

# Dizde Ağrısız, Kronik Effüzyonun Önemli ve Az Karşılaşılan Bir Sebebi: Lipoma Arboresans

## A Significant and Rare Cause of Painless Chronic Effusion in the Knee: Lipoma Arboresans

Cem Yalın Kılınç<sup>1</sup>, Ahmet İmerci<sup>1</sup>, Emrah Açı<sup>2</sup>, Umut Canbek<sup>1</sup>, Ulaş Akgün<sup>1</sup>, Rabia Mihriban Kılınç<sup>3</sup>, Nazım Karalezli<sup>1</sup>, Nevres Hürriyet Aydoğan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Dalı, Muğla  
<sup>2</sup>Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Muğla  
<sup>3</sup>Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı, Muğla

### Özet

Lipoma Arboresans, nadiren karşılaşılan intra-artiküler bir lezyon olup etyolojisi bilinmemektedir. Genellikle dizde lokalizedir ve sinoviyumda villöz lipomatöz proliferasyon ile karakterizedir. Belirtiler yavaş yavaş ilerleyen şişlik, zaman zaman effüzyon ile beraber ağrılarda artış, eklem hareketinde kısıtlılık şeklindedir. Manyetik rezonans görüntüleme erken tanı için önemli bir tekniktir. Lipom Arboresans, kronik eklem efüzyonlu hastaların ayırıcı tanısında düşünülmelidir. Burada bildirilen 2 olgu, 7 yıldır zaman zaman sağ dizde ağrısız şişmesi olan 42 yaşında erkek hasta ve 4 yıldır zaman zaman dizde şişme ve ağrısı olan 46 yaşında erkek hastadır. Birinci hastanın eklem hareketinde belirgin kısıtlılık varken, ikinci hastanın eklem hareketindeki kısıtlılık daha azdır. Her iki hastada da uzun süren semptomlara rağmen kemik erozyonu veya dejeneratif değişiklikler saptanmadı. Manyetik rezonans görüntüleme, suprapatellar ve retropatellar bölgede multipl villöz lipomatöz sinoviyal proliferasyonu gösteren lezyon ve eklem efüzyonunu belirledi. Her iki hastada da kitle artrotomik sinovektomi ile eksize edildi. Lipom Arboresans tanısı patoloji ile konmuştur. Herhangi bir etyolojiye bağlı olmayan uzun bir geçmişe sahip ağrısız sinovit vakalarında Lipoma Arboresans düşünülmelidir. Lipom Arboresans teşhisi konan vakalarda, diğer diz ve aslında tüm eklemler ayrıca incelenmelidir. Manyetik rezonans görüntülemenin erken teşhis ve tedavide oynadığı rolün önemi unutulmamalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Lipoma Arboresans, Villöz Lipomatöz Sinoviyal Proliferasyon, Diz eklemi, Magnetik Rezonans Görüntüleme, Yumuşak Doku Neoplazisi

Başvuru Tarihi / Received: 23.01.2017  
Kabul Tarihi / Accepted : 02.06.2017

### Giriş

Lipom Arboresans nadiren görülen benign sinoviyal bir lezyon olup, ağrısız şişme ile karakterizedir. En sık diz ekleminde görülür. Sinoviyal dokunun görünümü, eğrelti otuna benzemektedir. Etiyoloji henüz tam olarak anlaşılamamıştır. Manyetik rezonans görüntüleme tanıda önemli bir rol oynar ve imgeler morfolojik değişiklikler gösterebilir. Hikaye, muayene ve görüntüleme kullanılarak doğru tanı konulabilir. Bu çalışmada 2 hastada gelişmiş Lipom Arboresans'ın 2 olgusu sunuldu ve ilgili literatür gözden geçirildi. Literatüre göre 2 vakada bulunan önemli bir fark, 4 ve 7 yıllık geçmişi olmasına rağmen kemik

**Adres / Correspondence:** Cem Yalın Kılınç  
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Ortopedi ve Travmatoloji Dalı  
Anabilim Dalı, Muğla  
**e-posta / e-mail** : cykilinc@gmail.com

