



Dört olguda üç farklı yerleşim gösteren sinovyal kondromatozis

Synovial chondromatosis: a report of four cases with three diverse localizations

Nurzat ELMALI, İrfan ESENKA YA, Alpay ALKAN

İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

Bu çalışmada üç farklı eklemden yerleşim gösteren sinovyal kondromatozisli dört olgu sunuldu. Üçü erkek, biri kadın olan (ort yaş. 32; dağılım 21-55) olgularımızın ikisinde omuz, birinde ayak bileği, bir diğerinde kalça eklemi tutulumu saptandı. Ağrı ve hareket kısıtlılığı tüm olgularda ortak klinik şikayet idi. Diğer klinik şikayetler, tutulan eklemde güç kaybı, instabilite ve kitle hissi olarak saptandı. Direkt radyolojik incelemede eklem içinde çok sayıda kalsifiye/radyopak cisimler; kalça eklemi tutulumlu kadın olguda ise serbest cisimlere ek olarak bölgesel osteoporoz ve destrüksiyon saptandı. Tüm olgularda (artroskopiyle başlanan olgu dahil) artrotomi sonrası sinoviyektomiyle beraber serbest cisimler çıkartıldı. Tanı histopatolojik incelemeyle doğrulandı. Olguların takiplerinde semptomların iyileştiği görüldü. Nüks oluşmadı.

Anahtar sözcükler: Ayak bileği eklemi; artroskopi; kartilaj, artiküler/patoloji; kondromatozis, sinovyal/tanı/etioloji/cerrahi; kalça eklemi; eklem serbest cisimciği/etioloji/cerrahi/radyografi; omuz eklemi; sinovyal membran; sinovitis.

Four patients with three diverse localizations of synovial chondromatosis are presented. Three were men and one was a woman (mean age 32 years; range 21 to 55 years). The site of involvement was the shoulder joint in two patients, and the ankle and hip joints in the remaining two. Pain and restricted joint movement were common complaints. Other clinical complaints included locking, crepitus, loss of muscle strength, instability, and feeling of a mass lesion. Plain roentgenograms showed multiple radiopaque nodules/loose bodies, with the female patient additionally having osteoporosis and bone erosion. The patients underwent arthrotomy followed by synovectomy and the loose bodies were removed. Diagnoses were confirmed by histologic examination. All the patients became asymptomatic following surgical treatment and no evidence of recurrent disease was detected.

Key words: Ankle joint; arthroscopy; cartilage, articular/ pathology; chondromatosis, synovial/diagnosis/etiology/surgery; hip joint; joint loose bodies/etiology/surgery/radiography; shoulder joint; synovial membrane; synovitis.

Genellikle monoartiküler olan sinovyal kondromatozis herhangi bir diartroidal eklemden meydana gelebilir. En sık diz, dirsek ve kalça eklemleri etkilenir. Omuzda yerleşimi oldukça nadirdir.^[1-7]

Genellikle 30-50 yaşları arasında ortaya çıkan sinovyal kondromatozis, yetişkinlik öncesinde nadir görülür; erkeklerdeki sıklığı iki kat fazladır. Monoartiküler ağrı ve sertlikle başlayan rahatsızlık tedavi edilmezse, semptomlar yavaşça ilerleyerek hareket genişliğinde azalmaya, efüzyona, krepitasyona ve bazı olgularda eklemde tekrarlayıcı kilitlenmelerine yol açarak sekonder osteoartroza neden olabilir.^[1-3]

Bu yazıda, sinovyal kondromatozisin farklı bölgelerde belirlendiği dört olgu sunuldu.

