

İntraperitoneal serbest havanın gösterilmesinde BT'nin önemi

A. Muhteşem AĞILDERE, Hale ERSOY, Fatih BOYVAT, Mehmet COŞKUN, Zeynep ERDEN

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Radyoloji Anabilim Dalı, Ankara



A. Muhteşem AĞILDERE

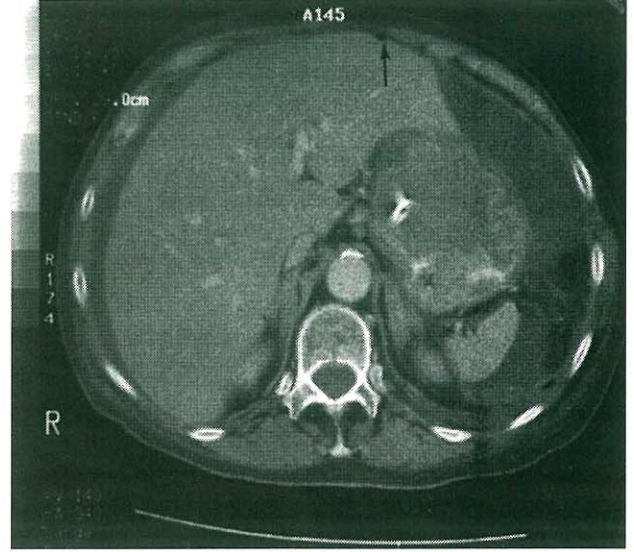
Akut karın tablosu ile başvuran ve gastrointestinal organ perforasyonu şüphesi olan hastaların tanısında ve tedavilerinin yönlendirilmesinde serbest havanın gösterilmesi çok önemlidir. Gastrointestinal perforasyonda genellikle ayakta direkt karın veya akciğer grafilerinde serbest hava diafragma altında görülür. Bununla birlikte %10 olguda radyografik olarak serbest hava gösterilemez. Bu olgularda abdominal bilgisayarlı tomografi (BT)'de akciğer veya kemik penceresinde

az miktardaki serbest havayı göstermek olasıdır(1-3). Burada penetran ülseri olan ve gastrik perforasyon gelişen bir olguda serbest havanın BT ile gösterilmesi sunulmuştur.

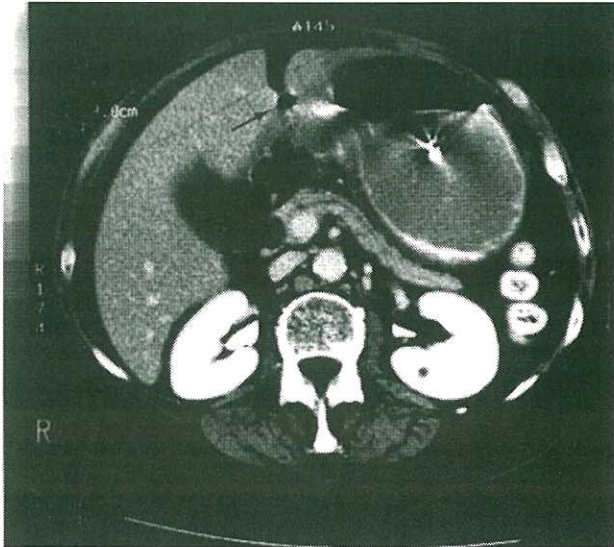
OLGU SUNUMU

67 yaşında bayan hasta yaygın karın ağrısı, bulantı ve kusma yakınmaları ile acil servise başvurdu. Öyküsünden 12 yıldır gastrik ülser nedeniyle takip edildiği ve 5 yıl önce bu nedenle cerrahi geçirdiği öğrenildi. Son iki gün içinde artan karın ağrısı olan hastanın fizik muayenesinde epigastrik bölgede hassasiyet saptandı. Laboratuvar incelemede lökositozu olan hastanın ayakta direkt batın grafisinde serbest hava saptanamadı. Bunun üzerine yapılan abdominal BT tetkikinde, karaciğer anterioru ile rektus abdominis kası arasında ve falsiform ligament içerisinde serbest havaya ait görünümler izlendi (Resim 1a,1b,2).

Ayrıca mide duvarında irregüler kalınlaşma, duvar içinde hava ve mukozada nonhomojen kontrast tutulumu mevcuttu. İntraperitoneal masif serbest sıvı saptandı (Resim 1a). Ope-



Resim 1. A. Karaciğer anteriorunda rektus kası gerisinde çok az miktardaki serbest hava (ok işareti) , mide duvarında irregüler kalınlaşma, duvar içinde hava görünümleri ve mide mukozasında nonhomojen kontrast tutulumu izlenmektedir. **B.** Karaciğer ile rektus abdominis kası arasındaki serbest hava kemik penceresinde(1500 HU) daha belirgin olarak izlenmektedir (ok işareti).



