

Metastatik Meme Kanserli Hastada Sakral Dekübitis Ülserinden *Salmonella enteritidis* İzolasyonu

SALMONELLA ENTERITIDIS ISOLATION FROM SACRAL DECUBITIS ULCER OF A PATIENT WITH METASTATIC BREAST CANCER: SCIENTIFIC LETTER

Dr. Emel SESLİ ÇETİN,^a Dr. Selçuk KAYA,^a Dr. Buket CİCİOĞLU ARIDOĞAN,^a
Dr. Mustafa DEMİRCİ,^a Dr. Birsal ERDEM^b

^aMikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji AD, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, ISPARTA

^bMikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji AD, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, ANKARA

Salmonella'lar ve enfeksiyonları tüm dünyada yaygındır. *Salmonella* enfeksiyonlarının genellikle primer olarak gastrointestinal sistemi etkilediği kabul edilse de vücudun diğer bölgelerinde de bu bakteriye bağlı enfeksiyonlar oluşabilmektedir.¹ Gastroenterit, bakteriyemi, septik artrit, osteomyelit, kolesistit, endokardit, menenjit gibi fokal enfeksiyonlar ve taşıyıcılık salmonellozisin klinik formları arasında sayılabilmektedir.²

Salmonella hücre içi bir patojendir ve eradikasyonu için hücrel immünitenin sağlam olması gerekmektedir. Bu nedenle insan immün yetmezlik virüsü (HIV), Diabetes mellitus, çeşitli maligniteler, uzun süreli kortikosteroid tedavisi ve kemoterapi uygulaması gibi humoral ve /veya hücrel immün sistemi baskılayan veya immün yetmezliğe neden olan durumların salmonellozise predispozisyona yol açtığı bildirilmiştir.³

Non-tifooidal *Salmonella* enfeksiyonları tüm dünyada artmaktadır. Bu bakteriler gastroenterit, bakteriyemi ve fokal enfeksiyona yol açan yiyecek kaynaklı önemli patojenlerdir.⁴ Ülkemizde *Salmonella* enfeksiyonlarında insan klinik örneklerinde en sık izole edilen serotip *Salmonella*

enteritidis (%64.89)'dir.⁵ Bu bakteriler özellikle immün sistemi baskılanmış kişilerde problem teşkil etmektedirler. Endovasküler enfeksiyon, kemik veya derin organ apseleri tedavisi zor durumlar olarak karşımıza çıkabilecek komplikasyonlardır.⁴ *Salmonella*'lar genellikle immünsüprese hastalarda lokal travma bölgesinde yumuşak doku enfeksiyonlarına nadiren neden olabilmektedir.⁶ Bu olgu sunumunda sakral dekübitis ülserinden *S. enteritidis* izolasyonu yapılmış olan metastatik meme kanserli 51 yaşında bir bayan hasta sunulmuştur.

2001 yılında inflamatuvar meme kanseri tanısı konulan 51 yaşındaki bayan hastaya sağ total mastektomi + aksiller disseksiyon ameliyatı uygulanmış. Bu ameliyattan önce neoadjuvan olarak 3 kür epirubicin (150 mg) + endoxan (1000 mg) tedavisi uygulanmış. Operasyon sonrası ise adjuvan olarak 4 kür taxotere (135 mg) + adriamisin (90 mg) ve sonrasında da 2 kür taxotere (160 mg) tedavisi verilmiş. Ardından radyoterapi uygulanmış. Daha sonra tamoksifen kullanılmaya başlanan hasta 01.12.2003'e kadar hastalısız izlenmiş. Bu tarihte karaciğer metastazı saptanması üzerine metastatik lezyon rezeke edilmiş, lezyonun patolojik incelemesi sonucu karaciğerde meme karsinom metastazı şeklinde rapor edilmiş. Bunun üzerine nevelbine (4 kür) + herceptine (35 kür) tedavisi uygulanmış. Ağustos 2004'te leptomeningeal tutulum saptanmış ve medulla spinalisde 3 ayrı bölgede metastaz görülmüş. İntratekal metotreksat (12 kür) verilmiş. Son 1 aydır tedavi almayan hasta 11.01.2005 tarihinde yüksek ateş ve bilinç kaybı bulguları olması nede-

Geliş Tarihi/Received: 13.05.2005 Kabul Tarihi/Accepted: 10.11.2005

Yazışma Adresi/Correspondence: Dr. Emel SESLİ ÇETİN
Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji AD, ISPARTA
seslicetin@med.sdu.edu.tr