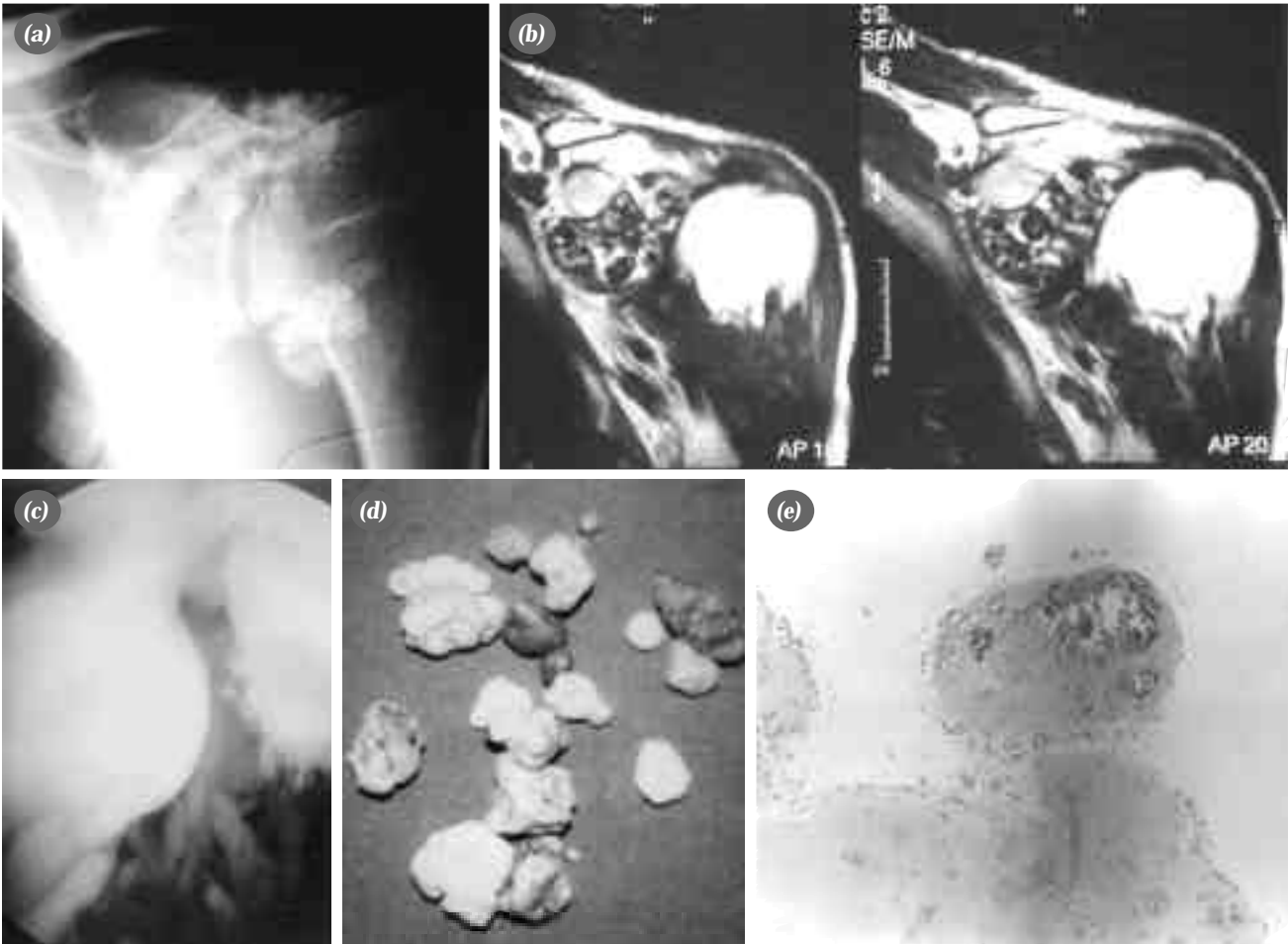
Olgu sunumu

Olgu 1 – Otuz yaşındaki erkek hasta, sol omzunda ağrı ve hareket kısıtlılığı şikayetleri ile kliniğimize başvurdu. Hasta, dört yıl önce voleybol oynarken, topa vurma anında omzunda şiddetli bir ağrı hissettiğini; zamanla ağrısının artması nedeniyle amatör olarak yürüttüğü voleybolu bırakmak zorunda kaldığını ve omzunda tekrarlayan kilitlenmeler olduğunu bildirdi. Fizik muayenede omuz kaslarının normal

