

# Dizde sinovyal hemanjiyom

**Derya Şirel, Erol Akgül, Hanifi Bayaroğulları, Yaman Sarpel**

D. Şirel, E. Akgül (E), H. Bayaroğulları  
Özel Diomed Hastanesi, 01120 Adana

Y. Sarpel  
Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi Anabilim Dalı,  
Adana

İlk defa 1856 yılında Bouchut tarafından bildirilen sinovyal hemanjiyom, oldukça nadir ve sıklıkla diz ekleminde görülen iyi huylu bir tümördür. Ayak bileği, dirsek ve omuzda da nadiren görülebilir. Diffüz veya lokalize olabilir. Literatürde iki yüze yakın olgu bildirilmiştir (1,2).

Diz ekleminde görülen sinovyal hemanjiyom, pediatrik yaş grubunda, ağrı ve tekrarlayıcı hemartroz nedeni olup konvansiyonel radyolojik tekniklerle gözden kaçabileceğinden tanısı konulana kadar uzun zaman geçebilir. Arteriografi, venografi, termografi ve bilgisayarlı tomografi (BT) tanıda faydalı olmakla beraber ayırıcı tanıda yetersiz kalmaktadır.

Manyetik rezonans görüntüleme (MRG) non-invaziv ve sıklıkla tanı koydurucu bir yöntemdir (3,4). Total eksizyon tedavi edici olup diffüz lezyonların artroskopik olarak total eksizyonu güç olduğundan geniş açık eksizyon gerekebilir. Ayrıca MRG, lezyonun yayılımını daha iyi demostre edilebileceğinden cerrahi tedavinin planlamasında da etkili ve değerli bir yöntemdir. Artroskopi, tanı amacıyla da kullanılabilir (3,5).

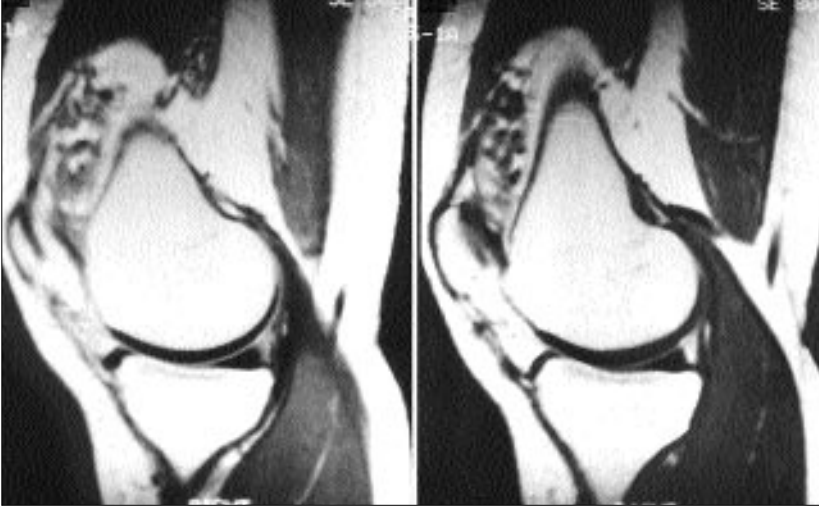
Bu çalışmada, sağ dizinde sinovyal hemanjiyom saptanan 21 yaşında kadın bir hastada sinovyal hemanjiyomun özellikleri ve MRG bulguları sunulmaktadır.

