



İzole fokal teres minör piyomyozitine neden olan sıradışı bir tüberküloz olgusu

Ramesh Kumar SEN, Sujit Kumar TRIPATHY, Chenthuran DEIVARAJU, Ashim DAS

Chandigarh Tıbbi Eğitim ve Araştırma Enstitüsü, Ortopedi Bölümü, Chandigarh, Hindistan

Sıradışı ve nadir klinik tablolarla ortaya çıkan tüberküloz olgularının tanısı sağlık çalışanları açısından önemli bir sorun oluşturmaktadır. Çalışmamızda teres minör kası içinde tüberküloz apsesi ile başvuran 30 yaşındaki bir erkek hastayı değerlendirdik. İlk değerlendirmelerinde doğru tanı konamayan hastanın tüberküloz tanısı ancak drenaj materyalinin histolojik incelemesi sonucunda konulabildi. Hasta anti-tüberküloz tedaviye yanıt verdi ve 4 yıllık takip sonrasında tekrarlama görülmedi.

Anahtar sözcükler: Piyomyozit; teres minör; tüberküloz; tüberküloz apsesi.

Kas ve iskelet sistemindeki tüberküloz enfeksiyonları genellikle kemik ve eklemlerde görülmektedir. Çevre yumuşak dokular ise bakterinin doğrudan yayılımı veya hematogen yayılım sonucunda sekonder olarak tutulabilir. Tüberküloza bağlı bursit, tenosinovit ve primer piyomyozit ise hastalığın nadir görülen formları olup, tüm kas-iskelet sistemi tüberkülozlarının yaklaşık %1'ini oluştururlar.^[1] Bu klinik formlar içinde primer tüberküloz piyomyoziti muhtemelen en nadir görülen tablo olup, literatürde az sayıda olgu yer almaktadır.^[2,3] Literatürde uyluk,^[4] gluteal,^[5] önkol,^[2,3] soleus,^[6] rektus abdominis,^[7] brakiyalis ve biceps braki^[8] ve temporalis^[9] kaslarında tüberküloz piyomyozit gelişimi ile ilgili bildiriler yer almaktadır. Sunumumuzda bağışıklık yetersizliği bulunmayan bir hastada gelişen teres minör tüberküloz piyomyoziti olgusunu değerlendirdik. İncelememize göre, hastamız İngilizce literatürde yer alan ilk teres minör tüberküloz piyomyoziti olgusudur.

Olgu sunumu

Otuz yaşındaki erkek hasta son 15 gün içinde ortaya çıkan aralıklı subfebril ateş, iştahsızlık ve kilo

kayıbı yakınmaları ile servisimize başvurdu. Hastanın sağ omuzunda ağır kaldırmaya ve zorlamaya bağlı olduğunu düşündüğü ağrısı vardı. Enfeksiyon hastalıkları bölümünde değerlendirilen hasta klinik, radyolojik ve laboratuvar testleri yapılarak incelendi ve herhangi bir patoloji saptanmadı. Skapulayı da içeren sağ omuz grafisi normal idi. Kan tahlillerinde eritrosit sedimentasyon hızı artmış (Westergren yöntemi ile 55 mm/saat), lökositoz sayısı ise normal bulundu. Karaciğer, böbrek ve tiroid fonksiyon testleri normal idi. Akciğer grafisi, batın ultrasonografisi ve balgam, idrar ve kan inceleme ve kültürlerinde patoloji saptanmadı. Üriner sistem veya solunum sistemi kaynaklı subklinik bir enfeksiyon düşünülerek, hastaya enfeksiyon hastalıkları uzmanı tarafından anti-piretik ilaç ve günde 2 kez ofloksasin 200 mg ampirik antibiyotik ve sıtmanın endemik olması göz önünde bulundurularak sıtma tedavisine başlandı. Bununla birlikte hastanın şikayetlerinde azalma olmadı ve hastaya “etiyojisi bilinmeyen ateş” tanısı kondu. Toraks ve batının bilgisayarlı tomografisi (BT), beyin-omurilik sıvısı incelemesi, otoimmün ve neoplastik hastalıklara yönelik serolojik testler ve

