

STAPHYLOCOCCUS AUREUS'UN NEDEN OLDUĞU İKİ PİYOMİYÖZİT OLGUSU*

Ali MERT, Fehmi TABAK, Ali DUMANKAR, Mehmet SOY,
Yıldırım AKTUĞLU

ÖZET

İki piyomyozit olgusu sunulmuş ve konu ile ilgili literatür gözden geçirilmiştir.

SUMMARY

Two cases of pyomyositis due to Staphylococcus aureus.

Two cases of pyomyositis are presented and the literature on this subject is reviewed.

GİRİŞ

İlk kez 1885 yılında Scriba'nın tanımladığı piyomyozit (PM), sıklıkla *S.aureus*'un neden olduğu, çizgili kaslarda apse oluşumu ile sonuçlanan akut bakteriyel bir enfeksiyondur (6, 8, 10, 11). Olguların çoğunluğu tropikal bölgelerde görüldüğü için tropikal miyozit olarak da adlandırılmakta ve bu bölgelerde hastaların % 1-4'ünü oluşturmaktadır (7, 8). A.B.D.'de son derece nadir olan PM, ilk kez 1971 yılında bildirilmiş ve son 20 yıl içinde 100 olgu sunulmuştur (3, 6, 8, 10). Ilıman iklim kuşağında ender görüldüğü için (11), ülkemizde de seyrek görülmektedir. Bu yazıda iki PM olgusu yurt içi ve yurt dışı literatür bilgileriyle karşılaştırılarak sunulmuştur.

OLGULAR

Olgu 1: 45 yaşında erkek hasta, bir ay önce sağ uylukta ağrı, zamanla bu bölgede şişlik, kızarıklık, her iki kolun dirsek eklemine yakın ekstansör yüzünde benzer yakınmalar nedeniyle 10 gün IM prokain penisilin G almasına karşın yakınmalarının devam etmesi üzerine başvurduğu kliniğimize yatırılmıştır. Öz ve soy geçmişi 20 yıl önce travma ve ailede diyabet öyküsü tanımlanmıştır.

Fizik bakışında ateş 38.2°C, nabız 90/d, TA 120/80 mmHg, sağ uylukta 21x18 cm boyutlarında fluktuasyon veren, her iki dirsek dış yüzünde ekstansiyonu engelleyen, üzeri kırmızı, sıcak ve ağırlı kitleler saptanmıştır. Diğer sistem muayenelerinde patolojik bulguya rastlanmamıştır.

Laboratuvar bulguları; eritrosit sedimentasyon hızı 163 mm/saat, Hct % 35, lökosit 20900/mm³ (% 84 parçalı, % 16 lenfosit), CRP 84.3 mg/dl (N: 0-5), IgG 21.77 g/L (N: 17), demir 34 mcg/dl (N: 60-180), demir bağlama kapasitesi 186 mcg/dl (N: 266-388) ve glukoz, üre, kreatinin, SGOT, SGPT, ÇPK, ürik asit normal bulunmuştur.

* 10. Türkiye Antibiyotik ve Kemoterapi (ANKEM) Kongresi'nde sunulmuştur (6-9 Haziran 1995, Antalya).

Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı, Cerrahpaşa, İstanbul.

Kas içi apseden ponksiyon ile alınan cerahatin Gram boyamasında bol lökosit ve Gram pozitif küme yapmış koklar görülmüştür. Kültürde metisiline duyarlı, penisilin G'ye dirençli *S.aureus* üretilmiştir. Materyalde direkt BK, Löwenstein kültürü ve serumda anti-HIV (1+2) negatif bulunmuştur.

