

**OLGU SUNUMU: KOLANJİOPANKREATOGRAFİ SONRASINDA GELİŞEN  
OCHROBACTRUM ANTHROPI BAKTERİYEMİSİ\***

**CASE REPORT: OCHROBACTRUM ANTHROPI BACTEREMIA DEVELOPED  
AFTER CHOLANGIOPANCREATOGRAPHY**

**Oğuz Reşat SİPAHİ<sup>1</sup>, Şebnem ÇALIK<sup>1</sup>, Kani MAZHAROĞULLARI<sup>2</sup>  
Şöhrət AYDEMİR<sup>3</sup>, Tansu YAMAZHAN<sup>1</sup>, Oktay TEKEŞİN<sup>2</sup>**

**ÖZET:** Çevresel ve su kaynaklı bir gram negatif basil olan *Ochrobactrum anthropi* (önceden *Achromobacter* spp.), aerop, hareketli, oksidaz pozitif, laktoz negatif bir bakteridir. Son yıllarda yayınlarda nozokomiyal enfeksiyon etkeni olarak *O.anthropi*'ye dikkat çekilmektedir. Bu raporda, endoskopik retrograt kolanjiopankreatografi (ERKP) sonrası gelişen bir *O.anthropi* bakteriyemi olgusu sunulmuştur. Klatskin tümörü nedeniyle ERKP yapılan 89 yaşındaki kadın hastanın ateşinin yükselmesi üzerine alınan kan kültüründe (BacT/ALERT 3D, bioMérieux, Durham, USA) *O.anthropi* üremesi saptanmıştır. Bakterinin tanımlanması ve antibiyotik duyarlılığı otomatize sistemle (VITEK, bioMérieux, Marcy l'Etoile, France) gerçekleştirılmıştır. Empirik olarak başlanan seftriakson tedavisine klinik yanıt alınamaması ve bakterinin duyarlı bulunması nedeniyle, tedavi meropeneme değiştirilmiş (3x1 gr/gün, 10 gün) ve hasta başarıyla tedavi edilmiştir. Sonuç olarak, nadir de olsa, ERKP sonrası bakteriyemi olgularında *O.anthropi* gibi olağan dışı mikroorganizmaların etken olarak karşımıza çıkabileceği akılda tutulmalıdır.

**Anahtar sözcükler:** *Ochrobactrum anthropi*, endoskopik retrograt kolanjiopankreatografi, bakteriyemi.

**ABSTRACT:** *Ochrobactrum anthropi* (formerly *Achromobacter* spp.) is an aerobic, motile, oxidase positive and lactose negative gram negative bacillus which is widely distributed in the environment and water sources. In recent publications, *O.anthropi* has an increasing importance as a nosocomial infection agent. The aim of this report was to present a case of *O.anthropi* bacteremia developed after endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP). A 89-year old female patient presented with high fever one day after ERCP performed due to klatskin tumour. *O.anthropi* had been grown in blood culture (BacT/ALERT 3D, bioMérieux, Durham, USA), and the isolate was identified by automatized system (VITEK, bioMérieux, Marcy l'Etoile, France). Since there was no clinical response to empirical ceftriaxone therapy, it was switched to meropenem, which was found effective by VITEK antibiotic susceptibility detection

\*XXXII. Türk Mikrobiyoloji Kongresi (12-16 Eylül 2006, Aksu, Antalya)'da poster olarak sunulmuştur

<sup>1</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir (sebnemozkoren@yahoo.com)

<sup>2</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir.

<sup>3</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir.

system. The patient was treated successfully with meropenem therapy (3x1 gr/day, 10 days). As a result, in case of suspected post-ERCP bacteremia, unconventional microorganisms such as *O.anthropi* should be taken into consideration.