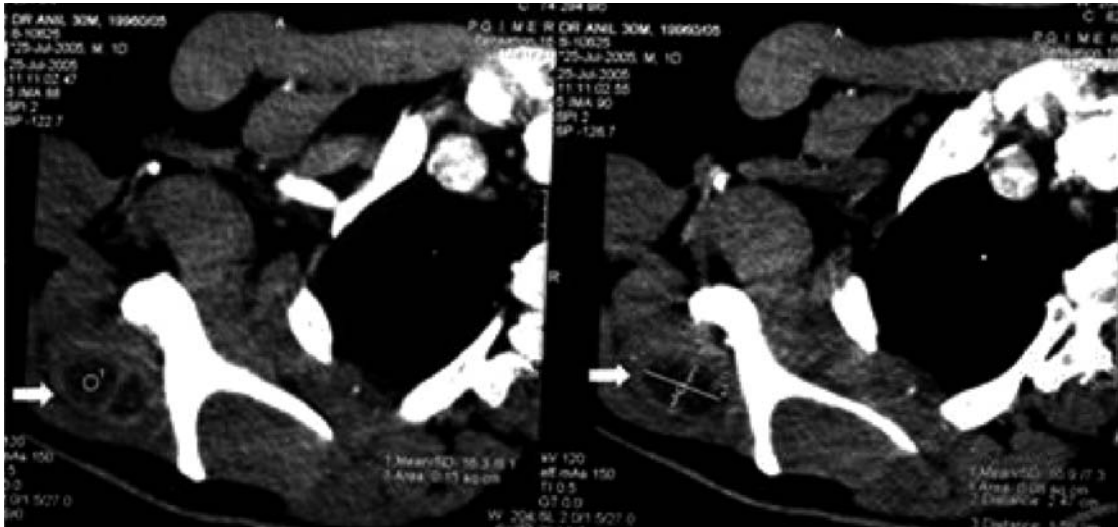
endokrin ve romatolojik tetkiklerde de herhangi bir patoloji saptanmadı. Bu tetkiklerin yapıldığı dönemde hastaya sefepim ve teikoplanin ile daha güçlü bir antibiyotik ve aynı zamanda da mantar tedavisine başlandı. Hasta iki buçuk aylık dönemde yaklaşık 6 kg kaybetti. Bu arada hastanın sağ omuz ağrısında belirgin düzeyde azalma görüldü.

Son olarak ayrıntılı bir kas-iskelet sistemi değerlendirmesi için ortopedi konsültasyonu istendi. Omuz muayenesi sırasında skapula dorsal bölgesinde, infraspinat fossanın lateralinde, hassasiyet göstermeyen, fluktuasyon veren küçük bir kitle saptandı. Fizik muayenede tuberkulum majus ve skapula lateral kenarı üzerinde hassasiyet ve omuz dış rotasyonunda hafif kısıtlılık saptandı. Omuz ultrasonunda teres minör kası bölgesinde 3x2 cm'lik bir kitle görüldü ve 2 defa ultrasonografi kontrolünde aspirasyon denendi. İkinci aspirasyon denemesinde koyu kıvamlı pürülan bir sıvı aspire edildi. Bununla birlikte, gram ve Ziehl-Neelsen boyama ile direkt incelemede herhangi bir mikroorganizma görülmedi ve tüberküloz ve piyojenik bakteri ve mantar kültürlerinde üreme olmadı. Sağ omuz ve skapulaya yönelik BT ve manyetik rezonans (MR) incelemelerinde infraspinat fossada, teres minör kas-tendon bileşkesinde, 7x2.5x3 cm boyutlarındaki lezyon görüntüledi. MR kesitlerinde kas intansitesi artışı miyoziti düşündürdü. Eklemde belirgin efüzyon olmasa da minimal sinovyal sıvı artışı ve kapsüler kalınlaşma reaktif sinovit bulgusu olarak yorumlandı. Proksimal hume-

rusta ise patolojik görüntüleme bulgusu yoktu (Şekil 1 ve 2). Apsenin drene ve debride edilmesine karar verildi. Debridman sonucu alınan materyalin histopatolojik incelemesinde epitelioid granülomlar görüldü (Şekil 3). Asit faz boyama pozitif idi. *Mycobacterium tuberculosis* için polimeraz zincir reaksiyonu da pozitif sonuç verdi. Sistemik klinik ve radyolojik incelemelerde (akciğer, lenf nodları, gastroentestinal sistem ve omurgada) başka bir tüberküloz enfeksiyonu odağı saptanmadı. Hasta 12 aylık anti-tüberküloz tedavi ile submandibüler lenf nodlarındaki geçici büyüme dışında sorunsuz iyileşti. Tedavinin tamamlanmasından 4 yıl sonraki kontrolünde herhangi bir tekrarlama bulgusu görülmedi.