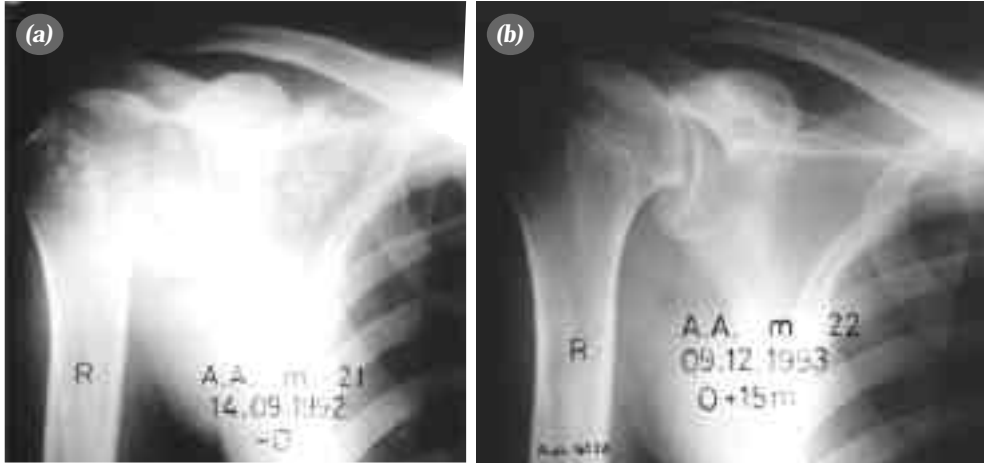
olduğu; ancak sol kolunu 70 derecenin üzerinde öne fleksiyon ve abduksiyona getiremediği görüldü. Omuz rotasyonlarında ağrı ve bisipital oluk üzerinde duyarlılık vardı. Radyografik muayenede omuz eklemine ve subskapuler çıkmazda multipl kalsifikasyonlar izlendi (Şekil 1a). Manyetik rezonans değerlendirmesinde, glenohumeral eklem ve biceps tendonu uzun başının kılıfı içinde çok sayıda serbest cisim saptandı (Şekil 1b). Omuz artroskopisinde belirgin sinovitle birlikte çok sayıda kondral cisim görüldü (Şekil 1c). Glenoid kırıkta yer yer hasarlanma vardı. Artroskopik motor ile parsiyel sinovektomi yapıldı. Otuzdan fazla kondromun çıkarılmasının ardından, tüm kondromların artroskopik olarak çıkarılması zaman alacağı için, anterior deltopektoral yaklaşımla artrotomi yapıldı. Tüm serbest cisimler, eklem lavajı ve biceps tendon kılıfının açılması ile çıkarıldı (Şekil 1d). Histolojik incelemede nonspesifik kronik sinovit ve büyüklükleri 5-15 mm arasında

değişen fokal ossifikasyonla birlikte hiyalen kırık yapıda kartilajinöz cisimler saptandı (Şekil 1e). Malignensi bulgusu görülmedi. Ameliyattan bir yıl sonra, hastanın semptomları kaybolmuştu; omuz hareket genişliği normale yakın bulundu.

Olgu 2 – Yirmi bir yaşında erkek hasta, iki yıl önce sağ eli ile taş fırlatmasının ardından omzunda başlayan ağrının, zamanla fazla rahatsızlık vermeden süreklilik kazandığını ve son üç ayda artış gösterdiğini bildirdi. Hasta ayrıca, baş üstü aktiviteler sırasında omzunda zayıflık hissetmekteydi. Fizik muayenede deltoid adalenin hafif atrofik olduğu görüldü; hareket sırasında omuz eklemine krepitasyon belirlendi. Doksan derecenin üzerinde abduksiyonda ve 45 derecenin üzerinde internal rotasyonda kısıtlılık vardı. Düz grafide, eklem içinde çok sayıda kalsifiye cisim gözlemlendi (Şekil 2a). Sinovyum, anterior deltopektoral artrotomi yapılarak eksize edildi. Eklem lavajı ve biceps tendon kılıfının açılması ile



Şekil 1. Olgu 1'e ait (a) ön-arka omuz grafisi, (b) omuz manyetik rezonans görüntüsü. (c) Omuz artroskopisinde sinovit ve kondromlar görülmekte. Omuz ekleminden çıkarılan (d) kondral cisimler ve (e) histolojik görünümü.



