



Diz ekleminde sinovya kaynaklı pirinç tanesi (rice bodies) cisimcikleri: Olgu sunumu

Rice bodies of synovial origin in the knee: a case report

Mehmet AŞIK, Levent ALTINEL, Fatih DİKİCİ, Yener TEMELLİ

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

Pirinç tanesi cisimcikleri (Rice bodies) eklem içinde yüzlerce sayıda, kıkırdak taneleri gibi görünen, sinovya kaynaklı serbest cisimlerdir. Etiyolojide genellikle sinovyal hipertrofiye sebep olan romatolojik veya enfeksiyöz patoloji mevcuttur. Patoloji, romatologlar tarafından bilinmekle beraber, ortopedik literatürde çok az yer almıştır. Sol dizde sürekli sinovit nedeniyle tanısal amaçlı artroskopik biyopsi uygulanan 11 yaşında erkek hastanın eklem boşluğunda yüzlerce sayıda, pirinç tanesi şekil ve büyüklüğünde cisimcikler saptandı ve artroskopik drenaj ve parsiyel sinovektomi uygulandı. Patolojik incelemede bir kısım cisimciklerin sadece fibrinden oluştuğu, bir kısmının ise fibrin içinde kollajen bir çekirdek içerdiği gözlemlendi. Hastanın 2.5 yıllık ortopedik klinik takibinde nüks gözlenmedi; romatolojik takibinde de anlamlı patolojik bulgu saptanmadı.

Anahtar sözcükler: Diz eklemi; eklem serbest cisimleri; sinovyal sıvı.

Rice bodies are free corpuscles of synovial origin with a cartilage-like appearance and may reach hundreds in number within the intraarticular space. Rheumatologic or infectious lesions that may cause synovial hypertrophy play major role in the etiology. Although this entity is recognized by rheumatologists, it is rarely mentioned in the orthopedic literature. Hundreds of bodies in the form and size of rice bodies were noted in the left intraarticular space of an 11-year-old male patient who underwent diagnostic arthroscopic drainage and partial synovectomy. Pathologic examination showed that some of the bodies consisted only of fibrin, with some having a collagenous nucleus within the fibrin. No evidence of recurrence was found during his orthopedic follow-up of 2.5 years, no underlying rheumatologic pathology was detected, as well.

Key words: Knee joint; joint loose bodies/complications; synovial fluid.

Bazı romatolojik hastalıklarda, özellikle diz ve omuz eklemlerinde sinovyal kaynaklı, pirinç tanesi şekil ve büyüklüğünde, eklem içinde serbest olarak yüzen, bazen de sinovya yapışık çok sayıda cisimcik bulunmaktadır. Bu oluşumlara pirinç tanesi cisimcikleri (rice bodies) denmektedir. Pirinç tanesi cisimcikleri daha az sıklıkla periartiküler bursa içinde, tendon ve ligaman yapışma yerlerinde bulunabilmektedir. Romatoloji literatüründe sık rastlanan bu tabloya ortopedi literatüründe pek rastlanmamaktadır.^[1]

Olgu sunumu

On bir yaşında erkek hastada, ilk olarak dört ay önce annesi tarafından sol dizinde hafif şişlik fark edilmiş; fakat ağrısı olmadığından hekime gösterilmemiş. Zamanla bu şişlik artmış. Şişliğin devam etmesi üzerine hasta kliniğimize başvurdu. Muayenede dizde ileri derecede effüzyon ve sinovyal hipertrofi mevcuttu. Hareket açıklığı 0-120 derecedeydi. Hareketler sırasında ağrı saptanmadı. Direkt radyografik değerlendirme normaldi (Şekil 1). Biyokimyasal

değerleri, sedimantasyon 4 mm/saat, lökosit 4180/mm³, C reaktif protein (CRP) negatif, antistreptolizin O (ASO) 200 ToddÜ (N: 200), romatoid faktör negatif idi. Ateşi 36.5° saptandı.

