

---

# İmmünsüpresif Tedavi Alan Behçet Hastasında Gelişen *Shigella flexneri* Bakteremisi: Olgu Sunumu

İbrahim ERAYMAN\*, Emel TÜRK ARIBAŞ\*, Vildan FIRAT\*, Mehmet BİTİRGEN\*

\* Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Klinik Bakteriyojoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, KONYA

## ÖZET

*Shigella* bakterileri genellikle gastrointestinal sistem infeksiyonlarına neden olup, karın ağrısı, kanlı mukuslu ishal ve ateşle seyreden bir hastalık tablosu oluştururlar. Bakteremi sık olmayan bir durum olup, daha çok iki yaşın altındaki ve malnütrisyonlu çocuklarda gelişir. Yüksek mortalite oranına sahip olan *Shigella* bakteremisi erişkinlerde genellikle diyabet, steroid kullanımı gibi predispozan bir faktör varlığında ortaya çıkan nadir bir komplikasyondur.

Biz bu makalede Behçet hastalığı olan ve immünsüpresif tedavi olan 56 yaşında *S. flexneri* bakteremisi gelişen bir olgu sunduk.

Anahtar Kelimeler: Behçet hastalığı, *Shigella flexneri*, Bakteremi

## SUMMARY

### ***Shigella flexneri* Bacteremia in a Patient with Behcet's Disease and Receiving Immunosuppressive Treatment: A Case Report**

*Shigella* bacteremia usually causes gastrointestinal infections and has a table of disease accompanied by abdominal pain, bloody diarrhoea and fever. Bacteremia is not a common case but develops in the children under two years age and in malnourished children. *Shigella* bacteremia has a high rate of mortality and is a rare complication in adults which usually occurs in the presence of predisposing factors as diabetes and steroid use.

In this study we presented a case, who had Behçet's disease and received immunosuppressive treatment, developed *S. flexneri* bacteremia at the age of 56.

Key Words: Behcet's disease, *Shigella flexneri*, Bacteremia

Shigeloz, *Shigella* genusunun üyelerinden birine bağlı olarak gelişen akut infeksiyöz inflamatuvar kolit tablosudur. Hastalık sıklıkla basilli dizanteri olarak adlandırılrsa da, hastaların çoğunda hafif sulu ishal şeklinde seyreder ve asla dizanteri semptomları

ortaya çıkmaz. Amerika Birleşik Devletleri gibi gelişmiş ülkelerde daha az ciddi hastalık şeklinde seyrederken, gelişmekte olan ülkelerde daha ciddi ve fatal dizanteri şeklinde seyredebilir<sup>[1]</sup>.

Menenjit, osteomyelit ve bakteremi gibi ekstraintestinal tutulumlar nadirdir ve daha çok yenidoğanlar ve çocuklarda tanımlanmıştır. On beş yaşından büyük erişkinlerde *Shigella* bakteremisi az rastlanan bir durum olup, bununla ilgili literatürde çok az sayıda vaka rapor edilmiştir<sup>[2]</sup>.

Bu yazıda kan kültüründen *Shigella flexneri* izole ettiğimiz bir *Shigella* bakteremisi olgusu sunulmuştur.

### OLGU SUNUMU

Elli altı yaşında erkek hastanın, hastaneye kabulünden bir gün önce ateş, bulantı, kusma, karın ağrısı ve kanlı ishal şikayetleri başlamış. Yirmi yıllık Behçet hastalığı anamnezi vardı ve bir yıldır endoksan, interferon, prednizolon tedavisi almaktaydı. Fizik muayenede ateş 37.8°C, nabız 100/dakika, kan basıncı 110/80 mmHg olarak bulundu. Dehidratasyon bulguları olan olguda; dil kuru, deri turgor tonusu azalmış ve batin palpasyonda hassastı. Diğer fizik muayene bulguları normaldi. Gaita makroskopik olarak şekilsiz kanlı ve mukuslu görünümdeydi ve mikroskopik incelemede bol lökosit, lökosit kümeleleri ve bol eritrosit vardı. Parazit kist ve yumurtaları, amip kist ve trofozoidleri saptanmadı.

Tam kan incelemesinde beyaz küre sayısı: 13.000/mm<sup>3</sup>, hemoglobin 10.9 g/dL idi. Kan biyokimyasında üre: 78 mg/dL, kreatinin: 2.2 mg/dL, glikoz: 102 mg/dL, sodyum: 135 mEq/L, potasyum: 3.9 mEq/L olarak saptandı.