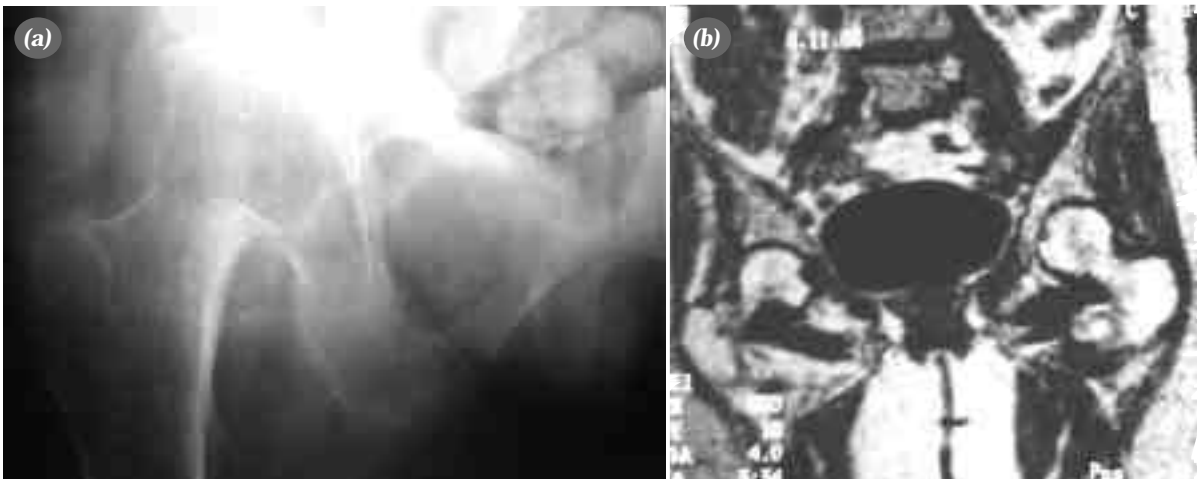
Şekil 2. Olgu 2'ye ait ameliyat (a) öncesi ve (b) sonrası ön-arka omuz grafileri.

tüm serbest cisimler çıkarıldı (Şekil 2b). Histolojik incelemede, çapları 0.2-0.6 cm arasında değişen, kremi beyaz renkte, çok sayıda tipik osteokondral nodül gözlemlendi. Ameliyat sonrasındaki 18 aylık izlemde hastanın semptomlarının iyileştiği görüldü.

Olgu 3 – Elli beş yaşındaki kadın hasta, sağ kalçasında, fonksiyonlarını ciddi olarak kısıtlayan ağrı nedeniyle kliniğimize başvurdu. Üç yıldır orta şiddette olan ağrının, son bir yılda arttığı öğrenildi. Ağrısı nedeniyle yürüme güçlüğü çeken hasta, kalçasında birkaç kez kilitlenme olduğunu bildirdi. Travma öyküsü bulunmayan hastanın fizik muayenesinde fleksiyon 70° idi; ağrı nedeniyle iç ve dış rotasyonlarının kısıtlı olduğu görüldü. Düz grafilerde femur boynunun çevresinde birkaç opak yuvarlak cisim gölgesi, bölgesel osteoporoz ve femur başının

asetabulumuna protrüzyonu izlendi. Femur boyun ve baş kavşağında saptanan belirgin destrüksiyon, femur boynunda konikal görünüme yol açmıştı (Şekil 3a). T₁-ağırlıklı manyetik rezonans görüntülerde, femur boynunda ve asetabulumda infiltratif ve destrüktif nitelikte yumuşak doku kitlesi görüldü (Şekil 3b). Posterolateral yaklaşımla yapılan artrotomide, eklem içinde çok sayıda kondral cisimle karşılaşıldı. Kondral cisimler parsiyel sinovektomi ile çıkarıldı. Bir yıllık izlem sonunda, hastanın semptomlarının iyileştiği görüldü.