### Abstract

Lipoma Arborescence is a rarely encountered intra-articular lesion of unknown etiology. It is generally characterised by villous lipomatous proliferation in the synovium and is typically localised in the knee. The symptoms are a slowly progressing swelling, variations in pain, limitation of joint movement and intermittent joint effusion. Magnetic resonance imaging is an important technique for early diagnosis. Lipoma Arborescence should be considered in the differential diagnosis of patients with chronic joint effusion. Two cases reported here are a 42-year-old male patient, who has painless swelling in the right knee for 7 years and a 46-year-old male patient, who has been suffering from knee swelling and pain for 4 years. While (delete) There is a significant limitation in the joint motion of the first patient whereas there is less restriction of the joint motion of the second patient. Bone erosion or degenerative changes were not detected in both patients despite prolonged symptoms. Magnetic resonance imaging determined a lesion demonstrating multiple villous lipomatous synovial proliferation in the suprapatellar and retropatellar area and effusion of the joint. The mass was excised by arthrotomic synovectomy in both patients. A diagnosis of Lipoma Arborescence was made by pathology. Lipoma Arboresans should be considered in cases of painless synovitis with a long history without any etiology. In case of Lipom Arboresans diagnosis, the other knee and indeed all joints should be examined separately. The role of magnetic resonance imaging in early diagnosis and treatment should not be forgotten.

**Keywords:** Lipoma Arborescence, Villous Lipomatous Synovial Proliferation, Knee Joint, Magnetic Resonance Imaging, Soft Tissue Neoplasms.

erozyonu veya dejeneratif değişiklikler saptanamamasıdır.

### Gereç ve Yöntem

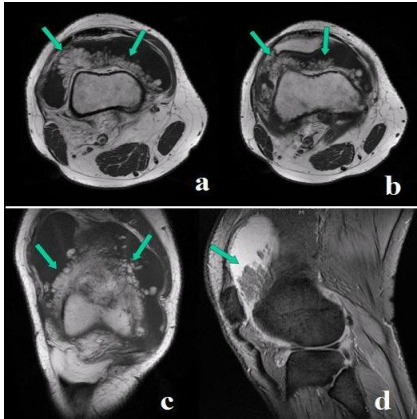
1. Hasta: 42 yaşındaki erkek hasta, aşırı diz egzersizinden sonra ağrılı hale gelen ve 7 yıl önce başlamış, yavaş yavaş ilerleyen sağ diz şişkinliği şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Hastada tekrarlanan travma öyküsü, kanama diatezi veya romatolojik hastalık bulguları yoktu. Dizin tekrar tekrar şişmesi sonucu 7 yıl boyunca hasta aralıklarla hekime başvurmuş ve sinoviyal aspirasyon iki kez yapılmasına rağmen sinoviyal sıvı analiz edilmemiştir.

2. Hasta: 46 yaşında erkek hasta, sağ dizde 4 yıldır olan ama zaman zaman artış gösteren şişlik ile kliniğimize başvurdu. Hasta geçmişte amatör ligde basketbol oynamış ve şişlikler basketbolu bıraktıktan 11 yıl sonra ortaya çıkmış. Bu hastada da diğer hasta gibi kanama diatezi veya romatolojik hastalık bulguları yoktu. Hasta 2 kere ortopediste

başvurmuş ve soğuk uygulama, elevasyon önerilmiş.

## Bulgular

1.Hasta: 42 yaşındaki erkek hastanın aile ve kişisel öyküsünün incelenmesinde hiçbir özelliğın olmadığı ve genel sistemik muayenesinde normal olduğu görülmüştür. Lokomotor sistemin incelemesinde, sol diz de effüzyon olduğu, ısıda hafif bir artış, hafif bir hiperemi olduğu görüldü. Diz fleksiyonu 50°, ekstansiyon -10° olarak belirlendi. Anterior posterior çekmece testleri ve varus valgus stres testleri negatifti. McMurray ve Apley kompresyon ve distraksiyon testleri ile eklem hareket açısı sınırlı olarak değerlendirilmedi. Hafif artmış CRP seviyesinin (CRP: 9 mg / dl, normal aralık 0-5) dışında, rutin laboratuvar testleri normaldi. Düz grafilerde sadece suprapatellar yumuşak doku şişmesinin gölgesi gözlenmiştir. Sağ dizden 80 ml seröz eklem sıvısı aspire edildi. Bu sıvı kristaller ve sitoloji açısından negatif bulundu ve hiçbir bakteri kültüründe üreme olmadı. Manyetik rezonans görüntüleme, dizde yaygın olarak sıvı artışı gözlemlendi. Suprapatellar ve retropatellar bölgelerde multipl villöz lipomatöz sinoviyal çoğalmayı gösteren lezyonlar tespit edildi. Yağın görünümü globülerdi ve sinovia'nın villus proliferasyon yapısı, subkutan yağ ile aynı sinyal yoğunluğuna sahipti (Resim 1a, b, c, d).



