



Sinovyal kondromatozis: 13 olgunun değerlendirilmesi

Synovial chondromatosis: An evaluation of 13 cases

Servet Kerimoğlu, Osman Aynacı, Metehan Saraçoğlu

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

Amaç: Sinovyal kondromatozis nedeniyle kliniğimizde takip ve tedavisi yapılan 13 hasta değerlendirildi.

Hastalar ve yöntemler: Sinovyal kondromatozisli 13 hastada (7 kadın, 6 erkek; ort. yaş 41; dağılım 16-68) tutulum yerleri diz (n=8), kalça (n=3), omuz (n=1) ve ayakta subtalar eklem (n=1) idi. On hastada tanı radyolojik incelemelerle kondu. İki hastada tanı artroskopik olarak kondu ve sinoviyektomi ve serbest cisimlerin çıkarılması artroskopik olarak yapıldı. Subtalar eklem tutulumu olan hastada tanı eksizyonel biyopsi ve sinoviyektomi sonucu kondu. Üç hasta cerrahi tedaviyi kabul etmedi. Diğer hastalarda cerrahi olarak serbest cisimlerin çıkarılması ve sinoviyektomi uygulandı. Tanı bütün hastalarda histopatolojik olarak doğrulandı. Ortalama takip süresi altı yıl (dağılım 1-9 yıl) idi.

Bulgular: Cerrahi tedavi gören bir hastada sekiz ay sonra nüks görüldü. Hastanın diz eklemine yeniden total sinoviyektomi yapıldı ve sonraki takiplerinde başka nüks gelişmedi. Cerrahi tedavi gören hastalarda yakınmaların düzeldiği görüldü; bu hastalarda eklemlerde dejenerasyon bulguları gözlenmezken, konservatif olarak takip edilen hastalarda erken dönemde ileri düzeyde dejenerasyon bulguları gözlemlendi. Diz ve kalça eklemi tutulumu olan ve cerrahi uygulanmayan iki hastada ağrı ve hareket kısıtlılığı artış gösterdi. Kalça eklemi tutulumu olan hastaya, ileri derecede dejeneratif değişikliklerden dolayı beşinci yılda total kalça protezi uygulandı. Omuz eklemi tutulumu olan hastada takibin beşinci yılında hareket kısıtlılığı yoktu ve ağrı sıklığı düşüktü. Bu hastada serbest cisimlerin hem sayısı hem de büyüklük bakımından arttığı görüldü. Ayrıca, eklem yüzeylerinde dejeneratif değişiklikler vardı.

Sonuç: Sinovyal kondromatoziste mutlak olarak cerrahi tedavi uygulanmalı ve hastalar nüks açısından takip edilmelidir.

Anahtar sözcükler: Kondromatozis, sinovyal/cerrahi; eklem serbest cisimciği/cerrahi.

Objectives: We evaluated 13 patients who were treated and followed-up for synovial chondromatosis.

Patients and methods: Thirteen patients (7 females, 6 males; mean age 41 years; range 16 to 68 years) had synovial chondromatosis localized in the knee (n=8), hip (n=3), shoulder (n=1), and subtalar joint in the foot (n=1). Diagnoses were made by radiologic assessment in 10 patients, by arthroscopic evaluation in two patients, and by excisional biopsy and histopathologic evaluation in one patient with subtalar joint involvement. Three patients refused surgical treatment and were treated conservatively. Joint loose bodies were removed together with synovectomy by open surgery in eight patients and by arthroscopic treatment in two patients. Histopathologic confirmation was obtained in all the patients. The mean follow-up period was six years (range 1 to 9 years).

Results: One patient developed recurrence eight months after open surgery, for which repeat synovectomy was performed in the knee. No other recurrences were observed. Symptomatic improvement was obtained in all the patients treated surgically, without any signs of degeneration in the affected joints. However, three patients treated conservatively developed mild to severe degeneration. Of these, two patients with involvement of the knee and hip, respectively, had increased pain and limitation of movements. The latter required total hip arthroplasty in the fifth year of follow-up. The remaining patient with shoulder involvement had no limited range of motion, but had pain of less intensity and frequency. However, joint loose bodies in this patient increased in both number and size, accompanied by mild degenerative changes in articular surfaces.