Tartışma

Tüberküloz hastalarının yaklaşık olarak %1 ila 3'ünde en çok spondilit, osteomyelit veya artrit şeklinde kas-iskelet sistemi tutulumu görülmektedir. Farer ve ark.'nın retrospektif çalışmasında, tüberküloz tanısı olan 60,606 olgudan yalnızca 676'sında (%1.12) kas-iskelet sisteminde tüberküloz görülmüştür.^[10] Enarson ve ark.'nın çalışmasında ise, kas-iskelet sistemi tüberkülozu insidansı %3 olarak bulunmuştur.^[11] Tüberküloz enfeksiyonunun komşu yumuşak dokulara yayılması bilinen bir durumdur. Bununla birlikte tüberküloz miyoziti, tenosinoviti ve bursiti çok nadir görülmektedir. Tüberküloz bursiti anti-tüberküloz tedavi bulunmadan önce sık görülmekteydi. Tüberküloz bursiti en sık sık travmaya maruz kalan



Şekil 1. Sağ skapulanın infraspinat fossasında küçük apseyi (ok) gösteren BT kesiti.

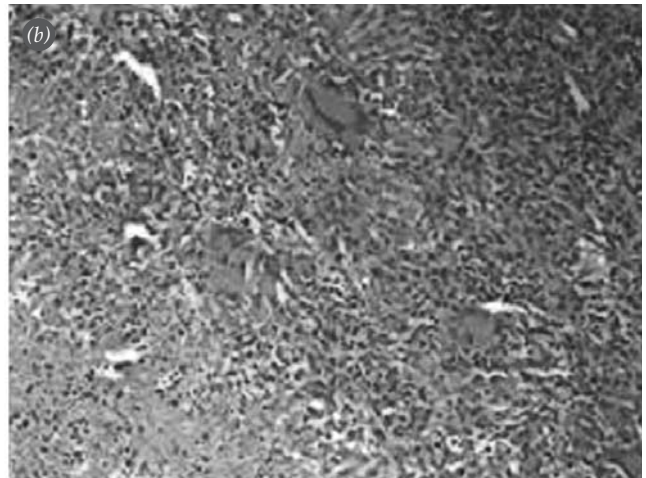
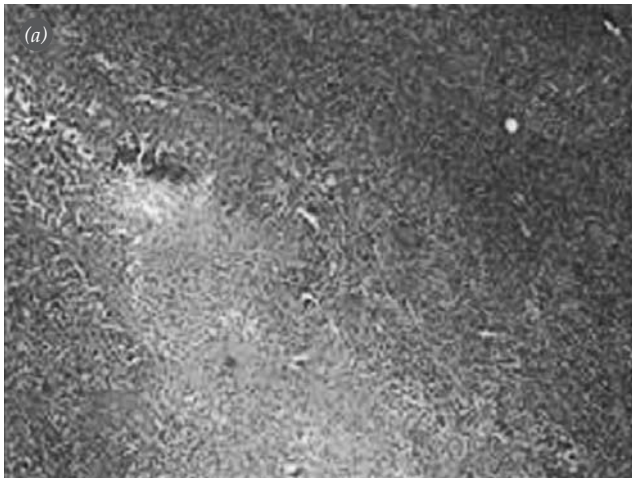


Şekil 2. T1-ağırlıklı MR kesitinde infraspinat fossada teres minor kas tendon bileşkesindeki 7x2.5x3 cm'lik hipointans sinyal gösteren apse görülüyor.

