

Ateş Yiyenlerin Pnömonisi

Gürsel Çok¹, Münevver Erdiñç¹, Recep Savaş², Hüdaver Alper²

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD, İzmir

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji AD, İzmir

ÖZET

Ateş yiyenlerin pnömonisi, ateş üfleme gösterileri sırasında petrol veya diğer hidrokarbon ürünlerinin akut aspirasyonuna bağlı olarak ortaya çıkan nadir bir durumdur. On dokuz yaşındaki bir erkek hasta öksürük, balgam çıkarma, ateş ve nefes darlığı yakınmalarıyla acil servise başvurdu. Başvurusundan 3 gün önce ateş üfleme gösterisi sırasında akut gazyağı-konyak karışımı aspirasyonu öyküsü mevcuttu. Akciğer grafisinde bibaziler alveoler opasiteler saptanan hastaya antibiyotik, bronkodilatör ve steroid tedavisi verildi. Üç gün sonra çekilen akciğer grafisinde konsolidasyon alanlarında kavitasyon izlenmesi üzerine çekilen toraks bilgisayarlı tomografisinde farklı büyüklüklerde, düzgün sınırlı, solid ve kaviter lezyonlar görüldü. Klinik semptomları bir hafta sonra iyileşen hastanın akciğer radyografisi bulguları 10 gün sonra kısmen geriledi. Beş ay sonra yapılan kontrolde pnömoninin tamamen düzeldiği görüldü.

Anahtar sözcükler: ateş yiyenlerin pnömonisi, hidrokarbon aspirasyonu

Toraks Dergisi, 2003;4(3):279-282

ABSTRACT

Fire Eater's Pneumonia

Fire-eater's pneumonia is an unusual disorder caused by the acute aspiration of petroleum or other hydrocarbon products during a performance of fire-eating show. A 19-year-old male patient admitted to the emergency department because of productive cough, fever and dispnea. The patient reported an acute aspiration of a mixture of kerosene and brandy occurring during a flame-blowing show three days prior of his admission. The chest roentgenogram at the admission showed alveolar opacities at lower lung fields. The treatment of patient was initiated with an antibiotic, bronchodilators and corticosteroids. The chest roentgenogram obtained at the third day of the therapy demonstrated cavity formation into the consolidated areas. The CT scan of thorax showed bilateral well-defined nodules at different sizes with or without cavitation. Clinical symptoms improved 7 days later. The chest x-ray findings regressed partially 10 days later. The complete resolution of the pneumonia was observed at the 5th month follow-up visit.

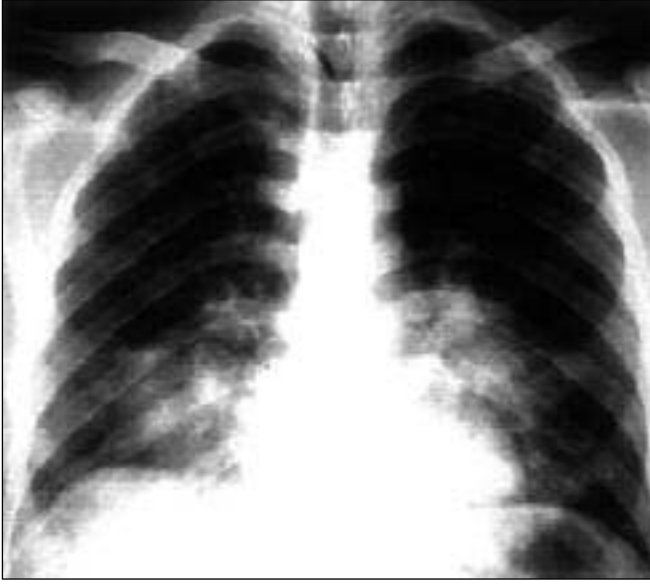
Key words: fire eater's pneumonia, hydrocarbon aspiration

