

OLGU BİLDİRİMİ

## Safra Yolları Sintigrafisi İle Saptanan Bronkobiliyer Fistül Olgusu

Ali Tayyar AKPINAR, Halil ÖZGÜÇ, Volkan ÖZKOL

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nükleer Tıp ve Genel Cerrahi Anabilim Dalları, Bursa.

### ÖZET

Bronkobiliyer fistül seyrek görülen bir durum olup, karaciğerin hidatik veya amibik kistleri, kolelityazis, koledokolityazis, peptik ülser hastalığı, malignite veya geçirilmiş cerrahiye sekonder komplikasyon olarak görülebilir. Bu yazıda safra yolları sintigrafisi ile saptanan bir bronkobiliyer fistül olgusu sunulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Bronkobiliyer fistül. Safra yolları sintigrafisi.

### A Case of Bronchobiliary Fistula Detected By Hepatobiliary Scintigraphy

### ABSTRACT

Bronchobiliary fistula is an uncommon condition, which may occur as a complication of hydatid or amebic disease of liver, cholelithiasis, choledocholithiasis, peptic ulcer disease, congenital malformation, malignancy, or a previous surgery. In this report we presented a case of bronchobiliary fistula detected by hepatobiliary scintigraphy.

**Key Words:** Bronchobiliary fistula. Hepatobiliary scintigraphy.

Bronkobiliyer fistül seyrek görülen bir durum olup genellikle karaciğerin hidatik veya amibik hastalığı, kolelityazis, koledokolityazis, peptik ülser hastalığı, malignite, konjenital malformasyon veya geçirilmiş cerrahiye sekonder bir komplikasyondur<sup>1,2</sup>. Etiyolojiden bağımsız olarak, klinik bulgular safra öksürük, ateş ve dispnedir. Balgamda safra varlığı, "bilioptysis", hemen hemen daima bronkobiliyer fistül açısından patognomoniktir<sup>3</sup>. Safra irritasyonuna bağlı kimyasal pnömoni ile sonuçlanır<sup>1</sup>. Aşağıda safra yolları sintigrafisi ile noninvaziv tanısı konulan bronkobiliyer fistüllü bir olgu sunulmaktadır.

### Olgu

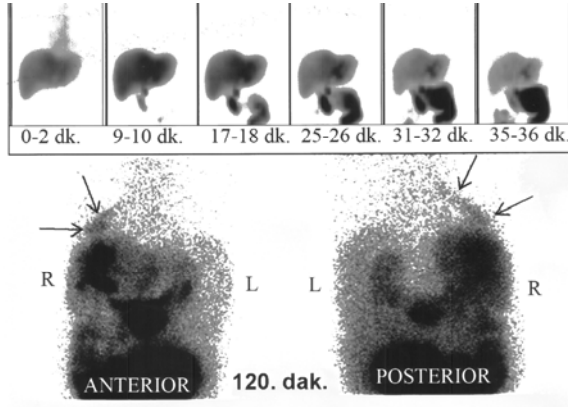
Ellibir yaşında erkek hasta duodenal ülser perforasyonu nedeniyle geçirdiği gastrojejunostomi operasyonundan 4 ay sonra yeşilimsi sarı balgamlı

öksürük şikâyeti ile gittiği hastanede pnömoni tanısı ve bronkobiliyer fistül ön tanısı ile başka bir üniversite hastanesine sevk edilmiş. Burada yapılan endoskopik retrograd kolanjiopankreatografi (ERCP) ve bronkoskopi ile fistül tanısı kesinleştirilememekle birlikte bronkoalveoler lavaj mayiinde safra asitlerinin yüksek olduğu saptanmış. Genel durumu iyi olan hasta takip kararı ile taburcu edilmiş. Bunu takiben şikâyetleri giderek artan hasta taburcu olduğundan 5 ay sonra bulunduğu ilin devlet hastanesinde pnömoni tedavisi almış. Daha sonra ise ileri tetkik ve tedavi amacıyla hastanemize gönderilmiş. Hasta hastanemize geldiğinde yapılan muayene ve tetkiklerinde genel durumunda orta derecede bozukluk, epigastrik insizyon skarından akıntı, sağ akciğerinde atelettazi ve enfeksiyon saptandı.

Nükleer Tıp Anabilim dalına bronkobiliyer fistül ön tanısı ile tetkik için gönderilen hastaya Tc-99m-Mebrofenin enjeksiyonunu takiben dinamik ve statik görüntülemelerle safra yolları sintigrafisi çekildi. İlk 60 dakikalık görüntülerde hepatosellüler fonksiyonlar ve safra atılımında anormallik saptanmadı (Şekil 1, üst sıradaki görüntüler). 2. saatte alınan ek statik oblik, ön ve arka ilave statik görüntülerde ise (Şekil 1, alt görüntüler) karaciğerin diafragmatik sınırından başlayıp akciğer içerisinde yukarı- mediale doğru ilerleyen safra kaçağı izlendi.

Geliş Tarihi: 07.12.2006  
Kabul Tarihi: 11.01.2007

Dr. A. Tayyar AKPINAR  
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Nükleer Tıp Anabilim Dalı  
16069 BURSA  
Tel: 0224 442 83 07  
Faks: 0224 442 92 12  
E-posta: atakp@uludag.edu.tr



Şekil 1.