trokanterik bursada ve olekranon bursasında görülmektedir.^[1] Tüberküloz tenosinoviti de nadir görülen bir sorundur ve en sık el bileği çevresinde görülmektedir.^[1] Tüberküloz miyoziti ise yumuşak doku tüberkülozları içinde en nadir görülen formdur. İspanya'da Soler ve ark.'nın yaptığı bir çalışmada, 2,334 hastanın 18'inde edinsel bağışıklık yetersizliği sendromu (AIDS) olmaksızın omurga dışı kas-iskelet sistemi tüberkülozu saptanmış ve 6 hastada (%0.0026) 1 veya 2 kas grubunda primer tüberküloz piyomiyoziti görülmüştür.^[12] Petter'in çalışmasında tüberküloz piyomiyoziti insidansının %0.015 kadar düşük olduğu bildi-

rilmiştir.^[13] Diğer taraftan, Asya kökenli çalışmalarda bu nadir sorun için nispeten yüksek oranlar bildirilmektedir. Güney Kore'de yapılan bir çalışmada tüberküloz hastalarının %1.8'inde kültür ile ispat edilen tüberküloz piyomiyoziti olduğu saptanmıştır.^[14] Tayvan'da yapılan bir diğer çalışmada, yine aynı oranda yüksek bir tüberküloz piyomiyozit insidansı (%1.8) bildirilmiştir.^[15] Bu verilere dayanarak *Mycobacterium tuberculosis*'in endemik bölgelerde nispeten sık görülen bir piyomiyozit etkeni olduğu ve kemik tutulumu olmadan yumuşak doku apsesine neden olabileceği unutulmamalıdır. Hafif bir ağrı ve hareket kısıtlılığı dışında şikayete neden olmayan olgularda tanı kolay olmayabilir. Klinik ve laboratuvar tetkiklerinde belirgin bir patoloji saptanamayan olgularda bu gibi hafif şikayetler dikkate alınmalıdır. Olgumuzda tanının geç konması fokal piyomiyozitin belirgin bulgu vermemesine ve takip eden hekimlerin bu nadir soruna aşına olmamalarına bağlıdır. Ampirik olarak kullanılan antibiyotikler bulguları maskeleyerek tanıyı geciktirebilir. Tüberküloz basili özellikle kinolon grubu antibiyotiklere duyarlıdır ve olgumuzun şikayet ve bulgularındaki geçici gerileme bu antibiyotiklerin etkisine bağlı olabilir.

Primer tüberküloz piyomiyoziti, bursiti veya tendonitin patogenezi komşu dokulardan doğrudan yayılma, bakterinin doğrudan bu bölgeye bulaşmasına veya uzak bir odaktan kan yoluyla yayılıma bağlıdır. Literatürde tüberküloz piyomiyozitinin kontamine enjektörlerle doğrudan ekim sonucunda oluşumunu bil-



Şekil 3. Kronik enflamatuar hücreler, multinükleer dev Langerhans hücreleri ve epitelioid hücreler (epitelioid granüloma) ile çevrelenmiş merkezi bir kazeifikasyon nekrozunu gösteren mikrofotograf (H-E [a] x20 and [b] x40). [Bu şekil, derginin www.aott.org.tr adresindeki online versiyonunda renkli görülebilir]

diren çalışmalar vardır.^[5] Batra ve ark. atipik kas iskelet sistemi tüberküloz olgularının dissemine tüberküloza bağlı olabileceğini bildirmişlerdir.^[3] Tüberküloz miyozitte akciğer ve kemik tüberkülozunun dışlanması için akciğerlerin, komşu kemiklerin ve omurganın da görüntülemesi yapılmalıdır. Sunulan olgunun tetkiklerinde kemik tüberkülozu odağı saptanmadı. Başka bir enfeksiyon odağı bulunamayan olgumuzdaki tüberküloz apsesi “primer miyozit” veya “etiyojisi bilinmeyen tüberküloz piyomyoziti” olarak değerlendirildi. MR görüntülemesi yumuşak doku tutulumunun ve yaygınlık derecesinin değerlendirilmesini sağlayarak ameliyat öncesi planlamada yardımcı olur. Bununla birlikte MR’ın tanısız değeri kısıtlıdır ve kesin tanı histolojik ve mikrobiyolojik inceleme ile konur. Soler ve ark.’nın bildirdiği altı tüberküloz piyomyozit olgusunun tümünde homojen sinyal görüldüğü ve altı olguda hafif sinyal artışı, iki hastada sinyal azalması, bir hastada ise sinyal artışı görüldüğü bildirilmiştir.^[12] Yazarlar MR’da özgün bir bulgu bulunmamasından dolayı klinik tablo dikkate alınarak tanı konmasını önermişlerdir. MR lezyonun yaygınlığının değerlendirilmesi açısından önemli bilgi sağlar.^[12]