Conclusion: Surgical treatment is essential in synovial chondromatosis and patients must be followed-up with regard to recurrence.

Key words: Chondromatosis, synovial/surgery; joint loose bodies/surgery.

- Bu çalışma kapsamındaki 9 olguluk seri 5. Türk Ortopedik Onkoloji Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur (15-17 Eylül 2004, Samsun).
- Geliş tarihi: 07.03.2007 Kabul tarihi: 28.03.2007
- İletişim adresi: Dr. Servet Kerimoğlu, Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, 61080 Trabzon. Tel: 0462 - 377 54 86 Faks: 0462 - 325 22 70 e-posta: serkerim70@yahoo.com
- (Kerimoğlu) Yrd. Doç. Dr.; (Aynacı) Doç. Dr.; (Saraçoğlu) Arş. Gör. Dr.

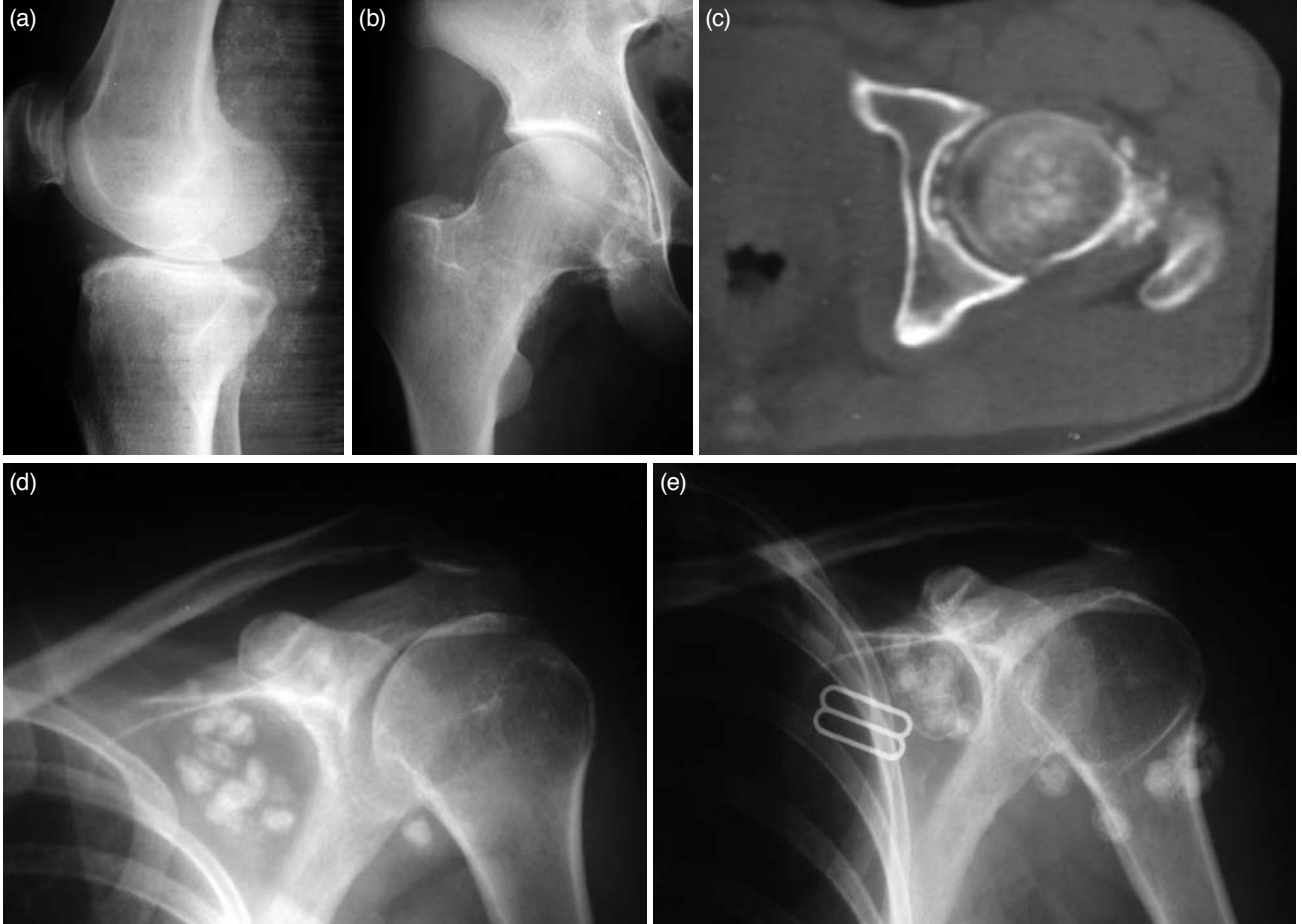
Sinovyal kondromatozis (osteokondromatozis), bir eklem tendon kılıfının veya bursanın sinovyal membranının metaplazisi sonucu sinovyalda kondral veya osteokondral odakların oluşması sonucu gelişir. Bu kartilajinöz lezyonlar eklem içinde serbest cisimler haline dönüşüp ikincil dejeneratif değişikliklere neden olabilir. En sık 30-50 yaşları arasında görülür. En sık diz eklemi, daha az sıklıkla kalça, ayak bileği, omuz ve dirsek eklemi tutulur.^[1-4] Eklemde ağrı ve ilerleyici hareket kısıtlılığına neden olur. Efüzyon ve bazı olgularda tekrarlayan kilitlenmeler de oluşabilir.^[5,6]

