

# Humerusun primer kronik sklerozan osteomyeliti

Bilgehan TOSUN (\*), Ümit GÖK (\*\*), Alptekin TOSUN (\*\*\*), Levent BULUÇ (\*)

## SUMMARY

### Primary chronic sclerosing osteomyelitis of humerus: A case report

A case of primary chronic sclerosing osteomyelitis of humerus in a 24-year old female is described. Drainaging fistula formation located at the arm differs the case from the Garre's definition of "sclerosing form of osteomyelitis". The patient was treated successfully with the removal of the sclerotic bone and normalization of cortical thickness. Follow-up at 6th month was satisfactory, with no sign of recurrence.

**Anahtar kelimeler:** Primer kronik sklerozan osteomyelit humery

**Key words:** Primary chronic sklerozan osteomyelitis, humery

Garre 1893 yılında kemikte kalınlaşma ve genişlemeye yol açan, ancak süpürasyonun, sekestrasyonun veya fistül oluşumunun gözlenmediği, osteomyelitin sklerozan formunu tanımlamıştır (1,2). Daha sonra Hardmeier ve ark. hastalığı "Primer Kronik Sklerozan Osteomyelit" olarak isimlendirmişlerdir (1,2).

Primer kronik sklerozan osteomyelit nadir görülen ve tanısı zor olan bir hastalıktır (2-4). Sinsi başlayan ağrı ve tekrarlayan semptomlarla seyredir. Radyolojik olarak etkilenen kemikte distansiyon ve sklerotik bir alan tarafından çevrelenen kistik lezyon Garre osteomyelitinin karakteristik özellikleridir (1,2). Histolojide yeni kemik oluşumunun eşlik ettiği düşük dereceli kronik osteomyelit görünümü mevcuttur (3). Esas olarak çocuk ve genç erişkin yaş grubunu etkileyen hastalığın tedavisi halen tartışmalıdır.

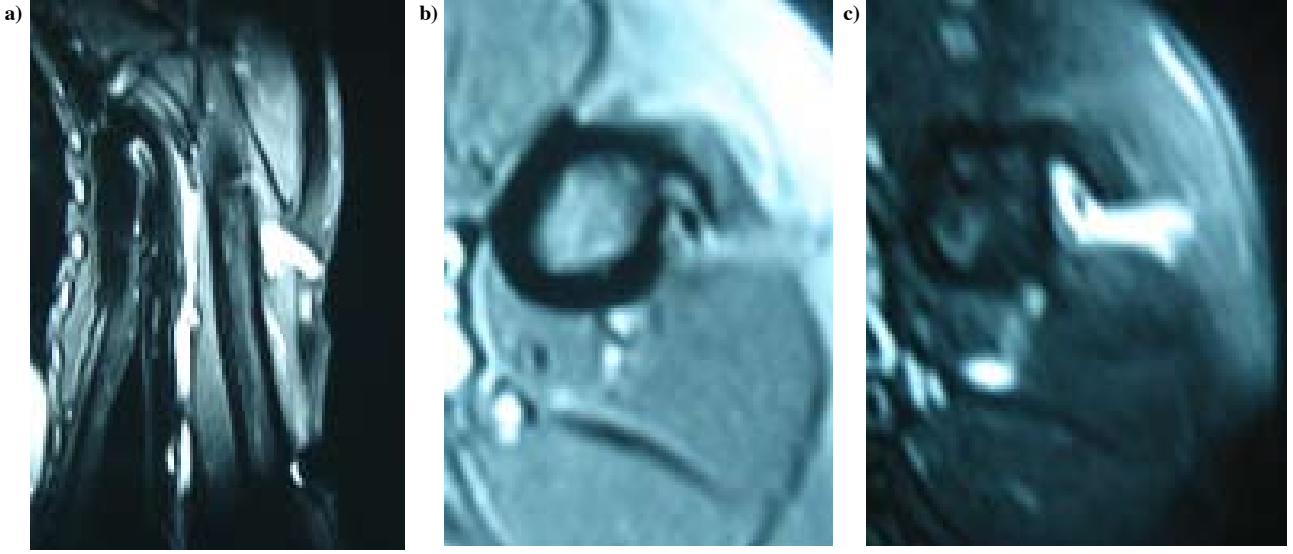
## OLGU SUNUMU

24 yaşında bayan hasta, sol kol orta kısım lateralinde ağrılı kızarıklık ve akıntı şikayetiyle başvurdu. Medikal hikayesinden şikayetlerinin 1 yıl önce basit bir kızarıklıkla başladığı, oral antibiyotik teda-



Şekil 1. Humerus AP direkt grafi incelemede, humerus diyafizi lateral yüzünde destrüksiyonun eşlik etmediği homojen lokalize skleroz ve kortikal kalınlaşma nedeniyle humerus shaftında genişleme ile distal yönde lineer uzanım gösteren düzgün, uniform, ince periost reaksiyonu görülmektedir.