*Dinamik ve statik Tc-99m Mebrofenin safra yolları sintigrafisinden seçilmiş görüntüler. Üst sırada yer alan ve ilk 36 dakikayı yansıtan dinamik görüntüler normal hepatik hücresel fonksiyonu ve safra atılımını göstermektedir. Alt sırada ise (ön ve arka projeksiyonlar) 2. saat statik görüntülerinde karaciğer üst sınırından sağ hemitoraksa uzanan bronkobilyer fistüle ait aktiviteler (oklarla işaretli) izlenmektedir.*

Bulgular bronkobilyer fistül ile uyumlu bulundu. Safra yolları sintigrafisinden 2 hafta sonra operasyona alınan hastada bronkodoudenokolik fistül saptandı. Fistül eksizyonu + antrektomi + Roux - N - Y gastrojejunostomi + kolon onarımı + koruyucu loop ileostomi uygulanan hastanın postoperatif dönemde genel durumu giderek kötüleşti ve 9. günde öldü.

## Tartışma

Bronkobilyer fistül ilk olarak Peacock tarafından 1950 yılında rapor edilmiştir<sup>4</sup>. Bronkobilyer fistülün en sık nedenleri arasında gelişmekte olan ülkelerde ekinokoksik ve amebik karaciğer hastalıkları gelirken, batı ülkelerinde ise travma ve geçirilmiş bilyer cerrahiye sekonder obstrüksiyonlar gelmektedir<sup>1,3</sup>.

Hemen hemen tüm olgularda safralı sputum mevcuttur. Safra tahrişine sekonder pnömoniler sıklıkla görülür. Bakteriyel süperenfeksiyonların da üzerine binmesiyle pulmoner komplikasyonlar fatal boyutlara erişebilir<sup>1</sup>.

ERCP ve perkutan transhepatik kolanjiografi, terapötik müdahaleye de olanak verebilmesi nedeniyle önerilmiş, tanı değeri yüksek yöntemlerdir<sup>5</sup>. Bununla birlikte, olgumuzda ilk uygulanan ERCP ve bronkoskopinin tanısız açıdan başarısız kaldığı görülmüştür. Bu durum muhtemelen bronşial sisteme geçen safra miktarının azlığı ve müdahale süresinin yetersizliği ile ilgilidir. Sintigrafik görüntülemeye de erken görüntülerin negatifliği bu olasılığı desteklemektedir.

Literatürde safra yolları sintigrafisinin bronkobilyer fistül tanısındaki başarısını gösteren bazı olgu sunumları mevcut olup genel bulgular tekniğin hassasiyetini ve geç görüntülemenin önemini vurgular niteliktedir<sup>2,5-8</sup>.

Literatürde bronkobilyer fistülün tedavisi için cerrahi müdahaleyi öneren pek çok rapor olmakla birlikte, morbidite ve mortalite oranları yüksektir<sup>9</sup>. Konservatif yöntemlerle tedavinin daha başarılı bir yaklaşım olabileceği ve cerrahinin bu yöntemlerin başarısız kalması durumunda tercih edilebileceği öne sürülmüştür<sup>10</sup>. Olgumuzda da uzunca bir süre konservatif yaklaşım hastada genel durumun kötüye doğru gitmesi sonrası operasyon uygulanmış, ancak hasta postoperatif ikinci haftanın başında kaybedilmiştir.

Sunulan olgu ve literatür ışığında düşüncemiz, bronkobilyer fistül düşünülen olgularda safra yolları sintigrafisinin yüksek hassasiyeti ve noninvaziv bir yöntem oluşu nedeniyle tanı amacıyla öncelikle tercih edilmesi gereken yöntemlerden biri olduğudur.

## Kaynaklar

1. Andalkar L, Trow TK, Motroni B, Katz DS. Bronchobiliary fistula as a complication of liver metastases: diagnosis by HIDA scan. Clin Nucl Med 2004;29:289-91.
2. Khandelwal M, Inverso N, Conter R, Campbell D. Endoscopic management of a bronchobiliary fistula. J Clin Gastroenterol 1996; 23: 125-27.
3. Kaido T, Kano M, Suzaki S et al. Bronchobiliary fistula after hepatectomy for hepatocellular carcinoma. Dig Dis Sci 2006;51:1117-21.
4. Peacock TB. Case in which hydatids were expectorated and one of supuration of a hydatid cyst of the liver communicating with the lungs. Edin Med J 1950;74:33-46.
5. Bird R, Fagen K, Taysom D, Silverman ED. A Case of Bronchobiliary Fistula in the Setting of Adult Polycystic Kidney and Liver Disease, with a Review of the Literature. Clin Nucl Med 2005;30: 326-8
6. Berk F, Corapcioglu F, Demir H, Akansel G, Guvenc BH. Bronchobiliary Fistula Detected With Hepatobiliary Scintigraphy Clin Nucl Med 2006;31: 237-9.
7. Senturk H, Mert A, Ersavasti G, Tabak F, Akdogan M, Ulualp K. Bronchobiliary fistula due to alveolar hydatid disease; report of three cases. Am J Gastroenterology 1998; 93: 2248-53.
8. Taillefer R, Leveille J, Lefebvre B, Pomp A, Bourbeau D. Demonstration of a bronchobiliary fistula by 99mTc-HIDA cholescintigraphy. Eur J Nucl Med 1983;8:37-9.
9. Rose DM, Rose AT, Chapman WC et al. Management of bronchobiliary fistula as a late complication of hepatic resection. Am Surg 1998;64:873-6.
10. Singh B, Moodley J, Sheik-Gafoor MH, et al. Conservative management of thoracobiliary fistula. Ann Thorac Surg 2002; 73: 1088-91.