## Olgu bildirisi

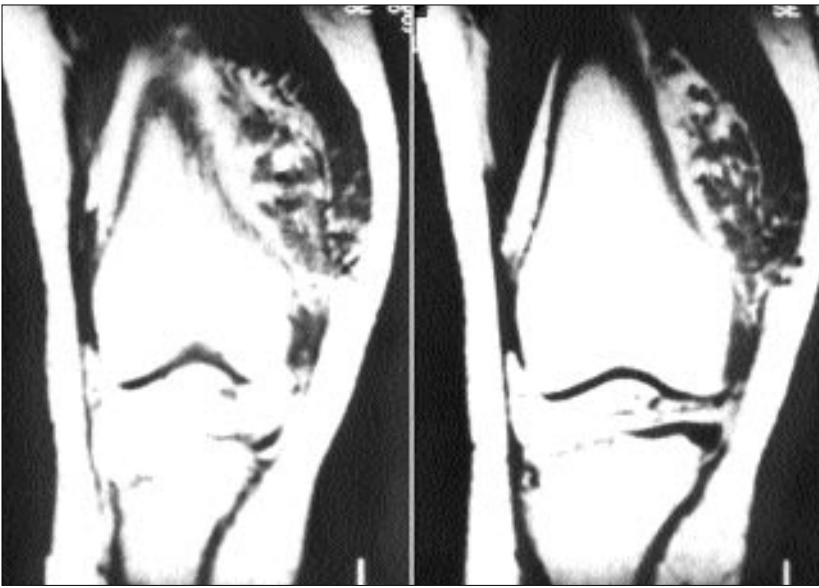
Sağ dizinde yaklaşık 1 yıldır rekürrent ağrı ve hafif şişme şikayetleri olan 21 yaşındaki kadın hastanın fiziksel muayenesinde, lateral kesimde daha belirgin olmak üzere dizde hafif şişlik ve palpasyonla suprapatellar bölgede hafif ağrı saptandı. Bu şikayetleri yaklaşık 1 haftadır olan hasta ara ara benzer rahatsızlıklarının olduğunu ancak devam etmediği için önemsemediğini ifade etmekteydi. Cilt üzerinde herhangi bir bulguya rastlanmadı.

Hastanın öncelikle düz diz grafileri alınmış fakat herhangi bir radyolojik bulgu tesbit edilememişti. Daha sonra dize yönelik MRG inceleme yapılmış, T1 (T1A) ve T2 ağırlıklı (T2A) multiplanar kesitler alınmıştır. MRG'de, suprapatellar bursa medial kesimini dolduran, vastus medialis kası içerisine de uzanan T1A ve T2A sekanslarda, içerisinde hipointens kanalların ve septaların bulunduğu heterojen sinyal özelliğinde düzensiz sınırlı kitlesel lezyon izlendi (Resim 1-4). Lezyon T1A sekanslarda ağırlıklı olarak hipointens (Resim 1,2), T2A sekanslarda ise ağırlıklı olarak hiperintens gözlenmekteydi (Resim 3,4). Ayrıca

4. Tıbbi Görüntüleme ve Girişimsel Radyoloji Kongresi'nde (26-31 Ekim 1999, Antalya) poster olarak sunulmuştur.



**Resim 1.** Sagittal T1A kesitlerde, suprapatellar bursada heterojen sinyal özelliğinde kitlesel lezyon izlenmektedir.



**Resim 2.** Koronal planda T1A kesitlerde suprapatellar bursa medial kesimine lokalize ağırlıklı olarak hipointens izlenen, içerisinde hiperintens alanların da bulunduğu kitlesel lezyon. Kitlenin vastus medialis kasını yaylandırdığı ve invaze ettiği görülmektedir.

suprapatellar yağ yastıkçığı da kitle tarafından invaze edilmişti (Resim 4). Hastaya, pigmente villonodüler sinoviyal ön tanısı ile artroskopik cerrahi uygulandı. Frajil, mor renkli, lobülasyon gösteren kitle total olarak eksize edildi.

### Tartışma

Sinovyal tümörler klinik pratikte sıkça görülmezler. Sayıca az ve eklem içerisinde lokalize olmaları nedeniyle klinik teşhis genellikle zordur. Sinovyal mezenkimal dokudan meydana gelir ve tüm diartrodial eklemlerde

