



Dirsek ekleminde kemik invazyonlu pigmente villonodüler sinovit

A case of pigmented villonodular synovitis of the elbow joint with bone invasion

Tolga AKKAYA,¹ Salim ERSÖZLÜ,¹ Ahmet Fevzi ÖZGÜR,¹ N. Reha TANDOĞAN²

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, ¹Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, ²Konya Uygulama ve Araştırma Hastanesi

Pigmente villonodüler sinovit eklem ve tendon kılıfı sinoviyasının benign proliferatif bir hastalığıdır. En sık tutulum sırasıyla diz ve kalça ekleminde görülür. Dirsek eklemi tutulumu oldukça nadirdir. Yaklaşık üç yıldır sol dirsekte ağrı ve şişlik yakınması olan 56 yaşındaki kadın hastanın öyküsünde herhangi bir travma yoktu. Fizik muayenede sol dirsekte şişlik, varus deformitesi ve 20 derecelik fleksiyon kontraktürü vardı. Aktif ve pasif eklem hareketleri ağrılıydı. Manyetik rezonans görüntüleme dirsek ekleminde sinovyal kalınlaşma ve sinyal değişiklikleri görüldü. İnsizyonel biyopsi tanısı pigmente villonodüler sinovit idi. Hastaya subtotal sinovektomi ve fonksiyonel amaçlı radius başı eksizyonu yapıldı. On altı aylık izlem süresinde klinik ve radyolojik olarak nüks bulgusuna rastlanmadı.

Anahtar sözcükler: Dirsek/patoloji/cerrahi; manyetik rezonans görüntüleme; sinovial membran/cerrahi; sinovit, pigmente villonodüler/cerrahi/radyografi.

Pigmented villonodular synovitis is a benign proliferative disorder of the joint and of the tendon sheath synovium. It has a predilection for the lower extremities, particularly the knee and the hip. The elbow joint is rarely affected. A 56-year-old woman had complaints of pain and swelling in the left elbow for three years. She had no history of trauma. On physical examination, she had swelling of the left elbow, varus deformity, and flexion contracture of 20 degrees. Active and passive joint movements were painful. Magnetic resonance imaging showed synovial thickening and signal changes. An incisional biopsy yielded a diagnosis of pigmented villonodular synovitis. She underwent subtotal synovectomy and excision of the radius head. No evidence of clinical or radiologic recurrence was detected within a follow-up of 16 months.

Key words: Elbow/pathology/surgery; magnetic resonance imaging; synovial membrane/surgery; synovitis, pigmented villonodular/surgery/radiography.

Pigmente villonodüler sinovit (PVNS) eklem ve tendon kılıfı sinoviyasının benign proliferatif bir hastalığıdır. Nispeten nadir görülen ve genellikle monoartiküler tutulum gösteren PVNS'nin etyolojisi tam olarak bilinmemektedir.^[1] Daha sıklıkla oluşma yeri alt ekstremitedir ve en sık tutulum sırasıyla diz ve kalça ekleminde görülür.^[1-3] Dirsek eklemi tutulumu oldukça nadirdir.

Bu yazıda, dirsek eklemi tutulumu olan ve kemiğe invazyon gösteren PVNS'li bir olgu sunuldu.

Olgu sunumu

Elli altı yaşında kadın hasta, sol dirsekte yaklaşık üç yıldır olan ağrı ve şişlik yakınmasıyla başvurdu. Herhangi bir travma öyküsü olmaksızın başlayan, dinlenmeyle azalan, hafif-orta dereceli ağrı zaman içinde giderek artmıştı. Yaklaşık altı ay sonra, istirahatte de devam eden ağrıya şişlik de eklenmişti. Ağrı, ilk zamanlarda nonsteroid antiinflamatuar ilaçlara kısmen yanıt vermesine karşın, son sekiz aydır hiçbir şekilde azalmamış, fonksiyonlarını ve aktivi-