Hastaya tanısal ve cerrahi amaçlı artroskopik girişim uygulandı. Genel anestezi altında anterolateral portalden girildiğinde, eklemdaki effüzyon ile beraber yüzlerce sayıda beyaz, sedefsi kıkırdak kıvamında, pirinç taneleri şekil ve büyüklüğünde cisimcikler dışarı boşaldı. Eklem sıvısı içinde serbest yüzen bu cisimciklerden (Şekil 2) başka, sinoviyada yaygın villöz hipertrofi mevcuttu. Mekanik irrigasyon kanülü ile bütün cisimcikler dışarı boşaltıldı ve hastaya artroskopik subtotal sinovektomi uygulandı. Dren konularak giriş delikleri sütüre edildi. Elastik bandaj uygulandı. Ameliyat sonrası iki gün buz tatbiki ve nonsteroid antiinflamatuvar ilaç tedavisi uygulandıktan sonra, dren alınarak hasta taburcu edildi. İkinci hafta sonundaki kontrolünde gözlenen hafif effüzyon, daha sonraki kontrollerinde görülmedi. Ameliyattan 2.5 yıl sonra yapılan kontrolünde hasta tam hareket açıklığına ve kas gücüne sahipti. Dizindeki ameliyat öncesi mevcut olan şişlik tamamen giremişti ve hasta normal günlük aktivitelerini sorunsuz yapabiliyordu.

Alınan artroskopik materyallerin patolojik incelemesinde, fibrin organizasyonu içeren cisimcikler, villöz hiperplazi gösteren kronik sinovit ve iltihaplı hücreler yönünden zengin eklem sıvısı saptandı (Şekil 3).

Romatolojik muayenede anlamlı bulgu saptanmayan olgunun 2.5 yıllık takibinde romatolojik bir patoloji ortaya konamadı.

Tartışma

Pirinç tanesi cisimciklerinin eklemden çeşitli nedenlere bağlı olarak meydana gelen sinovyal enfla-

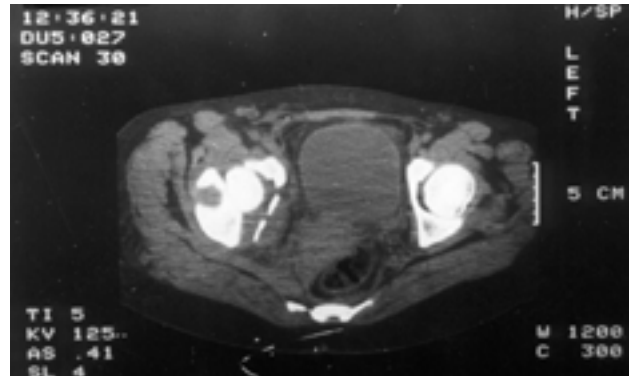


Şekil 1. Hastanın ameliyat öncesi direkt radyografisi.

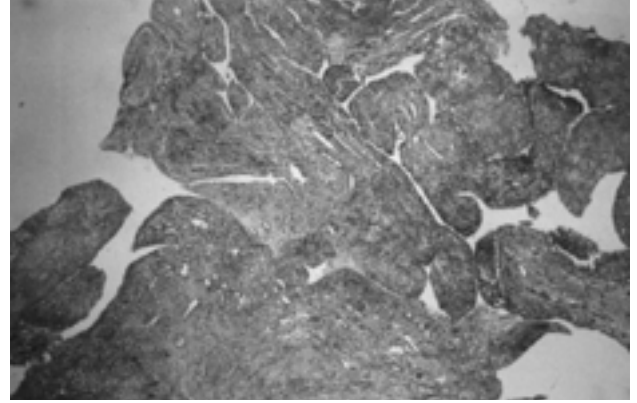
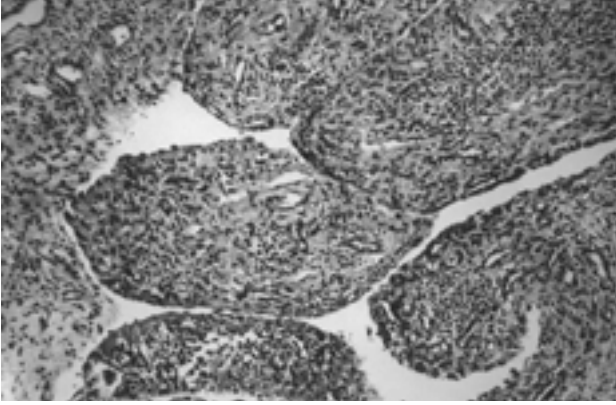
masyon ve iskemi sonrası oluşan mikroenfeksiyonlar sonucu ortaya çıktığına inanılmaktadır.^[1]

