



## Ektima Gangrenosumlu Psödomonas Sepsisinde görülen Fasial Sinir Paralizisi

### Fasial Nerve Paralysis in Pseudomonas Sepsis with Ecthyma Gangrenosum

Süleyman Özdemir<sup>1</sup>, Orhan Görgülü<sup>2</sup>, Nurşah Özdemir<sup>3</sup>, Özgür Sürmelioglu<sup>1</sup>, Yücel Akbaş<sup>4</sup>, Mehmet Turgut<sup>3</sup>, Melek Yozcu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı; ADANA

<sup>2</sup>Adana Numune Hastanesi Kulak Burun Boğaz Kliniği; ADANA

<sup>3</sup>Adana Numune Hastanesi Pediatri Kliniği; ADANA

<sup>4</sup>Galeria KBB merkezi; ADANA

*Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi (Cukurova Medical Journal) 2013; 38(1):126-130.*

#### ABSTRACT

Ecthyma gangrenosum is a skin lesion, which is created by pseudomonas aeruginosa. Peripheral facial paralysis and mastoiditis are rare complications of otitis media induced by pseudomonas aeruginosa. In this case, 4 months old child, who has ecthyma gangrenosum and facial nerve paralysis was reported.

**Key Words:** Fasial Nevre Paralysis, Pseudomonas Auriginosa, Ecthyma Gangrenosum

#### ÖZET

Ektima gangrenozum sıklıkla pseudomonas aeruginosa tarafından oluşturulan deri lezyonudur. Periferik fasiyal paralizisi ve mastoidit, pseudomonas aeruginosa'nın etken olduğu otitis medianın nadir görülen komplikasyonlarıdır. Bu yazıda, ektima gangrenozum ve fasiyal paralizisi olan 4 aylık çocuk sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Fasiyal sinir paralizisi, psödomonas auriginosa, ektima gongrenozum

#### GİRİŞ

Pseudomonas aeruginosa sepsisi, sıklıkla kronik hastalığı ve zayıf immun sistemi olan bireylerde görülür. Sağlıklı infant ve çocukta ise nadiren rastlanır. Özellikle malignensili, yanıklı, immün suprese ve preterm infantlar P.aeruginosa bakteriyemisi açısından yüksek risk taşırlar<sup>1,2</sup>. Ektima gangrenozum sıklıkla P. aeruginosa tarafından oluşturulan fakat sağlıklı bireylerde nadir görülen deri lezyonudur<sup>3</sup>. Ektima gangrenozum patojenin hematogen yolla veya cilde direkt inokülasyonu sonucu kan damarlarının

media ve adventisya tabakalarının etkilendiği sık görülmeyen vaskülit olarak tanımlananır<sup>3</sup>. Bu çalışmada P.aeruginosa'nın etken olduğu otitis mediaya bağlı mastoidit ve fasiyal paralizisi gelişen bir olgu sunulmuştur.

#### OLGU

Prenatal, natal ve postnatal gelişim basamakları normal olan 4 aylık erkek hasta genel durum bozukluğu ve cilt lezyonları nedeniyle acil polikliniğe kabul edildi. Öyküsünden 1 hafta önce ateş, sol kulakta ağrı ve akıntı yakınmalarının başladığı, bir dış merkezde seftriakson ve

metranidazol kombinasyonundan oluşan medikal tedavi başlandı, yakınlarında düzelme olmadığı, bir süre sonra vücudunda yaygın, içi su dolu yaraların geliştiği, yaraların bir süre sonra siyah renkli hale geldiği ve yaralardan akıntı olmaya başladığı bildirildi. Yoğun bakım ünitesine yatırılan hastanın fizik muayenesinde genel durum orta, ajite ve solunum sıkıntısı mevcuttu.

Ekstremitelerde ektima gangrenozum ile uyumlu yaygın cilt lezyonları mevcuttu. Nörolojik muayenede solda periferik fasiyal paralizi sağlandı. Cilt lezyonları ektima gangrenozum ile uyumlu olmasından dolayı kültür sonuçları beklenmeden psödomonas septisemisi şüphesiyle tedaviye antipsömonal antibiyoterapi (amikasin, vankomisin, meropenem) eklendi (Resim 1).



