

Acinetobacter Baumannii'nin Etken Olduğu Bir Nekrotizan Fasiit Olgusu

Dr. Zeki BOZTAŞ (1), Dr. Rüçhan ULUTÜRK (1), Dr. Şeref TÜREL (2),
Dr. Mahmut KARAMEHMETOĞLU (2), Dr. Muzaffer FİNCANCI (1)

ÖZET

Bu çalışmada nekrotizan fasiit ön tanısıyla hastanemiz Ortopedi servisine yatırılan ve lezyonundan alınan akıntıdan mikrobiyolojik inceleme sonucu *Acinetobacter calcoaceticus* var. *Baumannii* üretilen bir olgu irdelenmiştir. Yapılan antibiyogramda bakterinin çoğul dirençli olduğu gözlenmiştir. Bu olgu, nekrotizan fasiitlerde streptokoklar dışında *Acinetobacter calcoaceticus* gibi dirençli mikroorganizmaların da etken olabileceğini, bu nedenle ampirik tedaviye başlanmadan önce mutlaka kültür için örnek alınması gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Nekrotizan fasiit, *Acinetobacter calcoaceticus* var. *baumannii*

SUMMARY

A case of Nekrotizan Fasciit by *Acinetobacter Baumannii*
In this study, a patient prediagnosed as necrotizing fasciitis and hospitalized in our hospital is evaluated. The wound exudate was gram-stained, cultured aerobically and anaerobically and *Acinetobacter calcoaceticus* was isolated. The susceptibility test revealed that the bacterium was multiresistant and susceptible only to imipenem. This case reminds us that such multiresistant microorganism as *A. calcoaceticus* may be a part of polymicrobial flora in necrotizing fasciitis and therefore materials for culture must be obtained before empiric therapy is begun.

Key Words: Necrotizing fasciitis, *Acinetobacter calcoaceticus* var. *baumannii*

GİRİŞ

Nekrotizan fasiit olgularında en sık karşılaşılan etkenler genellikle streptokoklar olduğu halde, zaman zaman gram negatif enterik basiller ve anaerob bakteriler de streptokoklarla birlikte enfeksiyona katılırlar (1). *Acinetobacter* cinsi bakterilerin ise nekrotizan fasiitte nadir olarak rol alabileceği bildirilmiştir (2).

Bu çalışmada hastanemizin ortopedi kliniğine nekrotizan fasiit ön tanısıyla yatırılan ve lezyon kültüründe *Acinetobacter calcoaceticus* var. *baumannii* üretilen bir olgu irdelenmiştir.

OLGU

Köyde yaşayan 61 yaşında kadın hasta; sağ kolda şişlik, kızarıklık, ağrı yakınmalarıyla hastanemiz ortopedi servisine yatırıldı. Bir hafta önce sağ el sırtına kıymık battığını bundan birkaç gün sonra yukarıdaki yakınmalarının olduğunu, doktora giderek adını bilemediği iğne ve hap şeklinde bazı ilaçlar alıp kullandığını, buna rağmen yakınmalarının dahada artması üzerine hastanemize başvurduğunu ifade etti.

Fizik muayene bilinci açık, kooperasyonu ve oryantasyonu iyi idi. T.A: 130/80 mm Hg K.T.A: 92 d/r, aksiller ateşi 37.4 °C bulundu.

Sağ kolda omuzdan parmaklara kadar ileri derecede ödem, kızarıklık, lokal ısı, hassasiyet, yer yer cilt, cilt altı ve fasiyal nekroz alanları ve serosanjinöz bir akıntı, ayrıca sağ el sırtında yaklaşık 1 cm çapında krütöz bir cilt lezyonu (kıymık batma yeri) saptandı.

Laboratuvar bulgularında lökosit 12600/mm³ ve sedimentasyon 122 mm/saat dikkati çekiyordu.

