

# Polimiyalja Romatika Medikal Tedavisi Sırasında Nontropikal Piyomyozit Gelişimi

## Occurrence of Nontropical Pyomyositis During Medical Treatment for Polymyalgia Romatica: A Case Report

Dr. Esin DERİN ÇİÇEK,<sup>a</sup>  
Dr. Ferdane YILDIZHAN,<sup>a</sup>  
Dr. Bülent SAYDAM<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Radyoloji Kliniği,  
Fatih Sultan Mehmet  
Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
İstanbul

Geliş Tarihi/Received: 11.06.2008  
Kabul Tarihi/Accepted: 22.07.2008

Yazışma Adresi/Correspondence:  
Dr. Ferdane YILDIZHAN  
Fatih Sultan Mehmet  
Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Radyoloji Kliniği, İstanbul,  
TÜRKİYE/TURKEY  
ferdarad@yahoo.com

**ÖZET** Parenteral steroid tedavisi alan 53 yaşında polimiyalja romatika tanılı kadın olgu, sol kalça ve uyluk bölgesindeki hareket kısıtlılığı, şişlik, hassasiyet ve kızarıklık şikayetleri sebebiyle tetkik edilmiştir. Ultrasonografi ve manyetik rezonans incelemeler sonucunda sol uyluk anterior kas kompartmanında ödematöz değişiklikler, sıvı kolleksiyonları ve abse formasyonları saptanmıştır. Hastanın hikayesi, kliniği ve görüntüleme bulguları birlikte değerlendirildiğinde piyomyozit lehine düşünülmüştür. Yapılan çalışmalarda gecikmiş tanı ve yetersiz tedavi sonucunda piyomyozitin mortalite oranı %2-10 arasında bildirilmektedir. Bu olgu ile, piyomyozit gelişmiş hastalarda erken tanı ve tedaviye cevabı izlemede radyolojik görüntülemenin önemi vurgulanmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Manyetik rezonans görüntüleme; piyomyozit; polimiyalja romatika

**ABSTRACT** A 53-year-old female with a prior history of polymyalgia rheumatica and taking parenteral steroid treatment was admitted with movement limitation, swelling, tenderness and redness around left gluteal and thigh region. In sonographic and magnetic resonance imaging examinations, there was edematous changes with multiple fluid collection and abscess formations between the anterior muscle groups and facial plans of the left thigh. These clinical and imaging findings suggested pyomyositis. In the studies it was reported that delayed diagnosis and inadequate treatment causes 2-10% mortality in cases of pyomyositis. In the case reported here, we emphasize the importance of early diagnosis and following the response of treatment by radiological imaging in patients with pyomyositis.

**Key Words:** Magnetic resonance imaging; pyomyositis; polymyalgia rheumatica

Türkiye Klinikleri J Med Sci 2010;30(3):1112-5

**M**iyozitler, oldukça nadir görülen bir hastalık grubudur. Piyomyozit kasın herhangi bir penetran travma veya vasküler bozukluk olmaksızın meydana gelen akut bakteriyel bir infeksiyonudur.<sup>1,2</sup>

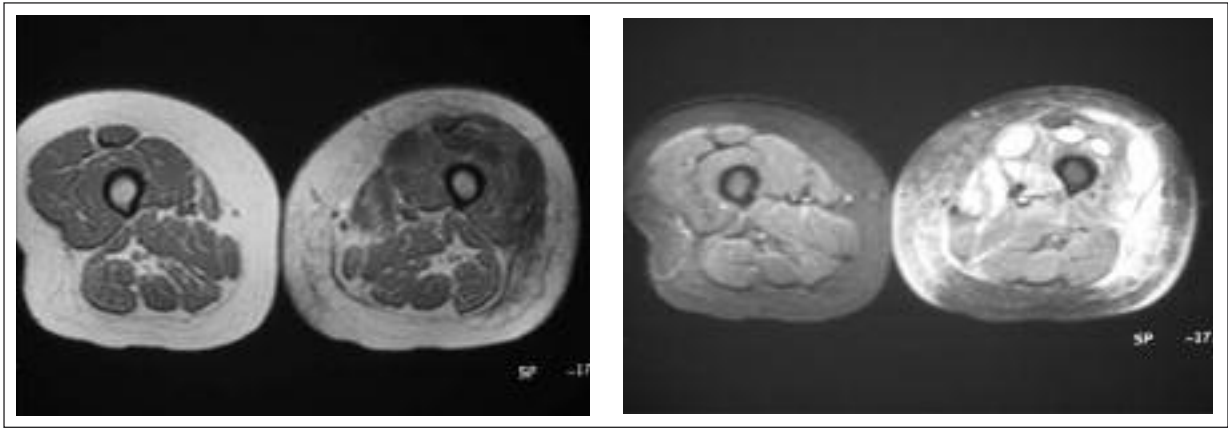
Polimiyalja romatika (PMR), 50 yaş üzerinde, boyun, omuz, kalça ve proksimal ekstremitelerde özellikle geceleri artan ağrı ve sabah tutukluğu ile karakterize sebebi bilinmeyen bir hastalıktır. Hastalığın tanısı, tipik klinik bulguların yanında sedimantasyon yüksekliği ve steroid tedavisine erken klinik yanıtın alınması ile konur.<sup>3</sup>