**Key words:** *Ochrobactrum anthropi*, endoscopic retrograde cholangiopancreatography, bacteremia.

## GİRİŞ

*Achromobacter* cinsinde yer alan *Ochrobactrum anthropi*, aerop, oksidaz pozitif, laktuzu ferment etmeyen gram negatif bir basıldırdır. Hareketli bir bakteri olan *O.anthropi*'nın, eskülin ve fenilalanin deaminaz testleri pozitiftir ve hızlı üreaz reaksiyonu verir<sup>1</sup>. Bu mikroorganizma, çevrede ve su kaynaklarında yaygın olarak bulunmakta ve insan için fırsatçı patojen olabilmektedir<sup>1</sup>. Son yıllarda *O.anthropi*'nın neden olduğu hastane enfeksiyonlarında artış olduğu dikkati çekmektedir. Enfeksiyonlar, her ne kadar immün sistemi baskılanmış hastalarda daha sık ortaya çıkıyor olsa da, immün sistemi normal olan kişilerde de bu bakterinin etken olduğu farklı klinik tablolar bildirilmektedir<sup>2-8</sup>. *O.anthropi* büyük sıklıkla kateter kaynaklı enfeksiyonlara yol açmakla birlikte, nekrotizan fascii, endoftalmi, menenjit, osteomiyelit, pankreas abseleri, idrar yolu enfeksiyonları ve endokarditten de sorumludur<sup>7-22</sup>.

Bu olgu raporunda, safra yolu malignitesi düşünülen 89 yaşında bir kadın hastaya uygulanan endoskopik retrograd kolanjiopankreatografi (ERKP) işlemi sonrasında gelişen bir *O.anthropi* bakteriyemisi sunulmaktadır.

## OLGU SUNUMU

Mart 2006 tarihinde sarılık, bulantı ve kusma yakınımasıyla gastroenteroloji polikliniğine başvuran 89 yaşındaki kadın hastanın anamnezinden yaklaşık bir yıl önce başlayan istahsızlık, bulantı ve kusma yakınlarının olduğu, son üç ayda 15 kilo kaybettiği öğrenilmiştir. Bir ay önce başvurduğu hekim tarafından yapılan incelemede, alkalen fosfataz (ALP) ve gama-glutamil transferaz (GGT) düzeylerinde yükseklik saptanması üzerine çekilen tüm batın bilgisayarlı tomografisinde kitle görünümü olduğu ve Klatskin tümörü olarak değerlendirildiği saptanmıştır. ERKP planlanan hasta gastroenteroloji kliniğine yatırılmıştır. Özgeçmişinde 15 yıl önce kolesistektomi öyküsü mevcuttur. Fizik muayenede genel durumu kötü olup, her iki sklera ve derinin ikterik olduğu belirlenmiştir. Karaciğerin kot kavşını 7-8 cm geçtiği ve kıvamının yumuşak olduğu izlenmiştir.

Biyokimyasal tetkiklerinde; aspartat aminotransferaz: 59 U/L, alanin aminotransferaz: 47 U/L, ALP: 1039 U/L, GGT: 124 U/L, albumin: 2.7 g/dL, globulin: 2.7 g/dL, total bilirubin: 26.85 mg/dL, direk bilirubin: 17.69 mg/dL, laktat dehidrogenaz: 520 U/L olarak saptanmıştır. Ultrasonografi ve floroskopi eşliğinde yapılan ERKP'de hilus seviyesinde biliyer obstrüksiyon izlenmiş, sol lob intrahepatik safra yollarının opasifiye olmadığı saptanmıştır. Sağ lob intrahepatik safra yollarına eksternal drenaj sağlanmıştır. Girişimden bir gün sonra hastanın ateşi 38°C'nin üzerine yükselmiş, batında hassasiyet bulunmamıştır.