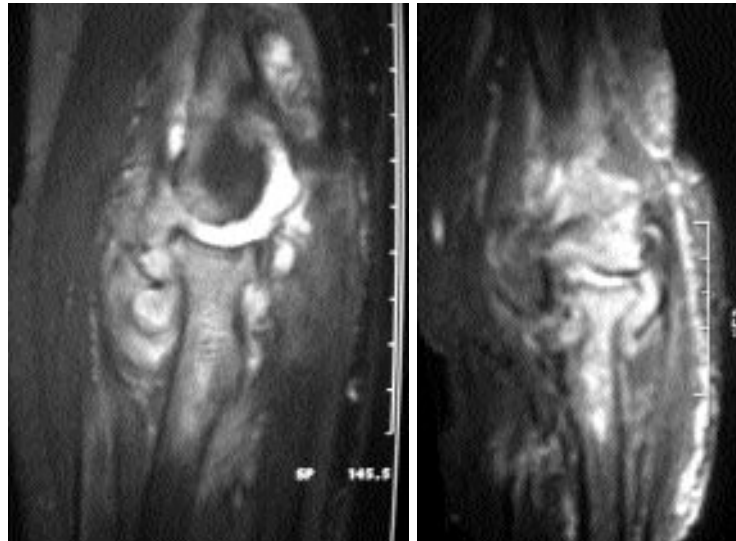
tesini kısıtlar hale gelmişti. Fizik muayenede sol dirsekte şişlik, varus deformitesi ve 20 derecelik fleksiyon kontraktürü vardı. Aktif ve pasif eklem hareketleri oldukça ağrıydı ve 10 derecelik (dağılım 20°-30°) aktif, 20 derecelik (20°-40°) pasif hareket genişliği vardı. Hareketlerde belirgin krepitasyon izlendi. Varus-valgus instabilitesi vardı, prosupinasyon yoktu. Laboratuvar incelemelerinde enfeksiyonla uyumlu herhangi bir patolojik bulgu saptanmadı. Düz grafilerde, radiokapitellar ve ulnohumeral eklemlerde ileri derecede harabiyet ve subkondral kistik lezyonlar izlendi (Şekil 1). Manyetik rezonans görüntülemesinde (MRG), dirsek ekleminde belirgin sinovyal kalınlaşma yanında, komşu kemik yapılar da kortikal ve subkortikal erozyona bağlı sinyal değişiklikleri görüldü (Şekil 2).

Klinik, laboratuvar ve radyolojik değerlendirmeler sonrasında uygulanan insizyonel biyopsi sonucu PVNS olarak bildirildi. Lateral yaklaşımla dirsek ekleminde subtotal sinoviyektomi ve hareket genişliğini artırmaya yönelik radius başı eksizyonu yapıldı. Ameliyat sonrası erken dönemde aktif-pasif ROM egzersizlerine ve rehabilitasyon programına başlandı. Hasta, 1, 3, 6, 9 ve 16. aylarda klinik ve düz grafilerle; ayrıca, 3 ve 6. aylarda MRG ile değerlendirildi. Manyetik rezonans görüntülerinde cerrahiye ait değişiklikler dışında nüks bulgusu yoktu. Son kontrolünde, klinik olarak tama yakın prosupinasyon, 0-90 derece aktif, 0-100 derece pasif hareket genişliği ölçüldü (Şekil 3). Gör-