Parenteral steroid tedavisi alan 53 yaşındaki PMR tanılı kadın olguda piyomyozit gelişiminin klinik gidişi, tedavi öncesi ve sonrası görüntüleme bulguları sunulmaktadır.

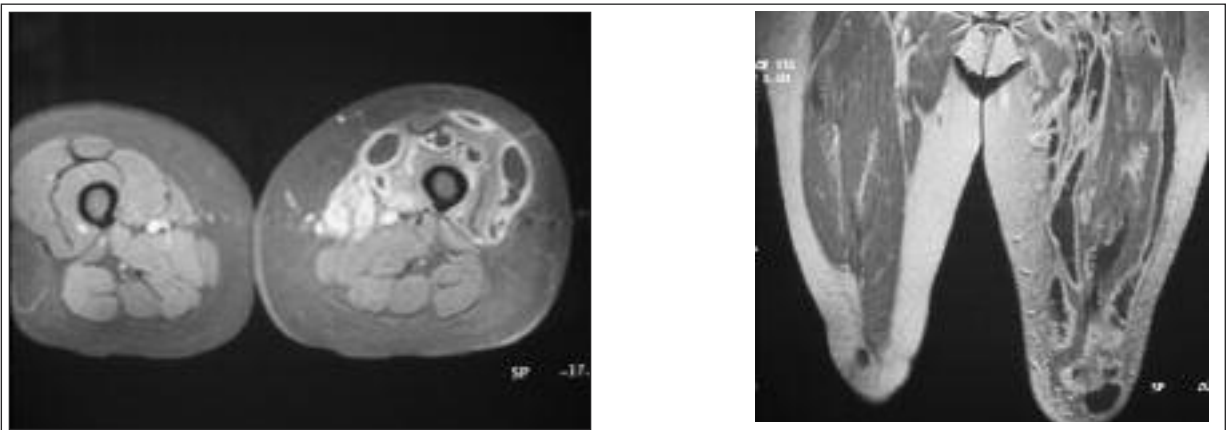
## OLGU SUNUMU

Her iki alt ekstremitesinde özellikle geceleri artan simetrik kas ağrıları olan ve sedimentasyonu yüksek bulunan PMR tanılı 53 yaşındaki kadın hastaya, semptomlarına yönelik çeşitli antiinflamatuvar ilaçlar ve parenteral steroid tedavisi başlanmıştır. Medikal tedavi sürecinde hastanın sol kalçasında şişlik ve bundan yaklaşık 2 hafta sonra ise aynı taraf alt ekstremitesinde hassasiyet, kızarıklık ve hareket kısıtlılığı oluşmuştur. Bu dönemde yapılan laboratuvar tetkiklerinde lökositoz dışında özellik yoktur. Her iki taraf alt ekstremitede renkli doppler ultrasonografisinde (US) venöz trombüs ya da yetmezlik saptanmamıştır. Aynı dönemde sol alt ekstremiteye yapılan elektromyelografi normal bulun-