GİRİŞ

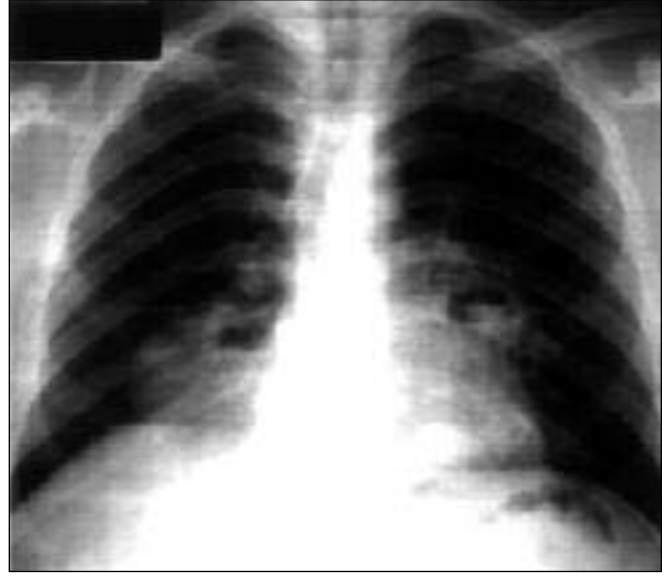
Ateş yiyenlerin pnömonisi, kimyasal pnömonilerin özel bir şeklidir ve genellikle ateş yutan animatörlerin kazayla yanan petrol veya diğer hidrokarbon ürünlerini aspire etmeleri sonucunda ortaya çıkmaktadır [1-3]. Nadiren küçük çocuklarda petrol ürünlerinin aspire edilmesine bağlı olarak da görülebilmektedir [1,2]. Öksürük, nefes darlığı, göğüs ağrısı ve ateş gibi semptom-

larla karakterizedir. Radyografik olarak özellikle alt loblarda, tek taraflı veya bilateral konsolidasyonlar, düzgün sınırlı nodüller, pnömoseller, atelektazi alanları ve nadiren plevral efüzyonla seyredebilmektedir. Genellikle hipoksemi ve solunum fonksiyon testlerinde restriktif tipte bozukluk görülmektedir. Tedavisinde oksijen verilmesi ve semptomatik tedavinin yeterli olduğunu bildiren yayınların yanı sıra, antibiyotik ve kortikosteroid uygulanmasını öneren yayınlar da bulunmaktadır. Semptomlar ve solunum fonksiyonlarındaki bozulma 2-3 hafta içerisinde düzelerken, pnömosel gibi radyografik bulguların rezolüsyonu ise 2-12 ay içerisinde olmakta ve bazen minimum skar bırakarak iyileşmektedir [2].

Yazışma Adresi: Dr. Gürsel Çok
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs
Hastalıkları AD, Bornova, İzmir
Tel: (0232) 388 14 23
E-posta: gursel@egenet.com.tr



Resim 1. Olgunun ilk çekilen PA akciğer grafisinde bibaziler konsolidasyonlar izlenmektedir.



Resim 2. Tedavinin yedinci gününde çekilen akciğer grafisinde bazallerdeki konsolidasyonların içerisinde erime alanlarının ortaya çıktığı görülmektedir.



Resim 3. Tedavinin yedinci gününde çekilen toraks BT'sinde bilateral, kavitasyon gösteren konsolidasyon alanları izlenmektedir.

OLGU SUNUMU

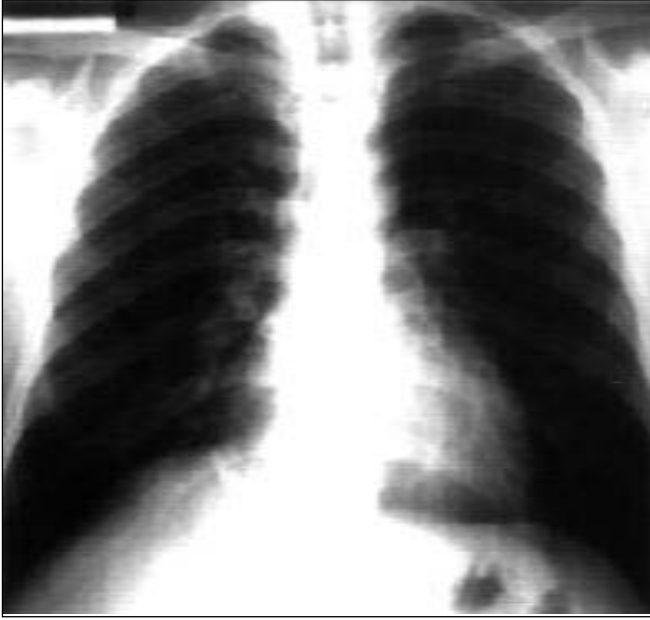
On dokuz yaşında ve animatör olarak çalışan bir erkek hasta, nefes darlığı, öksürük, sarı renkli balgam çıkarma ve yüksek ateş yakınmalarıyla acil servise başvurdu. Özgeçmişinde 15 paket-yıl sigara öyküsü dışında özellik saptanmadı. Bir turizm merkezinde animatör olarak çalışan ve ağızdan ateş çıkarma şeklinde gösteriler yaptığını ifade eden hasta acil servise başvurusundan 3 gün önce, gösteri sırasında ağzına gazyağı-konyak karışımını aldığını ve

ateşe doğru üflediği sırada ağızındaki karışımı aspire ettiğini belirtti. Olaydan 12 saat sonra, 39°C'ye varan yüksek ateş ve 2 gün sonra da nefes darlığı, öksürük ve sarı renkli balgam çıkarma yakınmalarının olması üzerine acil servise başvuran hasta kliniğimize yatırıldı.

Fizik muayenesinde dispneik görünümde olan hastanın solunum sayısı 24/dk, ateşi 39°C saptandı. Oskültasyonda ekspiryumda uzama, bilateral ekspiratuar ronküsler ve bibaziler ince raller mevcuttu.

Hemogramında lökosit sayısı 11 100/mm³ olan hastanın biyokimyasal incelemelerinde karaciğer fonksiyon testlerinin hafif yüksek olduğu görüldü (SGOT: 136 U/L, SGPT:172 U/L, GGT:82 U/L, total bilirubin:1.50 mg/dl). Arter kan gazları analizinde hipoksemi mevcuttu (pH: 7.41, PaO₂:62 mmHg, PaCO₂:33 mmHg, SaO₂ %94). Başvurusu sırasında çekilen akciğer grafisinde her iki alt zonda konsolidasyonlar izlendi (Resim 1).

Hastanın öyküsü eşliğinde klinik tablo, ateş yiyenlerin pnömonisi olarak değerlendirilerek metil prednizolon (40 mg/gün), inhale salbutamol (800 µg/gün) ve yüksek ateşinin de olması nedeniyle, olası bir süperenfeksiyon düşünülerek sefoperazon-sulbaktam (2 gr/gün) başlandı. Tedavinin ikinci gününde ateşi düşen hastanın bir hafta sonra çekilen kontrol akciğer radyogramında bazallerdeki konsolidasyon alanları içerisinde erime alanlarının oluştuğu gözlemlendi. Bunun üzerine istenen toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) solda lingula ve alt lobda, sağda orta lob ve alt lobda kavitasyon gösteren konsolidasyonlar görüldü (Resim 2 ve 3).



Resim 4. Beş ay sonra çekilen akciğer grafisinin normal olduğu görülmektedir.

Tedavinin yedinci gününde alınan arteriyel kan gazı analizinde hipokseminin düzeldiği, biyokimyasal incelemelerde de karaciğer fonksiyon testlerinin normale döndüğü görüldü. Kortikosteroid tedavisi azaltılarak onuncu günde kesildi ve on yedinci günde çekilen akciğer grafisinde gerileme görülmesi üzerine hasta taburcu edildi. Kontrole geç gelmesi nedeniyle tedavinin beşinci ayında çekilen akciğer grafisi normal olan hastanın toraks BT'sinde lezyonların küçük bir alanda skar bırakarak iyileştiği görüldü (Resim 4).

TARTIŞMA

Hidrokarbon aspirasyonuna bağlı olarak genellikle lipoid pnömoni tablosu ortaya çıkmakla birlikte, az miktarda materyalin uzun süreli aspirasyonu sonucunda akciğer fibrozisi de görülebilmektedir [4]. Lipoid pnömoni tablosunun neden olduğu doku nekrozuna bağlı olarak akciğer apsesi, pnömosel, pnömotoraks ve plörezi de ortaya çıkabilmektedir [2,3].

Ateş yiyenlerin pnömonisi, sık görülmeyen bir hastalıktır. Hastaların klinik özellikleri, hastalığın seyri ve sonucu değişken olabilmektedir. Hastalar aspirasyon öyküsüyle birlikte genellikle öksürük, dispne ve retrosternal ağrıyla, daha az sıklıkta da ateş ve hemoptiziyle hastaneye başvurmaktadırlar [1-3,5]. Ateş yiyenlerin pnömonisinden şüphelenildiğinde parankimal hastalığı göstermede akciğer radyogramı genellikle yeterli ise de, parankim hasarının yoğunluk derecesini değerlendirme-