Ateşli dönem USA) üreyen France) *Ochi*

Etken b bioMérieux, siprofloksasir amikasine or olarak başla üzerine mero üçüncü günü Ateşi normal

*Ochrobac* kan, yara ye beyin-omurilik enfeksiyonla kateter ve he *O.anthropi*'r osteomiyelit<sup>1</sup> bildirilmekted prostetik kap endokardit v endoftalmi ge transplantlı, / gruplarda ort olmayan sağ

Bu rapo sonrasında g yatan hastalık enfeksiyonun bu olgudan t da *O.anth* ortamlardan konuda net t

*O.anthr* dirençli (kar sulfametoksaz başlanan sefti tedavi merop

Sonuç c *O.anthropi*'ni çıkmaya baş hastalarda c çıkarılmamas

y (3x1 gr/day, unconventional  
giopancreato-

erop, oksidaz etli bir bakteri zitiftir ve hızlı arasında yaygın Son yıllarda lduğu dikkati iş hastalarda ilerde de bu *anthropi* büyük otizan fasciit, enfeksiyonları nda bir kadın ERKP) işlemi

stroenteroloji den yaklaşıkının olduğu, rduğu hekim im-a-glutamil en tüm batın imörü olarak oloji klinигine vcuttur. Fizik terik olduğu in yumuşak U/L, alanin in: 2.7 g/dL, 7.69 mg/dL, ve floroskopi on izlenmiş, stir. Sağ lob bir gün sonra bulunmamıştır.

Ateşli dönemde alınan kan kültüründe (BacT/ALERT 3D, bioMérieux, Durham, USA) üreyen bakteri, otomatize sistem ile (VITEK, bioMérieux, Marcy l'Etoile, France) *Ochrobactrum anthropi* olarak tanımlanmıştır.

Etken bakterinin antibiyotiklere duyarlılığı otomatize sistemle (VITEK, bioMérieux, Marcy l'Etoile, France) MİK bakılarak belirlenmiştir. Bakteri siprofloksasin, doksisiklin, imipenem, meropenem ve kotrimoksazole duyarlı; amikasine orta duyarlı ve seftazidime dirençli bulunmuştur. Hastaya empirik olarak başlanan seftriakson (flk 1 gr 2x1/gün) tedavisi, ateşin düşmemesi üzerine meropeneme (1 gr flk 3x1/gün) değiştirilmiştir. Meropenem tedavisinin üçüncü gününde hastanın ateşi düşmüş ve klinik izleminde sorun olmamıştır. Ateşi normal sınırlarda seyreden hastanın tedavisi 10 güne tamamlanmıştır.

### TARTIŞMA

*Ochrobactrum anthropi* suşlarının başlica izole edildiği klinik örneklerin, kan, yara yeri, dişki, ürogenital ve solunum sistemi örnekleri, kulak, göz ve beyin-omurilik sıvısı (BOS) olduğu ifade edilmektedir<sup>1</sup>. Buna karşın *O.anthropi* enfeksiyonlarının rapor edildiği olguların büyük çoğunluğu santral venöz kateter ve hemodializle ilişkili sepsis olgularıdır<sup>2-6,9,10,16,20</sup>. Yapılan yazınlarda; *O.anthropi*'nın neden olduğu endokardit<sup>7,8</sup>, menenjit<sup>12,15</sup>, peritonit<sup>17,18</sup>, osteomyelit<sup>19</sup>, endoftalmıt<sup>13,21</sup>, pelvik abse<sup>22</sup> ve çoklu organ tutulumu<sup>11</sup> da bildirilmektedir. Ülkemizden bildirilen raporlarda ise; Özdemir ve arkadaşlarının<sup>8</sup>, prostetik kapak ya da romatolojik kalp hastalığı olmayan bir hastada gelişen endokardit ve septik şok ile Bayraktar ve arkadaşlarının<sup>21</sup> vitrektomi sonrası endoftalmi gelişen bir olgusu yer almaktadır. *O.anthropi* enfeksiyonlarının, organ transplantlı, AIDS'li ve kanserli hastalar gibiimmün sistemi baskılanmış riskli gruptarda ortaya çıkması<sup>2,3,5,14,16</sup> olağan karşılaşabilir, ancak bağıskık yetmezliği olmayan sağlıklı kişilerde de enfeksiyon etkeni olması<sup>6,7,22</sup> ilgi çekicidir.