Copyright © 2006 by Türkiye Klinikleri

niyle hastaneye yatırılmış. Yapılan fizik muayenesinde paraplejik durumda olan hastada patolojik bulgu olarak ağız hijyeni bozuk, solunum sesleri kabalaşmış ve akciğerlerde yaygın ronküs tespit edilmiş. Ayrıca hastada sakral dekübitis ülseri tespit edilmiş. Yapılan tetkiklerinde ise vital bulgular olarak kan basıncı 90/60 mmHg, nabız 100, ateş 38.6, solunum sayısı 30/dk. şeklinde tespit edilirken diğer laboratuvar testlerinde patolojik bulgu olarak anemi, lökositoz ve hipernatremi tespit edilmiş. Bu bulgularla yatırılan hastaya imipenem 500 mg 4 x 1 ve hidrasyon tedavisi başlanmış. Hastanın dekübitis ülserinden gönderilen sürüntü örneği kanlı ve "Eosin-Methylene-Blue (EMB)" agar besiyerlerine ekildi. İnkübasyon süresi sonunda EMB agarda tespit edilen şüpheli şeffaf koloniden yapılan identifikasyon işlemleri sonucu izole edilen bakterinin *Salmonella* cinsine ait olduğu konvansiyonel yöntemlerle ve APİ ID32E ile belirlendi. Daha sonra Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı enterobakteri referans laboratuvarında bu *Salmonella* suşunun *S. enteritidis* olduğu tespit edildi. İzole edilen bakterinin antibiyotik duyarlılık profili NCCLS standartlarına göre disk difüzyon yöntemi ile belirlendi.⁷ Kökenin ampisilin (10 µg), siprofloksasin (5 µg), trimetoprim sulfametoksazol (1.25/23.75 µg), kloramfenikol (30 µg) ve sefuroksime (30 µg) duyarlı olduğu tespit edildi. Hastanın ülserinden yapılan kültürde *S. enteritidis* izole edilmesi üzerine hastadan dışkı örneği ve kan kültürü de istendi. Fakat bu kültürlerinde *Salmonella* izolasyonu yapılamadı. Bu arada imipenem tedavisi alan hastanın ateşinin kontrol altına alındığı ve elektrolit dengesizliğinin düzeltiltiği bildirildi. Daha sonra hastanın tekrar ateşlerinin yükselmesi ve kan kültüründe *Staphylococcus aureus* üremesi üzerine meropenem + teikoplanin tedavisi başlandı. Dekübitis ülserinden tekrar yapılan kültüründe *Salmonella* izolasyonu yapılamadı. Tedavisi devam ederken genel durumu kötüleşen hasta 26.02.2005 tarihinde eksitus oldu.

İleri yaşta, ağır hastalığı bulunan veya yatalak hastalarda görülen enfekte dekübitis ülserleri sık karşılaşılan yumuşak doku enfeksiyonları arasında yer almaktadır. Bu lezyonlar çoğunlukla anüs yakınında veya alt ekstremitelerde olduğu için ülser

bağırsak florası ile kontamine olabilmekte ve bu da kronik enfeksiyona neden olmaktadır. Bu tip ülserlerde kolon florasına ait birçok aerop ve anaerop bakteri, *Staphylococcus aureus* ve *Pseudomonas aeruginosa* gibi nozokomiyal patojenler izole edilebilmektedir.⁸ Akdenizli ve ark. dekübitis yaralarından üretilen mikroorganizmalar ve antibiyotiklere duyarlılıklarını araştırdıkları çalışmalarında 124 olgudan 31 *S. aureus*, 9 *Staphylococcus epidermidis*, 33 *Proteus*, 24 *Pseudomonas*, 17 *Escherichia coli*, 10 *Klebsiella*, izole ettiklerini bildirmişler, bu olguların hiçbirinde *Salmonella* türü izole etmemişlerdir.⁹ Bununla birlikte ekstraintestinal salmonellozisin çeşitli formları bu grup immün sistemi baskılanmış hastalarda görülebilse de, yumuşak doku enfeksiyonları ekstraintestinal salmonellozisin en nadir görülen formlarıdır ve *Salmonella*'lar bu tip enfeksiyonlarda çok sık karşılaştığımız bir enfeksiyon etkeni olarak karşımıza çıkmamaktadır.¹⁰

Bu olgu izole edilen bakteri türü ve bakterinin sakral dekübitis ülserinden izole edilip eş zamanlı olarak dışkı kültüründen ve tekrarlayan dışkı ve yara kültürlerinden izole edilememiş olması nedeniyle ilginç bulunmuştur. Hastanın primer hastalığı olan malignitesi, uzun süre ve tekrar tekrar almış olduğu kemoterapiler ve radyoterapi uygulaması gibi birçok faktörün buradaki enfeksiyona katkısı olabileceğini düşünmekteyiz.

Salmonella'lar immün yetmezliği bulunan bireylerde virulanslarının artmasıyla ağır klinik tablolar oluşturabilmektedirler. *Salmonella*'ların neden olduğu lokal organ hastalıkları ağızdan alınan bakterilerin kana karışıp çeşitli organlara yayılması ve yerleşmesi ile oluşur. Bu olayın gerçekleşmesinde bakterinin serotipi, virulans durumu ve organizmanın o andaki savunma gücünün bozulması gibi faktörler rol oynayabilmektedir. Bu tip enfeksiyonlardan en sık izole edilen serotipler *Salmonella paratyphi C*, *Salmonella choleraesuis* ve *Salmonella typhimurium*'dur.¹¹ Bu olguda ise bakteri ne kan ne de gaita kültüründe izole edilemediği için hastanın dekübitis ülserinin bu bakteri ile enfeksiyonu kan yolu ile yerleşme ya da anal bölgeden bulaşla açıklanamamaktadır.

