



Dizde Nadir Bir Kronik Effüzyon Nedeni Lipoma Arboresans: Olgu Sunumu

Lipoma Arborescence as a Rare Cause of Chronic Knee Effusion: Case Report

Emrah Kovalak¹, Osman Nuri Özyalvaç¹, Enes Kanay¹, Kemal Behzatoğlu², Tolga Tüzüner¹

Özet / Abstract

Lipoma arboresans (LA) en sık diz ekleminde görülen nadir eklem içi bir lezyondur. Çalışmamızda, sağ dizinde 5 yıldır devam eden şişlik, şişliğin olduğu dönemlerde hareket kısıtlılığı ve ağrı şikâyetleri olan 72 yaşında erkek hasta literatür eşliğinde değerlendirildi. Hastada suprapatellar bölgede yumuşak doku şişliği mevcut idi. Diz eklemi hareket açıklığı azalmış ve ağrılı idi. Magnetik rezonans görüntüleme (MRG) suprapatellar boşlukta multiple villöz lipomatöz sinovyal proliferasyon ile LA öntanısı artrotomi ve sinovektomi sonrası patolojik olarak doğrulandı. Yapılan takiplerde hastanın dizindeki şişliğin tekrarlamadığı ancak gonartroz nedeni ile ağrılarının azalmakla beraber devam ettiği görüldü. Dizde osteoartriti olan veya olmayan tekrarlayıcı effüzyonu olan hastalarda LA ayırıcı tanıda akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Sinovyal hiperplazi, eklemiçi lipom, lipoma arboresans, diz

Lipoma arborescence (LA) is a rare intraarticular lesion mostly seen in the knee joint. We present a case of a 72 year old man, who had a swelling of the right knee of 5 years duration. He had pain and restriction of motion when swelling occurred. We performed an arthrotomy and synovectomy. Magnetic resonance imaging (MRI) and histopathologic examinations confirmed the diagnosis of LA. He had no swelling at the last control examination. His pain was reduced but continued because of osteoarthritis (OA). LA should be included in the differential diagnosis of the patients with recurrent effusions in patients with or without OA.

Key Words: Synovial hyperplasias, intraarticular lipoma, lipoma arborescence, knee

Giriş

Lipoma Arboresans (LA), sinovyanın lipomatöz proliferasyonu ile oluşan, nadir görülen eklem içi bir lezyondur (1, 2). Hastaların diz eklemlerinde uzun yıllardır mevcut olan, yavaş artan, ağrısız şişlik vardır ve tekrarlayan effüzyon atakları olmaktadır (3, 4).

Sedimentasyon ve serolojik testler normaldir (2, 3). Aspirasyon mayisinde kristal ve hücre sayımı negatiftir ve yapılan kültürlerde üreme olmaz (2, 3). Tanıda magnetik rezonans görüntüleme (MRG) altın standarttır (5). Patolojik olarak sinovyal membranın villöz proliferasyonu ile subsinovyal dokuda matür yağ dokusunun hiperplazisi mevcuttur (3, 6). Artrotomi ve sinovektomi LA için genellikle önerilen tedavi yöntemidir (2, 5).

Diz ağrısı yetişkinlerin %25'ini etkilemekte, fonksiyon ve hareket kısıtlılığına neden olmakta, hayat kalitesini düşürmektedir (7). Bu olgu sunumu ile LA'nın, dizde effüzyon ve osteoartrite bağlı ağrının nadir bir sebebi olarak hatırlanması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu

Yetmiş iki yaşında erkek hasta, sağ dizinde ağrı, şişlik ve hareket kısıtlılığı ile ortopedi ve travmatoloji polikliniğine başvurdu. Hastanın sağ dizindeki şişliği 5 yıl önce başlamış idi. Aralıklarla artan şişlik ve bu dönemlerde hareket kısıtlılığı ile birlikte ağrı hikâyesi var idi. Yapılan eklem içi aspirasyonlarda herhangi bir özellik saptanmamış ve steroid dışı anti-inflamatuvar tedavi verilmiş idi. Sağ diz ağrısı son 1 sene içinde süreklilik kazanırken, yürüme mesafesi azalmış idi.

