대한방사선의학회지 1997;36:483-485

간자반병의 나선식 CT 소견:1예 보고[1]

김영훈 · 한준구 · 최병인 · 김용일[2] · 연경모

간자반병은 간내에 혈액이 찬 다발성 낭성공간을 형성하는 드문질환 이다. 저자들은 복부 팽만감과 발열감을 주소로 내원한 56세 남자환자에서 간좌엽의 종괴가 있었고 간우엽에는 전반적인 간비대와 불규칙한 조영증강의 소견을 보여 경피생검 및 수술로 간좌엽의 선암 및 간우엽의 자반병으로 진단된 1예를 경험하였기에 보고한다.

간자반병(Peliosis hepatis)은 간 실질 내에 혈액이 찬 다발성 낭성 공간을 형성하는 드문 질환으로 보통 개복 수술이나 부검을 통해서 발견된다 (1-2). 이 질환은 다양한 만성 질환과 동화성 스테로이드 (anabolic steroid), 경구용 피임제 복용과 연관되어 발현하는 것으로 알려져 있다 (3-5).

증 례 보 고

56세 남자 환자가 발열감과 복부팽만 감을 주소로 내원하였다. 환자는 과거력상 결핵, 당뇨등 만성질환에 이환된 병력이나 스테로이드제제를 복용한 병력은 없었다. 진찰 소견에서 간종대가 있었고 혈액 검사상 특이 소견은 보이지 않았다. 나선식 CT를 시행하였을 때 (조영제 사용량 120cc, 주입속도 3cc/초) 간좌엽 외측분절에 주변부 조영 증강과 중심부 저 음영을 보이는 불규칙한 종괴와 늘어난 간내 담도가 관찰되었다. 간 실질은 동맥강조기 (조영제 주입시작 30초후)에는 전혀 조영 증강이 되지 않았고 문맥강조기 (조영제 주입시작 65초후)에는 불균질한 조영 증강을, 지연기 (조영제 주입시작 5분후)에는 미만성의 균질한 조영 증강을 보였다. 간 문맥과 간 정맥은 정상이었다 (그림 1A-D).

간좌엽 종괴와 간우엽에서 각각 초음파 유도 하에 침 생검을 시행하였다. 현미경 소견상 간좌엽 종괴는 점액이 풍부한 선암으로 진단되었고 간우엽에서 얻은 조직에서는 정맥동(sinusoid)의 낭성 확장에 의해 간세포의 위축이 동반되어 있고 염증반응은 거의 없어 간자반병에 부합되는 소견으로 보고되었다 (그림 1E). 시험적 개복술 소견상 심한 울혈성 간종대가 있어 간우엽의 전하분절에서 쐐기 생검과 담낭 절제술만을 시행하였고 간좌엽종괴에 대해서는 수술적 처치를 시행하지 못하였다. 조직 병리 검사상 담낭에서는 간좌엽의 선암과는 다른 조직형태를 갖는 선암이 발견되었고 간우엽의 쐐기 생검 조직에서는 간 정맥동과 Disse공간 (space of Disse)에 혈액이 차 있고 확장되어 있는 소견을 보여 역시 간자반병에 부합되는 병리학적 소견을 보였다.

고 찰

간자반병은 간을 주로 침범하는 드문 질환으로 비장이나 골수 등의 다른 세망내피계의 기관도 침범할 수 있다. 원인은 잘 알려져 있지 않지만 선천성 면역결핍증, 결핵, 나병, 악성 종양 등의 만성 질환이나 동화성 스테로이드, 경구용 피임제 등의 복용, 신장이나 심장이식 등과 연관되어 보고되고 있다 (3-5).

저자들의 증례에서는 간과 담낭에 선암이 동반되어 있어 악성 종양에 합병된 간자반병으로 생각된다. 간의 선암은 단일 종괴이며 CT 및 수술 소견상 뚜렷한 원발성 병소를 발견할 수 없어 간내담관암으로 추정된다. 담낭암은 수술전 CT나 초음파상 관찰할 수 없었던 병변으로 조직학적으로 간내선암과는 다른 형태를 보여 동시성암 (synchronous cancer)로 생각된다.

