

## BALIKESİR MEDICAL JOURNAL

## Akciğer Abseli Bir Olgunun Değerlendirilmesi

## Evaluation Of A Case Of Lung Abscess

Selçuk NAZİK\*, Hacer KANDİLCİK\*, Ahmet Rıza ŞAHİN\*, Hasan KAHRAMAN\*\*, Selma ATEŞ\*

\*Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD, Kahramanmaraş, Türkiye 46100

\*\*Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD, Kahramanmaraş, Türkiye 46100

## Öz

Akciğer absesi, akciğer parankiminde nekroz ve kavite oluşumuyla karakterize ciddi bir enfeksiyondur. Hızlı ve doğru antibiyoterapi sağlanmadığı takdirde hastalığın mortalitesi oldukça yüksektir. Olgu 18 yaşında kadın hasta. Hastane yatış öyküsü ve immün sistemi baskılayan hastalığı yok. Yaklaşık bir aydır devam eden ateş, öksürük, gece terlemesi, nefes darlığı şikayetiyle polikliniğe başvurdu. Akciğer grafisinde kavite içinde hava sıvı seviyesi veren görüntü olması üzerine yatışı yapıldı. Akciğer abse kültüründe *Enterobacter cloacae* tespit edildi. Yirmi bir gün seftriakson tedavisi verildi. Akciğer grafi bulguları düzelen ve şikayetleri anlamlı derecede gerileyen hasta sağlıklı bir şekilde taburcu edildi.

Bu yazıda *Enterobacter cloacae*'ye bağlı kaviter lezyonla seyreden bir akciğer absesi olgusunun sunulması amaçlanmıştır.

**Anahtar kelimeler:** *Enterobacter cloacae*, kavite, akciğer absesi

## Abstract

Lung abscess is a serious infectious disease characterized by necrosis and cavitation in the lung parenchyma. If rapid and accurate antibiotherapy is not provided, mortality of the disease is high. Case 18 years old female patient. Hospitalization and immunosuppressive disease are absent. She applied to the clinic for complaints of fever, cough, night sweats and shortness of breath, which lasted for about a month. The patient was hospitalized because of air fluid level in the cavity on chest X-ray. *Enterobacter cloacae* was detected in lung abscess culture. Ceftriaxone therapy was given for twenty-one days. The findings of the chest X-ray improved and her complaints declined significantly, and the patient was discharged healthily.

In this article, it is aimed to present a case of pulmonary abscess with *Enterobacter cloacae* associated cavity lesion.

**Keywords:** *Enterobacter cloacae*, cavity, lung abscess,

**Gönderilme Tarihi:** 16-4-2018

**Kabul Tarihi:** 11-9-2018

**Atf için:** Selçuk NAZİK, Hacer KANDİLCİK, Ahmet Rıza ŞAHİN, Hasan KAHRAMAN, Selma ATEŞ, Akciğer Abseli Bir Olgunun Değerlendirilmesi, 2018 2(3):165-169

Sorumlu Yazar: Dr. Selçuk NAZİK  
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD  
E- mail: dr.selcuknazik@hotmail.com  
Phone: +90 505 501 9161

## GİRİŞ

*Enterobacter cloacae*, *Enterobacteriaceae* ailesinde yer alan gram negatif bir basildir. Gastrointestinal sistemin normal florasının bir parçası olan *E. cloacae*, insanlarda %40-80 oranında bulunmakla birlikte doğada da yaygın olarak görülmektedir (1). *E. cloacae* aynı zamanda yoğun bakım ünitesi gibi birimlerde önemli nozokomiyal fırsatçı bir patojendir. Kateterle ilişkili idrar yolu enfeksiyonu ve alt solunum yolu enfeksiyonu da dahil olmak üzere çeşitli enfeksiyonlardan sorumludur (2).

Bu yazıda yaklaşık bir aydır ateş, gece terlemesi, nefes darlığı ve öksürük şikayeti olan ve *E. cloacae*'ye bağlı kaviter lezyonla seyreden bir akciğer absesi olgusunun sunulması amaçlanmıştır.

## OLGU SUNUMU

On sekiz yaşında kadın hasta, üniversite öğrencisi ve yurttan kalıyor. Hastanın ateş (39°C), gece terlemesi, nefes darlığı, öksürük şikayeti olması üzerine üst solunum yolu enfeksiyonu düşünülerek hastaya antibiyotik ve ağrı kesici ateş düşürücü verilmiş. Yedi günlük tedaviye rağmen hastanın şikayetlerinde azalma olmamış. Hasta aynı şikayetler ile polikliniğimize başvurdu. Hastanın anamnezinden şikayetinin yaklaşık altı haftadır olduğu ve son bir ayda yaklaşık üç kilo kaybettiği öğrenildi. Ayrıca hasta öksürüğünün olmasına rağmen balgam çıkarmadığını belirtti. Özgeçmişinde gastroözefageal reflü, karın ağrısı ve gastrointestinal yakınmalarının olduğu öğrenildi. Soygeçmişinde ailede tüberküloz öyküsünün olmadığı öğrenildi. Fizik muayenede kaşektik görünümde olan hastanın sağ akciğer üst lobda solunum seslerinin alınamaması dışında diğer sistem muayenesi doğal idi. Laboratuvar değerleri beyaz küre sayısı (WBC)  $13.6 \times 10^9/L$ , C-reaktif protein (CRP) 145 mm/L, eritrosit sedimentasyon hızı (ESH) 65 mm/saat, procalsitonin (PCT) 0.06 ng/L olarak saptandı. Tam idrar tetkiki karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri normaldi.