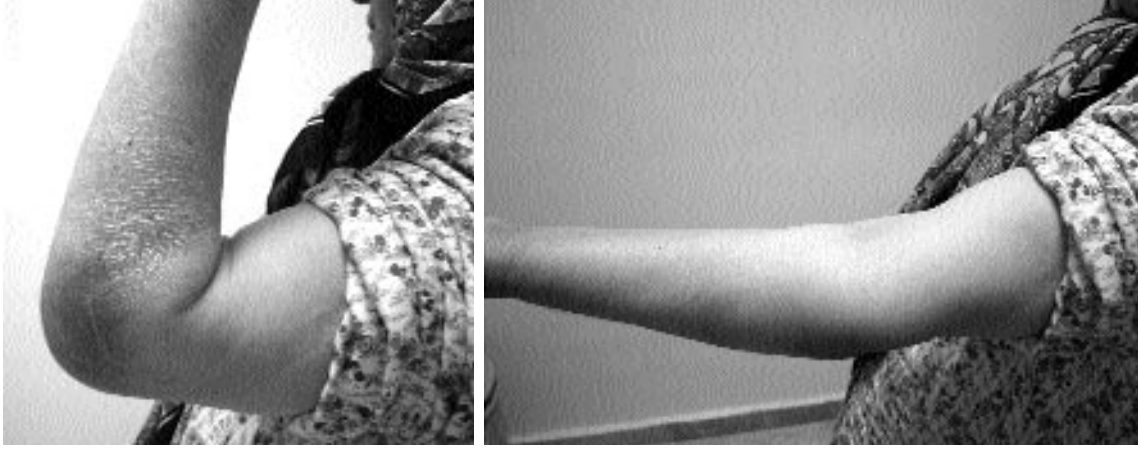


Şekil 1. Düz grafilerde radiokapitellar ve ulnohumeral eklemlerde harabiyet ve subkondral kistik lezyonlar.

sel analog skala ile ameliyat öncesinde 9 olarak ölçülen ağrı skoru ameliyat sonrası dönemde sürekli düşerek son kontrolde 1 bulundu. Hasta, günlük aktivitelerinin tümünü ağrı ve hareket kısıtlılığı olmaksızın sürdürmekteydi.



Şekil 2. Manyetik rezonans görüntülemesinde dirsek ekleminde belirgin sinovyal kalınlaşmayla birlikte, komşu kemik yapılar da kortikal ve subkortikal erozyona bağlı sinyal değişiklikleri.



Şekil 3. Ameliyat sonrası 16. ayda aktif eklem hareket genişliği.

Tartışma

Benign proliferatif bir hastalık olan PVNS’de en sık diz ve kalça eklemi tutulmaktadır; dirsek eklemi tutulumu oldukça nadirdir. DiCaprio ve ark.^[4] dirsek eklem tutulumu olan hasta sayısını 12 olarak bildirmişlerdir. Yakın zamanda Aydınöz ve ark.^[5] dirsek tutulumu olan altı yaşında bir hasta bildirmişlerdir. Kemik invazyonunun eşlik ettiği durumlarda klinik, radyolojik ve patolojik özellikler neoplastik bir tabloyu andırabilir (yumuşak doku sarkomu, fibromatozis, sinovyal sarkom, enflamatuvar artropati). Olgumuzda da kemik invazyonunun olması öntanıda enfeksiyon veya neoplastik bir patolojiyi düşündürdü. Bu nedenle, hastaya öncelikle biyopsi yapıldı ve patolojik tanı sonrasında tedavi planlandı.

Açık veya artroskopik sinoviyektomi, eksternal radyoterapi, intraartiküler radyasyonla sinoviyektomi etkinlikleri gösterilmiş tedavi yöntemleridir.^[6-10] Günümüzde diffüz PVNS tedavisinde tercih edilen yöntem artroskopik veya açık total sinoviyektomidir.^[3,11] Eksternal veya intraartiküler radyoterapi genellikle adjuvan tedavi olarak önerilmektedir.^[3] Parsiyel sinoviyektomi sonrasında nüks oranının yüksek olduğu (ort. 1.8 yıl sonra), total sinoviyektomi sonrasında ise bu oranın oldukça düşük olduğu bildirilmiştir.^[12] Tekrarlayan veya kemik invazyonunun eşlik ettiği primer olgularda, geniş yaklaşımlarla total sinoviyektomi önerilmiştir.^[13] Olgumuzda patolojik tanı sonrasında, lateral yaklaşımla dirsek eklemine subtotal sinoviyektomi ve sonrasında fonksiyonel amaçlı radius başı eksizeyonu uygulandı.

Manyetik rezonans görüntüleme, yüksek çözünürlüğüyle yumuşak dokuya uzanımı göstermede ve

ameliyatın planlanmasında en değerli görüntüleme yöntemidir. Hemosiderin pigmentinin miktar ve dağılımı; ayrıca, hiyalinize olabilen fibröz bağ dokusu varlığı PVNS’nin MRG görünüm özelliklerini belirlemektedir.^[14] Ameliyat sonrası dönemde cerrahiye bağlı değişikliklerle karışabilmesine karşın, duyarlılığının yüksek olması nedeniyle hastaların takibinde değerlidir.^[15-17] Olgumuzun takibinde klinik değerlendirme yanında nüks olup olmadığını belirlemek amacıyla üçüncü ve altıncı aylarda MRG’ye başvurduk.