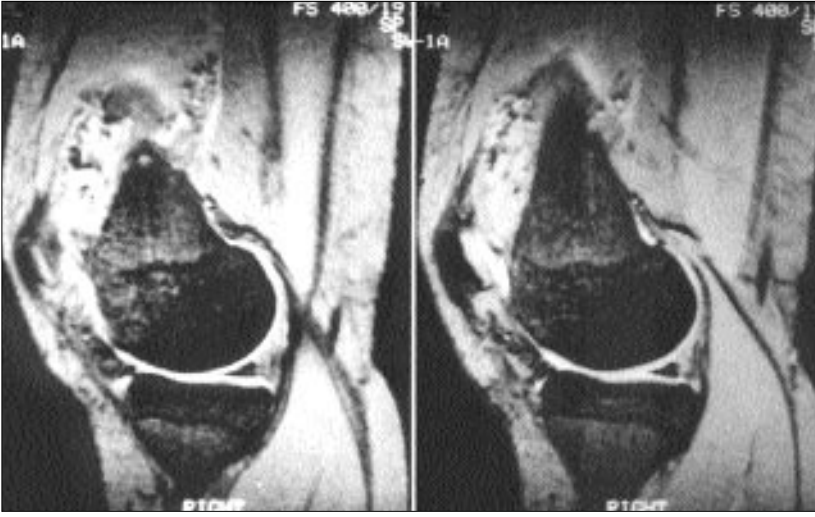
bulunur. Sinovyal dokunun iyi huylu tümörleri arasında osteokondromatozis, pigmente villonodüler sinoviyal, ksantoma (lokalize nodüler sinoviyal), hemanjiyom, lipom, pleksiform nöroma, miksomaya sayılabilir. Dizde ağrı, şişme ve bazen harekette kısıtlanma olması durumunda özellikle herhangi bir spesifik travma öyküsü yok ve konvansiyonel radyolojik tetkikler de normalse sinovyal tümör olabileceği akla getirilmelidir (1).

Sinovyal hemanjiyom, bu olguda olduğu gibi tekrarlayıcı diz effüzyonlarının nedenlerinden biri olup oldukça nadir görülen iyi huylu bir lezyon-

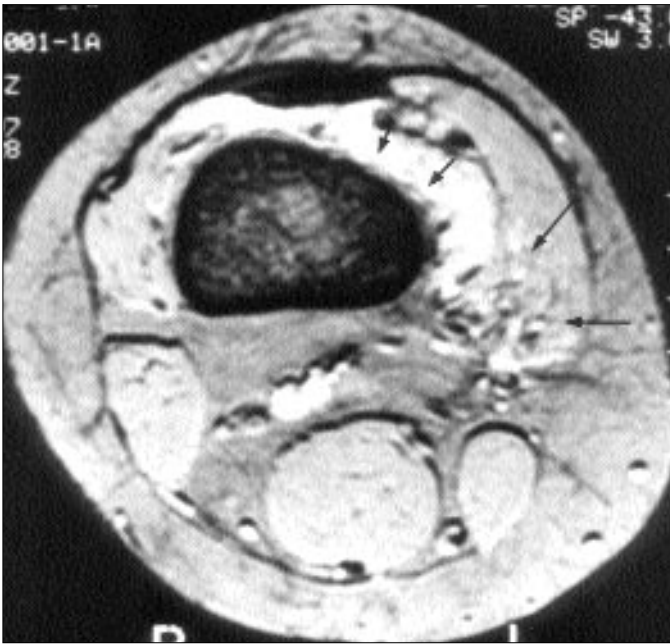
dur (6,7). Genellikle çocuk ve genç erişkinlerde diz eklemine sık görülür. Çoğu hemanjiyom hamartom olgusunun sadece çok az bir kısmı gerçek hemanjiyomdur. Gerçek hemanjiyomlar küçük, sesil veya saplı lezyonlar olup infrapatellar yağ yastıkçığının hemen yanından subsinovyal dokudan köken alır. Hemanjiyomlar gerçek bir neoplazmdan çok hamartom veya konjenital vasküler malformasyon şeklindedir (1). Bazen içerisinde flebolitler görülebilen lezyonların maksimum boyutu 0-8 cm arasındadır (9). Histolojik olarak kapiller (%25), kavernoöz (%50), mikst (%20) veya saf venöz (%5) tipte olabilir (10). Sinovyal membran içerisinde olanların çoğu mikst kapiller ve kavernoöz tiptedir. Patolojik ayırıcı tanıda non-spesifik sinoviyal bursit, pigmente villonodüler sinoviyal, nodüler sinoviyal ve organize hemoraji düşünülmelidir (1).

Sinovyal hemanjiyom en sık dizde görülmesine rağmen ayak bileği, dirsek ve nadir de olsa omuz tutulumu görülebilir (1). Klinik, laboratuvar ve radyolojik bulgular genellikle nonspesifik olup tanının geç konulmasına neden olabilir (3). Genellikle tanı konulmadan önce uzun bir zaman süresince hastalar semptomatiktir. Karakteristik semptomları; ağırlı şişme, müskül atrofisi, diz hareketlerinde kısıtlanma, bacak uzunluğunda artma veya tümör nedeniyle kilitlenmedir. Dizde tekrarlayıcı olarak meydana gelen şişlik ve intermittan ağrı genellikle hemartroza bağlıdır (8). Uylukta belirgin atrofi görülmesi sıktır. Yapılan bir çalışmada sinovyal hemanjiyomlu olguların 1/3'ünde dizde kilitlenme ve %80'inde hareket sınırlaması olduğu bulunmuştur. Sinovyal dokudaki ağırlı kitle genellikle palpasyonla hissedilebilir. Hastaların %27'sinde vücudun diğer bölgelerinde tümör varlığını akla getirebilecek kutanoöz hemanjiyomlar olabilir (1). Olgumuzda da semptomlar 1 yıl öncesine kadar uzanmaktaydı. Dizde ağrı ve hafif şişlik dışında başka semptom ve bulgu saptanmamıştı.

Düz grafide osteolitik değişiklikler, periostal yeni kemik formasyonu ve kemikte atrofi izlenebilir. Çoğu olguda röntgenogramlarda kalsifikasyon



**Resim 3.** Sagittal T2A kesitlerde içerisinde hipointens alanlar da bulunan lezyon izlenmektedir.



**Resim 4.** Aksial T2A kesitte suprapatellar bursa lokalizasyonlu lezyonun suprapatellar yağ yastıkçığını (*küçük oklar*) ve vastus medialis kasını (*büyük oklar*) invaze ettiği görülmektedir.

görülmez ancak flebolit görülürse patognomoniktir (6). Arthrografi bazı olgularda tanıya yardımcı olurken küçük hemanjiyomlarda anjiyografinin de negatif olabileceği akılda tutulmalıdır (6,9). Termografi ve BT'nin de tanıda faydalı olduğu belirtilmekle beraber ayırıcı tanıda yetersiz kalmaktadır (3). Buradaki hastanın düz grafisinde herhangi bir bulgu mevcut değildi.

BT ile lezyon görüntülenebilmektedir. Ancak MRG ile lezyon yayılımı daha iyi demostre edilebilir. Hipervasküler bir tümör olmasına rağmen IV

kontrast verildikten sonra yapılan incelemelerde kitlede yoğun bir kontrast tutulumu görülmektedir. Fakat BT'de kitlenin eklemi oluşturan kemik yapılarda meydana gelen değişiklikler net olarak gösterilebilmektedir (11,12). Hastamızda BT incelemeye gerek görülmemiştir.

Anjiyografide küçük, ince duvarlı damarların olması, venöz yapıların erken görülmesi ve kontrast madde görülmesi hemanjiyom tanısı için karakteristik olabilir (11). Hastamızda anjiyografi, tanı ve tedaviye katkısı olmayacağı düşünüldüğünden ve in-

vaziv olması nedeniyle yapılmamıştır.

Sinovyal hemanjiyom tanı veya ayırıcı tanısında MRG sıklıkla kullanılan ve genellikle düz grafilerden sonra ilk başvurulmuş non-invaziv bir yöntemdir (4). T1A görüntülerde izo ve hipointens, T2A görüntülerde ise hiperintens sinyal karakterinde olan lobüle kitlesel lezyon izlenir. T2A görüntülerde vasküler kanallara ve fibröz septalara ait hipointens sinyaller de mevcuttur. Lezyonda genellikle kitle etkisi görülmez. MRG ile kas ve yağ dokusu invazyonu olup olmadığı görülebilir, cerrahi yaklaşımın planlanmasına yardımcı olacak lezyon sınırları ve yaygınlığı ortaya konabilir. Kaslarda meydana gelebilecek atrofik değişiklikler saptanabilir. Kemik yapılarındaki değişiklikler de gösterilebilmektedir (4,5,11). Bu olguda MRG'de, lezyon T1A kesitlerde ağırlıklı olarak düşük sinyallerle karakterizeydi (Resim 1 ve 2). İçinde görülen hiperintens alanlar muhtemelen yağ dokusuna veya tromboze vasküler yapılara aitti (Resim 2). T2A kesitlerde ise lezyon genel olarak hiperintens izlenmekteydi (Resim 3,4). İçerisinde septalara ve vasküler yapılara bağlı hipointens alanlar bulunmaktaydı. Lezyonun suprapatellar yağ yastıkçığını ve vastus medialis kasını invaze ettiği görülmekteydi (Resim 4). Kemik yapıda belirgin bir değişiklik gözlenmemekteydi.