Lezyondan alınan materyalin direkt gram incelemesinde polimorfonükleer lökositler (PNL), çok sayıda sporsuz, bazıları ince kapsüllü gram negatif

diplokoklar ve ayrıca az sayıda gram pozitif diplokoklar görüldü. Aerop ve anaerop ortamda koyun kanlı agar ve Mac Conkey agarına yapılan ekimlerden anaerop üreme olmadı. Aerop ortamdaki kanlı agar ve Mac Conkey agarlarda 18 saatte tek tip üreme tespit edildi. Yapılan incelemelerde üreyen bakterinin gram negatif, hareketsiz, katalaz olumlu, oksidaz, laktoz, üreaz, indol, sitrat, H₂S, ornitin dekarboksilaz olumsuz olduğu ve oksidasyon-fermantasyon (O-F) besiyerinde glikozu okside ederek parçaladığı gözlemlendi. Bakteri birkez de APİ (Bio Merieux, France) kiti ile identifiye edildi. Acinetobacter baumannii olarak tiplendirilen bakteri disk difüzyon yöntemi ile NCCLS M2-A6 kriterlerine göre incelendi (3). Bakteri imipenem'e hassas, ampisilin, ampisilin-sulbaktam, amoksisilin-klavulanik asit, gentamisin, amikasin, trimetoprim-sulfametoksazol, siprofloksasin, sefaklor, sefuroksim sodyum, seftriakson, seftazidim, tetrasiklin, kloramfenikol'a dirençli bulundu.



Alınan hemokültürlerde üreme olmadı. Hastaya debridman, günlük yara bakımı, sıvı perfizyonu ve sistemik antibiyotik tedavileri uygulandı, iki kez yapılan debridmanlarla lezyonlu bölgedeki cilt altı ve nekroz bulunan fasiyal alanlar debride edildi (Resim 1). Ayrıca sağ el sırtındaki kıymık yarası kürete edildi.

Antibiyoterapide 14 gün süreyle 6 saat ara ile 500 mg imipenem (i.v) uygulandı.

Yapılan tedavilerle akıntı ve ingeksiyon bulguları tamamen giderildi. Hasta koluna graft uygulanması için plastik cerrahi kliniğine sevk edildi.

TARTIŞMA

Nekrotizan fasiitin iki bakteriyolojik tipinin olduğu; birinci tipte A grubu dışı streptokoklar ve

gram negatif enterik bakteriler ile en az bir anaerobun olaya katıldığı, ikinci tipte ise ya tek başına A grubu streptokoklar veya A grubu streptokoklara ek olarak diğer bir bakterinin (sıklıkla staphylococcus aureus) infeksiyon etkeni olduğu bildirilmiştir (1). Acinetobacter cinsi bakterilerin izole edildiği birkaç olguda ise aynı zamanda streptokokların da etken olduğu belirtilmiştir (4, 5, 6). Başka bir deyişle, Acinetobacter'lerin tek başına nekrotizan fasiite yol açtığına dair bir veri yoktur.

Olgumuzda, lezyondan alınan kültür materyalinden yalnızca Acinetobacter baumannii üretilmiş olmasına rağmen, direkt gram preparatında gram pozitif mikroorganizmanın da bu olguda etken olduğunu düşündürmektedir. Kültürde gram pozitif bakteri ürememesi hastanın daha önceden bu etkenlere etki edebilecek antibiyotik kullanmış olmasına bağlanabilir.

Acinetobacter cinsi bakteriler genellikle hastane kaynaklı infeksiyonlara da yol açabilirler. Birçok vücut bölgesinin yanı sıra, çok nadir de olsa nekrotizan fasiitlerde de rol oynayabilmektedirler (2, 7). Vietnam savaşı sırasındaki travmatik ekstremitte yaralarında Acinetobacter'lerin en sık izole edilen gram negatif bakteriler olduğu rapor edilmiştir (4). Cilt travması, yırtık, sıyrık, yanık gibi defeklerin nekrotizan fasiite zemin hazırladığına dikkat çekilmiştir (1).

Hastanın daha önce hastanede yatış öyküsünün olmayışı, infeksiyonu toplumdan edindiğini, sağ el sırtındaki kıymık batma yeri ise etkenin buradan girmiş olabileceğini düşündürmektedir.