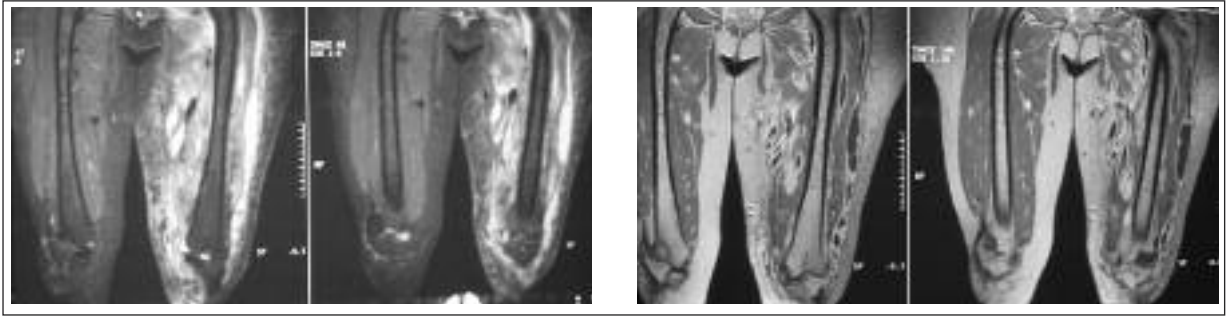
muştur. Venöz sisteme yönelik yapılan Doppler ultrasonografi tetkiki sırasında, anterior uyluk bölgesinin gri skala sonografi kontrolünde, kaslar arasında sıvı kolleksiyonları tespit edilmiştir. Derin kas gruplarını, komşu kemik ve eklem yapılarını ayrıntılı değerlendirmek amacıyla yapılan her iki uyluk kontrastlı manyetik rezonans (MR) tetkikinde, sol uyluk anterior kas gruplarında (m.rektus femoris, m.vastus lateralis ve medialis, m.sartorius, m.adduktor longus) ve fasial planlarda T1 ağırlıklı sekanslarda hipointens, T2 ağırlıklı sekanslarda hiperintens izlenen sıvı kolleksiyonları, cilt-altı yağlı dokularda diffüz ödematöz değişiklikler saptanmıştır (Resim 1). İntravenöz kontrast sonrası intramusküler etrafında çepeçevre kontrast tutulumu izlenmiştir (Resim 2). Bulgular hastanın



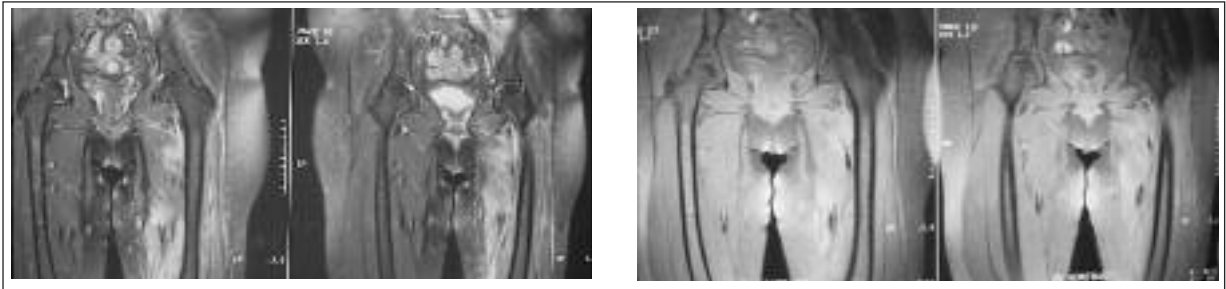
**RESİM 1:** Aksiyel MR kesitlerinde sol uyluk anterior kompartman kasları fasial sınırlarında T1 ağırlıklı sekanslarda hipointens, T2 ağırlıklı sekanslarda hiperintens izlenen sıvı kolleksiyonları ve cilt-altı yağlı dokularda ödematöz değişiklikler.



**RESİM 2:** İntravenöz kontrast sonrası T1 ağırlıklı aksiyel ve koronal MR tetkikinde intramusküler alanlarda çepeçevre kontrast tutulumu gösteren abse formasyonları.



**RESİM 3 a:**Tedavi öncesi:Yağ baskılı T2 (üst) ve kontrastlı T1 (alt) imajlarda sol uyluk anterior kas kompartmanında inflamasyon ve abse formasyonları, cilt altı yağlı dokularda yer yer ödematöz değişiklikler.



**RESİM 3 b:**Tedavi sonrası: Aynı sekanslarda, abse formasyonlarının sayısı ve boyutlarında belirgin azalma.

kliniği ile birlikte değerlendirildiğinde intramusküler abse formasyonları ile karakterize piyomyozit lehine bulunmuştur.