Tedavi tümörün tipine ve sinovyal yumudaki yayılımına göre değişebilir. Artroskopi ile çıkarılabilir ancak nüks olabilir. Kitle içi sklerozan madde enjeksiyonu, radyoterapi veya YAG lazer de kullanılan tedavi yöntemlerindedir. Fakat bunlara ait sonuçlar tartışmalıdır. Operasyon sırasında tümörün tamamen çıkarılmasına dikkat edilmelidir. Diffüz tümörlerin geniş eksizyonla çıkarılması gerekirken lokalize formlar daha kolay eksize edilebilir. Diffüz tümörlerde açık geniş eksizyon tercih edilmelidir (4-6, 13).

## Kaynaklar

1. Coventry MB, Harrison EG, Martin JF. Benign synovial tumors of the knee: a diagnostic problem. *J Bone Joint Surg* 1966; 48:1350-1358.
2. Larsen IJ, Landry RM. Hemangioma of the synovial membrane. *J Bone Joint Surg* 1969; 51:1210-1212.
3. Paley D, Jackson RW. Synovial hemangioma of the knee joint: diagnosis by arthroscopy. *Arthroscopy* 1986; 2:174-177.
4. Price NJ, Cundy PJ. Synovial hemangioma of the knee. *J Pediatr Orthop* 1997; 17:74-77.
5. Cotton A, Flipo RM, Herbaux B, et al. Synovial hemangioma of the knee: a frequently misdiagnosed lesion. *Skeletal Radiol* 1995; 24:257-261.
6. Miehke R, Horst M. Contribution to capsular hemangioma of the knee joint. *Z Orthop* 1978; 116:833-839.
7. Seimon LP, Hekmat F. Synovial hemangioma of the knee. *J Pediatr Orthop* 1986; 6:356-359.

## CASE REPORT: SYNOVIAL HEMANGIOMA OF THE KNEE

**Synovial hemangiomas are very rare benign vascular tumors frequently seen in the knee joint and cause pain. X-ray can miss the lesion. MRI is a frequently used noninvasive diagnostic modality. In this paper, we present the findings of MRI and discuss other diagnostic investigative radiologic modalities.**

**TURK J DIAGN INTERVENT RADIOL 2001; 7:131-134**

8. Wirth T, Rauch G, Ruschoff J, et Griss P. Synovial hemangioma of the knee joint. *Int Orthop* 1992; 16:130-132.
9. Visuri T. Recurrent spontaneous haemarthrosis of the knee associated with a synovial and juxta-articular haemangiohaemartoma. *Ann Rheum Dis* 1990; 49:554-556.
10. Devaney K, Vinh TN, Sweet DE. Synovial hemangioma: a report of 20 cases with differential diagnostic considerations. *Hum Pathol* 1993; 24:737-745.
11. Greespan A, Azouz EM, Matthews J 2nd, Decarie JC. Synovial hemangioma: imaging features in eight histologically proven cases, review of the literatures, and differential diagnosis. *Skeletal Radiol* 1995; 24:583-590.
12. Sarma UC, Dave PK, Verma K, Grupta D. Synovial hemangioma of the knee joint. *Indian J Pediatr* 1990; 57:122-124.
13. Shapiro GS, Fanton GS. Intraarticular hemangioma of the knee. *Arthroscopy* 1993; 9:464-466.