Hasta, 16 yıl önce sol femur kırığı nedeni ile ameliyat edilmiş ve kısıtlı sekel olarak gelişmiş idi. Hastanın sağ ayak 2, 3 ve 4. parmakları malign melanom nedeniyle bir yıl önce ampute edilmiş idi.

Fizik muayenede, palpasyonda sağ diz suprapatellar bölgede yumuşak doku şişliği mevcut idi. Patellar kompresyonda ağrı saptanmamış idi. Diz eklemi hareket açıklığı azalmış ve ağrılı idi. Medial eklem aralığı ve femur medial kondil yük sahası hassas idi. Mediolateral instabilite yok idi.

Hastanın sağ diz grafisinde gonartroz bulguları izlenmekte idi. Suprapatellar bölgedeki yumuşak doku şişliği nedeni ile yapılan MRG'de gonartroz bulgularına ek olarak, ön çapraz bağda rüptür, medial ve lateral menisküste dejeneratif yırtık ve suprapatellar bölgede T₁- ağırlıklı sekanslarda yüksek sinyal yoğunlukta eğreltiotu benzeri sinovyal kalınlaşma izlenmekte idi.

¹S.B. İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

²S.B. İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

Yazışma Adresi

Address for Correspondence:

Emrah Kovalak, S.B. İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye
Tel.: +90 212 559 64 42
E-posta: emrahkovalak@yahoo.com

Geliş Tarihi/Received Date:
01.09.2012

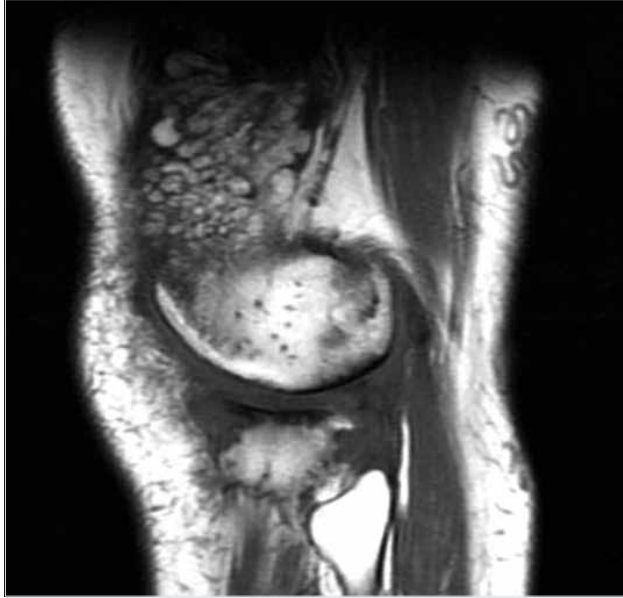
Kabul Tarihi/Accepted Date:
10.01.2013

© Copyright 2013 by Available online at
www.istanbulmedicaljournal.org

© Telif Hakkı 2013 Makale metnine
www.istanbulipergersi.org web sayfasından
ulaşılabilir.

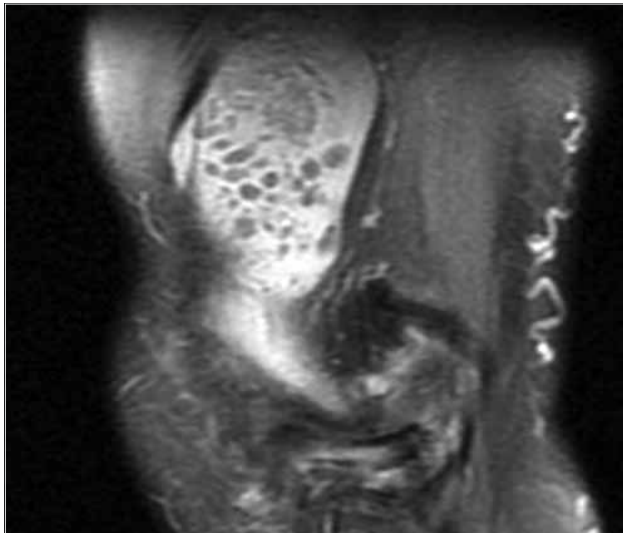
(Resim 1). T₂- ağırlıklı sekanslarda ise orta-yüksek sinyal yoğunlukta subkutanöz yağ dokusuna benzer şekilde LA ile uyumlu lezyon izlenmekte idi. Yağ baskılı sekanslarda ise villöz yapıların sinyal yoğunluğunda tamamen baskılanma var idi (Resim 2). Sedimentasyon ve serolojik tetkiklerde bir özellik yok idi.