Bu çalışmada, sinovyal kondromatozis nedeniyle kliniğimizde takip ve tedavisi yapılan 13 hasta değerlendirildi.

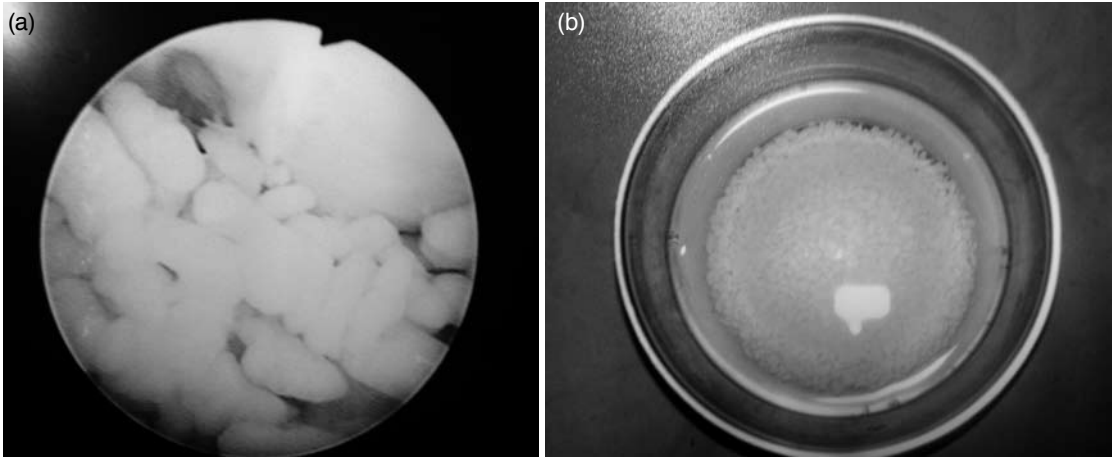
HASTALAR VE YÖNTEMLER

Çalışmaya, 1997-2006 yılları arasında sinovyal kondromatozis tanısı konan 13 hasta (7 kadın, 6

