

# Hepatik portal vende gaz: Olgu sunumu

## Hepatic portal venous gas: a case report

Osman YÜKSEL,<sup>1</sup> Mustafa ŞARE,<sup>1</sup> Bülent SALMAN,<sup>1</sup> Oktay İRKÖRÜCÜ,<sup>2</sup> Tugan TEZCANER,<sup>1</sup>  
Öge TAŞÇILAR,<sup>1</sup> Nusret AKYÜREK,<sup>1</sup> Ertan TATLICIOĞLU<sup>1</sup>

Hepatik portal vende gaz (HPVG) çok ender görülür. Mezenterik iskemi, künt karın travmaları, bağırsak tıkanıklığı ve karınıçi enfeksiyonlar sonucu oluşabilir. Acil servise başvuran 58 yaşında erkek hasta akut karın bulguları ile değerlendirilirken ayakta çekilen direkt karın grafisinde intrahepatik olabileceği düşünülen gaz saptandı. Bilgisayarlı tomografi incelemesinde ana portal ven ve dallarında gaz, pnömatozis intestinalis, süperior mezenterik ven ve arterde oklüzyon saptandı. Cerrahi riski yüksek olan hasta ameliyattan önce kaybedildi. Bu yazıda, HPVG'nin hastalığın tanısı, tedavisi ve seyri hakkında yüksek doğrulukta yardımcı olabileceği, gereksiz cerrahi tedaviyi önleyebileceği, erken cerrahi tedaviye karar vermede yardımcı olabileceği vurgulandı.

**Anahtar Sözcükler:** Portal ven/radyografi; prognoz; retrospektif çalışma; sağkalım oranı; tomografi, X-ışını kompüterize.

Gas in hepatic portal vein is a rare entity. This may be apparent after mesenteric ischemia, blunt abdominal trauma, intestinal obstruction, and intra-abdominal infection. Intrahepatic gas was detected by direct abdominal graphy in a 58 year-old man who was admitted to our emergency service with acute abdomen. On computed tomography; portal vein gas, pneumatosis intestinalis, and occlusion of superior mesenteric vein and artery were detected. The patient who had had significant concomittant operative risks, died prior to surgery. Gas in portal vein is a good predictive factor for diagnosis, management, and prognosis. This sign may avoid unnecessary surgery and also it may help to make an early decision for surgery.

**Key Words:** Portal vein/radiography; prognosis; retrospective studies; survival rate; tomography, X-ray computed.

Hepatik portal vende gaz (HPVG) çok ender rastlanan bir durumdur. Başlangıçta mezenterik iskemi veya bağırsak gangrenli hastalarda tanımlanmıştır; daha sonra yapılan çalışmalar sonucu nekrotizan bağırsak hastalıkları, künt karın travmaları, bağırsak tıkanıklığı, ülseratif kolit, karınıçi apse, mide ülseri, büyük mide kanseri, öncesinde mide biyopsisi yapılan hastalar, hemikolektomi sonrasında, psödomonas sepsisi olan hastalar ve divertikülitli olgularda görüldüğü bildirilmiştir.<sup>[1-3]</sup> Pnömatozis intestinalis ile HPVG olguları %70-80 oranında birlikte görülebilir.<sup>[4]</sup> Hepatik portal vende gaz tipik radyografik, ultrasonografik ya da bilgisayarlı tomografi (BT) bulguları ile kolaylıkla teşhis edilebilir.<sup>[5]</sup>

künt travma, mezenterik iskemi gibi şüpheli olgularda radyolojik olarak HPVG varsa; bu radyolojik bulgular gereksiz cerrahi tedavinin yapılmasını önleyebilir.<sup>[3,6]</sup> Bu yazıda, mezenterik vasküler hastalık tanısı konulan ve HPVG saptanan hasta, bu konuda yapılan çalışmalar eşliğinde değerlendirildi.

### OLGU SUNUMU

Elli sekiz yaşında erkek hasta acil ve ilk yardım servisimize, dört gün önce başlayan özellikle epigastrik bölgede artan karın ağrısı, bulantı, kusma, gaz-gaita çıkaramama ve genel durum bozukluğu şikayetleriyle başvurdu. Hastanın özgeçmişinden koroner arter hastalığı ve kronik obstrüktif akciğer has-

<sup>1</sup>Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Genel Cerrahi Anabilim Dalı; <sup>2</sup>Serbest Hekim, Ankara.