Hastanın akciğer grafisinde sağ üst lobda ateletazi, kavite ve kavite içinde hava sıvı seviyesi veren lezyon olması üzerine akciğer absesi, tüberküloz ön tanıları ile izole edilerek yatışı yapıldı (Resim 1a). Ampirik olarak 2x1 gr seftriakson intravenöz (IV) tedavisi başlandı. Kan kültürü balgam kültürü, direkt asidorezistan boyama (d-ARB), tüberküloz kültürü, brusella ve ELISA tetkikleri istendi sonuçlar normal olarak değerlendirildi. Hastanın kontrastlı toraks bilgisayarlı tomografisinde (Resim 1b); kaviter lezyonla birlikte hava sıvı seviyesi veren lezyon olması üzerine bronkoskopi yapıldı.

Bronkoskopi ile kavite duvarı açılarak yaklaşık 30 mL abse drene edildi. Bronkoalveolar lavaj (BAL) örneği alınarak kültür, d-ARB ve sitolojik açıdan incelendi. BAL kültüründe Geniş Spektrumlu Beta Laktamaz (GSBL) (-) *E. cloacae* üredi. Direk ARB hem balgamda (üç kez) hem de BAL'da negatif idi. Antibiyogramda *E. cloacae*'nin seftriakson duyarlı olması üzerine antibiyoterapiye devam edildi. Anaerob etkinliği arttırmak amacıyla metronidazol 3x500 mg tedaviye eklendi.

Takiplerinde ateşi olmayan hastanın kan kültürü, idrar kültürü ve tüberküloz kültüründe (6 hafta sonunda) üreme olmadı. Bronkoskopi sonrası yedinci gün ve tedavi sonu çekilen akciğer grafilerinde anlamlı radyolojik iyileşme izlendi (Resim 1c

ve 1d). Klinik olarak düzelen hastanın CRP, ESH, WBC değerleri normal sınırlara geriledi. Yirmi bir günlük tedavi sonunda hasta tamamen düzeldi.



Resim 1 Akciğer abseli olgunun tedavi öncesi ve tedavi sonrası radyoloji görüntüleri **a**, Tedavi öncesi akciğer grafisi; sağ akciğer üst lobda atelektazi ve hava sıvı seviyesi veren görünüm. **b**, Tedavi öncesi akciğer tomografisi; sağ akciğer üst lobda hava sıvı seviyesi veren abse görüntüsü (3,1x3,2 cm boyutlarında). **c**, Tedavinin ikinci haftasındaki akciğer grafi görüntüsü. **d**, Tedavinin sonu akciğer grafi görüntüsü.

## TARTIŞMA

Akciğer absesi, nekroz ve kavite oluşumuyla ortaya çıkan lokalize süpüratif bir enfeksiyondür. Dental ve periodontal enfeksiyon, paranasal sinüzit, gastroözefageal reflü, sık kusma, alkolizm, bilinç kaybı gibi nedenlerle oluşan ağız içi sekresyonların aspirasyonu sonucunda meydana gelir (3,4) Olgumuzun gastroözefageal reflü ve tekrarlayan gastrointestinal yakınma öyküsü ile akciğer absesi arasında ilişki olabileceği düşünüldü.

Olguların yaklaşık %90'ından *Fusobacterium nucleatum*, *Bacteroides spp.*, *Peptostreptococcus spp.* gibi anaerob bakteriler sorumlu tutulmaktadır. Ayrıca *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Mycobacterium tuberculosis* ve *Proteus spp.* akciğer absesinde etken olabilecek önemli mikroorganizmalardır. *Enterobacter*

*cloacae*, *Enterobacteriaceae* ailesinden, gram negatif bir bakteridir sıklıkla nozokomiyal enfeksiyonlara neden olur. Nadir olarak toplumdan edinilen Enterobakter enfeksiyonları da gözlenmektedir (5-8). Olgumuzda da toplum kökenli GSBL (-) *E.cloacae* üremesi mevcuttu.

Akciğer absesi genellikle sağ akciğerde sol akciğerden daha sık görülür. Bunun en önemli sebebi sağ trakea açısının sol trakea açısına göre daha geniş olmasıdır (9). Yapılan çalışmalarda akciğer absesinin dağılımı incelendiğinde sağ akciğer alt lobda %30, sağ üst lobda %27 olduğu gözlenmiştir (10,11). Totan ve ark. tarafından akciğer abseli bir olgunun sunulduğu başka bir yazıda da akciğer sağ üst ve orta zonun tutulduğu belirtilmiştir (6). Sunduğumuz akciğer abseli olgunun da literatürde olduğu gibi sağ akciğer orta lob süperior ve üst lob inferior bölgesinin tutulduğu gözlenmiştir.