erkek; ort. yaş 41; dağılım 16-68) alındı. Tutulum yerleri sekiz hastada diz (Şekil 1a), üç hastada kalça (Şekil 1b, c), bir hastada omuz (Şekil 1d, e), bir hastada ayakta subtalar eklem idi. On hastada tanı radyolojik olarak (düz radyografi, bilgisayarlı tomografi-BT, manyetik rezonans görüntüleme-MRG) kondu. Diz ağrısı, takılma, kilitlenme ve şişlik yakınmaları olan iki hastada tanı artroskopik olarak kondu (Şekil 2a, b). Bu iki hastada sinovyektomi ve serbest cisimlerin çıkarılması artroskopik olarak yapıldı. Subtalar eklem tutulumu olan hastada tanı eksizyonel biyopsi ve sinovyektomi sonucu kondu. Bu hastada fizik muayene bulgusu ve MR (Şekil 3a) görüntüsü yumuşak doku kitlesi izlenimini veriyordu ve düz grafide (Şekil 3b) ayak bileği lateralinde yumuşak doku şişliği dışında hiçbir bulgu yoktu. Sırasıyla diz, kalça ve omuz tutulumu olan üç olgu cerrahi tedaviyi kabul etmedi. Hastaların ortalama takip süresi altı yıldır (dağılım 1-9 yıl).



Şekil 1. Sinovyal kondromatozisli olguların radyolojik görüntüleri: (a) Bir hastada diz eklemi tutulumu. (b, c) Kalça eklemi tutulumu ve aynı hastanın kalça eklemi bilgisayarlı tomografisi. (d, e) Omuz eklemi tutulumu ve aynı hastanın konservatif takip sonucu beş yıl sonraki grafisi.



Şekil 2. Sinovyal kondromatozisli bir hastanın (a) diz ekleminin artroskopik görüntüsü ve (b) artroskopi ile çıkarılan çok sayıdaki kondral cisimler.

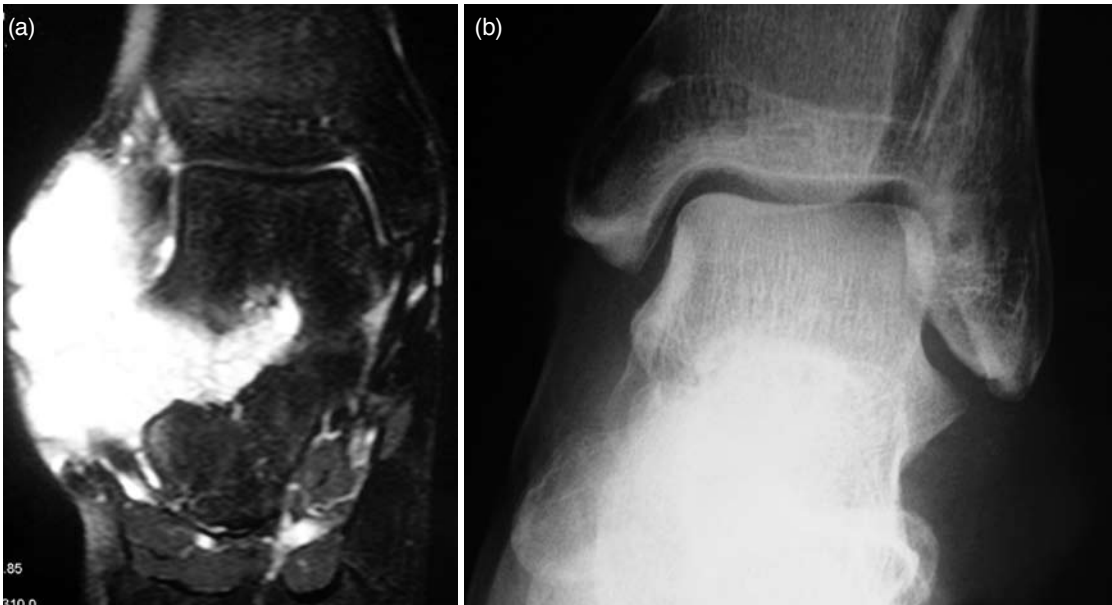
BULGULAR

Serbest cisimlerin çıkarılması ve sinoviyektomi yapılan 10 hastanın birinde sekiz ay sonra nüks görüldü. Hastanın diz ekleminde yeniden total sinoviyektomi yapıldı ve sonraki takiplerinde ikinci bir nüks olmadı. Hiçbir hastada malign dejenerasyon gözlenmedi. Cerrahi tedavi yapılan 10 hastanın hepsinde tanı histopatolojik inceleme ile doğrulandı. Bu hastaların takiplerinde yakınmalarının düzeldiği görüldü.

