

## ATEŞ YİYENLERİN PNÖMONİSİ: OLGU SUNUMU

Elif TORUN<sup>1</sup>, Benan ÇAĞLAYAN<sup>1</sup>, Nagihan DURMUŞ<sup>1</sup>, Ayşegül EREN<sup>1</sup>, İpek ERDEM<sup>1</sup>, Ülkü AKA AKTÜRK<sup>1</sup>, Gülşen SARAÇ<sup>1</sup>

Ateş yiyenlerin pnömonisi hidrokarbon ürünlerinin aspirasyonuna bağlı olarak gelişen, nadir görülen akut bir pnömoni tablosudur. Nefes darlığı, öksürük, hemoptizi, göğüs ağrısı, ateş, akciğer konsolidasyonları ve ardından lezyonların pnömoseller oluşturarak kaviteleşmesi ile karakterizedir. Akut psödoenfeksiyöz bir durum olarak açıklansa da süperenfeksiyonlar eşlik edebilmektedir. Tedavide kortikosteroid ve antibiyotikler kullanılır. Bu olgu sunumunda gaz aspirasyonu sonrası ateş yiyenlerin pnömonisi gelişen 23 yaşında bir erkek hasta sunulmuştur.

*Anahtar kelimeler: Aspirasyon pnömonisi, lipid pnömonisi, inhalasyon*

### FIRE-EATER'S PNEUMONIA: CASE REPORT

Fire-eater's pneumonia, a rare form of acute pneumonitis, develops after aspiration of hydrocarbon products. It is characterized by symptoms such as dyspnea, cough, hemoptysis, chest pain, fever and lung consolidations which typically cavitate forming pneumatoceles. Despite the fact that it is a pseudoinfectious entity, superinfections may sometimes coexist. Corticosteroids and antibiotics are used in treatment. In this study, a 23-year-old male patient with fire-eater's pneumonia due to gas aspiration is presented.

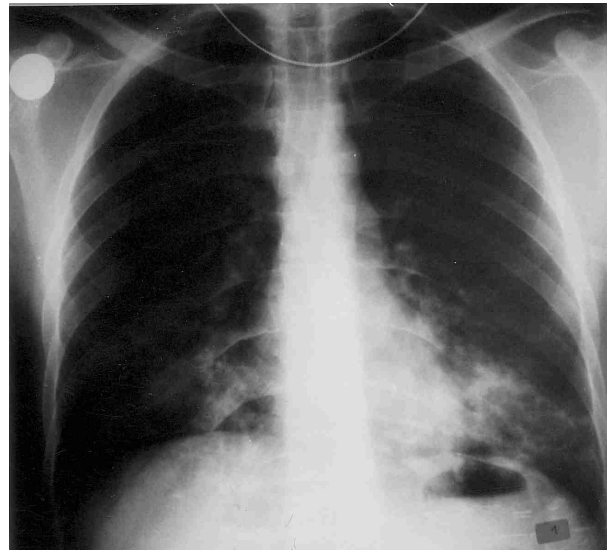
*Key words: Aspiration pneumonia, lipid pneumonia, inhalation*

Düşük viskoziteli volatil hidrokarbon ürünlerinin inhalasyonuna bağlı olarak gelişen akut pnömoni tablosu hidrokarbon pnömonisi ya da ateş yiyenlerin pnömonisi olarak tanımlanır. Küçük çocuklarda, ateş yutarak gösteri yapan animatörlerde ya da petrol ürünleri ile uğraşan kişilerde, bu ürünlerin aspirasyonu sonucu ortaya çıkabilir. Kazayla gaz aspire etmesi sonucu ateş yiyenlerin pnömonisi gelişen bir hasta kliniğimizde takip edilmiş ve nadir görülen bir durum olması nedeniyle sunulmuştur.

### OLGU

Garsonluk yapan 23 yaşındaki erkek hasta, aynı gün işyerinde çalışırken gaz aspire ettiğini ve bu olayı takiben öksürük, öksürmekle ağızdan balgamla karışık kan gelmesi, nefes darlığı, sol göğüs ve sırta ağrı ve bir kez kusma şikayetleri olduğunu ifade ederek acil polikliniğe başvurdu. Bilinci açık, oriente, koopere ve dispneik görünümde idi. Ateş 37,7°C, kan basıncı 100/60 mmHg, solunum sayısı dakikada 40 olarak bulundu. Akciğer oskültasyonunda bilateral alt alanlarda inspiratuar raller işitildi. Akciğer grafisinde bilateral parakardiyak yerleşimli düzensiz sınırlı nonhomojen dansite artışı mevcuttu (Resim 1).