<sup>1</sup>Department of General Surgery, Medicine Faculty of  
Gazi University; <sup>2</sup>Specialist, Ankara, Turkey.



**Şekil 1.** Ayakta çekilen direkt karın radyografisinde portal ven dallarına uyan bölgede hava görünümü.

talığı olduğu öğrenildi. Salisilik asit türevi ilaçla birlikte yaklaşık dört yıldır düzenli takibi yapılmayan diabetes mellitus nedeniyle oral antidiyabetik almaktaydı. Yapılan muayenede vücut ısısı 37.2°C, nabız 120/dk, solunumu 36/dk ve kan basıncı 90/70 mmHg idi. Karında distansiyonun yanında tüm kadranda hassasiyet, defans ve ribaund bulgusu saptandı. Bağırsak sesleri hipoaktif idi. Laboratuvar incelemelerinde lökosit sayısı 15000 /mm<sup>3</sup>, başvuru anındaki kan şekeri 376 mg/dl idi. Diğer biyokimya değerlerinde özellik yoktu. Koagülasyon parametreleri, C reaktif protein ve kreatin fosfokinaz seviyeleri normaldi. Kan gazlarında PO<sub>2</sub> 50.2, SO<sub>2</sub> %89 idi. İdrar tahlilinde keton (++) olarak belirlendi. Elektrokardiyografisinde V1-V5 derivasyonları arasında patolojik Q dalgası ve sol dal bloğu vardı. Santral venöz basıncı 0 cm H<sub>2</sub>O idi.

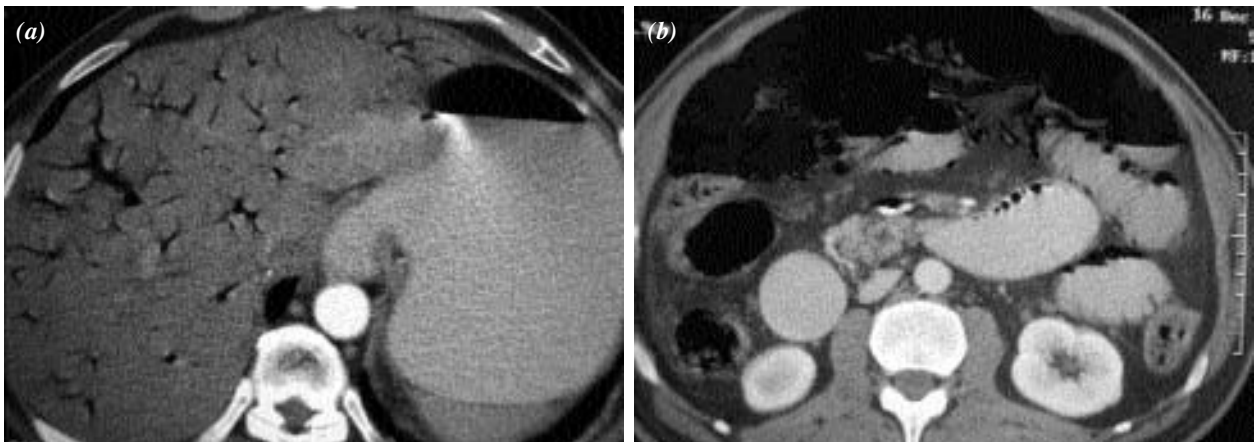
Ayakta çekilen direkt karın radyografisinde portal ven dallarına uyan bölgede hava görüldü (Şekil 1). Acil şartlarda yapılan karın ultrasonografisinde, gaz nedeniyle iyi bir değerlendirme sonucuna varılamadı; çekilen karın BT'sinde ana portal ven ve dallarında gaz, pnömatozis intestinalis, süperior mezenterik ven ve arterde oklüzyon saptandı (Şekil 2a, b).

Genel durum bozukluğu nedeniyle hastaya mezenter anjiyografi yapılamadı. Bu bulgularla hasta mezenter vasküler hastalık düşünüldü. Hasta yoğun bakım ünitesine alınarak acil olarak resüsitasyona başlandı. Başlangıçta APACHE II skoru 24, ASA skoru tip IVE, Goldman kardiyak risk indeksi 4 olarak değerlendirildi.