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Yard. Doç. Dr.\*; Asist. Dr.\*\*; Gaziantep Cengiz Gökçek Devlet Hastanesi Radyoloji Kliniği Uz. Dr.\*\*\*



Şekil 2. (A) T2-ağırlıklı koronal, (B) T1-ağırlıklı aksiyal, (C) T2-ağırlıklı aksiyal görüntülemelerde, kalınlaşmış korteks içerisine uzanım gösteren fistül traktı spongöz dokuda ani sonlanım göstermektedir. Medüller homojenite korunmuş olup, sinyal intensitesi tabiidir.

visi görüşü ve kızarıklıkta geçmesini takiben aynı bölgeden drenaj başladı. Öğrenildi.

Fizik bakıda sol kol lateralinde etrafında lokalize kızarıklık ve seröz akıntının olduğu fistül ağızı saptandı. Sol omuz ve dirsek hareketlerinde kısıtlılık saptanmayan ve nörovasküler değerlendirilmesi normal olan hastanın iki yönlü kol grafilerinde humerus cisminde kortikal kalınlaşma ve düzensiz skleroz gözlemlendi (Şekil 1).

Hematolojik araştırmalar, eritrosit sedimentasyon hızı, C-reaktif protein ve beyaz küre sayımının normal değerlerde olduğunu gösterdi. Drenaj materyalinden alınan adi kültürde üreme olmadı. Manyetik rezonans görüntülemelerde bulgulara ek olarak ciltaltından kortekse kadar uzanım gösteren fistül traktı vizualize edilmiştir. Medüller doku korunmuştur (Şekil 2a ve b).

Ameliyat öncesi fistül ağızından enfeksiyon odağını işaretlemek amacıyla, metilen mavisi enjekte edildi. Fistül ağızı ve sinüs boyunca maviye boyanan enfekte dokular ameliyat esnasında eksize edildi. Kemikteki odağın sarı renkli, kalın, sklerotik yapıda olduğu gözlemlendi. Bunun üzerine sklerotik kemik eksize edildi ve etkilenen bölgede korteks osteotom yardımıyla inceltilti. Kemikçe pence-

re açıldıktan sonra medüller saha kürete edildi. Püü drenajı gözlenmedi.

Lezyondan alınan materyalin histopatolojik incelemesinde kronik yangılı granülasyon dokusu izlendi. Aerobik ve anaerobik ortamda yapılan mikrobiyolojik çalışmalarda üreme görülmedi. Propionibacterium Acnes yine kültürde üretilmedi. Primer kronik sklerozan osteomyelit tanısı konularak, altı ay boyunca teikoplanin 400 mg intravenöz yoldan günde bir kez ve levofloksasin 500 mg oral yoldan yine günde bir kez olmak üzere antibiyotik tedavisi uygulandı.

Sol üst ekstremitte, ameliyat sonrası iki hafta kol askısında tutuldu. Ancak dirsek ve omuza 3. günde pasif hareket başlandı. Altı aylık takibi boyunca tekrar fistül oluşumu, drenaj gözlenmedi. Hasta ağrısız olarak günlük aktivitelerine ve işine bir ayda dönebildi.

## TARTIŞMA

Kronik osteomyelit sıklıkla tedaviye cevap vermeyen ya da tedavisinde geç kalınmış akut osteomyelit sonrasında gelişir<sup>(5)</sup>. Osteomyelit bazen primer kronik hastalık olarakta görülebilir. Kronik sklerozan osteomyelit, primer osteomyelitlerin

nadir görülen bir formudur (4). Garre 1893 yılında kemikte kalınlaşma ve genişlemeye yol açan, ancak süpürasyon ve sekestrasyonun gözlenmediği osteomyelitin sklerozan formunu tanımlamıştır (1,2). Azalmış rezorpsiyon veya aşırı kemik yapımının skleroza neden olduğu belirtilmiştir (6).