**Resim 1.** Ekstremitelerde ektima gangrenozum ile uyumlu cilt lezyonları.

Hastanın yapılan kulak burun boğaz muayenesinde muayenesinde sol periferik fasiyal paralizi ve sol kulakta seropürülan akıntı mevcuttu (Resim 2). Sistemik antibiyoterapiye ek olarak topikal ofloksasin damla başlandı ve günlük düzenli kulak aspirasyonu yapıldı. Temporal kemik BT'de sol kulakta mastoidit ile uyumlu bulgular saptandı (Resim 3). Hastadan alınan kan, gaita, kulak ve ektima gangrenozum yara yeri kültürlerinde Pseudomonas aeruginosa üredi. Nitroblue tetrazolium (NBT) testi normal idi. Kantitatif immüno globulin seviyeleri, lenfosit subgrupları yaşa göre normal sınırlarda olup anti-HIV, anti-HCV değerleri negatif idi.

Yaklaşık 1 ay yoğun bakım ünitesinde medikal tedavi uygulanan hastanın vital bulguları ve sepsis tablosu düzeldi. Hastaya verilen destek tedavisi aşama aşama azaltılarak kesildi. Ciltteki ektima gangrenozum lezyonları lokal povidone iodine ve mupirosin ile geriledi ve 2 ay kadar sonra tamamen iyileşti. Fakat sol periferik fasiyal paralizi tablosunda sol kulakta akıntı kesilmesine rağmen düzelme gözlenmedi. İlk yakından yaklaşık 2 ay sonra yapılan fasiyal elektromiyografi incelmesinde fasiyal sinirin hem orbiküler hem de oris dalı ineksitebl olup iğne EMG'sinde volanter aktivite yoktu. Sol kulağa fasiyal dekompresyon yapıldı. Operasyondan sonraki 6 aylık poliklinik takibinde fasiyal paralizde kısmi düzelme saptandı.



**Resim 2:** Özellikle ağlama ile belirginleşen sol periferik fasiyal paralizi.



**Resim 3:** Temporal kemik BT'de sol kulakta mastoidit görünümü.

### TARTIŞMA

Ektima gangrenozum sıklıkla *P. aeruginosa* tarafından oluşturulan fakat sağlıklı bireylerde nadir görülen deri lezyonudur<sup>3</sup>. İlk kez 1897 yılında tanımlanmıştır<sup>4</sup>. A grubu streptokoklar, *Aeromonas hydrophila*, *Aspergillus*, *Candida*,

*E.coli* gibi *pseudomonas* dışı gram (-) organizmaların da ektima gangrenozuma yol açabilecekleri gösterilmiştir<sup>5,6,7</sup>. *Pseudomonas* bakteriyemili hastaların yaklaşık %1,3 ila %2,8 inde ektima gangrenozum geliştiği, bakteriyemisi

olmayanlarda bu oranın çok daha düşük değerlerde olduğu bildirilmiştir<sup>8,9,10</sup>. Lezyondan alınan biyopsinin gram boyama ile mikroskopik incelemesi ve kültürü yapılmalıdır.

Lezyon genellikle ağrısız yuvarlak eritematöz makül olarak başlar ve 12 saat gibi bir süre içinde ilerleyerek gri siyah renkli kabuklanması olan, çevresi eritemli gangrenöz ülser halini alır. Lezyon olguların %57 sinde gluteal ve perineal bölgede, %30 ekstremitelerde, %12 yüz ve gövdede gözlenir<sup>3,11</sup>. Ektima gangrenozumun esas tedavisi sistemik tedavidir. Lokal topikal antiseptik ajanlar yıllardır önerilse de etkilikleri konusunda kanıt yoktur<sup>12</sup>.

Ektima gangrenozum saptandıktan sonra lezyondan alınan kültür sonucunu beklemeden antipseudomonal antibiyotiği de içeren geniş spektrumlu antibiyoterapiye geçilmelidir<sup>4</sup>. Çünkü, immünitesi bozuk hastalarda gelişen pseudomonas septisemisinin değişik yayınlarda mortalitesi %38 ila %77 oranları arasında bildirilmiştir<sup>8,13</sup>.

Viral enfeksiyonlar ve antibiyotik tedavisi Pseudomonas enfeksiyonu için risk faktörüdürler. Chusid ve Hillmann viral enfeksiyonların direkt gastrointestinal yolun mukozal bariyerini direkt olarak zayıflatarak ve kişinin defans mekanizmalarını geçici olarak bozabildiğini varsaymışlardır<sup>14</sup>.