**Resim 1.** Ameliyat öncesi sağ dizin aksiyel, koronal ve sagittal manyetik rezonans görüntüleri. Suprapatellar ve retropatellar bölgede birden fazla villus proliferasyonu gösteren subkutan yağ ile aynı yoğunluğa sahip lipomatöz lezyon. Eklemde yoğun effüzyon görülebilir.

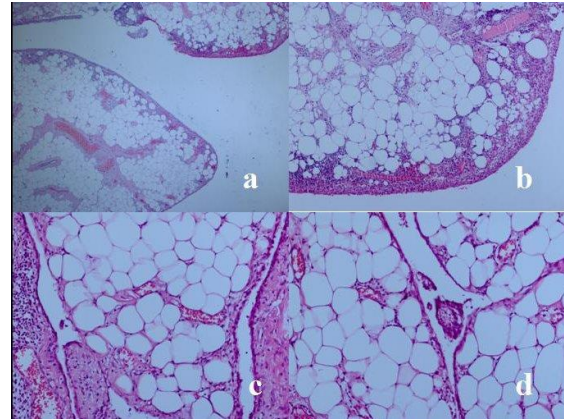
2. Hasta: 46 yaşında erkek hastanın aile ve kişisel öykünün incelenmesinde hiçbir özelliğın olmadığı ve genel sistemik muayenesinde normal olduğu görülmüştür. Lokomotor sistemin incelemesinde, sağ diz de effüzyon olduğu, ısıda hafif bir artış olduğu görüldü. Diğer hastadan farklı olarak hiperemi yoktu. Diz fileksiyonu 110°, ekstansiyon normal olarak belirlendi. Anterior Posterior çekmece testleri ve varus valgus stres testleri negatifti. McMurray ve Apley kompresyon ve distraksiyon testleri normal olarak

değerlendirildi. Bu hastada CRP de dahil, laboratuvar testleri normaldi.

Her iki hastada da kitle artrotomi yapılarak çıkarıldı. Kitlenin çevredeki dokulara yapışan, parlak, kahverengi-sarı renkli, uzantılarının villöz bir yapı sergilediği görüldü. Her iki kitle de total sinovektomi ile eksize edildi (Resim 2a,b). Patolojik inceleme sonucunda Lipom Arboresan tanısı konuldu. Makroskopik olarak, sinoviyum papiller, sarı ve yağlı görümlü idi. Mikroskopik olarak, sinoviyal dokuda bol miktarda yağlı dejenerasyon ve sinoviyal hücrelerde hafif hiperplazi vardı. Ayrıca patolojik incelemede kronik inflamatuvar hücrelerde artış belirlendi (Resim 3a, b, c, d).



**Resim 2.** a. Dizin artrotomisi sırasında lezyonun bir görüntüsü. Kahverengi-sarımsı sinoviyal kitle, özellikle kırıkdam çevresindeki dokuya yapışma eğiliminde olan villöz bir yapı olarak görülmektedir. b. Artrotomi ile alınmış kahverengi-sarımsı sinoviyal kitlenin makroskopik görüntüsü.



**Resim 3.** Lezyonun mikroskopik görünümü. Sinoviyal bağ dokusu yoğun yağ hücreleri ile kaplı, yer yer kılcıl damarlarda çoğalma ve mononükleer hücrelerde artışın olduğu villöz yapılarda çoğalma.