Klinik seyir; hastaya yatış gününde mevcut klinik ve laboratuvar bulguları ışığında PM tanısı konarak IV amoksisilin+klavulanik asit kombinasyonu başlanmış, antibiyogram sonucuna göre oral 1000 mg/gün siprofloksasin eklenmiştir. Dördüncü günde ateşinin düşmesi ve genel durumunun düzelmesi üzerine 10. günden sonra her iki ilaç oral vermeye başlanmıştır. Klinik ve laboratuvar bulgularının düzelmesi üzerine 30.günde hasta taburcu edilmiştir. Oniki aydır sorunsuz olarak izlenmektedir.

Olgu 2: 46 yaşında erkek hasta, 45 gündür ateş, sağ kalça eklemine ağrı, sağ uyluk üst ön yüzünde gluteusa uzanan 10x10 cm, sol uyluk yan kısmında 11x12 cm ve sol krista iliaka üzerinde 3x3 cm boyutlarında şişlikler nedeniyle yatırılmıştır. Öz ve soy geçmişinde 6 yıldır bilinen, 2 yıldır insülin gerektiren tip 2 D.mellitus, 2 yıl önce tam sağaltımı yapılmış olan akciğer tüberkülozu öyküsü tanımlanmıştır.

Fizik bakışında sağ kalça ağrısı nedeniyle hareketleri ileri derecede kısıtlı saptanmıştır. Ateş 38°C, nabız 80/d, TA 120/80 mmHg, sağ uyluk ön üst yüzünde gluteusa uzanan 10x10 cm, sert, duyarlı şişlik ve sol krista iliaka üzerinde 3x3 cm, sol kalça eklemi yan kısmında 11x12 cm boyutlarında ağrılı sert şişlikler saptanmıştır. Sağ kalça ileri derecede ağrı nedeniyle hareketsiz bulunmuştur. Diğer sistem muayenelerinde patolojik bulguya rastlanmamıştır.

Laboratuvar bulguları; eritrosit sedimantasyon hızı 160 mm/saat, Hct % 23, lökosit 13300/mm³ (% 80 parçalı, % 14 lenfosit, % 6 monosit), trombosit 450000/mm³, retikülosit % 1.3 ve eritrosit morfolojisi normokrom-normositer bulunmuştur. CRP (++++), demir 32 mcg/dl (N: 60-180), demir bağlama kapasitesi 150 mcg/dl (N: 266-388), ferritin 1201 ng/ml (N: 17-230), haptoglobulin 4.6 g/L (N: 0.5-3.2), dışkıda gizli kan negatif, üre 136 mg/dl, kreatinin 3.1 mg/dl, GFR 21.3 ml/dakika, açlık kan şekeri 180-200 mg/dl arasında, IgG 27.7 g/L (N: 8-17), IgA 5.4 g/L (N: 1-4.9), IgM 0.9 g/L (N: 0.5-3.2) olarak saptanmış, yassı kemik grafiplerinde litik lezyon saptanmamıştır. CPK, SGOT, SGPT, alkali fosfataz, ürik asit normal bulunmuştur.

Toraks BT'de tüberküloz sekeli ile uyumlu bulgular saptanmıştır. Pelvik düz grafide patoloji belirlenmemiştir. Lumbosakral ve uyluk bölgesinin BT ile incelenmesinde sağda iliopsoas, rektus femoris, gluteus, obturator eksternus ve kuadriseps kaslarında; solda ise gluteus obturator, iliopsoas ve kuadriseps kaslarında apseler saptanmıştır. Sağ taraftaki kitleden 1000 ml kadar cerahat boşaltılıp Gram boyamada incelendiğinde bol lökosit ve küme yapmış Gram pozitif koklar görülmüş, kültüründen metisiline dirençli *S.aureus* üretilmiştir. Cerahatte direkt BK ve Löwenstein kültürü negatif sonuçlanmış, hemokültürde üreme saptanmamıştır.