Pseudomonas sepsisinde primer başlangıç bölgesi gastroenterit, pnömoni, idrar yolu enfeksiyonu, endokardit ve apandisit apsesi olabilir. Olgumuzda sepsisinin başlangıç noktası gastrointestinal olabileceği gibi, akut otitis mediaya da bağlı olabilir. Akut otitis medialis çocuklarda Streptococcus pneumoniae en sık izole edilen bakteri iken rekürren akut otitis medialarda Pseudomonas aeruginosa'nın ön plana geçtiği ve sadece medikal tedaviyle bu çocukların çoğunluğunun düzeldiği bildirilmiştir<sup>15</sup>. Düzelmeyen olgulara mastoidektomi nadiren gerekebilir. Hastamızda da pseudomonas enfeksiyonuna bağlı gelişen mastoidit ve fasiyal paralizi komplikasyonları gelişti. Fasiyal paralizi için fasiyal dekompresyon ameliyatı yapıldı.

Sonuç olarak, ektima gangrenozum saptanan hastada lezyondan alınan kültür sonucu beklenmeden anti-pseudomonal antibiyotiği de içerecek şekilde geniş spektrumlu antibiyotik tedavisine başlanmalıdır. Tedavi öncesi hastalığa primer oluşturabilecek bölgelerden mutlaka kültür örneği alınmalı ve ayrıca ektima gangrenozumlu hastanın immünolojik yönden ayrıntılı bir araştırması yapılmalıdır.

## KAYNAKLAR

1. Pollak M. Pseudomonas aeruginosa. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R eds. Principles and practice of infectious disease, 5th ed. Philadelphia: Churchill Livingstone, 2000; 2310–35.
2. Grisaru-Soen G, Lerner-Geva L, Keller N, Berger H, Passwell JH, Barzilai A. Pseudomonas aeruginosa bacteremia in children: analysis of trends in prevalence, antibiotic resistance and prognostic factors. Pediatr Infect Dis J. 2000;19:959–63.
3. Zomorodi A, Wald ER. Ecthyma gangrenosum: considerations in a previously healthy child. Pediatr Infect Dis J. 2002; 21:1161-4.
4. Secord E, Mills C, Shah B. Ecthyma gangrenosum secondary to Pseudomonas aeruginosa. Am J Dis Child. 1993;147:795-6.
5. Francis YF, Richman S, Hussain S, Schwartz J. Aeromonas hydrophila infection: ecthyma gangrenosum with aplastic anemia. N Y State J Med. 1982; 82:1461-4.
6. Panke TW, McManus AT, Spebar MJ. Infection of a burn wound by Aspergillus niger: gross appearance simulating ecthyma gangrenosum. Am J Clin Pathol. 1979; 72:230-2.
7. Stotka JL, Rupp ME. Klebsiella pneumoniae urinary tract infection complicated by endophthalmitis, perinephric abscess, and ecthyma gangrenosum. South Med J. 1991; 84:790-3.
8. Bodey GP, Jadeja L, Elting L. Pseudomonas bacteremia: retrospective analysis of 410 episodes. Arch Intern Med. 1985; 145:1621–9.
9. Flick MR, Cluff LE. Pseudomonas bacteremia: review of 108 cases. J Med. 1976; 60:501–7.
10. Baltch AL, Griffin PE. Pseudomonas aeruginosa bacteremia: a clinical study of 75 patients. Am J Med Sci. 1977; 274:119–29.
11. Habif TP. Clinical dermatology. 3rd ed. St. Louis: Mosby-Year Book, 1996: 265–6.
12. Bodey GP, Bolivar R, Fainstein V, Jadeja L. Infections caused by Pseudomonas aeruginosa. Rev Infect Dis. 1983; 5:279–313.

13. Huminer D, Siegman-Igra Y, Morduchowicz G, Pitlik SD. Ecthyma gangrenosum without bacteremia: report of six cases and a review of the literature. Arch Intern Med. 1987; 147:299-301.
14. Chusid MJ, Hillmann SM. Community-acquired Pseudomonas sepsis in previously healthy infants. Pediatr Infect Dis J. 1987; 6:681-4.
15. Butbul-Aviel Y, Miron D, Halevy R, Koren A, Sakran W. Acute mastoiditis in children: Pseudomonas aeruginosa as a leading pathogen. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2003; 67:277-81.

**Yazışma Adresi / Address for Correspondence:**

Dr. Özgür Sürmeliöglu  
Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Kulak, Burun, Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı  
ADANA  
e-mail: surmeli2004@yahoo.com

geliş tarihi/received :07.08.2012  
kabul tarihi/accepted:24.09.2012