Bu raporda sunduğumuz olguda *O.anthropi* bakteriyemisi, ERKP girişimi sonrasında gelişmiştir. Olgumuzdaki hazırlayıcı faktörler, ileri yaş (89) ve alta yatan hastalık varlığı (safra yolu malignitesi) olarak kabul edilebilir. Hastamızdaki enfeksiyonun sporadik ve endojen kaynaklı olduğu düşünülmüştür. İlginç olan, bu olgudan beş ay sonra farklı bir klinikte yatan bir hastanın kateter kanından da *O.anthropi* 'nin izole edilmiş olmasıdır (yayınlanmış veri). Ancak çevresel ortamlardan ya da su kaynaklarından surveyans kültürleri yapılamadığı için bu konuda net bir yorumda bulunulamamaktadır.

*O.anthropi* 'nın en önemli özelliklerinden birisi, beta-laktam antibiyotiklere dirençli (karbapenemler hariç); gentamisin, siprofloksasin, trimetoprim/sülfametoksazol ve karbapenemlere duyarlı olmasıdır<sup>1,6,8</sup>. Olgumuzda empirik olarak başlanan seftriaksona klinik yanıt alınamamış, antibiyotik duyarlılık sonuçlarına göre tedavi meropeneme çevrilmiş ve hasta başarılı bir şekilde tedavi edilmiştir.

Sonuç olarak, çeşitli tıbbi girişimler sonrası bakteriyemini gelişen olgularda *O.anthropi*'nın de etken olarak kabul edilmesi ve giderek artan sıklıkta karşımıza çıkmaya başlayan *O.anthropi* enfeksiyonlarının sadece immün baskılanmış hastalarda değil immün sistemi normal kişilerde oluşabileceğinin akıldan çıkarılmaması gerektiği düşünülmüştür.