Hastalığın seyri; yaygın kas içi apselerinden (özellikle sağ ve sol uyluktaki iki büyük apse) genel anestezi altında 2000 ml pis kokulu olmayan cerahat boşaltılıp, dren konulmuştur. Apse duvarlarından ve sağ eklem kapsülü cidarından alınan materyalin histopatolojik ve mikrobiyolojik incelemelerinde tüberküloz yönünden bulguya rastlanmamıştır. Kültürlerinde *S.aureus* üretilmiştir. Antibiyogram sonucu ve renal fonksiyonları göz önüne alınarak vankomisin+amikasin kombinasyonu başlanmıştır. Tedavinin 7.günüden itibaren ateşi normale inmiş, iştah açılmış, insülin ihtiyacında azalma gözlenmiştir. Lökosit 6500/mm³'e inmiştir. Drenlerden gelen materyal iyice azalmış ve kültürleri steril kalmıştır. Kontrol BT'de mevcut apse

odaklarının yerinde küçük kaviter odaklar görülmüştür. Birinci ayın sonunda bu antibiyotikler kesilerek yine ilk kültürlerin sonucuna göre siprofloksasin+eritromisin kombinasyonu bir ay daha oral almak ve hareketleri düzelmeye başlayan sağ kalça için fizik tedavi görmek üzere taburcu edilmiştir.

TARTIŞMA

PM olgularında etken % 85 oranında *S.aureus*'tur (2, 4, 6, 10). Olguların %1-5'inde Grup A streptokoklar, seyrek olarak da *Enterobacteriaceae* ailesi, *N.gonorrhoeae*, *H.influenzae* ve *Aeromonas hydrophila* etken olabilir (3, 5, 10). Şimdiye kadar HIV ile infekte kişilerde 22 PM olgusu bildirilmiş, ikisinde etken belirlenmemiş, birinden *Citrobacter freundii*, diğerlerinden *S.aureus* üretilmiştir (8, 10, 11). Dede ve ark. (4)'nın tüm olgularından *S.aureus* izole edilmiştir (bir olguda da ayrıca *E.coli* üretilmiştir). Bizim iki olgumuzda *S.aureus* üretilmiştir.

PM, çizgili kasta infeksiyonu kolaylaştırıcı bir odak olmaksızın da görülmektedir. Bakteriyemi sonucu mikroorganizmaların kaslara yerleşip infeksiyon yapması son derece seyrekdir. Öldürücü *S.aureus* septisemilerinde çizgili kaslarda apseler % 1'den az görülmektedir (9). Ilıman iklim bölgelerindeki PM olgularının % 40'ında kolaylaştırıcı faktörler bulunmaz. D.mellitus, alkolik karaciğer hastalığı, kortikosteroid kullanımı, immünosüpresif hastalıklar (lösemi, lenfoma, HIV infeksiyonu, vb), miyelodisplastik sendromlar, orak hücreli anemi, bağ dokusu hastalıkları (Felty sendromu, sistemik skleroz, SLE, vb) bilinen kolaylaştırıcı hastalıklardır (4, 8, 10, 11). HIV infeksiyonlarında PM nedeni nötrofillerin disfonksiyonuna bağlanmaktadır. A.B.D.'deki olguların % 50'sinin, tropikal serilerin % 30'unun öncesinde travma anamnezi vardır (2, 6, 11). Dede ve ark. (4)'nın 8 olgusunun 4'ünde kolaylaştırıcı hastalık, 2'sinde travma anamnezi bulunmuştur. Bizim olgularımızın birinde travma anamnezi, birinde D.mellitus saptanmıştır.