Sonuç olarak, pigmente villonodüler sinovit dirsek ekleminde az rastlanan bir patolojidir; özellikle kemik invazyonunun eşlik ettiği durumlarda daha geniş ve agresif girişimler gerekmektedir.

Kaynaklar

1. Mulder JD, Kroon HM, Schutte HE, Taconis WK. Lesions simulating bone neoplasms. In: Mulder JD, editor. Radiologic atlas of bone tumors. Amsterdam: Elsevier; 1993. p. 689-95.
2. Hughes TH, Sartoris DJ, Schweitzer ME, Resnick DL. Pigmented villonodular synovitis: MRI characteristics. Skeletal Radiol 1995;24:7-12.
3. Chin KR, Barr SJ, Winalski C, Zurakowski D, Brick GW. Treatment of advanced primary and recurrent diffuse pigmented villonodular synovitis of the knee. J Bone Joint Surg [Am] 2002;84:2192-202.
4. DiCaprio MR, Damron TA, Stadnick M, Fuller C. Pigmented villonodular synovitis of the elbow: a case report and literature review. J Hand Surg [Am] 1999;24:386-91.
5. Aydınöz U, Leblebicioğlu G, Gedikoglu G, Atay OA. Pigmented villonodular synovitis of the elbow in a 6-year-old girl. J Shoulder Elbow Surg 2002;11:274-7.
6. Demirors H, Tandogan RN, Akpınar S, Tuncay C, Isiklar ZU, Cesur N, et al. Arthroscopic treatment of recurrent synovial chondromatosis of the elbow: Case report. [Article in Turkish] Acta Orthop Traumatol Turc 1998;32:414-7.
7. Lin J, Jacobson JA, Jamadar DA, Ellis JH. Pigmented villonodular synovitis and related lesions: the spectrum of imaging findings. AJR Am J Roentgenol 1999;172:191-7.
8. O’Sullivan B, Cummings B, Catton C, Bell R, Davis A,

- Fornasier V, et al. Outcome following radiation treatment for high-risk pigmented villonodular synovitis. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1995;32:777-86.
9. Pandey S, Pandey AK. Pigmented villonodular synovitis with bone involvement. *Arch Orthop Trauma Surg* 1981;98:217-23.
 10. Wiss DA. Recurrent villonodular synovitis of the knee. Successful treatment with yttrium-90. *Clin Orthop Relat Res* 1982;(169):139-44.
 11. Byers PD, Cotton RE, Deacon OW, Lowy M, Newman PH, Sissons HA, et al. The diagnosis and treatment of pigmented villonodular synovitis. *J Bone Joint Surg [Br]* 1968;50:290-305.
 12. Ogilvie-Harris DJ, McLean J, Zarnett ME. Pigmented villonodular synovitis of the knee. The results of total arthroscopic synovectomy, partial, arthroscopic synovectomy, and arthroscopic local excision. *J Bone Joint Surg [Am]* 1992; 74:119-23.
 13. Sledge CB, Atcher RW, Shortkroff S, Anderson RJ, Bloomer WD, Hurson BJ. Intra-articular radiation synovectomy. *Clin Orthop Relat Res* 1984;(182):37-40.
 14. Yildiz S, Cetinkol E. Case report: Tenosynovial giant cell tumor arising from the knee joint. [Article in Turkish] *Tani Girisim Radyol* 2003; 9:81-3.
 15. Bassett LW, Gold RH. Magnetic resonance imaging of the musculoskeletal system. An overview. *Clin Orthop Relat Res* 1989;(244):17-28.
 16. Muscolo DL, Makino A, Costa-Paz M, Ayerza MA. Localized pigmented villonodular synovitis of the posterior compartment of the knee: diagnosis with magnetic resonance imaging. *Arthroscopy* 1995;11:482-5.
 17. Steinbach LS, Neumann CH, Stoller DW, Mills CM, Crues JV 3rd, Lipman JK, et al. MRI of the knee in diffuse pigmented villonodular synovitis. *Clin Imaging* 1989;13:305-16.