## Tartışma

Lipom Arboresans, nadiren görülen, etyolojisi bilinmeyen, genellikle dizde görülen bir hastalardır; ancak ayrıca kalça, bilek, dirsek, ayak bileği eklemi ve dirsek, omuz bölgesindeki bursalarda da tutulum olduğu bildirilmiştir (1,2,5-7,10). Gerçek bir neoplazi olmadığı için "sinoviyal membranın villöz lipomatöz proliferasyonu" teriminin kullanılması önerilmektedir (14). Diz tutulumunda en çok suprapatellar alan olmakla birlikte, dizin diğer alanlarında tutulabilir (8,9). Dizde Lipoma Arboresans genellikle tek taraflıdır, ancak 10'a

yakın vaka da çift taraflı olgular literatürde sunulmuştur (2,4,9). LA, bir hastanın ayrı dizlerinde farklı zamanlarda da ortaya çıkabilmektedir (2,4). Erkeklerde kadınlardan daha sık görülür (7-9). Her ne kadar 9-90 yaşları arasında görülebilirse de, yetişkinlerde daha fazla gözlemlendiği bildirilmiştir (9). Bizim çalışmamızdaki olgularda tek taraflı diz tutulumu olan 42 ve 46 yaşlarındaki iki erkek hasta sunuldu. En belirgin klinik semptom, uzun süredir devam eden, aralıklı efüzyon eşliğinde yavaş ilerleyen ağrısız şişliktir. (2,3,10). Bununla birlikte, yoğun egzersizde ağrı oluşabilir ve ağrı ve efüzyona bağlı olarak eklem hareket açısının kısıtlılığı gelişebilir. Olgularımızda, şişme sürecinin yıllar içinde yavaş yavaş ilerlediği, tekrarlayan efüzyonlar nedeniyle eklem hareketinde ilerleyici bir kısıtlılık olduğu görülmüştür. Bu süreçte, her iki hastada da yoğun aktivite ile artan ağrı dışında, belirgin bir ağrı şikayeti yoktur.

Genellikle uzun bir geçmişi olan olguların düz grafilerinde, suprapatellar bölgede yumuşak dokuda şişme görülür. Sıklıkla da beraberinde eklem içi artrite bağlı değişikliklerde eşlik eder. Kemik erozyonu, kemik kistleri ve osteoartrit bulguları literatürde bildirilmiş ve bu olgularda lipoma arboresans ile artmış bir korelasyondan bahsedilmiştir (2,3,5,7,8,10-13). Olgularımızda, 4 ve 7 yıllık geçmiş olmasına rağmen osteoartritik değişiklik saptanmadı.

Manyetik rezonans görüntüleme lezyon, sinoviyal membranın eğreltiotu şekilli çoğalması olarak görülür (2,3,7,11). Yağ baskı dizlerinde sinyal baskılanır (3). Çeşitli yayınlarda sinoviyal tutulum iki şekilde bildirilmiştir; calılık benzeri villus proliferasyonu ve iyi tanımlanmış bir subsinovial kitle (4,9,11). Olgularımızda, suprapatellar ve retropatellar bölgede yaygın bir kitlenin görünümü manyetik rezonans görüntüleme belirlendi.

Genellikle, Lipom Arboresans daki sıvı analizi spesifik değildir, ancak bazı çalışmalar hafif inflamasyon bulguları belirlemiştir. Sinovial sıvıdan alınan örneklerin kültüründe üreme olmamıştır. Sinovial sıvının kristal araştırması negatif bulunmuştur (4,6,9).

Tedavi seçeneği olarak açık sinovektomi önerilir. Açık sinovektomi takiben tek bir olguda nüks bildirilmiştir (2,4,5). Bununla birlikte artroskopik tedavinin yalnızca suprapatellar bölgede veya anterior kompartimanla sınırlanmış küçük lezyonlara uygulanabileceği düşünülmektedir (5-7). Artroskopik yöntemlerle yeterli patolojik numune elde etmek zor olabilir (2). Her iki olgumuzda da yaygın kitle olması nedeni ile artrotomik sinovektomi ile tedavi edildi. Erselcan ve arkadaşları bir vakanın tedavisinde Yttrium-90 radyo sinovektomi tekniğinin artroskopik kullanımını bildirmişlerdir (4). Bununla birlikte, radyo sinovektomi çevreleyen dokulara, özellikle

de kıkırdağa zarar verebilir ve olgularımızda görüldüğü gibi Lipoma Arboresans çevresindeki dokulara yapışma eğilimi gösteren bir lezyondur.