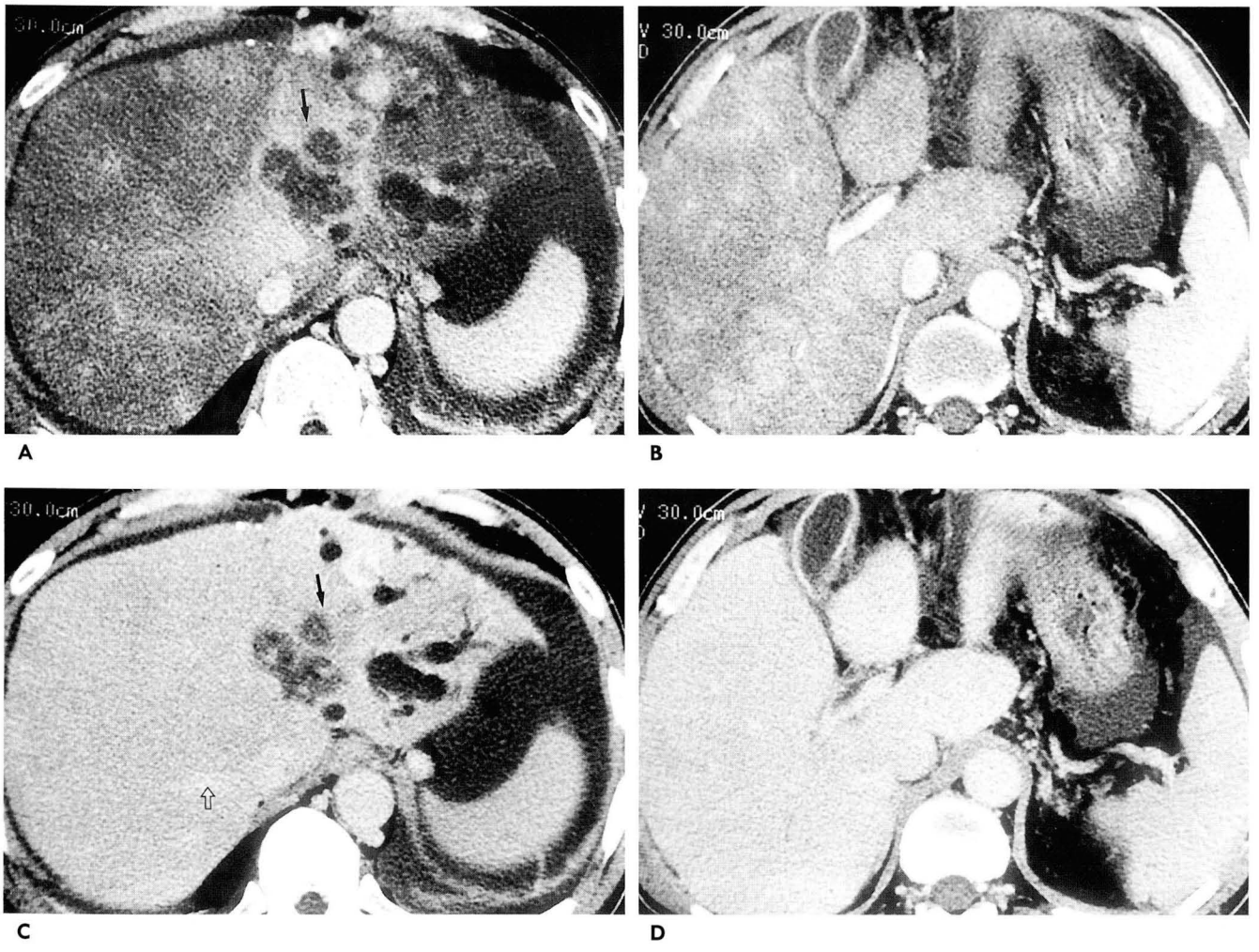
자반병은 병리학적으로 혈액이 찬 수 mm에서 1cm의 다발성 낭성 공간을 형성하는 질환으로 간내에 국소적 혹은 미만성으로 발생한다고 알려져 있다 (1). Yanoff와 Rawson (2)은 자반병을 실질형 (parenchymal type)과 정맥 확장형(phlebectatic type)으로 분류하였다. 전자는 내피세포층이 없고 주로 출혈성 괴사와 연관되며 정맥 확장형은 낭성공간에 내피세포층이 있고 간 중심 정맥의 동맥류성 확장 (aneurysmal dilatation)과 연관되어 있다.

본 증례에서 병리소견상 간 정맥동과 Disse 공간이 확장되어 있었는데 종괴에 의한 중심 정맥의 폐쇄나 Budd-Chiari 증후군에서도 비슷한 병리 소견을 보인다고 한다. 그러나 CT상 간 정맥은 정상적으로 관찰 할 수 있었고 생검은 간내 선암과 멀리 떨어진 우엽에서 이루어 졌으므로 악성종양에 인접하여 보이는

[1] 서울대학교 의과대학 진단방사선과학교실
[2] 서울대학교 의과대학 병리과학교실
이 논문은 1996년 8월 3일 접수하여 1996년 11월 5일에 채택되었음.

자반 병성 변화나 정맥 폐쇄성 질환의 가능성은 없다. 그리고 병리 조직상 자반성공동을 둘러싸고 있는 내피세포는 보이지 않아 실질형으로 분류 할 수 있었다.