## KAYNAKLAR

- Koneman EW, Allen SD, Janda WM, Schrechenberger PC, Winn WC Jr (eds). The Nonfermentative Gram-Negative Bacilli, p: 345. Koneman's Color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology. 2006, 6<sup>th</sup> ed. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia.
- Ezzedine H, Mourad M, Van Ossel C, et al. An outbreak of *Ochrobactrum anthropi* bacteraemia in five organ transplant patients. *J Hosp Infect* 1994; 27: 35-42.
- Manfredi R, Nanetti A, Ferri M, Cazla L, Tadolini M, Chiodo F. *Ochrobactrum anthropi* as an agent of nosocomial septicemia in the setting of AIDS. *Clin Infect Dis* 1999; 28: 692-4.
- Mastroianni A, Cancellieri C, Montini G. *Ochrobactrum anthropi* bacteremia: case report and review of the literature. *Clin Microbiol Infect* 1999; 5: 570-3.
- Saavedra J, Garrido C, Folgueira D, Torres MJ, Ramos JT. *Ochrobactrum anthropi* bacteremia associated with a catheter in an immunocompromised child and review of the pediatric literature. *Pediatr Infect Dis J* 1999; 18: 658-60.
- Kettaneh A, Weil FX, Poilane I, et al. Septic shock caused by *Ochrobactrum anthropi* in an otherwise healthy host. *J Clin Microbiol* 2003; 41: 1339-41.
- Perez-Blanco V, Garcia-Caballero J, Dominguez-Melcon FJ, Gomez-Limon IM. *Ochrobactrum anthropi* infectious endocarditis in an immunocompetent patient. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2005; 23:111-2.
- Ozdemir D, Soypacaci Z, Sahin I, Bicik Z, Sencan I. *Ochrobactrum anthropi* endocarditis and septic shock in a patient with no prosthetic valve or rheumatic heart disease: case report and review of the literature. *Jpn J Infect Dis* 2006; 59: 264-5.
- Cieslak TJ, Robb ML, Drabick CJ, Fischer GW. Catheter-associated sepsis caused by *Ochrobactrum anthropi*: report of a case and review of related nonfermentative bacteria. *Clin Infect Dis* 1992; 14: 902-7.
- Kern WV, Oethinger M, Kaufhold A, Rozdzinski E, Marre R. *Ochrobactrum anthropi* bacteremia: report of four cases and short review. *Infection* 1993; 21: 306-10.
- Brivet F, Guibert M, Kiredjian M, Dormont J. Necrotizing fasciitis, bacteremia, and multiorgan failure caused by *Ochrobactrum anthropi*. *Clin Infect Dis* 1993; 17: 516-8.
- Christenson JC, Pavia AT, Seskin K, et al. Meningitis due to *Ochrobactrum anthropi*: an emerging nosocomial pathogen. A report of 3 cases. *Pediatr Neurosurg* 1997; 27: 218-21.
- Berman AJ, Del Priore LV, Fischer CK. Endogenous *Ochrobactrum anthropi* endophthalmitis. *Am J Ophthalmol* 1997; 123: 560-2.
- Yu WL, Lin CW, Wang DY. Clinical and microbiologic characteristics of *Ochrobactrum anthropi* bacteremia. *J Formos Med Assoc* 1998; 97: 106-12.
- Hay AJ, Lo TY. *Ochrobactrum anthropi* meningitis in a pre-term neonate. *J Infect* 1999; 38: 134-5.
- Chertow GM. *Ochrobactrum anthropi* bacteremia in a patient on hemodialysis. *Am J Kidney Dis* 2000; 35: E30.
- Peltroche-Liacsahuanga H, Brandenburg V, Riehl J, Haase G. *Ochrobactrum anthropi* peritonitis in a CAPD patient. *J Infect* 2000; 40: 299-301.
- Esteban J, Ortiz A, Rollan E, Ryero-Lopez A, Soriano F. Peritonitis due to *Ochrobactrum anthropi* in a patient undergoing continuous ambulatory peritoneal dialysis. *J Infect* 2000; 40: 205-6.
- Wheen L, Taylor S, Godfrey K. Vertebral osteomyelitis due to *Ochrobactrum anthropi*. *Intern Med J* 2002; 32: 426-8.
- Daxboeck F, Zitta S, Assadian O, Krause R, Wenisch C, Kovarik J. *Ochrobactrum anthropi* bloodstream infection complicating hemodialysis. *Am J Kidney Dis* 2002; 40: E17.
- Bayraktar Z, Kapran Z, Okaygün E ve ark. Pars plana vitrektoni sonrası *Ochrobactrum anthropi* endoftalmisi. *Retina Vitreus Oftalmoloji Derg* 2005; 13:235-7.
- Vaidya SA, Citron DM, Fine MB, Murakami G, Goldstein EJ. Pelvic abscess due to *Ochrobactrum anthropi* in an immunocompetent host: case report and review of the literature. *J Clin Microbiol* 2006; 44: 1184-6.

ALFA

RAPID

Akif A

**ÖZE**  
hem virus  
ilaçların ya  
active anti  
sunulmuş  
26 yaşınd:  
demir, der  
olmasına k  
ve Akdeni  
dönemde  
sayısının 4  
üzerine zic  
önce 14.5  
ayda ise 9.  
normal oln  
asit replas  
sürede dü:  
bağlı bir a  
ülkelerinde  
talasemi d

Anah

**ABS**  
indirect eff  
uncommon  
a 26 years  
(Highly ac  
The patien  
diagnosed  
(MCV), hic

<sup>1</sup> Hacettepe<sup>2</sup> Hacettepe<sup>3</sup> Hacettepe

Geliş Tarihi: