



Osteoartritli dizde sinovyal hemanjiom: Olgu sunumu

Marco DE GORI, Olimpio GALASSO, Giorgio GASPARINI

Magna Graecia Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mater Domini Üniversite Hastanesi, Ortopedi ve Travma Cerrahisi Departmanı,
Catanzaro, İtalya

Bu raporda, dizinde osteoartrit ile birlikte sinovyumunda artmış hipertrofi olan ve ameliyat öncesi belirgin olmayan sinovyal tepki olarak tanı alan erişkin bir hasta sunulmaktadır. Hastaya total diz replasmanı ile tam sinovektomi uygulanmıştır. Hastanın histolojik muayenesinde, genelde gençlerde ve ender görülen, eklem içi selim bir tümör olan sinovyal hemanjiom saptanmıştır.

Anahtar sözcükler: Osteoartrit; sinovyal hemanjiom; tümör.

Sinovyal hemanjiom, sinovyum kaplı yüzeye sahip bir kitle içinde kan damarlarının çoğalmasi ile kendini gösteren, iyi huylu, nadir bir eklem içi tümördür.^[1] İlk tanısından bu yana,^[2] yayımlanmış yaklaşık 200 olgunun olduğu tahmin edilmektedir.^[3] Sinovyal hemanjiom, neredeyse her defasında, çocuk ve genç erişkinlerin diz eklemlerinde görülmüş olup,^[4] ayırt edici tanısı sıklıkla güç ve birkaç yıl gecikmeli olabilmektedir.^[5]

Bu çalışmamızda, osteoartrite bağlı olarak total diz replasmanı planlanan 67 yaşındaki bir hastada teşhis edilen bir sinovyal hemanjiom olgusu sunuyoruz.

Olgu sunumu

Kurumumuza, giderek artan ağrı, topallama ve sağ dizde 15 yıl boyunca tekrarlayan şişlik ve buna bağlı eklem işlevselliğinin azalması, dolayısı ile günlük yaşam faaliyetlerinin sekteye uğraması şikayetiyle, 67 yaşında beyaz bir hasta başvurmuştu. Hastanın medikal, gelişimsel ve aile öyküsü normaldi. Dizinin fiziksel muayenesinde, nötr dizilim, genel pasif krepitus, tibiofemoral ve patellofemoral hassasiyet ile aktif ve pasif eklem hareket açıklığının 0° ila 90° arasında değiştiği görüldü.

Tam kan sayımı, serum biyokimya, eritrosit sedimentasyon testleri, C-reaktif protein testi, pıhtılaşma profili ve romatizmal hastalıkların total değerlendirmeleri de dahil olmak üzere yapılan laboratuvar tetkiklerinin tümü normal değerler dahilindeydi. Göğsün ve sol dizin radyografilerinde görünüm normaldi. Sağ dizin ayakta çekilen anteroposterior ve lateral röntgenlerinde, Ahlbäck ölçeğine göre, 1. Evre osteoartrite işaret eden, medial tibiofemoral ve patellofemoral eklem alanının belirgin daralması, çokça osteofit ve medial subkondral jeot gözlemlendi (Şekil 1).^[6] Hastanın kendi inisiyatifi ile yaptırdığı manyetik rezonans görüntüleme (MRG) taramalarında, T1-ağırlıklı görüntülerde düşük-orta sinyal yoğunluğu ile T2-ağırlıklı ve yağ baskılı görüntülerde yüksek sinyal yoğunluğu ile tanımlanan, sinovyumda yayılmış hipertrofi görüldü (Şekil 2). Bu tanı, osteoartrite sinovyal bir tepki olarak yorumlandı.

Hasta, total diz replasmanı ile tedavi edildi. Ameliyat sırasında, kapsülün insizyonu sonrasında subpatellar girintinin tamamını kaplayan hacimli bir sinovyal pannus gözlemlendi (Şekil 3). Uygulanan tam sinovektomi sonucunda 27 gram ağırlığında hipertrofik sinovyal doku

Yazışma adresi: Dr. Olimpio Galasso, Department of Orthopedic and Trauma Surgery, School of Medicine, "Magna Graecia" University, "Mater Domini" University Hospital, Viale Salvatore Venuta, 88100 Catanzaro, İtalya.