Hastalık uygun anti-tüberküloz tedaviye çok iyi yanıt ver. Bununla birlikte büyük apse varlığında anti-tüberküloz tedavi yanında, cerrahi drenaj ve debridman da gerekebilir. Medikal tedaviye en az 12 ay devam edilmelidir.^[3]

Tüberküloz piyomyozit geliştirmekte olan ülkelerde ve endemik bölgelerde giderek artan bir sıklıkta görülmektedir. Hastalığın özelliklerini bilip şüpheli yaklaşmak, nispeten nadir görülen bu sorunun tanısı açısından çok önemlidir. Ampirik antibiyotiklerin bu gibi hastalarda sıklıkla kullanılması semptomları baskılayarak tanıyı geciktirebilir. Sistemik bulguların yokluğunda ve belirgin bir patoloji saptanmayan hastalardaki bölgesel kas hassasiyeti klinik ve radyolojik tetkiklerle incelenmeli ve şüphelenilen olgularda histopatolojik tanıya başvurulmalıdır.

Çıkar Örtüşmesi: Çıkar örtüşmesi bulunmadığı belirtilmiştir.

Kaynaklar

1. Abdelwahab IF, Bianchi S, Martinoli C, Klein M, Hermann G. Atypical extraspinal musculoskeletal tuberculosis in immunocompetent patients. Part II. Tuberculous myositis, tuberculous bursitis and tuberculous tenosynovites. *Can Assoc Rad J* 2006;57:278-86.
2. Narang S. Tuberculous pyomyositis of forearm muscles. *Hand* 2009;4:88-91.
3. Sen RK, Tripathy SK, Dhatt S, Saini R, Aggarwal S, Agarwal A. Primary tuberculous pyomyositis of forearm muscles. *Indian J Tuberc* 2010; 57:34-40.
4. Batra S, Ab Naell M, Barwick C, Kanvinde R. Tuberculous pyomyositis of thigh masquerading as malignancy with concomitant flexor tenosynovitis and dactylitis of the hand. *Singapore Med J* 2007;48:1042-46.
5. Debre R, Brussaud, Canlorbe P. Vaccine associated tuberculosis in children. *Arch Fr Pediatr* 1951;8:49-50.
6. Ahmed J, Homans J. Tuberculosis pyomyositis of the soleus muscle in a fifteen-year-old boy. *Pediatr Infect Dis J* 2002;21:1169-71.
7. Dixit R, Dixit K, Shah H, Shah K. Tuberculous abscess of rectus abdominis muscle. *Indian J Tuberc* 2004;51:231-3.
8. Abdelwahab IF, Kenan S. Tuberculous abscess of brachialis and biceps brachii muscles without osseous involvement. *J Bone Joint Surg* 1998;80:1521-4.
9. Sridhar C, Seith A. Tuberculous pyomyositis of temporalis muscle. *Eur J Rad Extra* 2004;52:89-91.
10. Farer LS, Lowell AM, Meador MP. Extrapulmonary tuberculosis in the United States. *Am J Epidemiol* 1979; 109:205-17.
11. Enarson DA, Fujii M, Nakielna EM, Grzybowski S. Bone and joint tuberculosis: a continuing problem. *Can Med Assoc J* 1979;120:139-45.
12. Soler R, Rodriguez E, Remurnam C, Santos M. MRI of musculoskeletal extraspinal tuberculosis. *J Comp Assist Tomogr* 2001;25:177-83.
13. Petter CK. Some thoughts on tuberculosis of fascia and muscle. *Lancet* 1937;57:156-9.
14. Kim JY, Park YH, Choi KH, Park SH, Lee HY. MRI of tuberculous pyomyositis. *J Comp Assist Tomogr* 1999; 23:454-7.
15. Wang JY, Lee LN, Hsueh PR, Shih JY, Chang YL, Yang PC, et al. Tuberculous myositis: a rare but existing clinical entity. *Rheumatology* 2003;42:836-40.