Salmonella'larla geçici taşıyıcılık, kronik taşıyıcılık, nekahat taşıyıcılığı ve sağlam taşıyıcılığı söz konusu olabilmektedir. Taşıyıcılık 40-60 yaş arasında ve kadınlarda daha sıktır.¹¹ Hastanın gastrointestinal semptomu olmaması ve *Salmonella*'nın dışkıdan izolasyonunun yapılamaması hastanın kesin olarak taşıyıcı olmadığı anlamına gelmemekle beraber hastadaki enfeksiyonun kaynağının çevresel olabileceğini de düşündürmektedir. Dekübit ülserleri için uygun örnekler derin sürüntü veya doku örnekleridir. Örnekler, aerop ve anaerop bakteriler açısından değerlendirilmelidir. Hastadan gönderilen örneğin sürüntü örneği olması ve eş zamanlı kan kültürü örneği gönderilmemiş olması hastadan izole edilen *Salmonella*'nın yüzeysel kontaminasyonu yansıtabileceğini düşünmemize neden olmuştur. Bu ihtimal göz önüne alındığında özellikle immünitesi baskılanmış hastalar için hasta yakınlarının ve hastanede hastaya bakım hizmeti veren kişilerin hijyen kurallarını bilmesi ve doğru uygulamasının ne kadar önemli olduğu görülmektedir. Hastaya bakım hizmeti veren kişilerin dışkı kültürlerinde de *Salmonella* izolasyonu yapılamamıştır.

Son yıllarda kinolonlara ve üçüncü kuşak sefalosporinlere dirençli non-tifoidal *Salmonella* türleri tespit edilmiştir ve bu direnç gelecekte tedavi sorunlarına neden olabilecek gibi görünmektedir.⁴ Bu kökende bu antibiyotiklere karşı direnç durumunun saptanmamış olması kökenin çevresel kaynaklı olduğunu düşündürmektedir.

Bu nedenle özellikle immün sistemi baskılanmış hastalarda *Salmonella* türleri izole edildiğinde

tiplendirilmeleri, antibiyotik duyarlılıklarının belirlenmesi ve hastanın, hasta yakınlarının ve servisteki sağlık personelinin sıkı takibi serviste olabilecek diğer enfeksiyonların önlenmesi açısından da büyük önem taşımaktadır.

KAYNAKLAR

1. Cohen JI, Bartlett JA, Corey GR. Extra-intestinal manifestations of *Salmonella* infections. *Medicine (Baltimore)* 1987;66:349-88.
2. Koneman EW, Allen SD, Janda WM, Schreckenberger PC, Washington CW Jr. The *Enterobacteriaceae*. *Diagnostic Microbiology*. 4th ed. Philadelphia: JB Lippincott Company; 1992. p.136-7.
3. Samonis G, Maraki S, Kouroussis C, Mavroudis D, Georgoulas V. *Salmonella enterica* pneumonia in a patient with lung cancer. *J Clin Microbiol* 2003;41:5820-2.
4. Hohmann EL. Nontyphoidal salmonellosis. *Clin Infect Dis* 2001;32:263-69.
5. Erdem B. 1998-2000 yıllarında serotiplendirilen *Salmonella*'lar. *İnfeks Derg* 2001;15:137-40.
6. Tülek N. Salmonelloz. Sağlıker Y, çeviri editörü. Harrison İç Hastalıkları Prensipleri. 15. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2004. s. 970-1.
7. National Committee for Clinical Laboratory Standards. Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Tests; Approved Standard. 7th ed. January 2000. M2-A7 Vol.20: No.1.
8. Forbes BA, Sahm DF, Weissfeld AS. Skin, soft tissue and wound infections. *Bailey&Scott's Diagnostic Microbiology*. 11th ed. Mosby; 2002. p.972-84.
9. Akdenizli MA, Kıyan M, Cengiz AT. Dekübitis yaralarından üretilen mikroorganizmalar ve antibiyotiklere duyarlılıkları. *Türk Hij Den Biyol Derg* 1993;50:41-50.
10. Vajo Z, Szekacs B, Hitre E, Jakab Z, Balint K. Supraclavicular abscess caused by *Salmonella enteritidis* in patient without gastrointestinal symptoms. *Wien Klin Wocheschr* 1998;27:110:802-3.
11. Erdem B. *Enterobacteriaceae*. Ustaçelebi Ş, editör. *Temel ve Klinik Mikrobiyoloji*. 1. Baskı. Ankara: Güneş Kitabevi; 1999. s. 471-515.