Hasta, LA ön tanısı ile ameliyat edilmek üzere kliniğe yatırıldı. Sinovektomi için artrotomi planlandı. Sağ dize anterior orta hat longitudinal kesi ile girilerek, patella parapatellar medial kesi ile laterale devrildi ve ekleme girildi (Resim 3). Total sinovektomi yapıldı (Resim 4). Artrotomide femur medial kondilde daha fazla olmak üzere yaygın dejenerasyon olduğu görüldü. Kanama kontrolü sonrası bir adet hemovac dren konularak ameliyata son verildi. Dren bir gün sonra çekildi ve hasta ameliyat sonrası ikinci gün taburcu edildi.



Resim 1. Ameliyat öncesi MRG. T₁- ağırlıklı sekanslarda yüksek sinyal yoğunlukta eğreltiotu benzeri sinovyal kalınlaşma görülmekte

MRG: Magnetik rezonans görüntüleme



Resim 2. Ameliyat öncesi MRG. Yağ baskılı sekanslarda villöz yapıların sinyal yoğunluğunda baskılanma olduğu görülmekte

MRG: Magnetik rezonans görüntüleme



Resim 3. Lezyonun artrotomi sırasındaki görüntüsü. Villöz yapıda kahverengi-sarımsı sinovyal kitle



Resim 4. Eksize edilen LA. 11x5 cm boyutlarında multiple, sarımsı, globüler ve papiller doku oluşumları

Alınan materyal patolojik incelemeye gönderildi ve subsinovyal tabakaya yerleşmiş olgunlaşmış yağ hücreleri ve villöz çıkıntılar ile LA ön tanısı patolojik olarak doğrulandı (Resim 5).

Ameliyat sonrası takiplerde hastanın dizindeki şişlik tekrarlamadı. Yapılan son kontrol muayenesinde ağrı ve hareket kısıtlılığı effüzyonun olmaması nedeni ile belirgin olarak azalmakla beraber gonartroz nedeni ile devam etmekte idi.

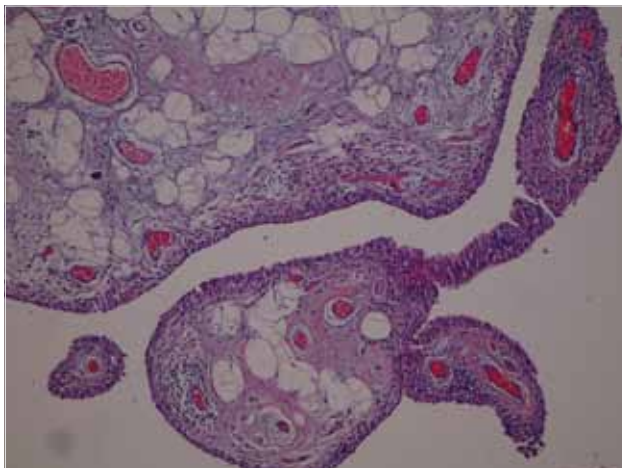
Tartışma

LA nadir görülen, selim, eklem içi bir lezyon olup, etiyojisi kesin olarak bilinmemektedir (8, 9). Gerçek bir neoplazi olmadığı için "sinovyal membranin villöz lipomatöz proliferasyonu" teriminin kullanılması önerilmektedir (3). Diz eklemi ise en sık görüldüğü yerdir (8, 10, 11). Omuz, el bileği, ayak bileği ve kalça eklemlerinde de görülmektedir (1, 8, 10, 11). Gelişimsel, travmatik, inflamatuvar ve neoplastik kaynaklı olabileceği düşünülmektedir (3, 10). Psöriasis ve Baker kisti ile ilişkisi olduğu da ileri sürülmüştür (11). Diz eklemi en çok suprapatellar bölgede görülmektedir (1, 10-12). Genellikle tek eklemi tutmaktadır (1, 2, 12). LA, bir hastanın ayrı dizlerinde farklı zamanlarda da ortaya çıkabilmektedir (2).

LA genellikle orta yaş erkeklerde görülmektedir (2). Ancak literatürde bildirilmiş çocukluk çağı LA olguları da vardır (1, 8, 13).

Etiyojisi tam olarak bilinmeyen LA ile dejeneratif eklem hastalıkları arasında bir ilişki bulunmakla beraber sebep sonuç ilişkisinin kurulması zordur (9). Primer ve sekonder olmak üzere iki tipi olduğu ileri sürülmektedir (9). Primer tipi oldukça nadir olup diz eklemi de dejenerasyona neden olmaktadır (9). Hallel ve ark. (3) osteoartrozik değişikliklerin hastalığın süresi ile orantılı olduğu iddia etmektedirler. Bu hipotez, diz eklemi de LA olan 9 yaşındaki bir kız hastada lateral tibia platosunda kondromalazi oluşumu ile desteklenmektedir (9, 10). Ancak sunulan bir LA olgusunda, 5 yıllık geçmişi olmasına rağmen osteoartrozik değişikliklerin olmaması bu hipotez ile ters düşmektedir (1). Sekonder tipte ise LA kronik irritasyon ile ilişkilendirilmektedir (9). Kronik irritasyona bağlı olarak sinovyadaki değişikliklerin reaktif olarak oluştuğu öne sürülmektedir (9, 10).

Olgumuza baktığımızda, ileri yaşta erkek hasta, sağ dizinde ileri derecede artrozik değişiklikler mevcut olup, şikâyetleri 5 yıl önce



Resim 5. Sinovyal doku ve subsinovyal epitelyal dokuda matür adipozit hiperplazisi ile lenfosit infiltrasyonu (H-E: x200)

başlamış idi. Yaş ve klinik tablo sunulan olgularla paralellik göstermekte idi. Hastanın diz eklemi de şişlik oluştuğu zamanlar dışında hiçbir ağrı şikâyeti yok idi. Ağrısı son bir yıl içinde süreklilik kazanarak artmış idi. Hastanın heriki diz eklemi de artrozik değişiklikler olmasından dolayı LA ikincil olarak osteoartroz gelişmiş olması mümkün görülmemekte idi.

LA ayırıcı tanısında, pigmentte villonodüler sinovit, sinovyal lipom, sinovyal kondromatozis, romatoid artrit, sinovyal hemanjiom, amiloid artropati, ksantoma ve kronik inflamatuvar sinovyal proliferasyon düşünülmelidir (2, 8, 9). Tanıda MRG altın standarttır (5, 9). LA, T₁- ağırlıklı sekanslarda yüksek sinyal yoğunlukta eğreltiotu benzeri sinovyal kalınlaşma şeklinde, T₂- ağırlıklı sekanslarda orta-yüksek sinyal yoğunlukta subkutanöz yağ dokusuna benzer görüntü verir. Yağ baskılı sekanslarda ise villöz yapılarla tam olarak baskılanmış olarak görüntü verir (5). Pigmente villonodüler sinovit MRG'de T₁ ve T₂- ağırlıklı sekanslarda hemosiderin birikiminden dolayı düşük yoğunlukta sinyal verir. Sinovyal hemanjiomatozis ve sinovyal kondromatozis T₁ ve T₂- ağırlıklı sekanslarda düşük ve orta yoğunlukta sinyal verir. Eklem içi lipom ise, düzgün sınırlı, soliter, yuvarlak ve ya oval şekilli kitle olarak izlenir. Romatoid artrit ise, T₁-ağırlı sekanslarda orta, T₂- ağırlıklı sekanslarda ise düşük yoğunluklu sinyal izlenir (2, 8).

LA, makroskopik olarak, suprapatellar boşlukta, geniş, multiple, sarımsı, globüler ve papiller doku oluşumları gösteren bir yapıdır (12). Mikroskopik olarak, olgunlaşmış yağ hücreleri subsinovyal tabakaya yerleşmiş ve villöz çıkıntılar oluşturmuş olarak izlenir (2, 10). Sinovyal tabakada da mononükleer kronik inflamatuvar hücreler yer alabilir (8).

LA için önerilen tedavi artrotomi ve sinovektomidir (2, 10). Artroskopik sinovektomi de önerilen tedavi yöntemlerinden biridir (10, 13). Erselcan ve ark. (14) yttrium -90 ile bir LA olgusunu başarılı bir şekilde tedavi ettiklerini bildirmişlerdir.

Sonuç

LA, diz eklemi uzun zamandır şişlik olan hastalarda akla gelmesi gereken bir hastalıktır. Genellikle orta-ileri yaş erkeklerde görülmekle beraber çocuklarda da ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Bilateral olabileceği ve hastaların diğer dizlerinde de zaman içinde gelişebileceği göz önünde bulundurularak hastalar yakın takip edilmelidirler.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Hakem değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları

Fikir - E.KO., T.T.; Tasarım - E.K., O.N.Ö.; Denetleme - T.T.; Kaynaklar - E.KO., E.K.; Veri toplanması ve/veya işlemesi - K.B., O.N.Ö.; Literatür taraması - E.KO., E.K.; Yazıyı yazan - E.KO.; Eleştirel inceleme - T.T.

Conflict of Interest

No conflict of interest was declared by the authors.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions

Concept - E.KO., T.T.; Design - E.KO., O.N.Ö.; Supervision - T.T.; Funding - E.KO., E.K.; Data Collection and/or Processing - K.B., O.N.Ö.; Literature Review - E.KO., E.K.; Writing - E.KO.; Critical Review - T.T.

Kaynaklar

1. Ege G, Akman H. Olgu sunumu: Dizde lipoma arborescens. Artroplastik Artroskopik Cerrahi 2002; 13: 45-8.
2. Sağlık Y, Akmeşe R, Yıldız Y, Başarır K. İki dizde farklı zamanlarda ortaya çıkan lipoma arboresans: Olgu sunumu. Acta Orthop Traumatol Turc 2006; 40: 176-80.
3. Hallel T, Lew S, Bansal M. Villous lipomatous proliferation of the synovial membrane (lipoma arborescens). J Bone Joint Surg Am 1988; 70: 264-70.
4. Ji JH, Lee YS, Shafi M. Spontaneous recurrent hemarthrosis of the knee joint in elderly patients with osteoarthritis: an infrequent presentation of synovial lipoma arborescens. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc 2010; 18: 1352-5. [\[CrossRef\]](#)
5. 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.
6. 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. [\[CrossRef\]](#)
7. 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. [\[CrossRef\]](#)
8. 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. [\[CrossRef\]](#)
9. Yan CH, Wong JW, Yip DK. Bilateral knee lipoma arborescens: a case report. J Orthop Surg (Hong Kong) 2008; 16: 107-10.
10. Sola JB, Wright RW. Arthroscopic treatment for lipoma arborescens of the knee: a case report. J Bone Joint Surg Am 1998; 80: 99-103.
11. Al-Shraim MM. Intra-articular lipoma arborescens of the knee joint. Ann Saudi Med 2011; 31: 194-6. [\[CrossRef\]](#)
12. Demir SO, Kibar S, Aras M, Köseoğlu F. Dizde lipoma arboresans: Olgu sunumu. Romatizma 2007; 22: 147-50.
13. Çil A, Atay AO, 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. [\[CrossRef\]](#)
14. Erselcan T, Bulut O, Bulut S, Dogan D, Turgut B, Ozdemir S, et al. Lipoma arborescens; succesfully treated by yttrium-90 radiosynovectomy. Annals Nucl Med 2003; 17: 593-6. [\[CrossRef\]](#)