Tam kan sayımında sola kayma ile birlikte lökosit sayısı artışı izlendi (lökosit=14900/mm<sup>3</sup>). Başlangıçta serum elektrolit, renal ve hepatik fonksiyon testi değerleri normaldi. Arter kan gazında oda havasında pH: 7,45, pO<sub>2</sub>: 58,2 mmHg, pCO<sub>2</sub>: 33 mmHg, HCO<sub>3</sub>: 22,8 mmol/L, oksijen saturasyonu %91,4 bulundu.

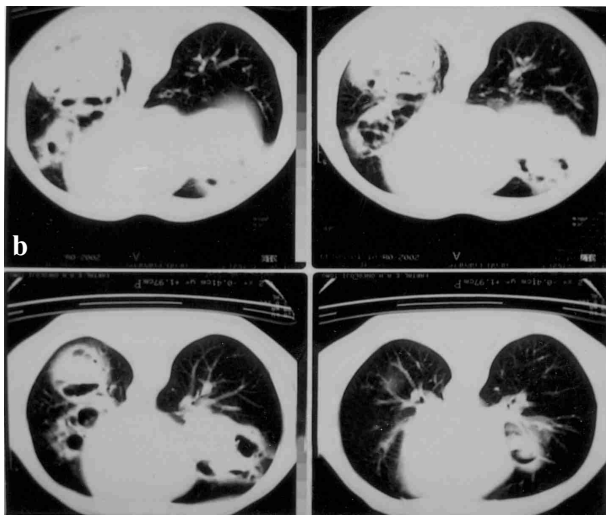


**Resim 1.** Hastanın başvurusunda çekilen akciğer grafisi

Hastaya seftriakson (2g/gün) iv ve prednisolone (40 mg/gün) başlandı. Tedavinin 5. gününde ateşinin düşmemesi, lökosit sayısı ve eritrosit sedimentasyon hızının artışı ve akciğer lezyonlarında progresyon görülmesi üzerine amikasin (1g/gün) ve metronidazol (1g/gün) eklendi. Semptomlarında ve laboratuvar bulgularında iyileşme gözlenmeyen, karaciğer fonksiyon testleri bozulan (SGOT: 143, SGPT: 267, GGT: 187, LDH: 632), akciğer grafisinde bilateral parakardiyak yerleşimli hava-sıvı seviyesi içeren kaviter lezyonlar (Resim 2a, 2b) oluşan hastanın kan kültürlerinde metisiline dirençli Staphylococcus aureus üremesi üzerine teicoplanine (400 mg/gün) geçildi.

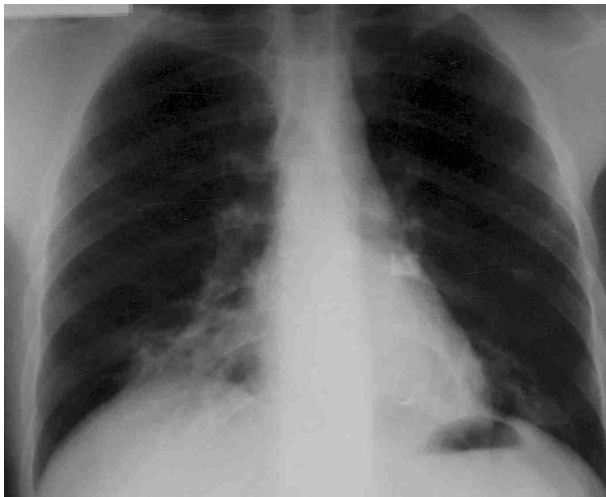
<sup>1</sup>Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği  
Başvuru tarihi: 7.4.2004, Kabul tarihi: 9.9.2004

## TARTIŞMA



**Resim 2.** Tedavinin 9. gününde çekilen **a.** Akciğer grafisi, **b.** Toraks BT kesitleri

Bu tedavi ile hastada belirgin klinik ve radyolojik iyileşme gözlemlendi (Resim 3). Lökosit sayısı ve karaciğer fonksiyon testlerinde düzelme oldu. Teicoplanin tedavisi 21 güne tamamlandı.