Makroskopik olarak, suprapatellar boşlukta kolaylıkla tanımlanabilen, sarımsı, globüler, papiller yumuşak doku uzantıları gösteren geniş bir kitle şeklindedir (6,8,9). Bu villiform yapıların merkezi yağ dokusundan ve kronik inflamatuvar hücrelerden oluşur (4,5,7). Histolojik olarak, subsinoviyal doku olgun yağ hücreleri ile değişmiştir ve proliferatif villus projeksiyonları şeklinde uzantılar göstererek karakteristik eğrelti otu görünümünü oluştururlar (2,5,9). Ayırıcı tanıda, sistemik tutulumu göstermeyen, ağrısız efüzyona ve sinoviyal kalınlaşmaya neden olan tüm hastalıklar düşünülebilir. Akla gelen ilk lezyon, MRI daki benzerliği ile pigmente villonodüler sinovittir (5). Sinoviyal hemanjiyom, sinoviyal kondromatoz, romatoid artrit atipik ve kronik sinoviti gibi diğer nedenler manyetik rezonans görüntüleme ile güvenilir şekilde ayırt edebilir, ancak biyopsi ile tanı netleştirilmelidir (4,7,9).

Sonuç olarak, Lipom Arboresans nadiren görülen, etiolojisi bilinmeyen, özellikle dizde kronik sinovite neden olan bir hastalıktır. Herhangi bir etyolojiye bağlı olmayan uzun bir geçmişe sahip ağrısız sinovit vakalarında Lipom Arboresans düşünülmelidir. Lipom Arboresans teşhisi konan vakalarda, diğer diz ve aslında tüm eklemler ayrıca incelenmelidir. Manyetik rezonans görüntülemenin erken teşhis ve tedavide oynadığı rolün önemi unutulmamalıdır. Cerrahi deneyimine dayalı bu hastalar için açık veya kapalı sinovektomi yapılabilir (2,6,7,9,10).

**Hasta Onamı:** Hasta onamları birinci hasta için 11.02.2014 tarihinde, ikinci hasta için 25.04.2011 tarihinde alınmıştır.

## Kaynaklar

1. Levadoux M, Gadea J, Flandrin P, Carlos E, Aswad R, Panuel M. Lipoma arborescens of the elbow: a case report. J Hand Surg. 2000;25:580-4.
2. Wolf RS, Zoys GN, Saldivar VA, Williams RP. Lipoma arborescens of the hip. Am J Orthop. 2002;31:276-9.
3. Ege G, Akman H. Olgu sunumu: Dizde lipoma arborescens. Artroplastisi Artroskopik Cerr. 2002;13:45-8.
4. Erselcan T, Bulut O, Bulut S, Dogan D, Turgut B, Ozdemir S, Goze F. Lipoma arborescens; successfully treated by yttrium-90 radiosynovectomy. Ann Nucl Med. 2003;17:593-6.
5. 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.
6. Kim RS, Song JS, Park SW, Kim L, Park SR, Jung JH, et al. Lipoma arborescens of the knee. Arthroscopy. 2004; 20: 95-9.
7. Cil A, Atay OA, Aydingoz 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.
8. Davies AP, Blewitt N. Lipoma arborescens of the knee. The Knee. 2005; 12: 394-6.

9. Sağlık Y, Akmeşe R, Yıldız Y, Başarır K. Lipoma arborescens occurring in both knees at different times: a case report. *Acta Orthop Traumatol Turc.* 2006; 40: 176-80.
10. K Ranganath, Ganesh B Rao, and Namitha. Lipoma arborescens of the elbow. *Indian J Radiol Imaging* 2010 February; 20(1): 50-2.
11. Patil PB, Kamalapur MG, Joshi SK, Dasar SK, Rao RV. Lipoma arborescens of knee joint: role of imaging. *J Radiol Case Rep.* 2011; 5: 17-25.
12. Utkan A, Ozkan G, Kose CC, Ciliz DS, Albayrak AL. Congenital absence of the medial meniscus associated with lipoma arborescens. *Knee.* 2010; 17: 258-60.
13. Nguyen US, Zhang Y, Zhu Y, Niu J, Zhang B, Felson DT. Increasing prevalence of knee pain and symptomatic knee osteoarthritis: survey and cohort data. *Ann Intern Med.* 2011; 155: 725-32.
14. Hallel T, Lew S, Bansal M. Villous lipomatous proliferation of the synovial membrane (lipoma arborescens). *J Bone Joint Surg Am.* 1988; 70: 264-70.