Bu tabloya genellikle romatoid artrit, sistemik lupus eritematosus (SLE), seronegatif artritler gibi romatolojik eklem tutulumu veya septik artrit, tüberküloz artrit gibi enfeksiyöz artritlerde rastlanmaktadır.^[2]

Pirinç tanesi cisimcikleri ilk olarak Riese tarafından 1896 yılında tüberküloz artritli eklemlerde tanımlanmıştır.^[3] Romatoloji literatüründe konuyla ilgili yayınlar mevcut olmakla birlikte, ortopedik lite-



Şekil 2. Cisimciklerin eklem içindeki artroskopik görünümü.



Şekil 3. Cisimciklerin patolojik görünümü. Fibrin organizasyonu içeren cisimcikler, villöz hiperplazi gösteren kronik sinoviy ve iltihaplı hücre yönünden zengin eklem sıvısı (HE x 125 ve x 32).

ratürde üç yayına rastladık. Steinfeld ve ark.^[1] üç hastada (4 omuz) subakromiyal bursa içinde çok sayıda pirinç tanesi cisimciği saptamışlar, bursa ve pirinç tanesi cisimciklerinin eksizyonuyla semptomların tamamen düzeldiğini bildirmişlerdir. Suso ve ark.^[3] karpal tunel sendromu nedeniyle ameliyat edilen bir hastada, fleksör tendonlar boyunca bu cisimcikleri saptamışlar ve sinovya materyali kültüründe tüberküloz bakterileri üretmişlerdir. Tamai ve ark.^[4] pelvis içindeki büyük bir sinovyal kistin çıkarılması sırasında pirinç tanesi cisimcikleri ile karşılaşmışlardır.

Bu cisimciklerin pirinç tanesi şeklinde ve sedefsi kıkırdak görünümünde olmalarına karşılık, patolojik incelemede bir kısmının sadece fibrin içerdiği diğer kısmının ise kollajen bir çekirdeğin etrafında fibrin mantodan oluştuğu saptanmıştır. Bu çekirdek kollajeni tip I (%40), tip II (%40) ve tip V'ten (%20) oluşmaktadır ki, bu konfigürasyon romatoid sinovyal zar ile aynıdır. Buradan yola çıkılarak, bu cisimciklerin infarksiyona uğrayan iskemik sinovya veya sinovyal hücrelerin sentezlediği kollajenin, fibrin ile kaplanmasından oluştuğu düşünülmüştür.^[1,2,5,6]

Ameliyat öncesi hasta romatolojik açıdan tetkik edilmelidir. Kanda saatlik sedimantasyon hızı, romatoid faktör, kompleman serisi ve antinükleer antikor bakılmalıdır.

Manyetik rezonans görüntüleme (MRG), serbest cisimlerin tanımlanması, tümöral lezyonlardan ayırıcı tanısının yapılması ve mevcut eklem tutulumunun boyutunun değerlendirilmesi açısından önemlidir.^[1] Bu hastada ekonomik güçlükler nedeniyle MRG tetkiki yapılmamış, hastaya tanıs ve gereğinde cerrahi amaçlı artroskopi uygulanmıştır.