Hastanın kan ve gaita kültürleri alındı. Acil rehidrasyon ve ampirik antimikrobiyal tedavi (siprofloksasin 2 x 200 mg/gün intravenöz) başlandı. Dört gün sonra kan kültüründe (Otomatize Bact-Alert 3D kan kültür sistemi, Biomerieux-France) üreme oldu ve Gram boyama, çoğaltma kültürleri yapıldı. *Shigella* antiserumları (*Shigella* Poly Group B Antiserum, BD-USA) ve yarı otomatize identifikasyon yöntemi (API 10S Biomerieux-France) ile *Shigella flexneri* olarak identifiye edildi. İzole edilen *S. flexneri* seftriakson, siprofloksasin, imipenem ve netilmisine duyarlı, ampisilin ve trimetoprim-sülfametoksazol (TMP-SMZ)'e dirençli olarak saptandı ve mevcut tedaviye devam edildi. Tedavi başladıktan 48 saat sonra hasta afebril idi ve bir hafta içinde diyare düzeldi. Rehidrasyon sağlandıktan sonra üre, kreatinin düzeyleri hızla normale döndü. Tedavi 15 güne tamamlanarak hasta şifa ile taburcu edildi.

### TARTIŞMA

Gelişmekte olan ülkelerde yılda ortalama 100 milyon *Shigella* infeksiyonu gelişmekte ve bunların 1 milyondan fazlası ölümlü sonuçlanmaktadır<sup>[3]</sup>. *Shi-*

*gella* bakterilerinin neden olduğu infeksiyonlar daha çok akut inflamatuvar ishal şeklinde olup *S. flexneri* sıklıkla karın ağrısı, ateş, kanlı ishal ile seyreden ateşli akut hastalık tablosuna neden olur.

Ağır dehidratasyon, febril konvülsiyon, pnömoni, immünkompleks akut glomerülonefriti, hemolitik üremik sendrom, reaktif artritis (Reiter Sendromu) gibi beklenmedik ekstraintestinal komplikasyonlar nadirdir<sup>[3]</sup>. Bakteremi komplikasyonu ise gelişmekte olan ülkelerde daha fazla oranda olup, hem hastanın kötü beslenme durumu, hem de bu ülkelerde *S. dysenteriae* tip 1 ve *S. flexneri*'nin neden olduğu infeksiyonların prevalansının yüksek olmasıyla ilişkilidir. Çocuklarda bakteremi daha çok malnütrisyonlu, orak hücreli anemili ve immünsüpresif tedavi alanlarda görülmüştür<sup>[1,2,4-6]</sup>. Sümerkan ve arkadaşları, ishal ve konvülsiyon ile seyreden iki aylık bir bebekte gelişen *S. flexneri* sepsisi olgusu bildirmişlerdir<sup>[7]</sup>. Erişkinlerde *Shigella* bakteremisi ise diyabet, steroid kullanımı gibi predispozan faktör varlığında gelişen nadir bir ekstraintestinal komplikasyondur. Yine nötropenik, insan immünyetmezlik virüs infeksiyonlu hastalarda da *Shigella* bakteremisi bildirilmiştir<sup>[8,9]</sup>.

Morduchowicz ve arkadaşları İngilizce medikal literatürde yalnızca 22 erişkin olgu saptamışlar ve kendi saptadıkları beş olguyla birlikte toplam 27 olgunun klinik ve laboratuvar karakteristiklerini sunmuşlardır<sup>[2]</sup>. Bu çalışmada hastaların yaş ortalaması 44 olarak belirlenmiş, 16 hastada en sıklıkla diabetes mellitus olmak üzere altta yatan bir predispozan faktör belirlenmiştir. Hastaların çoğunda yüksek ateş, sulu mukuslu ve kanlı ishal, bulantı, kusma klinik belirti ve bulgular olarak saptanmıştır. Lökositoz ve sola kayma hastaların büyük çoğunluğunda ortaya çıkmıştır. Literatürde sunulan olguların çoğunda hem kan hem de gaitada *Shigella* bakterisi izole edilirken, altı hastada yalnızca kandan *Shigella* bakterisi izole edilmiştir. Morduchowicz ve arkadaşlarının kendi sundukları beş olgununda üçünde hem kan hem gaitada, ikisinde ise sadece kandan *Shigella* bakterisi izole edilmiştir<sup>[2]</sup>. Semptomların başlangıcıyla bakterinin kanda izolasyonu arasında geçen süre ortalama 3.7 gün olarak saptanmıştır. Bakteremiden en sık sorumlu *Shigella* türü *S. flexneri* olarak izole edilmiştir.

Altta yatan predispozan faktör olarak hastamız 20 yıl önce Behçet hastalığı tanısı almış ve son bir yıldır da bu nedenle endoksan + interferon + prednizolon kullanmaktaydı. Sevein M ve arkadaşları da renal transplantasyonu takiben azatioprin ve prednizolon alan iki hastada *S. flexneri* bakteremisi tanımlamışlardır<sup>[10]</sup>.

Morduchowicz ve arkadaşları erişkin *Shigella* bakteremi serilerinde yüksek ateş, sulu kanlı mukuslu ishal, bulantı ve kusmayı yaygın klinik belirti ve bulgu olarak belirlemişlerdir<sup>[2]</sup>. Bizim olgumuzda da ateş, karın ağrısı, sulu kanlı mukuslu ishal ve bulantı kusma gibi shigellozdaki önemli klinik belirti ve bulgular kaydedildi.

*Shigella* bakteremisi kan tablosunda ise lökositoz ve formülde sola kayma belirgin olarak saptanmıştır<sup>[2]</sup>. Olgumuzda da lökosit sayısı 13.000/mm<sup>3</sup> olup lökositoz kaydedildi.

*Shigella* bakteremisinde hastaların hem kan hem gaitasında *Shigella* bakterisi izole edilebileceği gibi, yalnızca kan kültüründe *Shigella* bakterisi izole edilerek de tanı konulabilir<sup>[2]</sup>. Bizim olgumuzda kan kültüründe *S. flexneri* izole edilirken, gaita kültüründe etken saptanamamıştır.

*Shigella* türleri içerisinde en sık bakteremi etkeni olan türler *S. dysenteriae* tip 1 ve *S. flexneri*'dir<sup>[1,2]</sup>. Olgumuzda da bakteremi etkeni olarak *S. flexneri* saptanmıştır.

*Shigella* türlerine karşı en etkin antimikrobiyal; florokinolonlar (siprofloksasin, ofloksasin) olup, özellikle gelişmekte olan ülkelerde ampisilin ve TMP-SMZ direnci yaygındır<sup>[1]</sup>. Hastamızın kan kültüründe izole ettiğimiz *S. flexneri* de ampisilin ve TMP-SMZ'ye dirençli bulunurken, siprofloksasine duyarlı bulundu.

Shigelloz tedavisinde florokinolonlar seçkin ilaçtır. Shigellozun hafif formlarında genellikle üç günlük florokinolon tedavisi önerilse de, tek doz florokinolon tedavisinde verilebilir<sup>[1,3]</sup>. Hastamızda "Clinical and Laboratory Standards Institute" tarafından rutin bildirilmesi önerilen ampisilin, TMP-SMZ ve kinolonlardan ampirik olarak başladığımız florokinolon tedavisine; kandan izole edilen *S. flexneri*'nin siprofloksasine duyarlı, ampisilin ve TMP-SMZ'ye dirençli olması nedeniyle değiştirilmeden devam edilmiştir.

*Shigella* bakteremisinde fatalite oranı %21 olup, nonbakteremik shigellozdan daha yüksektir. Ampisilin dirençli organizma ile infekte hastalarda risk daha yüksektir<sup>[11]</sup>. Olgumuzda da ciddi dehidratasyon ve buna bağlı akut böbrek yetmezliği bulguları vardı ve izole edilen *S. flexneri* ampisilin dirençliydi. Hastamızda yapılan rehidrasyon ile dehidratasyon bulguları ve akut böbrek yetmezliği hızla düzeldi.

Sonuç olarak, özellikle yaşlı ve altta yatan hastalığı olan dizanterik olgularda bakteremi kan kültürü ile doğrulanmışsa, renal fonksiyonlar başta olmak üzere diğer komplikasyonlar yönünden yakından izlenmeli ve tedaviye erken başlanmalıdır.

## KAYNAKLAR

1. Keusch GT, Kopecko DJ. Shigellosis. In: Kasper DL, Braunwald E, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL (eds). Harrison's Principles of Internal Medicine. 16<sup>th</sup> ed. USA: Mc Graw-Hil Co, 2005:902-6.
2. Morduchowicz G, Huminer D, Siegman-Igra Y, Drucker M, Block CS, Pitlik SD. *Shigella* bacteremia in adults. A report of five cases and review of the literature. Arch Intern Med 1987;147:2034-7.
3. Dupont HL. *Shigella* species. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (eds). Principles and Practice of Infectious Disease. 6<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Churchill Livingstone, 2005:2655-61.
4. Martin T, Habbick BF, Nyssen J. Shigellosis with bacteremia: A report of two cases and a review of the literature. Pediatr Infect Dis 1983;2:21-6.
5. Dronda F, Parras F, Martinez JL, Baquero F. *Shigella sonnei* bacteremia in an elderly diabetic patient. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 1988;7:404-5.
6. Mandell W, Neu HC. *Shigella* bacteremia in adults. JAMA 1986;255:3116-7.
7. Sümerkan B, Büyükpatir A, Çağlayangil A, Patroğlu T. *S. flexneri*'nin neden olduğu bir sepsis olgusu. İnfeksiyon Dergisi 1991;5:211-2.
8. Kenet G, Salomon F, Samra Z, Pinkhas J, Sidi Y, Arber N. Fatal *Shigella* sepsis in a neutropenic patient. Mt Sinai J Med 1994;61:367-8.
9. Kristjansson M, Viner B, Maslow JN. Polymicrobial and recurrent bacteremia with *Shigella* in a patient with AIDS. Scand J Infect Dis 1994;26:411-6.
10. Severn M, Michael J. *Shigella* septicaemia following renal transplantation. Postgrad Med J 1980;56:852-3.
11. Struelens MJ, Patte D, Kabir I, Salam A, Nath SK, Butler T. *Shigella* septicemia: Prevalence, presentation, risk factors, and outcome. J Infect Dis 1985;152:784-90.

## Yazışma Adresi:

Yrd. Doç. Dr. İbrahim ERAYMAN

Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi

Klinik Bakteriyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları

Anabilim Dalı

Meram-KONYA

e-mail: drerayman@yahoo.com