Ameliyat edilmesi yüksek risk taşıyan hasta yoğun bakım ünitesinde destek tedavisi gördüğü sırada yaşamını yitirdi.

## TARTIŞMA

Hepatik portal vende gaz oluşumunda özellikle mezenterik iskemili hastalarda oluşan mukozal harabiyet, transmural iske mi, bağırsakların distansiyonu ve travmada artmış karıniçi basınçtan dolayı intraluminal gazın portal sisteme geçmesi ana nedenlerdendir.<sup>[2]</sup> Pnömatozis intestinalis ile HPVG olguları %70-80 oranında birlikte görülebilir.<sup>[4]</sup> Hastamızda da radyografik olarak pnömatozis intestinalis bulgusu vardı. Hepatik portal vende gaz tipik olarak radyografik, ultrasonografik ya da BT bulguları ile kolay bir şekilde teşhis edilebilir.<sup>[5]</sup> Olgumuzda HPVG tanısı direkt karın radyografisi ve BT bulguları ile konuldu. Hepatik portal vende gaz



**Şekil 2.** Bilgisayarlı tomografide (a) ana portal ven ve dallarında gaz ve (b) pnömotozis intestinalis görünümleri.

radyolojik bulgudur, ölüm oranı %75-90 olarak görülmektedir. Pnömatosis intestinalisin eşlik ettiği olgularda ölüm oranı daha da artmaktadır. Ancak Faberman ve ark.nın<sup>[5]</sup> yaptığı çalışmada hastaların yarısından fazlasında iyi prognoz bildirilmiştir. Tanısal ve tedavi amaçlı girişimler sırasında da HPVG görülebilir. Bunlar nekrotizan bağırsak hastalıkları ve mezenter vasküler hastalıklara bağlı oluşan olgulara oranla daha iyi prognoza sahiptir.<sup>[4]</sup>

Bu nedenle HPVG bulunması hastalığın tanı, tedavi ve seyri hakkında yüksek doğrulukta yardımcı olabilir.<sup>[2]</sup> Künt travma, mezenterik iskemi gibi şüpheli olgularda radyolojik olarak HPVG varsa; bu radyolojik bulgular gereksiz cerrahi tedavinin yapılmasını önleyebilir.<sup>[3,6]</sup> Hepatik portal vende gaz olması daha erken cerrahi tedaviye karar vermede yardımcı olabilir.<sup>[1]</sup> Olgumuzda HPVG'nin saptanması tanı ve cerrahi tedavinin planlanmasında yardımcı olmuştur ancak hastanın risk faktörleri yüksek olduğu için ameliyattan önce kaybedilmiştir.

## KAYNAKLAR

1. Paran H, Epstein T, Gutman M, Shapiro Feinberg M, Zissin R. Mesenteric and portal vein gas: computerized tomography findings and clinical significance. *Dig Surg* 2003;20:127-32.
2. Hashimoto A, Fuke H, Shimizu A, Shiraki K. Hepatic portal venous gas caused by non-obstructive mesenteric ischemia. *J Hepatol* 2002;37:870.
3. Wiesner W, Morteale KJ, Glickman JN, Ji H, Ros PR. Portal-venous gas unrelated to mesenteric ischemia. *Eur Radiol* 2002;12:1432-7.
4. Wiesner W, Morteale KJ, Glickman JN, Ji H, Ros PR. Pneumatosis intestinalis and portomesenteric venous gas in intestinal ischemia: correlation of CT findings with severity of ischemia and clinical outcome. *AJR Am J Roentgenol* 2001;177:1319-23.
5. Faberman RS, Mayo-Smith WW. Outcome of 17 patients with portal venous gas detected by CT. *AJR Am J Roentgenol* 1997;169:1535-8.
6. Furuya Y, Yasuhara H, Arika K, Yanagie H, Naka S, Nojiri T, et al. Hepatic portal venous gas caused by blunt abdominal trauma: is it a true ominous sign of bowel necrosis? Report of a case. *Surg Today* 2002;32:655-8.