Düz radyografik incelemelerde cerrahi tedavi uygulanan hastalarda eklemlerde dejenerasyon bulguları gözlenmezken, konservatif olarak takip edilen hastalarda, özellikle yük binen eklem tutu-

lumu olanlarda erken dönemde ileri düzeyde dejenerasyon bulguları geliştiği görüldü.

Konservatif tedavi ile takip edilen hastaların, diz ve kalça eklemi tutulumu olan ikisinde ağrı ve hareket kısıtlılığının arttığı görüldü. Kalça eklemi tutulumu olan 68 yaşındaki bir hastaya takibinin beşinci yılında ileri düzeyde dejeneratif değişikliklerden dolayı (Şekil 4) total kalça protezi uygulandı. Omuz eklemi tutulumu olan diğer hastada takibin beşinci yılında hareket kısıtlılığı yoktu ve ağrı sıklığı düşüktü. Bu hastanın düz radyografilerinde serbest cisimlerin hem sayı hem de büyüklük bakımından arttığı görüldü. Ayrıca, eklem yüzeylerinde dejeneratif değişiklikler vardı (Şekil 1e).



Şekil 3. Sinovyal kondromatoziste subtalar eklem tutulumunun (a) manyetik rezonans görüntüsü ve (b) aynı hastanın yumuşak doku şişliği dışında bir bulgu vermeyen düz grafisi.



Şekil 4. Sinovyal kondromatozise bağlı ileri derecede dejeneratif osteoartrit gelişen hastanın grafisi.

TARTIŞMA

Sinovyal kondromatozis, sinovyal membranın kırık daksal metaplazisi sonucu gelişir. Nadir görülen bu hastalıkta intrasinovyal ve osteokondral pek çok nodül oluşur. Hastalık genelde tek bir eklemi tutar ve orta yaşlarda görülür. Genelde büyük eklemler tutulur. En sık tutulum dizde görülür. Hastalığın etyolojisi henüz tam olarak bilinmemektedir.^[1,5,7]

Milgram^[8] tarafından hastalığın üç evresi tanımlanmıştır: Evre I (erken dönem): Aktif intrasinovyal hastalık dönemidir ve eklemden serbest cisim yoktur. Evre II (geçiş dönemi), intrasinovyal dönemden serbest cisim dönemine geçiş dönemidir. Aktif intrasinovyal hastalık ve serbest cisim vardır. Evre III'te (geç dönem) intrasinovyal tutulum olmaksızın çok sayıda serbest cisim vardır. Tanı konusunda 10 olguda evre III, üç olguda evre II hastalık vardı.

Sinovyal kondromatoziste tanı spesifik olmayan klinik semptomlardan dolayı sıklıkla gecikir. Tanıda klinik muayene, düz radyografiler, ultrasonografi, BT ve MRG tanımlanmıştır. Ayrıca, histolojik inceleme de yapılmalıdır. Eklem içindeki kondral cisimler, kalsifikasyonun ya da ossifi-

kasyonun derecesine bağlı olarak radyografilerde görüntülenebilir. Bu durumda tanı daha kolay olmaktadır. Fakat, bazı olgularda radyo-opasitenin görülememesi tanıyı zorlaştırır. Hastalığın erken tanısında MRG en yararlı yöntemdir.^[9]

Primer ya da idiyopatik sinovyal kondromatozis, sinovyal metaplazi sonucu eklemden tipik olarak kalsifiye lezyonların oluştuğu nadir bir durumdur. Genel olarak ayırıcı tanısında pigmente villonodüller sinoviyit, romatoid artrit, sinovyal hemanjiyom, sinovyal sarkom ve kondrosarkom vardır.^[10]