Literatürdeki yayınların çoğunluğu, ağız veya diş enfeksiyonu sonrasında maksillar ve/veya mandibular odaktan gelişen kronik sklerozan osteomyelitten bahseder (2). Bununla birlikte metakarpal (3), fibular (5), hatta bilateral klavikuların tutulduğu (2) olgu sunumları da mevcuttur. 1987 yılında sinovit, akne, püstül oluşumu ve hiperosteoz ile seyreden "SAPHO sendromu" tanımlanmıştır ve bu sendrom Garre'nin sklerozan osteomyeliti ile ilişkilendirilmiştir (5).

Collert ve Isacson, hastalığın klinik seyrini çocuklarda sinsi başlayan ağız ve kemikte distansiyon olarak belirtmiştir (7). Propionibacterium acnes üretmesi nadiren belirtilmiş olmasına rağmen bakteriyolojik kültürler hemen her zaman negatiftir (2).

Kronik sklerozan osteomyeliti osteoid osteoma, osteoblastom, Ewing sarkomu, Paget hastalığı ve fibröz displazi gibi neoplastik hastalıklardan klinik olarak ayırmak güçtür (1). Ayırıcı tanı için lezyonun cerrahi eksizyonu ve histolojik incelemesi gereklidir.

Hastamızın literatürde belirtilen olgulardan farkı, klinik ve radyolojik olarak kronik sklerozan osteomyelite benzemekle birlikte ciltte fistül oluşumu ve süpürasyonun olmasıdır. Bu durum Garre'nin tanımladığı primer kronik sklerozan osteomyelitin tanımına uymamaktadır. Fizik bakıda, laboratuvar veya radyolojik çalışmalarda enfeksiyonu destekleyen bulgu yoktu. Radyolojik çalışmalarda gözle-

nen sklerotik lezyon ve 1 yıldır süregelen fistülden drenaj olgunun cerrahi tedavisini gerektirdi. Histolojik araştırmalarda kronik enflamasyon ve skleroz görülmesi ve bakteriyolojik kültürlerin negatif olması nedeniyle olgu primer kronik sklerozan osteomyelit tanısını aldı. Hastanın takiplerinde ağız şikayetinin geçtiği gözlemlendi.

Garre osteomyelitinin tedavisi halen tartışmalıdır. Lezyonun olduğu yerde kemik pencere açılması (4), intramedüller rimerizasyon (4), antibiyoterapi (5), bifosfanat (8) ve kalsitonin (8) tedavisi literatürde yer bulmuş tedavi yöntemleridir. Kronik sklerozan osteomyelit tedavisinin başarısı lezyonun rezeksiyonu veya sklerotik kemiğin eksizyonu ile birlikte kortikal kalınlığın normalizasyonu ve antibiyotik tedavisi ile artmaktadır. Tüm çabalara rağmen % 30 ile % 70 arasında değişen rekürrens oranı mevcuttur (4).

## KAYNAKLAR

1. Segev E, Hayek S, Lokiec F, Ezra E, Issakov J, Wientro-ub S: Primary chronic sclerosing (Garre's) osteomyelitis in children. J Pediatr Orthop B 2001;10:360-4.
2. Mollan RA, Craig BF, Biggart JD: Chronic sclerosing osteomyelitis. An unusual case. J Bone Joint Surg 1984;66:583-5.
3. Kelkar AS, Malshikare VA: Chronic sclerosing osteomyelitis of a metacarpal. J Hand Surg (Br) 2005;30:298-301.
4. Bettin D, Rolauffs B, von Eiff C, Sciuk J: Reconstructive treatment of sclerosing osteomyelitis of the entire femur of 30 years' duration with avoidance of segmental resection. Arch Orthop Trauma Surg 1999;119:228-31.
5. Viejo-Fuertes D, Rossillon R, Mousny M, Docquier PL, Lecouvet F, Rombouts JJ: Primary chronic sclerosing osteomyelitis- a case report. Joint Bone Spine 2005;72:73-5.
6. Klisch J, Spreer J, Bötöfür I, Gellrich NC, Adler CP, Zentner J, Schumacher M: Calvarial sclerosing osteomyelitis. Pediatr Neurosurg 2002;36:128-32.
7. Collert S, Isacson J: Chronic sclerosing osteomyelitis (Garre). Clin Orthop 1982;164:136-40.
8. Jones J, Amess TR, Robinson PD: Treatment of chronic sclerosing osteomyelitis of the mandible with calcitonin: a report of two cases. Br J Oral Maxillofac Surg 2005;43:173-6.