**Resim 3.** Tedavinin 1. ayında çekilen akciğer grafisi

Gaz aspirasyonu sonrası gelişen nefes darlığı, öksürük, hemoptizi, göğüs ağrısı, ateş bulguları ile hastamızın durumu hidrokarbon pnömonisi olarak da bilinen ateş yiyenlerin pnömonisi ile uyumludur. Sık görülmeyen bu hastalık literatürde vaka bildirimleri şeklinde tanımlanmıştır. Radyolojik olarak genellikle bilateral alt alanları tutan akciğer konsolidasyonları gelişmesi ve ardından lezyonların pnömoseller oluşturarak kaviteleşmesi tipiktir<sup>1-6</sup>. Bronkoplevral fistül, pnömotoraks, atelektazi, plevral efüzyon da gelişebilir, lezyonlar tamamen ya da minimal skar bırakarak iyileşir<sup>4,5,7,8</sup>. Lökositöz, akut faz reaktanları artışı, hipoksemi ve karaciğer fonksiyon bozuklukları saptanabilir<sup>1,9,10</sup>.

Ateş yiyenlerin pnömonisi tanısıyla izlenen, geniş spektrumlu antibiyotik ve antiinflamatuvar tedaviye rağmen ateşinde ve kan tetkiklerindeki inflamasyon parametrelerinde düzelme olmayan bir hastanın bronkoalveoler lavaj (BAL) sıvısının incelemesinde, mikroskopide ve kültürde patojen saptanmamış, elektron mikroskopisinde lipoid içeren inklüzyon cisimciklerinin bulunduğu makrofajlar saptanmıştır. Bu durum makrofajların fagositik aktivitesinin artışı ve makrofajlardan sitokin salınımına, artmış ve uzamış inflamatuvar reaksiyona sebep olur<sup>1</sup>. Bu durum psödoenfeksiyöz bir akciğer hasarı oluştursa da, hastaların bir kısmında Pseudomonas gibi dirençli mikroorganizmalar ile süperenfeksiyonlar gelişebilir<sup>2</sup>. Bu nedenle tedavi, kortikosteroid ve antibiyoterapiyi içerir.

Bizim olgumuzda da vankomisin ve teicoplanin dışındaki ajanlara rezistan bir Staphylococcus aureus suşu üremiştir. Hastanın MRSA pnömonisi için risk faktörlerinin olmayışı, semptomların gazyağı aspirasyonunun hemen ardından akut olarak başlaması ve radyolojik bulguların literatürdeki ateş yiyenlerin pnömonisi vakaları ile büyük benzerlik göstermesi göz önüne alınarak MRSA enfeksiyonunun sekonder enfeksiyon olarak geliştiği düşünülmüştür.

Literatürde olgu bildirimleri şeklinde tanımlanmış olan bu nadir hastalık hidrokarbon ürünlerinin inhalasyonu sonrası oluşmakta, hızla semptomlar ve radyolojik bulgular gelişmekte ve aylar içerisinde tamamen iyileşme görülmektedir. Tedavide kortikosteroidler ve antibiyotikler kullanılmalıdır.



## KAYNAKLAR

1. Burkhardt O, Merker HJ, Shakibaei M, Lode H. Electron microscopic findings in BAL of a Fire-eater After Petroleum Aspiration. *Chest* 2003; 124(1): 398-400.
2. Borer H, Koelz AM. Fire-eater's lung (hydrocarbon pneumonitis). *Schweiz Med Wochenschr* 1994; 124(9): 362-7.
3. Brander PE, Taskinen E, Stenius-Aarniala B. Fire eater's lung. *Eur Respir J* 1992; 5(1): 112-4.
4. Franquet T, Gomez-Santos D, Gimenez A, Torrubia S, Monill JM. Fire eater's pneumonia: Radiographic and CT findings. *J Comput Assist Tomogr* 2000; 24(3): 448-50.
5. Bulava A, Kolek V, Lukl J. Fire-eater's pneumonia: A difficult differential diagnosis. *Cas Lek Cesk* 2001; 140(8): 242-5.
6. Bray A, Pirronti T, Marano P. Pneumatocelles following hydrocarbon aspiration. *Eur Radiol* 1998; 8(2): 262-3.
7. Personne M, Lundholm B, Persson H. Risk of lung damage found in fire-eater's. Twelve Swedish hospital cases reported. *Lakartidningen* 1998; 95 45): 4988-9.
8. Ewert R, Lindemann I, Romberg B, Petri F, Witt C. The accidental aspiration and ingestion of petroleum in a "fire eater". *Deutsch Med Wochenschr* 1992; 117(42): 1594-8.
9. Çok G, Erdiç M, Savaş R, Alper H. Ateş yiyenlerin pnömonisi. *Toraks Dergisi* 2003; 4(3): 279-82.
10. Fraser RS, Müller NL, Colman N, Pare PD. Pulmonary Disease caused by toxins, drugs, and irradiation. In: *Diagnosis of Diseases of the Chest*. Philadelphia, 1999: 2588-9.