PM klinik olarak lokal kas ağrısı, şişkinlik, duyarlılık ve endurasyon ile başlayıp, fluktuasyon veren apseye kadar ilerler (6, 10). Genellikle ateş, lökositoz, sedimantasyonda artış ve anemi ile beraberdir. Klinik belirti ve bulgular döneminde olguların % 5-35'inde kan kültürü pozitifdir (10). Tedavi edilmeyen olgular sepsise yol açabilir (6). Tropikal bölge PM'lerinde birden çok kas tutulumu % 12-43, A.B.D.'de ise % 60 oranında bildirilmiştir (6). Uyluk, baldır, glutea, paraspinal, psoas, latissimus dorsi, pektoral ve deltoid sıklıkla tutulan kaslardır. Yaygın miyofibril destrüksiyonuna karşın kas enzimlerinin yükselmesi nadirdir. Tüm yaşlarda görülür. Tropikal bölgelerde çocuklarda, A.B.D.'de ise erişkinlerde daha sıktır (4). İki olgumuzda da kan kültüründe üreme olmamış, birden çok kas tutulumu olmasına karşın CPK normal bulunmuştur.

Tanıda gallium-67 sintigrafisi, BT-USG ve nükleer MRI'den yararlanılır (4, 6, 8, 10). Kesin tanı, etkenin pürülan materyalden izolasyonu ile konur.

Tedavide antibiyogram sonucu çıkana kadar stafilokok beta-laktamazlarına dirençli penisilinlerin IV olarak verilmesi ve apselerin cerrahi drenajı gerekir (4, 6, 10). Antibiyogram sonuçlarına göre tedavi süresi, sedimantasyon hızı normalleşinceye kadar ya da 6-8 hafta sürdürülmelidir. HIV pozitif olgularda süre daha uzun tutulur. Birinci olgumuzda ampirik olarak başlanan amoksisilin+klavulanik asit kombinasyonu, antibiyogram sonucu ile uyumlu olduğundan 30 gün sürdürülmüştür. İkinci olgumuzda ise antibiyogram sonucuna göre vankomisin+amikasin kombinasyonu uygulanmıştır.

Tropikal PM'lerde mortalite % 0.5-2 arasındadır (1, 2, 6).

Sonuç olarak bu çalışmada, ülkemizin ılıman iklim kuşağında bulunması nedeniyle, lokal kas ağrısı, şişlik ve duyarlılık yakınmalarıyla başvuran hastalarda PM'in hatırlanması gerektiği vurgulanmak istenmiştir.

KAYNAKLAR

- 1- Brown JU, Wheeler B: Pyomyositis. Report of 18 cases in Hawaii, *Arch Intern Med* 144: 1749 (1984).
- 2- Chiedozi LC: Pyomyositis, *Am J Surg* 137: 255 (1979).
- 3- Christin L, Sarosi GA: Pyomyositis in North America: Case reports and review, *CID* 15: 668 (1992).
- 4- Dede H, Özdoğan H, Dumankar A, Aktuğlu Y, Tabak F, Yazıcı H: Tropical pyomyositis in a temperate climate, *Brit J Rheum* 32: 435 (1993).
- 5- Gafford G, Bishop D, Sarubbi F: Gram-negative bacterial pyomyositis: unique case and review, *Rev Infect Dis* 11: 789 (1989).
- 6- Gibson RK, Rosenthal SJ, Lukert BP: Pyomyositis: Increasing recognition in temperate climates, *Am J Med* 77: 768 (1984).
- 7- Levin MJ, Gardner P, Waldvogel FA: Tropical pyomyositis, *N Engl J Med* 284: 196 (1971).
- 8- Schwartzman WA, Lambertus MW, Kennedy CA, Goetz MB: Staphylococcal pyomyositis in patients infected by the HIV, *Am J Med* 90: 595 (1991).
- 9- Smith IM, Vickers AB: Natural history of 338 treated and untreated patients with staphylococcal septicaemia, *Lancet* 1: 1318 (1960).
- 10- Swartz MN: Myositis, "Mandel GL, Bennett JE, Dolin R (eds): *Principles and Practice of Infectious Diseases*, 4. baskı" kitabında s. 929, Churchill Livingstone, New York (1995).
- 11- Widrow CA, Kellie SM, Saltzman BR, Mathur-Wagh U: Pyomyositis in patients with the HIV: An unusual form of disseminated bacterial infection, *Am J Med* 91: 129 (1991).