Acinetobacter cinsi bakterilerin nekrotizan fasiitlerde etken olmasının yol açtığı en önemli sorun bu bakterilerin genellikle pek çok antibiyotiğe dirençli olmalarıdır. Olgumuzdan izole edilen suşun antibiyogramında da imipenem dışında pek çok kemoterapötik dirençli olduğu gözlenmiştir. Öztürk ve ark. (8) %7, Erdeniz ve Derbentli (9) %15, Eski Türk ve ark. (10) %42 direnç rapor etmişler, Yılmaz ve ark. (11), Özyurt ve ark. (12) ise imipeneme dirençli suşa rastlamadıklarını bildirmişlerdir.

Nekrotizan fasiit olgularının tedavisinde streptokoklar ve nispeten duyarlı gram negatif çomaklar göz önünde tutularak ampirik tedavide değişik penisilinler artı aminoglikozidler (gentamisin) kullanılır. Ancak olgumuzun gösterdiği gibi bu infeksiyonlarda Acinetobacter gibi dirençli mikroorganizmalar da infeksiyona katılmışsa tedavi başarısızlıklarıyla karşılaşılabilir. Bu nedenle, nekrotizan fasiit olgularında ampirik tedaviye başlamadan önce kültür için örnek alınmalı, nadirde olsa etken olabilecek mikroorganizmalar izole edildiğinde tedavi gözden geçirilmelidir.

KAYNAKLAR

- 1- **Swartz MN.** Skin and Soft Tissue infectioun. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R. eds. Principles and practice of Infectious Diseases. Churchill Livingstone Inc, New York, 1995; 923-927.
- 2- **Allen DM, Hartman BJ.** *Acinetobacter* species. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R. eds. Principles and practice of infectious Diseases. Churchill Livingstone Inc, New York, 1995; 2009-2013.
- 3- **NCCLS.** Performance Standarts for Antimicrobial Disc Susceptibility Testing. 6 th ed. Approved Standard. NCCLS Document M2-6, Vol. 17 No.1, 1997.
- 4- **Tong MY.** Septic complications of war wounds. *Jama.* 1972; 219: 1044-1047.
- 5- **Glew RH, Moellering RC Jr, Kunz LJ.** Infectious with *Acinetobacter calcoaceticus*: Clinical and Laboratory Studies Medicine (Baltimore). 1977; 56: 79-97.
- 6- **Amsel MB, Horrilenno E.** Synergistic necrotizing fasciitis: Case of polymicrobial infection with *Acinetobacter calcoaceticus*. *Curr Surg.* 1985; 42: 370-372.
- 7- **Koneman E W, Allen SD, Janda WM, Schreckenberger PC, Winn WC.** Color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology Lippincott inc, Philadelphia, 1997; 286.
- 8- **Öztürk R, Köksal F, Eroğlu C, Samasti M.** *Acinetobacter* cinsi bakterilerin antimikrobik maddelere duyarlılığı. Töreci K, ed. 10. Türkiye Antibiyotik ve Kemoterapi Kongresi, Program ve Özet Kitabı'nda. ANKEM Derg. 1995; 9: 121.
- 9- **Erdeniz H, Derbentli Ş.** Klinik örneklerden izole edilen gram negatif çomak şeklindeki bakterilerde antibiyotik direnci. ANKEM Derg 1995; 9: 90-94.
- 10- **Eskitürk A, Çıragil P, Topkaya A, Söyletir G.** Marmara Üniversitesi Hastanesinde yatırılarak izlenen hastalarda izole edilen mikroorganizmaların 1996 yılı analizi. Tekeli Willke A, ed. 8. Türk Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Kongresi, Antalya 6-10 Ekim 1997, Kongre Programı ve Özet Kitabı'nda, 529.
- 11- **Yılmaz E, Akalın E, Özakin C ve ark.** Değişik klinik materyallerden izole edilen *Klebsiella pneumoniae* ve *Acinetobacter baumanni*'de çift disk sinerji test ile geniş spektrumlu beta lakta-

maz (GSBL) araştırılması. Tekeli E, Willke A, ed. 8. Türk Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Kongresi, Antalya 6-10 Ekim 1997, Kongre Programı ve Özel Kitabı'nda 707.

- 12- **Özyurt M, Albay A, Kısa Ö, Bağıstaoğlu A, Gün H.** Klinik örneklerden izole edilen *Acinetobacter baumannii* izolatlarının çeşitli antibiyotiklere duyarlılıkları. *İnfeksiyon Derg.* 1998; 365-368.