Olgu 4 – Yirmi bir yaşındaki erkek hasta, sağ ayak bileği dorsalinde ağrı ve kitle şikayetleri ile polikliniğimize başvurdu. Bir yıl önce sağ ayak bileğinden yumuşak doku travması geçiren hastanın, birkaç kez instabilite atağı geçirdiği öğrenildi. Fizik



Şekil 3. (a) Olgu 3'e ait radyografide kalça ekleminde sinovyal kondromatozis görünümü. Femur boynunun konikal görünümü, femur boyun-baş kavşağında kemikte erozyon ve multipl opak serbest cisimler. (b) Kalça ekleminin manyetik rezonans görünümü.



Şekil 4. Olgu 4'e ait ameliyat öncesi ayak bileği (a) ön-arka ve (b) yan grafileri. Ameliyat sonrası (c) oblik ve (d) yan grafileri.

muayenede, ayak bileği ekleminin anterior ve anterolateralinde yumuşak doku şişliği ve lokal duyarlılık belirlendi. Düz grafilerde, ayak bileğinde kalsifik kitleler görüldü (Şekil 4a-b). Anterolateral artrotomide eklem kıkırdağının intakt olduğu görüldü; serbest cisimler çıkarıldı ve parsiyel sinovektomi yapıldı. Tanı, histopatolojik olarak doğrulandı. İki yıllık izlemde nüks görülmedi (Şekil 4c-d).

Tartışma

Etyolojisi bilinmeyen sinovyal kondromatozis, birçok yazar tarafından benign bir lezyon olarak tanımlanmıştır.^[6,8-11] İlerleyici özelliğine rağmen, na-

diren kendiliğinden de gerileyebilir. Kondrosarkoma dönüşümü çok nadirdir.^[8] Davis ve ark.^[12] literatürde bildirilen olguların yaklaşık 20'sinin kondrosarkomaya dönüştüğünü; 53 olgunun üçünde (%5) maligniteye dönüşüm olduğunu belirtmişlerdir. Ailesel olgular da bildirilmiştir.^[13]

Omuzda yerleşimi oldukça nadirdir.^[1-7] Small ve Jaffe^[14] yaptıkları literatür taramasında, omuz tutulumlu sadece 25 olgu saptamışlardır. Adıyaman ve ark.^[15] 21 olgunun üçünde omuz tutulumu belirlemişlerdir. Buess ve Friedrich,^[7] üç ayrı çalışmada incelenen sinovyal kondromatozisli 95 olguda, yaklaşık %5 oranında omuz tutulumu saptamışlardır.

Lezyonun tanısı için intrasinovyal metaplazinin olması gerektiği belirtilmiştir.^[1] Milgram^[2] ise, sinovyal tutulum olmadan da multipl serbest cisimler olabileceğini bildirmiş ve hastalığı, birbirini izleyen üç evreye ayırmıştır. Buna göre, ilk evrede sadece aktif sinovyal hastalık bulunmakta ve serbest cisim görülmemektedir. Geçici olan ikinci evrede hem aktif intrasinovyal hastalık, hem de serbest cisimler belirlenir. Son evrede multipl serbest cisimler vardır, intrasinovyal hastalık yoktur ya da sadece nonspesifik sinoviyit bulunur. Omuz ve ayak bileğinde lezyon saptanan olgularımız Milgram'ın ikinci evresine, kalça tutulumlu hastamız ise üçüncü evreye uymaktaydı. Omuz tutulumu bulunan olgularımızda, eklem içi patolojinin yanı sıra eklem dışı yerleşim olarak biceps tendon kılıfı içinde kondral cisimler bulunmaktaydı.

Eklem içindeki kondral cisimler, kalsifikasyonun ya da ossifikasyonun derecesine bağlı olarak radyografilerde görüntülenebilir. Ancak, olguların 1/3'ünde radyoopazitenin görülebilmesi nedeniyle, tanı koymak güçleşir.^[3] Manyetik rezonans, çok planlı kesitler alma ve yumuşak dokuları mükemmel değerlendirme özelliği ile önemli bir tanı yöntemidir.^[9] Uzun süreli hastalığı bulunan olgularda multipl kartilajinöz lezyonların kemikte ve kırıkta oluşturduğu baskı değişiklikleri, daha destrüktif radyolojik görünüme yol açabilir.^[10] Radyolojide kemik erozyonu, osteoartrit ve bölgesel osteoporozun bulunması, tanıyı daha da güçleştirir. Kalça yerleşimli olgumuzda negatif radyogramlara rağmen, şiddetli ağrının ve hareket kısıtlılığının sürmesi nedeniyle, manyetik rezonans incelemesi yapıldı. İncelemede kondral cisimlerin saptanmasından sonra yeniden değerlendirilen düz grafilerde kalsifiye serbest cisimler belirlendi. Bazı olgularda patolojik kırık gelişebileceği bildirilmiştir.^[6] Özellikle femur boynunun erozyonu, kalça sinovyal hastalığının bulgusu olarak kabul edilir.^[16]