Resim 2. Falsiform ligament içinde serbest havaya ait görünüm izlenmektedir (ok işareti).

rasyonda gastrik ülser perforasyonu olduğu görüldü ve onarım yapıldı.

TARTIŞMA

Gastrointestinal sistemin bir segmentinin perforasyonu ve içeriğin intraperitoneal yayılımı sık görülen ve çok ciddi acil durumlardan birisidir. Tanı ve tedavide gecikme önem-

li morbidite ve mortalite nedenidir. Perforasyon genellikle peptik ülser ve gastrik veya kolonik neoplazmlar nedeniyle oluşmaktadır. Ekstralüminal peritoneal hava perforasyon için patognomonik olmamasına karşın klinik bulgularla birlikte değerlendirildiğinde %100'e yakın tanı koydurucu değeri vardır (1).

Perforasyon tanısı esas olarak klinik bulgularla ve konvansiyonel grafilerde pnömoperitoneum varlığının gösterilmesiyle konur (1). Ancak %10 olguda klinik şüpheye rağmen intraperitoneal serbest havayı saptamak mümkün olmayabilir. Bu oran gastrik perforasyonlarda %35'lere kadar yükselir (2). Bunun nedeni intraperitoneal havanın az miktarda olması, sınırlı perforasyon, hastanın kooperasyon bozukluğu veya kötü teknik kullanılması olabilir. Sınırlı perforasyonda hava ve lümen içeriği serozayı geçmiş ancak serbest peritoneal açılım göstermemiştir ya da komşu organa penetre olmuştur (2,3). Halen bazı kliniklerde uygulananmakta olan, intraperitoneal subdiafragmatik serbest havayı saptamak amacı ile nazogastrik sonda aracılığı ile hava verilerek perforasyon olup olmadığını göstermek için yapılan tetkikler çok fazla ek bilgi sağlamamakta ve hastaya

çeşitli güçlükler vermektedir. Bu gibi durumlarda mutlaka ek radyolojik incelemeler yapılmalıdır. BT ekstralüminal sıvıyı veya direkt grafilerde saptanamayan havayı göstermek ve perforasyon yerini lokalize etmek konusunda kanıtlanmış değere sahiptir (3,4,5).

Serbest intraperitoneal hava yükseleceğinden supin pozisyonundaki hastada hava diafragmaya komşu üst abdominal alanlarda, karaciğer komşuluğunda ve orta hatta abdomen ön duvarı altında, rektus abdominis kası gerisinde toplanır (Resim 1a,1b). Serbest hava peritoneal sıvı içinde yüzen kabarcıklar halinde ya da haustra veya ince barsak fold paterni göstermeyen hava-sıvı seviyesi şeklinde izlenebilir (6). Az miktardaki hava BT'de en sık karaciğerin anteriorunda, falsiform ligament komşuluğunda, porta hepatiste ve bazen de omental ve mezenterik peritoneal katlantılar arasında toplanır (1,2). Bu olguda da ayakta direkt karın grafisinde subdiafragmatik serbest hava izlenememiş ve bunun üzerine BT tetkiki yapılmıştır. Orta hatta karaciğer anterior yüzeyi ile rektus abdominis kası arasında, falsiform ligamentte ve sol subhepatik bölgede ekstralüminal hava görünüşleri saptanmıştır (Resim2).

KAYNAKLAR

1. Balthazar EJ, Megibow AJ. Computed tomography of the acute abdomen. In: Freeny PC, Stevenson GW, eds. Margulis and Burhenne's Alimentary Tract Radiology. 5 th ed. Missouri: Mosby Year Book, 1994; 2077-78.
2. Ranschaert E, Rigaut H. Confined gastric perforation. Ultrasound and computed tomographic diagnosis. Abdom Imaging 1993; 18: 318-319.
3. Seltzer SE. Abnormal Intraabdominal gas collections visualized on computed tomography : a clinical and experimental study. Gastrointest Radio 1984; 9: 127.
4. Li DKB, Burhenne HJ. Computed tomography of the stomach and duodenum; a review. Am J Gastroenterol 1983; 78: 36-41.
5. Stapakis JC, Hickman D. Diagnosis of pneumoperitoneum: Abdominal CT vs. upright chest film. J Comput Assist Tomogr 1992; 16(5): 713-716.
6. Jeffrey RB. The peritoneal cavity and mesentery. In: Moss AA, Gamsu G, Genant HK, eds. Computed Tomography Of The Body With Magnetic Resonance Imaging, 2 nd ed. Pennsylvania W.B.Saunders Company, 1992; 1161-1167.

İnsan en büyük mutluluğu ancak başkalarına iyilik ederek kavuşabilir.

Çiğero