Sinovyal kondromatozis aynı zamanda dejeneratif eklem hastalığı, osteokondritis dissekans, nörotrofik artrit, tüberküloz artrit ve osteokondral kırıklar gibi diğer eklem hastalıklarına bağlı olarak da gelişebilir.^[1]

Üç hastanın düz radyografilerinde bulgu olmadığından ayırıcı tanıda zorluk çekilmiştir. Diz tutulumu olan iki hastanın tanısı, artroskopik olarak serbest cisimlerin görülmesi ile konmuştur. Ayakta subtalar eklem tutulumu olan bir hastada ise öntanı olarak sinovyal sarkom veya kondrosarkom düşünülmüştü. Bu hastanın ayak bileği posterolateralinde bir kitle ile başvurması ve yerleşim yerinin subtalar eklemden olması çok nadir görülen özelliklerdir. Bu üç hastanın tanısı histopatolojik inceleme ile de doğrulandı.

Uzun süreli takiplerde birkaç olguda malign dönüşüm bildirilmiştir.^[11] Anract ve ark.^[12] malign dönüşümün oldukça nadir olduğunu ve MRG'de kemik tutulumu ve klinik tabloda hızlı ilerleme olduğunda bu durumdan şüphelenilmesi gerektiğini bildirmişlerdir. Hastalarımızın takiplerinde malign dönüşüm görülmedi.

Sinovyal kondromatozisin kabul edilen tedavisi sinovyektomi ile birlikte serbest cisimlerin çıkarılmasıdır.^[1,2,11,13] Bu, açık cerrahi ile ya da artroskopik olarak yapılmaktadır. Son yıllarda daha az morbidite içermesi ve erken rehabilitasyona olanak tanınması nedeniyle artroskopik tedavi tercih edilmektedir.^[7] Artroskopik ya da açık tedaviye karar verirken hastalığın ciddiyeti ve tutulum yeri dikkate alınmalıdır.^[1]

Sinovyal kondromatozisle ilgili literatür incelendiğinde klasik kaynaklardan farklı bazı bilgiler görülmektedir. Örneğin, kendiliğinden gerileme gösteren olgular bildirilmiştir.^[14] Omuzda osteoartrit ile birlikte sinovyal kondromatozis olan iki hastada aktivite modifikasyonu, nonsteroid anti-

enflamatuvar ilaç ve buz tedavisi ile başarılı sonuç alındığı bildirilmiştir.^[15] Öte yandan, konservatif tedavi ile ilgili uzun takip süresi ve deneyim olmamasıyla beraber, literatürde konservatif ve cerrahi tedavi yöntemleri arasında malignite sıklığı açısından fark olup olmadığına dair bir bilgi yoktur.

Nadiren nüks olguları da bildirilmiştir.^[13,16] Hastalarımızın yalnızca birinde cerrahiden sekiz ay sonra nüks görüldü. Bu hastada ikinci kez yapılan total sinovyektomi sonrası nüks gözlenmedi.

Cerrahi tedaviyi kabul etmediği için konservatif yöntemlerle takip edilen üç hastadan diz tutulumu olan olguda eklemde orta düzeyde dejeneratif değişiklikler varken, kalça tutulumu olan hastaya takibin beşinci yılında kalça protezi uygulandı. Omuz tutulumu olan hastada ise yakınmalar yok denecek kadar azdı; eklemde hafif düzeyde dejeneratif osteoartrit bulguları vardı. Bu olgunun beş yıldır konservatif tedaviyle takip edilmesi bu hastalık için nadir görülen bir durumdur.

