

Sonuç olarak lipoma arboresan, nedeni bilinmeyen, çok nadir görülen, özellikle dizde kronik sinovit yapan bir hastalıktır. Dizde uzun süreli takip edilen, herhangi bir etiyolojiye bağlanamayan ağrısız sinovit vakalarında LA da düşünülmeli ve MRG ile ayırıcı tanıya gidilmelidir.

Kaynaklar

1. Hallel T, Lew S, Bansal M. Villous lipomatous proliferation of the sinovial membrane (lipoma arborescens). J Bone Joint Surg Am 1988; 70: 264-70.
2. Siva C, Brasington R, Totty W, Sotelo A, Atkinson J. Synovial lipomatosis (lipoma arborescens) affecting multiple joints in a patient with congenital short bowel syndrome. J Rheumatol 2002; 29: 1088-92.
3. Kakkar N, Vashista RK, Annand H. Pathological case of the month- synovial lipomatosis. Arch Pediatr Adolesc Med 1999; 153: 203-4.
4. Doyle AJ, Miller MV, French JG. Lipoma arborescens in the bicipital bursa of the elbow : MRI findings in two cases. Skeletal Radiol 2002; 31: 656-60.
5. Davies AP, Blewitt N. Lipoma arborescens of the knee. The Knee 2005; 12: 394-6.
6. Cil A, Atay OA, Aydingöz U,Tetik O, Gedikoglu G, Doral MN. Bilateral lipoma arborescens of the knee in a child: a case report. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc 2005; 13: 463-7.
7. Franco M, Puch JM, Carayon MJ, Bortolotti D, Albano L, Lallemand A. Lipoma arborescens of the knee: report of a case managed by arthroscopic synovectomy. Joint Bone Spine 2004; 71: 73-5.
8. Kim RS, Song JS, Park SW, Kim L, Park SR, Jung JH , et al. Lipoma arborescens of the knee. Arthroscopy 2004; 20: 95-9.
9. Sağlık Y, Akmese R, Yıldız Y, Basarır K. Lipoma arborescens occurring in both knees at different times: a case report. Acta Orthop Traumatol Turc 2006; 40: 176-80.
10. Kloen P, Keel SB, Chandler HP, Geiger RH, Zarins B, Rosenberg AE. Lipoma arborescens of the knee. J Bone Joint Surg Br 1998; 80: 298-301.
11. Sumen Y, Ochi M, Soda Y, Ikuta Y. Lipoma arborescens in bilateral knee joints. Arch Orthop Trauma Surg 1998; 117: 105-7.
12. Al-Ismail K, Torreggiani WC, Al-Sheikh F, Keogh C, Munk PL. Bilateral lipoma arborescens associated with early osteoarthritis. Eur Radiol 2002; 12: 2799-802.
13. Narvaez J, Narvaez JA, Ortega R, Juan-Mas A, Roig-Escofet D. Lipoma arborescens of the knee. Rev Rhum Engl Ed 1999; 66: 351-3.
14. Mink JH, Deutsch AL. Magnetic resonance imaging of the knee. Clin Orthop Relat Res 1989; 24: 29-47.
15. Feller JF, Rischi M, Hughes EC. Lipoma arborescens of the knee: MR demonstration. Am J Radiol 1994; 163: 162-4.
16. Ryu KN, Jeovisidha S, Schweitzer M, Motta AO ,Resnick D. MR imaging of lipoma arborescens of the knee joint. Am J Radiol 1996; 167: 1229-32.
17. Soler R, Rodriguez E, Bargiela A, Da Riba M. Lipoma arborescens of the knee: MR characteristics in 13 joints. J Comput Assisted Tomogr 1998; 22: 605-9.
18. Armstrong SJ, Watt I. Lipoma arborescens of the knee. Br J Radiol 1989; 62:178-80.
19. Aydın G, Keleş I, Kendi ATK, Yılmaz LÖ, Orkun S. Bir olgu sunumu: çocukluk çağında lipoma arboresens. Romatol Tıp Rehab 2004; 15: 286-91.