Anterior uyluk bölgesindeki kolleksiyonlardan ultrasonografi eşliğinde ince iğne aspirasyon biopsisi yapılmıştır. Püy tarzındaki materyalden mikrobiyoloji laboratuvarında *Staphylococcus aureus* izole edilmiştir.

Olgumuza bir hafta intramusküler seftriakson 1 gram 2 x 1 uygulandıktan sonra şikayetleri gerilemiş ve çekilen kontrol MR tetkikinde abse formasyonlarının sayısı ve boyutlarında belirgin azalma dikkat çekmiştir (Resim 3).

## TARTIŞMA

Miyozitler, tanımlanan ilk dönemlerde tropikal ülkelerde görülmesi nedeni ile tropikal miyozitis olarak adlandırıldı. Günümüzde ise nontropikal ülkelerde de karşımıza çıkmaktadır.<sup>1,2</sup> Nadir bir hastalık olmasına rağmen son yıllarda artış dikkati çekmektedir. Artış, muhtemelen immun yetmezlikli hastalıkların (AIDS, lösemi, diabet, renal yet-

mezlik, ve kronik alkolizm gibi) ve steroid, kemoterapötik gibi immun yetmezlik yapan ajanların kullanımının artışı yanında, tanı yöntemlerindeki gelişmelerle de ilgilidir.<sup>4-6</sup> Ayrıca bu olguda olduğu gibi tedavisinde uzun süre steroid kullanılan PMR gibi hastalıklar da piyomyozit gelişimi açısından riskli gruba girmektedir.

Pyomyozitin etyolojisi primer ve sekonder olarak ayrılır. Primerde gizli bir kaynaktan hematogen yayılımla, sekonderde ise genellikle direk uzanım ile herhangi bir enfeksiyon odağından bulaşma şeklinde olur.<sup>7,8</sup> Etken %95 *Staphylococcus aureus*'dur. Diğer gram pozitif bakteriler (streptokoklar), gram negatif enterik basiller ve nadiren *Neisseria gonorrhoea* ve *Hsemaphilus influenzae* da etken olabilmektedir. İmmun yetmezlikli durumlarda mikobakteriler, funguslar etken olabilir.<sup>2,8,9</sup>

Piyomyozit en sık kuadriseps kasını tutar. Genelde kasların fasial sınırlarında izlenen soliter abse şeklindedir. Ancak %40 olguda birden fazla abse şeklinde de gözlemlenir.<sup>10-12</sup>

Üç klinik evreden oluşur. Başlangıçta lokal ağrı, endurasyon ve ateş olup sedimentasyon artışı ve lökositoz saptanır. Bu esnada enfekte kasın aspirasyonundan püy gelmez. Enfeksiyonun deri yüzeyine göre derinde oluşu nedeniyle eritem her zaman beklenen bir bulgu değildir. Bu dönemde enfeksiyon akla gelmeyebilir. Olayın ilerlemesi ile genelde ikinci haftada kasta püy toplanması ortaya çıkar. Ateş, ağrı ve ödem vardır. Son aşamada ise lokal bulgu olarak eritem, hassasiyet, fluktuasyon dikkat çeker ve bakteriyemi, sepsis ile çeşitli organların tutulumu eşlik edebilir. Tedavi edilmeyen olgularda geç ilerleyici faza giriş, şok ve ölüm izlenebilir.<sup>4,5,8,13</sup>

Tanıda lokal kas ağrısı ve ateş şeklinde başlayan klinik önemlidir. Laboratuar testleri nonspesifiktir fakat orta derecede sola kayan lökositoz, sedimentasyonda artış izlenebilir. Serum kas enzim düzeyleri normal veya artmış olabilir. Endurasyon ve fluktuasyon olan kas bölgelerinde püy aspirasyonu ve kültürü ile tanıya gidilir. MR ve bilgisayarlı tomografi erken tanı için yardımcıdır. Abse formasyonu gelişmeden önceki evrede kas gruplarında oluşan ödematöz sinyal değişiklikleri ve diffüz kontrast tutulumu enfeksiyonun erken bulgusudur. Bu evrede en etkili tanı yöntemi MR incelemesidir.<sup>10,11,13</sup>

MR, sıvı kolleksiyonunu, abse formasyonu ve musküler inflamasyonu göstermede ve beraberinde oluşan kemik ve/veya eklem iltihabi durumunu

değerlendirmede önemlidir. Ayrıca derin venöz sistemdeki trombozu da gösterebilmektedir; ancak derin ven trombozu için altın standart renkli doppler US incelemesidir. Çünkü abse ya da inflamasyonun kompresyonu ile venöz kan akımındaki yavaşlama yanlış pozitiflik yaratabilir.<sup>5,10,11,13</sup> Süpüratif fazda nükleer görüntüleme de ayırıcı tanıda önem kazanır.