Sonuç olarak, çalışmamızda literatürle uyumlu olarak en sık diz eklemine tutulduğu ve görülme sıklığı açısından cinsiyet farkı olmadığı görüldü. Total sinovyektomi yapılan bir hastada nüks gelişmesinden dolayı, sinovyal kondromatozisli hastaların nüks açısından takip edilmesi gerektiğini söyleyebiliriz. Cerrahi tedavi uygulanmayan hastalarda, özellikle yük taşıyan eklem tutulumu olduğunda, erken dejeneratif osteoartrit geliştiğini ve bu hastaların takiplerinde artroplastie ihtiyaç duyulabileceğini gördük. Omuz gibi yük binmeyen üst ekstremitte tutulumunda konservatif tedavi etkili olabilir; fakat, bu hastalarda da erken dejeneratif değişiklikler gelişebileceği akıldan çıkarılmamalı ve hastalara mutlak olarak cerrahi tedavi önerilmelidir. Ayırıcı tanıda sorun yaşadığımız üç hasta dikkate alındığında, eklem ağrısı ve şişlik bulgularında sinovyal kondromatozis mutlaka akılda tutulmalıdır.

KAYNAKLAR

- Chillemi C, Marinelli M, de Cupis V. Primary synovial chondromatosis of the shoulder: clinical, arthroscopic and histopathological aspects. *Knee Surg Sports* 2005;13:483-8.
- Richman JD, Rose DJ. The role of arthroscopy in the management of synovial chondromatosis of the shoulder. A case report. *Clin Orthop Relat Res* 1990;(257):91-3.
- Shpitzer T, Ganel A, Engelberg S. Surgery for synovial chondromatosis. 26 cases followed up for 6 years. *Acta Orthop Scand* 1990;61:567-9.
- Keskin D, Ezirmik N. Sinovyal kondromatozis. Dört olgu sunumu ve literatürün gözden geçirilmesi. *Artroplasti Artroskopik Cerrahi* 1999;10:98-103.
- Kural C, Akyıldız MF, Ertürk H, Bayraktar K. Dirsek ve ayak bileğinde sinovyal kondromatozis: İki olgu sunumu. *Acta Orthop Traumatol Turc* 2005;39:441-4.
- Ogilvie-Harris DJ, Saleh K. Generalized synovial chondromatosis of the knee: a comparison of removal of the loose bodies alone with arthroscopic synovectomy. *Arthroscopy* 1994;10:166-70.
- Bruggeman NB, Sperling JW, Shives TC. Arthroscopic technique for treatment of synovial chondromatosis of the glenohumeral joint. *Arthroscopy* 2005;21:633.
- Milgram JW. Synovial osteochondromatosis: a histopathological study of thirty cases. *J Bone Joint Surg [Am]* 1977;59:792-801.
- Buess E, Friedrich B. Synovial chondromatosis of the glenohumeral joint: a rare condition. *Arch Orthop Trauma Surg* 2001;121:109-11.
- Goel A, Cullen C, Paul AS, Freemont AJ. Multiple giant synovial chondromatosis of the knee. *Knee* 2001; 8:243-5.
- Hallam P, Ashwood N, Cobb J, Fazal A, Heatley W. Malignant transformation in synovial chondromatosis of the knee? *Knee* 2001;8:239-42.
- Anract P, Katabi M, Forest M, Benoit J, Witvoet J, Tomeno B. Synovial chondromatosis and chondrosarcoma. A study of the relationship between these two diseases. *Rev Chir Orthop Reparatrice Appar Mot* 1996; 82:216-24. [Abstract]
- Jeon IH, Ihn JC, Kyung HS. Recurrence of synovial chondromatosis of the glenohumeral joint after arthroscopic treatment. *Arthroscopy* 2004;20:524-7.
- Swan EF, Owens WF Jr. Synovial chondrometaplasia: a case report with spontaneous regression and a review of the literature. *South Med J* 1972;65:1496-500.
- McFarland EG, Neira CA. Synovial chondromatosis of the shoulder associated with osteoarthritis: conservative treatment in two cases and review of the literature. *Am J Orthop* 2000;29:785-7.
- Loonen MP, Schuurman AH. Recurrent synovial chondromatosis of the wrist: case report and literature review. *Acta Orthop Belg* 2005;71:230-5.