간자반병은 초음파에서 공동의 크기가 작은 경우에는 발견이 잘 안되거나 비균질성 초음파 음영으로 보이며 크기가 큰 경우에는 저음영의 종괴로 보인다고 알려져 있다 (6). CT 소견은 다양한 것으로 보고되고 있다 (4, 7-8). 병변이 1cm이상이면 조영증강전 CT에서도 저음영으로 보이나 그보다 작은 병변은 대부분 발견이 안된다고 한다. 조영 증강을 실시하였을 때 간정맥동과 연결이 있는 병변은 혈관과 같은 정도로 조영 증강이 되



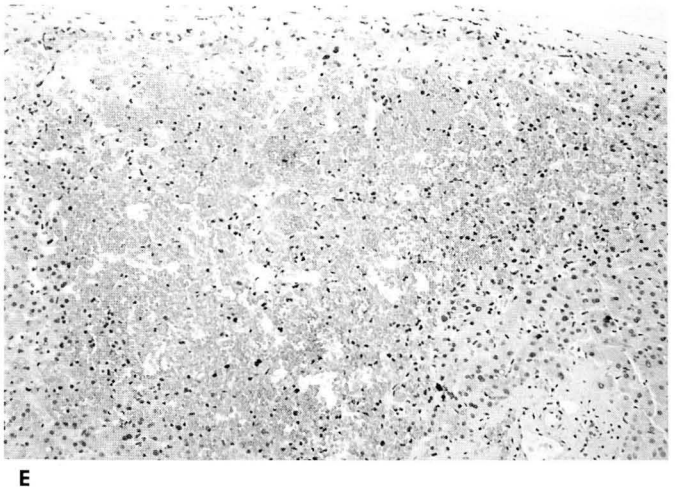


Fig. 1. A, B. The portal dominant phase scan (65 seconds after the start of intravenous injection of 120cc contrast media) shows inhomogeneous enhancement of the right hepatic lobe and low attenuation mass in lateral segment of the left hepatic lobe (Fig 1. A, solid arrow).

C, D. In the delayed phase scan (5minutes after the start of contrast media), the right hepatic lobe is homogenously enhanced and we can not find any lesion. Right hepatic vein (Fig 1. C, open arrow) and inferior vena cava are normal. In the lateral segment of the left hepatic lobe, irregular shaped mass (Fig 1. C, solid arrow) and dilated intrahepatic duct is also seen, suggesting the diagnosis of peripheral cholangiocarcinoma.

E. Photomicrography (H & E staining, ×100) of the biopsy obtained from the right hepatic lobe shows blood-filled cystic dilatation of sinusoid and atrophy of hepatic parenchyma.

며 혈전이 형성되어 있으면 조영 증강이 되지 않는다. 자반병의 병변이 광범위하게 있을 경우에는 간실질은 불균등한 조영증강이 된다고 한다. 동반되는 소견으로는 간좌엽의 비대, 비종대, 간문맥의 확장, 복수 등이다. 혈관 조영술상 동맥기 후기부터 조영제의 비정상적 축적이 있고 이는 간실질기와 정맥기에 더욱 뚜렷해진다 (8-9). 자기공명영상 (MRI)소견은 T1 강조영상에서는 다양한 신호강도를 보이고 T2 강조영상에서는 확장된 공동이 강한 고신호강도를 보인다고 알려져 있다 (6).

본 증례에서는 동맥 강조기에 조영증강이 되지 않고 문맥 강조기에 불균등한 조영 증강을 보였는데 이는 간정맥동과 연결이 있는 미세한 자반성 병변이 지연 동맥기를 거쳐 조영 증강되는 것으로 보고된 혈관조영술의 소견과 잘 부합되는 것으로 생각된다. 본 증례에서 자기공명영상 T1 및 T2 강조영상을 얻었으나 특이한 소견을 얻지 못하였는데 이는 자반성 병변의 크기가 작고 미만성으로 분포되어 있어 간내의 미만성 신호 강도변화를 인식하기 어려웠던 때문으로 생각된다. 그러나 조영증강을 시행하였다면 나선식 CT와 유사한 소견을 얻을 수 있었을 것으로 기대한다.