Piyomyozitin ayırıcı tanısında derin ven trombozu, osteomyelit, musküler hematoma ve sarkomatöz tümöral lezyonlar düşünülmelidir.<sup>8,14</sup>

Tedavinin esasını abse drenajı ve agresif intravenöz antibiyotik tedavisi oluşturur. İyi bir tedavi ile klinik şiddete göre 1-6 hafta arasında iyileşme sağlanır. Yetersiz ve geç tedavi ile septik pulmoner emboli, pnömoni, inferior vena kava trombozu gibi komplikasyonlar oluşabilir. Ayrıca gecikmeli ya da yetersiz tedavi ile mortalite oranı %2-10 arasında bildirilmiştir.<sup>9,14,15</sup>

## SONUÇ

Piyomyozit erken tanısının konması, gelişebilecek komplikasyonları ve mortalite oranını azaltmak açısından önemlidir. Steroid tedavisi alan hastalarda immünsupresyona bağlı olarak piyomyozit gelişebileceği akılda tutulmalı ve hastalığın erken tanısı ve tedaviye cevabını izlemede, klinikle birlikte radyolojik görüntüleme yöntemleri kullanılmalıdır.

## KAYNAKLAR

1. Traquair RN. Pyomyositis. *J Trop Med Hyg* 1947; 50 : 81-9.
2. Larkin JA, Shashy RG, Poblete SJP. Nontropical Pyomyositis. *Hosp Physician* 1999;35 (6):67-71.
3. Gonzalez-Gay MA, Garcia-Porrua C, Miranda-Filloo JA, Martin J. Giant cell arteritis and polymyalgia rheumatica: pathophysiology and management. *Drugs Aging* 2006;23(8):627-49.
4. Patel SR, Oleginski TP, Perruquet JL, Harrington TM. Pyomyositis: clinical features and predisposing conditions. *J Rheumatol* 1997; 24(9):1734-8.
5. Jayoussi R, Bialik V, Eyal A, Shehadeh N, Etzioni A. Pyomyositis caused by vigorous exercise in a boy. *Acta Paediatr* 1995;84(2):226-7.
6. Özyay Akan. [Rare infections in diabetes]. *Turkiye Klinikleri J Endocrin-Special Topics* 2008, 1(1):64-70.
7. Bresee J, Morven E. Psoas abscess in children. *Pediatr Infect Dis J* 1990;9(3):201-6.
8. Christin L, Sarosi GA. Pyomyositis in North America: case reports and review. *Clin Infect Dis* 1992;15(4):668-77.
9. Gibson RK, Rosenthal SJ, Lukert BP. Pyomyositis. Increasing recognition in temperate climates. *Am J Med* 1984;77(4):768-72.
10. Yuh WTC, Schreiber AE, Montgomery WJ, Ehara S. Magnetic resonance imaging of pyomyositis. *Skeletal Radiol* 1988;17(3):190-3.
11. Applegate GR, Cohen AJ. Pyomyositis: early detection utilizing multiple imaging modalities. *Magn Reson Imaging* 1991;9(2):187-93.
12. Fleckenstein JL, Burns DK, Murphy FK, Jayson HT, Bonte FJ. Differential diagnosis of bacterial myositis in AIDS: evaluation with MR imaging. *Radiology* 1991;179(3):653-8.
13. Spiegel DA, Meyer JS, Dormans JP, Flynn JM, Drummond DS. Pyomyositis in children and adolescents: report of 12 cases and review of the literature. *J Pediatr Orthop* 1999; 19(2):143-50.
14. Chacha PB. Muscle abscesses in children. *Clin Orthop Relat Res* 1970;70:174-80.
15. Gurbani SG, Cho CT, Lee KR, Powell L. Gonococcal abscess of the obturator internal muscle: use of new diagnostic tools may eliminate the need for surgical intervention. *Clin Infect Dis* 1995;20(5):1384-6.