Tedavi seçenekleri, artroskopik ya da açık sinovektomi, serbest kondral cisimlerin çıkarılması ve ciddi osteoartritin varlığında artroplastik uygulanmasıdır.^[2,4,7,11,15,17]

Sonuç olarak, sinovyal kondromatozis, kronik monoartiküler eklem ağrısının ayırıcı tanısında hatırlanması gereken bir patolojidir.

Kaynaklar

1. Gudmundsen TE, Siewers PB. Synovial chondromatosis of the shoulder. A case report. *Acta Orthop Scand* 1987;58:419-20.
2. Milgram JW. Synovial osteochondromatosis: a histopathological study of thirty cases. *J Bone Joint Surg [Am]* 1977;59:792-801.
3. Christensen JH, Poulsen JO. Synovial chondromatosis. *Acta Orthop Scand* 1975;46:919-25.
4. Taşkıran E, Duran T, Tuğran C, Lök V. Kronik ayak bileği ağrısı nedeni olarak sinovyal kondromatozis: Vaka takdimi. *Acta Orthop Traumatol Turc* 1995;29:440-1.
5. Hjelkrem M, Stanish WD. Synovial chondrometaplasia of the shoulder. A case report of a young athlete presenting with shoulder pain. *Am J Sports Med* 1988;16:84-6.
6. Szypryt P, Twining P, Preston BJ, Howell CJ. Synovial chondromatosis of the hip joint presenting as a pathological fracture. *Br J Radiol* 1986;59:399-401.
7. Buess E, Friedrich B. Synovial chondromatosis of the glenohumeral joint: a rare condition. *Arch Orthop Trauma Surg* 2001;121:109-11.
8. Wuisman PI, Noorda RJ, Jutte PC. Chondrosarcoma secondary to synovial chondromatosis. Report of two cases and a review of the literature. *Arch Orthop Trauma Surg* 1997;116:307-11.
9. Kramer J, Recht M, Deely DM, Schweitzer M, Pathria MN, Gentili A, et al. MR appearance of idiopathic synovial osteochondromatosis. *J Comput Assist Tomogr* 1993;17:772-6.
10. Norman A, Steiner GC. Bone erosion in synovial chondromatosis. *Radiology* 1986;161:749-52.
11. Richman JD, Rose DJ. The role of arthroscopy in the management of synovial chondromatosis of the shoulder. A case report. *Clin Orthop* 1990;(257):91-3.
12. Davis RI, Hamilton A, Biggart JD. Primary synovial chondromatosis: a clinicopathologic review and assessment of malignant potential. *Hum Pathol* 1998;29:683-8.
13. Steinberg GG, Desai SS, Malhotra R, Hickler R. Familial synovial chondromatosis: brief report. *J Bone Joint Surg [Br]* 1989;71:144-5.
14. Small R, Jaffe WL. Tenosynovial chondromatosis of the shoulder. *Bull Hosp Jt Dis Orthop Inst* 1981;41:37-47.
15. Adıyaman S, Demirtaş M, Sağlık Y. Sinovyal kondromatozis. *Artroplastik Artroskopik Cerrahi* 1994;8:55-6.
16. Goldberg RP, Weissman BN, Naimark A, Braunstein E. Femoral neck erosions: sign of hip joint synovial disease. *AJR Am J Roentgenol* 1983;141:107-11.
17. Shpitzer T, Ganel A, Engelberg S. Surgery for synovial chondromatosis. 26 cases followed up for 6 years. *Acta Orthop Scand* 1990;61:567-9.