참 고 문 헌

1. Zak FG. Peliosis hepatis. *Am J Pathol* 1950;26:1-15
2. Yanoff M, Rawson AJ. Peliosis hepatis. *Arch Pathol* 1964;77:159-165
3. Nadell J,Kosek J. Peliosis hepatis. Twelve cases associated with oral androgen theraphy. *Arch Pathol Lab Med* 1977;101:405-410
4. Radin DR, Kanel GC. Peliosis hepatis in a patient with human immunodeficiency virus infection. *AJR* 1991;156:91-92
5. Ishak KG. Hepatic lesions caused by anabolic and contraceptive steroids. *Semin Liver Dis* 1981;1:116-128
6. Maves CK, Caron KH, Bisset GS Ⅲ, Agarwal R. Splenic and hepatic peliosis. MR findings. *AJR* 1992;158:75-76
7. Smathers RL, Heikin JP, Lee JKT, Press GA, Balfe DM. Computed tomography of fatal hepatic rupture due to peliosis hepatis *J Comput Assist Tomogr* 1984;8:768-769
8. Tsukamoto Y, Nakata H, Kimoto T, Noda T, Kuroda Y, Haratake J. CT and angiography of peliosis hepatis. *AJR* 1984;142:539-540
9. Pliskin M. Peliosis hepatis. *Radiology* 1975;114:29-30

J Korean Radiol Soc 1997;36:483-485

Spiral CT Findings of Peliosis Hepatis: A Case Report[1]

Young Hoon Kim, M.D., Joon Koo Han, M.D., Byung Ihn Choi, M.D.
Yong Il Kim, M. D.[2], Kyung Mo Yeon, M.D.

[1]*Department of Radiology, Seoul National University College of Medicine*
[2]*Department of Pathology, Seoul National University College of Medicine*

Peliosis hepatis is a rare disease, resulting in blood filled spaces in the hepatic parenchyma. The authors report a case of peliosis hepatis associated with cholangiocarcinoma of the liver, and include a review of the literature. A 56-year-old man presented with febrile sensation and abdominal distention. Spiral CT showed an irregularly marginated mass, 4cm in size and with peripheral enhancement, in the left lobe of the liver, which was enlarged; its right hepatic lobe revealed inhomogeneous enhancement in portal dominant phase and homogeneous enhancement in the equilibrium phase. Pathologic reports revealed adenocarcinoma in the left lobe of the liver and peliosis hepatis in the right lobe.

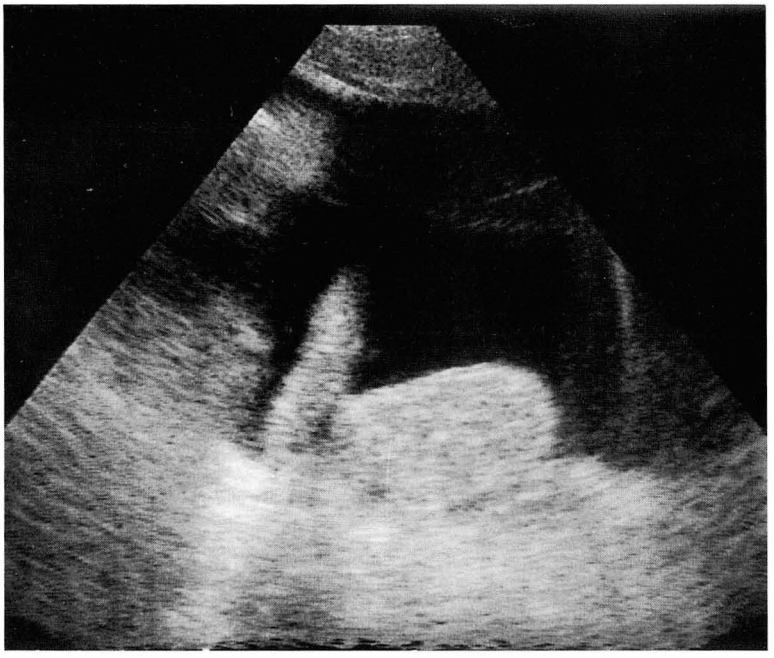
Index Words: Liver, diseases
Liver, CT
Liver neoplasms, CT

Address reprint requests to: Joon Koo Han, M.D., Department of Radiology, Seoul National University Hospital
28, Yongon-Dong, Chongno-Gu, Seoul 110-744, Korea. Tel. 82-2-741-4581 Fax. 82-2-743-6385

쉼 터

제목 : 눈위의 토끼

설 명 : 복수가 많은 간경화 환자를 초음파검사 하던중 소장과 장간막이 토끼와 고양이 모양으로 보였다.



제 공 : 옥천 성모 병원 방사선과
이 종 익

쉼터 원고 모집 안내

쉼터의 원고는 방사선의학 또는 영상과 관계가 있는 사진 또는 그림으로서 독자들에게 흥미를 줄 수 있는 내용이어야 합니다.

한쪽 단위가 되어야 하며 두쪽 이상인 경우는 독립적으로 가치가 있어야 하며, 게재 여부는 대한방사선의학회 편집위원회에서 결정하며 게재료는 학회에서 부담합니다.