Tedavide, pirinç tanesi cisimciklerinin drenajı ve eksizyonu ile birlikte, tutulum bölgesine göre sinovektomi ve bursektomi uygulanmakta; hastaların kliniği hızlı bir şekilde iyileşmektedir. Ancak altta yatan asıl romatolojik veya enfeksiyöz patoloji nedeniyle eklem harabiyeti ilerleyebilmektedir.^[1]

Granüloamatöz hastalık araştırılması açısından çıkarılan cisimciklerin ve sinovyanın patolojik incelenmesi yapılmalıdır.

Hastada herhangi bir etyoloji saptanmaz ise, ameliyat sonrası bir-iki yıl süreyle romatolojik takiple birlikte aralıklı ortopedik muayeneler yapılmalıdır.

Pirinç tanesi cisimcikleri, diz eklemine klinik ve görünüm olarak en sık, sinovyal kondromatozis ile karıştırılmaktadır. Ameliyat öncesi çekilen direkt grafilerde kalsifiye kitlelerin gözlenmemesi ve MRG'de sinovyal kese içinde veya eklem boşluğunda çok sayıda serbest cisimlerin saptanması, pirinç tanesi cisimcikleri tanısı lehinedir. Klinik semptom ve bulgular pigmente villonodüler sinovit ile benzerlik göstermekle beraber, cisimciklerin artroskopik şekil, büyüklük ve renkleri farklılık arz etmektedir.^[7,8] Skleroderma/Sjögren sendromunda bağ dokusunda, çok sayıda romatoid pirinç tanesi cisimciğinin salgılandığı kistik tümöral oluşumlar görülmektedir. Bu lezyonlara tümöral kalsinozis ismi verilmektedir.^[9]

Ayrıca, enflamatuvar eklem tutulumları dışında, hipogamaglobulinemik artrit gibi enflamatuvar olmayan tutulumlarda da pirinç tanesi cisimcikleri oluşumu bildirilmiştir.^[10]

Olgumuzun 2.5 yıllık takibinde herhangi bir şikayete rastlanmamasının, belirli bir romatolojik prob-

lemin belirlenememesinin, hastalığın etyolojisindeki gizemi daha da artırdığı kanısındayız.

Kaynaklar

1. Steinfeld R, Rock MG, Younge DA, Cofield RH. Massive subacromial bursitis with rice bodies. Report of three cases, one of which was bilateral. *Clin Orthop* 1994;(301):185-90.
2. Cheung HS, Ryan LM, Kozin F, McCarty DJ. Synovial origins of Rice bodies in joint fluid. *Arthritis Rheum* 1980; 23:72-6.
3. Suso S, Peidro L, Ramon R. Tuberculous synovitis with "rice bodies" presenting as carpal tunnel syndrome. *Hand Surg [Am]* 1988;13:574-6.
4. Tamai O, Mamadi T, Muto Y, Toda T. Large synovial cyst of the pelvis containing rice bodies. A case report. *Int Orthop* 1998;22:325-7.
5. McCarthy DJ, Cheung HS. Origin and significance of rice bodies in synovial fluid. *Lancet* 1982;2:715-6.
6. Thevenon A, Cochetoux P, Duquesnoy B, Mestdagh H, Lecomte-Houcke M, Delcambre B. Subacromial bursitis with rice bodies as a presenting feature of seronegative rheumatoid arthritis [Letter]. *Arthritis Rheum* 1987;30:715-6.
7. Spence LD, Adams J, Gibbons D, Mason MD, Eustace S. Rice body formation in bicipito-radial bursitis: ultrasound, CT, and MRI findings. *Skeletal Radiol* 1998;27:30-2.
8. Griffith JF, Peh WC, Evans NS, Smallman LA, Wong RW, Thomas AM. Multiple rice body formation in chronic subacromial/subdeltoid bursitis: MR appearances. *Clin Radiol* 1996;51:511-4.
9. Katayama I, Higashi K, Mukai H, Nishioka K, Nishiyama S. Tumoral calcinosis in scleroderma. *J Dermatol* 1989;16:82-5.
10. Taborn JD. Rice bodies in hypogammaglobulinemic arthritis. *J Rheumatol* 1981;8:165-8.