de ve nekroz, pnömosel oluşumu gibi komplikasyonların saptanmasında toraks BT gereklidir [1,3,5,6]. Bizim olgumuzda da nekroz ve pnömosel oluşumunun yoğunluğunu ve yaygınlığını göstermede olduğu kadar, tedavi sonrası yanıtın değerlendirilmesinde de, toraks BT yararlı olmuştur. Franquet ve arkadaşları 3 olgu sunumunun bulunduğu geriye dönük çalışmalarında 3 hastaya da toraks BT çekildiğini ve hastalığın yaygınlık derecesini ve komplikasyonları göstermede olduğu kadar izlemde de bunun gerekli olduğunu bildirmişlerdir [3]. Pnömosel oluşumu en yaygın komplikasyon olmasına karşın akciğer apsesi, parapnömonik efüzyon ve bronkoplevral fistül gibi komplikasyonlar da görülebilmektedir. Komplikasyonların tedavisinde genellikle tıbbi tedavi yeterlidir. Ancak Franquet ve arkadaşları piyopnömotoraks, persistan ateş ve sepsis gelişen bir hastalarında torakoskopik cerrahiyle debridman gerektiğini bildirmişlerdir [3].

Hastalığın tedavisinde profilaktik antibiyotik ve kortikosteroid kullanımı konusunda belirsizlik devam etmektedir. Borer ve arkadaşları, profilaktik antibiyotik ve kortikosteroid kullanımını tavsiye etmediklerini ve semptomatik yaklaşımın yeterli olduğunu, komplikasyon gelişmesi halinde antibiyotik eklenmesinin yararlı olacağını belirtmişlerdir [1]. Ancak diğer olgu sunumlarında da antibiyotik ve kortikosteroid tedavisinin rutin kullanıldığı görülmektedir [2,3,5]. Bizim olgumuzda lökositoz ve yüksek ateş olması nedeniyle olası bir süperenfeksiyona karşı antibiyotik tedavisi başlanmıştır. Hastalığın prognozu genellikle iyidir ve minimum skar bırakarak tamamen düzelmektedir [1-3,5-7].

Olgumuzun ilk başvurusu sırasında karaciğer fonksiyon testlerinde saptanan yüksek değerlerin hipoksemiye bağlı olduğu düşünülmüş, tedavi sonrasında hipokseminin düzelmesiyle birlikte değerlerin normal düzeye indiği görülmüştür.

Literatürde olası komplikasyonların saptanması ve izlenmesinde toraks BT'nin yararlı olduğunun belirtilmesi nedeniyle olgumuza beşinci ayda toraks BT çekilmiş ve minimum skar dokusu dışında tama yakın düzelleme olduğu görülmüştür.

Burada, animatör olarak çalışan bir gençte hidrokarbon aspirasyonuna bağlı gelişen nadir bir pnömoni olgusu sunulmuştur. Klinik ve radyolojik tablonun başlangıçta hızlı ilerlemesi, konsolidasyon alanlarının yaygınlığı ve erime alanlarının oluşmasına rağmen tedaviye kısa sürede yanıt alınması dikkat çekicidir. Her ne kadar literatürde semptomatik tedavinin yeterli olabileceği belirtilse de yaygın parankimal hasarın olduğu olgularda steroid tedavisinin mutlaka uygulanması gerektiğini düşünüyoruz.

KAYNAKLAR

1. Borer H, Koelz AM. Fire eater's lung (hydrocarbon pneumonitis). *Schweiz Med Wochenschr.* 1994;124 (9):362-7
2. Brander PE, Taskinen E, Stenius-Aarniala B. Fire eater's lung. *Eur Respir J.* 1992;5(1):112-4
3. Franquet T, Gomez-Santos D, Gimenez A, et al. Fire Eater's Pneumonia: Radiographic and CT Findings. *J Comput Assist Tomogr.* 2000;24 (3):448-50
4. Blanc PD, Schwartz DA. Acute pulmonary responses to toxic exposures. In: Murray JF, Nadel JA , eds. *Textbook of Respiratory Medicine.* Philadelphia, 1994;2050-62
5. Ewert R, Lindemann I, Romberg B, et al. The accidental aspiration and ingestion of petroleum in a "fire eater" . *Dtsch Med Wochenschr.* 1992; 117 (42):1594-8
6. Bankieer AA, Brunner C, Lomoschitz F, et al. Pyrofluid inhalation in "fire eaters": sequential findings on CT. *J Thorac Imaging.* 1999;14 (4): 303-6
7. Dominique S, Lerebours Pigeonniere G, Thiberville L, et al. Acute paraffin oil pneumopathies. Apropos of a case in a fire eater. *Rev Pneumol Clin.* 1988;44(2):101-4