Akciğer absesi olan olgularda ateş, öksürük, dispne, göğüs ağrısı, kötü kokulu balgam, bazen hemoptizi, kronik abselerde çomak parmak gelişimi olabilir (9). Olgumuzda ateş, gece terlemesi, kuru öksürük ve nefes darlığı şikayeti mevcuttu.

Akciğer absesinin tedavisinde antibiyotik kullanımı büyük önem arz etmektedir. *Enterobacteriaceae* üyeleri esas olarak GSBL ve Metallo Beta-Laktamaz üreten suşlara sahip olmaları nedeniyle yüksek antimikrobiyal direnç gösterebilirler (12). *Enterobacter cloacae*'nin antimikrobiyal direncini araştıran bir çalışmada genetik ve PCR kullanılmış ve *Enterobacter* suşlarının tamamının imipenem ve meropenem duyarlı olduğu, %79'nun sefepim duyarlı olduğu gösterilmiştir (13). Olgumuzda bronkoskopi ile yapılan drenaj kültüründe GSBL (-) *E. cloacae* üremesi oldu ve toplum kaynaklı bir suş olarak değerlendirildi. Bu nedenle 3. kuşak sefalosporin 21gün kullanıldı ve tam kür sağlandı.

Akciğer absesi kaviter lezyon ile seyredabilen ve bu nedenle başka tanılar ile karışabilen bir hastalıktır. Kavite ile seyretmesi ve akciğer apeksine yakın olması nedeni ile tüberküloz öncelikli olarak akılda tutulması gereken bir tanıdır. Ayrıca yaşlı hasta gruplarında abse ve kavite birlikteliğinde malignite ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmelidir (6). Hastamızın yaşının genç olması ve tüberküloz tetkiklerinin negatif gelmesi ve verilen tedaviye yanıt alınması ayırıcı tanıda bize yardımcı olmuştur.

Akciğer absesi ve kavitesi olan hastalarda abse drenajı, kültür gönderilmesi oldukça önemlidir. Kültür sonucu ile uygun antibiyotik seçimi ve uygun süre antibiyotik verilmesi tedavi başarısını arttırmaktadır. Böylece tedavi ve yatış süresini kısaltarak iş gücü kaybını azaltırız ve ülke ekonomisine katkıda bulunuruz.

## KAYNAKLAR

1. Nyenje ME, Green E, Ndip RN. Evaluation of the effect of different growth media and temperature on the suitability of biofilm formation by *Enterobacter cloacae* strains isolated from food samples in South Africa. *Molecules* 2013; 18(8): 9582-93.
2. Mokracka J, Koczura R, Pawlowski K, et al. Resistance patterns and integron cassette arrays of *Enterobacter cloacae* complex strains of human origin. *J Med Microbiol* 2011; 60: 737-743.
3. Chou DW, Lee CT. Primary lung abscess caused by *Staphylococcus lugdunensis*. *J Infect Chemother* 2017; 23(11): 791-793.
4. Kuhajda I, Zarogoulidis K, Tsirgogianni K, et al. Lung abscess-etiology, diagnostic and treatment options. *Ann Transl Med* 2015; 3(13): 183.
5. Nordmann P, Dortet L, Poirel L. Carbapenem resistance in *Enterobacteriaceae*: here is the storm! *Trends Mol Med* 2012; 18(5): 263-272.
6. Totan M, Çetıkaya MC, Sakarya Ö, ve ark. Bir akciğer absesi olgusu *Erciyes Tıp Dergisi* 2002; 24; 215-217.
7. Stern RC. Pulmonary abscess. 16th edition. Philadelphia, Nelson Textbook of Pediatrics, 2000:1309-1310.
8. Davin-Regli A, Bosi C, Charrel R, et al. A nosocomial outbreak due to *Enterobacter cloacae* strains with the *E. hormaechei* genotype in patients treated with fluoroquinolones. *J Clin Microbiol* 1997; 35(4): 1008-1010.
9. Ufuk Çobanoğlu, Aydın Deveci. Akciğer Absesi *Van Tıp Dergisi* 2007; 14(4): 120-126.
10. Chidi CC, Mendelsohn HJ. Lung abscess. A study of the results of treatment based on 90 consecutive cases. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1974; 68(1): 168-72.
11. Pohlson EC, McNamara JJ, Char C, et al. Lung abscess: a changing pattern of the disease. *Am J Surg* 1985;150(1): 97-101.
12. Bery A, Sodhi C, Bhanot R. Successful Management of Urosepsis with Ceftriaxone+Sulbactam+EDTA: A Case Report of Penem Sparing Approach. *J Clin Diagn Res* 2017; 11(9): 18-19.
13. Uzunović-Kamberović S, Odobasić M, Husković A, et al. Antibiotic resistance of coliform bacteria from community-acquired urinary tract infections in the Zenica-Doboj Canton, Bosnia and Herzegovina. *Med Glas (Zenica)* 2010; 7(1): 40-5.