Tel: +39-961 – 364 7662 e-posta: galasso@unicz.it

Başvuru tarihi: 17.01.2014 **Kabul tarihi:** 28.05.2014

©2014 Türk Ortopedi ve Travmatoloji Derneği

Bu yazının çevrimiçi İngilizce versiyonu

www.aott.org.tr adresinde

doi: 10.3944/AOTT.2014.14.0036

Karekod (Quick Response Code)





Şekil 1. Sağ dizin ameliyat öncesi (a) ön-arka ve (b) yan grafileri.

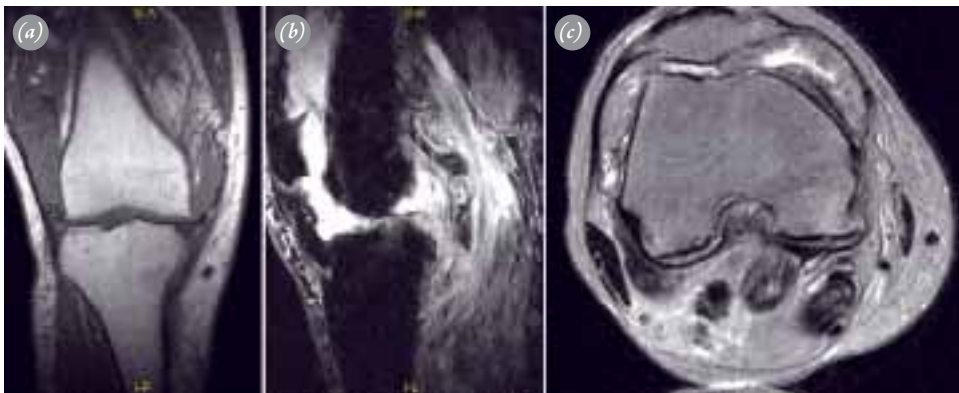
çıkarıldı. Hastaya, planlandığı üzere standart bir posterior-stabilize total diz protezi takıldı ve herhangi bir intraoperatif komplikasyon gözlenmedi. Ameliyat sonrası 2. günde hasta, pasif ve aktif eklem hareket açıklığı gelişimini ve kas güçlenmesini sağlayan standart bir rehabilitasyon programına alındı ve 7 gün sonra herhangi bir soruna rastlanmadan taburcu edildi.

Sinovyal örneklerin mikrobiyolojik muayenesinde, herhangi bir mikroorganizma üremesi görülmedi. Histopatolojide, sinovyumun altında yerleşen ve fibromiksoid stroma ile çevrili multipl dilate vasküler kanallar saptandı (Şekil 4). Sonuçta, patolog, sinovyal hemanjiom tanısı koydu. Ameliyattan 2 yıl sonraki son muayenede, hastanın 0° ile 120° derecelik aktif ve pasif eklem hareket açıklığına sahip, ağrısız ve stabil bir dizi olduğu görülürken, nüks dair herhangi bir klinik bulguya rastlanmadı.

Tartışma

Mevcut olguda, iki ayırt edici husus dikkate alınmaya değerdir. İlki, hastaya sinovyal hemanjiom tanısının konduğu yaştır. Sinovyal hemanjiomun ortaya çıktığı ortalama yaş kadınlarda 10.9, erkeklerde 12.5'tir ve hastaların yaklaşık %75'inde semptomlar 16 yaş öncesinde görülmektedir.^[7] Bizim hastamızda ise diz ağrısı ve efüzyon bulguları 50 yaşından sonra ortaya çıkmıştır. Tanı konan düşük sayıdaki bir kaç olgu ile düşünüldüğünde başlangıç belirtilerinin geç ortaya çıkması, gecikmeli tanının gerekçesi olarak açıklayıcı olabilir. Kaldı ki, sinovyal hemanjiomlu hastaların çoğu, belirgin semptom şikayetleri ile gelmedikleri gibi, benzer semptomatik özellikler daha yaygın olan eklem içi lezyonlarda da görülebilmektedir.^[3] Olgulardan yalnızca %22'sinde tanının ameliyat öncesinde konulabildiğini özellikle belirtmekte fayda vardır.^[7] Sinovyal hemanjiom olgularının standart ve gadolinyumlu MRG taramalarında saptanmasını kolaylaştırmak yönünde yoğun çabalar gösterilmektedir.^[3,8,9] Bununla birlikte, ayırıcı tanı halen önemini korumaktadır. Tanılamadaki bir eksiklik, tanının 20 ila 40 yıl gecikmesine neden olabilir.^[10] Bildiğimiz kadarı ile, yalnızca Sasho ve ark. tarafından yapılmış bir çalışmada, artroskopik kondral lezyon veya osteoartrit belirtisi olmaksızın tekrarlayan diz hemartrozu olan 60 yaşında bir erkek hastadaki sinovyal hemanjiomdan söz edilmiştir.^[3]

Bizim olgumuzda, MRG'de saptanan sinovyal hipertrofi ve hiperplazi, sinovyal hemanjiomdan ziyade osteoartrite sinovyal bir tepki olarak yorumlanmıştır. Ayırıcı tanıda, sinovyal kondromatozis ve pigmente vilonodüler sinovit gibi diğer enflamatuar olmayan sinovyal lezyonlar da göz önünde bulundurulmuştur. Ayrıca, mono-artiküler lokalizasyon, başta diz olmak üzere geniş eklemlerin tutulumu, erkek cinsiyeti ve semptomla-



Şekil 2. Sağ dizin manyetik rezonans görüntüleri. (a) Koronal T1 spin-eko, (b) sagittal T2 su-yağ ayırımı ve (c) aksiyel T2-ağırlıklı sekanslarda sinovyal membranın enflamasyonu ve hipertrofi izlenmekte. T2 görüntüsünde suprapatellar keseği işgal eden düşük sinyal yoğunluğuyla birlikte sinovyumda nodüler kalınlaşma görülmekte. T2 sekanslarında çok yüksek sinyal yoğunluğunun olduğu alanlar eklem sıvısına işaret ediyor.



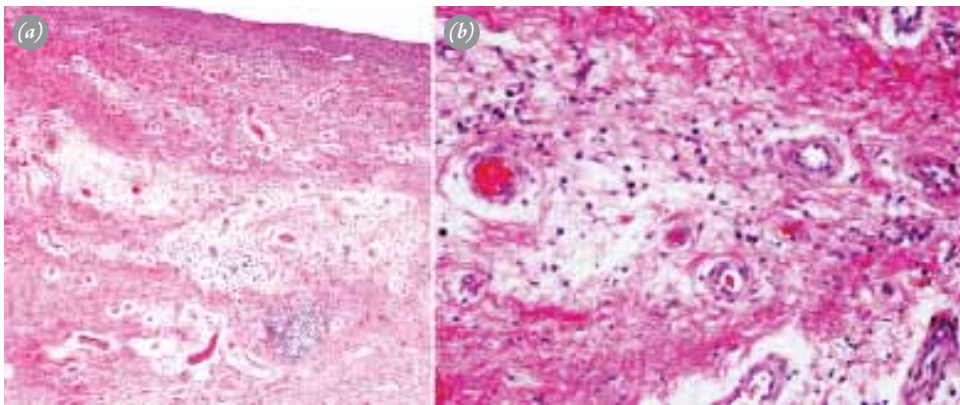
Şekil 3. Hipertrofik sinovyal membranın ameliyat sırasındaki görünümü. [Bu şekil, derginin www.aott.org.tr adresindeki çevrimiçi versiyonunda renkli görülebilir.]

rın azlığı gibi unsurlar, sinovyal hemanjiom ve sinovyal kondromatozisin ortak özellikleridir. Bununla birlikte, kıkırdağın kalsifikasyonu ve ossifikasyonundan ötürü lezyonun görüntülenmesi, sinovyal kondromatoziste tanı koyulması açısından oldukça fayda sağlar.^[11] Kondromatozisin erken aşamalarında bile kalsifikasyon yokluğu nadiren bildirilmiştir. Bu nedenle, sunduğumuz olguda, düz radyografi ve MRG'lerde multipl kalsifiye eklem içi serbest cisimlerin yokluğu, sinovyal kondromatozis tanısını ekarte etmektedir. Sinovyal hemanjiomu andıran bir diğer lezyon da, artiküler pigmente villonodüler sinovittir. Özellikle diz eklemine etkileyen lezyon herhangi bir yaşta görülebilse de, en yüksek insidansa 20-50 yaş arası rastlanmaktadır. Artiküler pigmente villonodüler sinovit ağrısız bir şekilde gelişirken, semptomları, uzun süreli kronik eklem şişliği ve sinovyal kalınlaşmadır. Klinik uy-

gulamalarda, pigmente villonodüler sinovit ile sinovyal hemanjiom arasındaki fark genelde MRG ile belirlenir. Aslına bakacak olursak, pigmente villonodüler sinovitte büyüyen sinovyum, hemosiderin birikimi nedeniyle, hem T1 hem T2-ağırlıklı görüntülerde düşük sinyalli alanlar içeren tipik bir heterojen kitledir.^[12] Nihai tanı histolojiye bağlı olmakla birlikte, hiperplastik ve hemosiderin-yüklü sinovyumun altındaki psödo damarlar ile vasküler ağılı anormal damarların teşhisi sinovyal hemanjiomun tanısına imkan verir.

Lipoma arboresan, sinovyal hemanjiomu taklit edebilir ve subsinovyal dokunun olgun yağ hücreleri tarafından yaygın yer değiştirmesi ile karakterizedir. Sonucunda, sinovyumun belirgin villöz dönüşümüne yol açar. Makroskopik olarak, yağlı sarı dokuya sahip ince papiller villus veya çokça geniş tabanlı polipoidden oluşan, yaprak görünümüne sahip bir sinovyal kitle olarak görünür. Bildirdiğimiz olgudakine benzer biçimde, lipoma arboresanlı hastalarda da, tutulan eklem yavaş ve ilerleyici şişliği söz konusudur ki, bu da eklem efüzyonu ve ağrıya bağlanabilir. Dahası, suprapatellar kesede yumuşak, ağırlı bir şişlik de söz konusudur ve laboratuvar testleri genelde normal sonuçlar verir. Bununla birlikte, lipoma arboresanla karakterize yağ sinyalleri yoğunluğu tüm nabız sekanslarında MRG ile saptanabilir^[13] ve histoloji ile muhtemel tanı alanı daraltılabilir. Hatta, histolojik olarak incelendiğinde, lipoma arboresanın villüsünün çoğunlukla olgun adipoz hücrelerle dolu olduğu görülür. Sinovyal sarkom ve diğer enflamatuar ve hemofilik artropatiler de sinovyal hemanjiomun ayırıcı tanısında göz önüne alınmalıdır.^[14]

Olgumuzdaki ikinci önemli husus, sinovyal hemanjioma eşlik eden diz osteoartriti tanısının tesadüfi mi yoksa ilişkili mi olduğunun tartışılmasıdır. Akgün ve



Şekil 4. Sinovyal hemanjiomun (a) x40 ve (b) x400 büyütme fotomikrografları (hematoksilin ve eozin). Hipertrofik ve hiperplastik sinovyal yayılma gözlenebiliyor. Subsinovyal katmanda, parçalı fibromiksoid stroma içeriğinde kan toplanmış arteriyoller bulunmakta. [Bu şekil, derginin www.aott.org.tr adresindeki çevrimiçi versiyonunda renkli görülebilir.]

ark.,^[4] dizinde sinovyal hemanjiom olan 19 yaşındaki bir kadında 3 ve 4. Evre kondral lezyonlar bildirmiş ve mevcut artropatiyi eklem içi kanama ve mekanik tahriş tekrarlarının olası sonucu olarak değerlendirmişlerdir. Buna bağlı olarak, mononükleer hücrelerdeki lizozomal mediatörlere bağlı olarak, tekrarlayan hemartrozun osteoartritik değişimlere yol açtığı daha önceden bildirilmiştir.^[15] Bu nedenle, sinovyal hemanjioma bağlı ilerleyici eklem hasarı akılda bulundurulmalıdır. Özellikle tanı gecikmesine bağlı olarak, sinovyal hemanjiom boyutta kademeli olarak büyüyüp çevresindeki dokulara sızarak, komşu kemiklere sirayet edebilir.^[16] Holzapfel ve ark., dizdeki sinovyal hemanjiomun femur kemiğinde kistik oluşuma yol açtığı bir olguyu sundukları çalışmalarında, tümörün agresif bir şekilde büyümesinin eklem komşu yapıların harabiyeti ile sonuçlanabileceğini göstermişlerdir.^[14]

Sinovyal hemanjiomun hem eklem içi yayılımcı tabiatı ve hem de yerel agresifliğine bağlı olarak hastamızda sekonder diz osteoartriti geliştiğini varsaymak oldukça makuldür. Sol dizde ve diğer eklemlerde hiçbir semptom ve osteoartrit belirtisi olmaması bu varsayımımızı destekler niteliktedir. Üstelik, hastanın medikal geçmişinde osteoartrit için söz konusu olabilecek ek risk faktörlerine de rastlanmamıştır.

Sonuç olarak, bu olgu sunumu, osteoartritin patogenezi ve gelişimine yönelik olarak, dizdeki sinovyal hemanjiomun olası patojenik rolünü ortaya koymaktadır. Bu patoloji göz önüne alınacak olursa, MRG daha erken tanı konulmasını sağlayabilir ve doğru yorumlandığında, lezyonun eklem içinde ve komşuluğunda yayılımı hakkında bize değerli bilgiler kazandırabilir.

Çıkar örtüşmesi: Çıkar örtüşmesi bulunmadığı belirtilmiştir.

Kaynaklar

1. Calonje E. Haemangiomas. In: Fletcher CD, Unni KK, Mertens F, editors. World Health Organization Classification of Tumours. Pathology and Genetics of Tumours of Soft Tissue and Bone. Lyon, France: IARC Press; 2002. p. 156-8.
2. Bouchut E. Erectile tumor of the knee joint. [Article in French] *Gaz Hop* 1856;29:379-81.
3. Sasho T, Nakagawa K, Matsuki K, Hoshi H, Saito M, Ikegawa N, et al. Two cases of synovial haemangioma of the knee joint: Gd-enhanced image features on MRI and arthroscopic excision. *Knee* 2011;18:509-11.
4. Akgün I, Kesmezacar H, Oğüt T, Dervişoğlu S. Intra-articular hemangioma of the knee. *Arthroscopy* 2003;19:E17.
5. Devaney K, Vinh TN, Sweet DE. Synovial hemangioma: a report of 20 cases with differential diagnostic considerations. *Hum Pathol* 1993;24:737-45.
6. Ahlbäck S. Osteoarthritis of the knee. A radiographic investigation. *Acta Radiol Diagn (Stockh)* 1968;Suppl 277:7-72.
7. Moon NF. Synovial hemangioma of the knee joint. A review of previously reported cases and inclusion of two new cases. *Clin Orthop Relat Res* 1973;90:183-90.
8. Llauger J, Monill JM, Palmer J, Clotet M. Synovial hemangioma of the knee: MRI findings in two cases. *Skeletal Radiol* 1995;24:579-81.
9. Silit E, Mutlu H, Pekkaşali Z, Kizilkaya E, Basekim CC. Synovial hemangioma of the knee invading the femur. *Skeletal Radiol* 2002;31:612-4.
10. Suh JT, Cheon SJ, Choi SJ. Synovial hemangioma of the knee. *Arthroscopy* 2003;19:27-30.
11. Adelani MA, Wupperman RM, Holt GE. Benign synovial disorders. *J Am Acad Orthop Surg* 2008;16:268-75.
12. Masih S, Antebi A. Imaging of pigmented villonodular synovitis. *Semin Musculoskelet Radiol* 2003;7:205-16.
13. 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.
14. Holzapfel BM, Geitner U, Diebold J, Glaser C, Jansson V, Dürr HR. Synovial hemangioma of the knee joint with cystic invasion of the femur: a case report and review of the literature. *Arch Orthop Trauma Surg* 2009;129:143-8.
15. Niibayashi H, Shimizu K, Suzuki K, Yamamoto S, Yasuda T, Yamamuro T. Proteoglycan degradation in hemarthrosis. Intraarticular, autologous blood injection in rat knees. *Acta Orthop Scand* 1995;66:73-9.
16. Sheldon PJ, Forrester DM, Leach TJ. Imaging of intra-articular masses. *Radiographics* 2005;25:105-19.