

위암에서 발생한 궤양 천공으로 인한 피막하 간농양 1예

왈레스기념 침례병원 소화기내과

김도형 · 이창헌 · 정현광

A Case of Subcapsular Liver Abscess Secondary to Perforating Ulcer of Gastric Cancer

Do Hyeong Kim, M.D., Chang Hun Lee, M.D., and Hyun Gwang Jung, M.D.

Division of Gastroenterology, Department of Internal Medicine, Wallace Memorial Baptist Hospital, Busan, Korea

Intrahepatic abscess is an unusual complication of peptic ulcer disease. We present a case of gastric cancer in which the ulcer penetrated into the left lobe of liver with subsequent abscess and fistula formation. Esophagogastroduodenoscopy confirmed ulcers and a fistula opening in the antrum. Abdominal computed tomogram showed a subcapsular liver abscess adjacent to the gastric antrum. Subtotal gastrectomy with curettage of the fistulous tract was performed. The final diagnosis was the signet ring cell gastric carcinoma complicating subcapsular liver abscess. To our knowledge, this is the first reported case in Korea. (**Korean J Gastroenterol 2010;56:109-112**)

Key Words: Liver abscess; Peptic ulcer perforation; Gastric cancer

서론

위궤양의 합병증으로 천공이 생기면 기복증이 나타나고, 이는 단순흉부 방사선촬영이나 복부 전산화단층촬영으로 위장관 외부의 공기음영을 관찰함으로써 확인할 수 있다. 만성 궤양 부위에 유착이 있으면 기복증이 발생하지 않고 궤양의 관통이 발생하는데, 주로 궤양이 위후벽에 있을 때 발생하고 궤장 또는 담도계로 관통하며, 간질질로 관통하는 경우는 매우 드물다.¹ 저자들은 위암에서 발생한 궤양의 천공으로 말미암은 피막하 간농양으로 진단되어 수술로 치료하였던 50세 여자 환자를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증례

50세 여자 환자가 3개월 간의 상복부 동통을 주소로 내원하였다. 환자는 3개월 전 동일 증상으로 인근 의원에서 위내시경 시행 후 위궤양 진단받고 지속적인 약물 치료를 받았으며, 당시 조직검사 소견은 양성 위궤양이었다. 약물치료에도 불구하고 증상 호전이 없어 시행한 추적 위내시경에서 궤양천공이 의심되어 본원 응급실로 전원되었다. 환자는 과거력에서 약 30년 전 충수절제술을 시행받은 것 외에는 특이 사항이 없었다. 흡연력은 없었고, 음주력도 특이적이지 않았다. 부친이 위암으로 사망한 가족력이 있었다. 내원 당시 상복부 동통과 경도의 식욕부진이 있었으며 3개월 간 약 10%의 체중감소가 있었다. 내원 당시 생체 징후는 혈압

접수: 2009년 11월 13일, 승인: 2010년 2월 1일
연락처: 정현광, 609-728, 부산시 금정구 남산동 374-75
왈레스기념 침례병원 내과
Tel: (051) 580-2000, Fax: (051) 583-7114
E-mail: anti217@paran.com

Correspondence to: Hyun Gwang Jung, M.D.
Department of Internal Medicine, Wallace Memorial Baptist Hospital, 374-75, Namsan-dong, Geumjung-gu, Busan 609-728, Korea
Tel: +82-51-580-2000, Fax: +82-51-583-7114
E-mail: anti217@paran.com

110/80 mmHg, 맥박 수는 76회/분, 호흡수는 20회/분, 체온은 37.2°C였다. 의식은 명료하였고 결막은 창백하지 않았으며, 공막에 황달은 없었다. 흉부청진에 호흡음은 정상이었으며, 심박동은 규칙적이었고, 심잡음은 들리지 않았다. 복부 진



Fig. 1. Initial abdominal CT scan showed a subcapsular liver abscess in the left lobe. Note that there was no evidence of free air.

찰 소견에서 좌상복부에 압통과 반발압통이 있었으며 장음은 정상이었다. 내원 당시 말초혈액검사에서 백혈구 5,000/mm³, 혈색소 10.9 g/dL, 헤마토크릿 30.7%, 혈소판 196,000/mm³으로 빈혈소견을 보였고, 혈청생화학검사에서 AST 14 IU/L, ALT 15 IU/L, 총 단백 7.3 g/dL, 알부민 3.7 g/dL, 총 빌리루빈 0.4 mg/dL, alkaline phosphatase 212 IU/L, 혈중요소질소 6.0 mg/dL, 크레아티닌 0.6 mg/dL, Na/K/Cl 137/4.2/99 mEq/L, CRP 1.85 mg/dL, CEA 1.84 ng/mL, CA 19-9 30.99 U/mL이었다. 심전도 및 단순흉부 방사선 촬영에서 특이 소견은 없었다. 내원 당일 시행한 복부 전산화단층촬영검사에서 약 4 cm 크기의 농양이 간좌엽에서 관찰되었고 복강 내 공기는 관찰되지 않았다(Fig. 1). 내원 당일 시행한 위내시경에서 전정부는 잘 펴지지 않았고 궤양이 관찰되면서 전정부 전벽에서 공기방울이 새어 나오는 현상이 관찰되어 위천공을 의심하고 내시경을 중단하였다(Fig. 2). 수술을 권고하였으나 환자가 강력히 수술을 거부하여 약 1주간 경과 관찰하였고, 상복부 동통이 지속되어 추적내시경을 시행하였다. 추적내시경에서 1주 전과 유사한 소견을 보였으

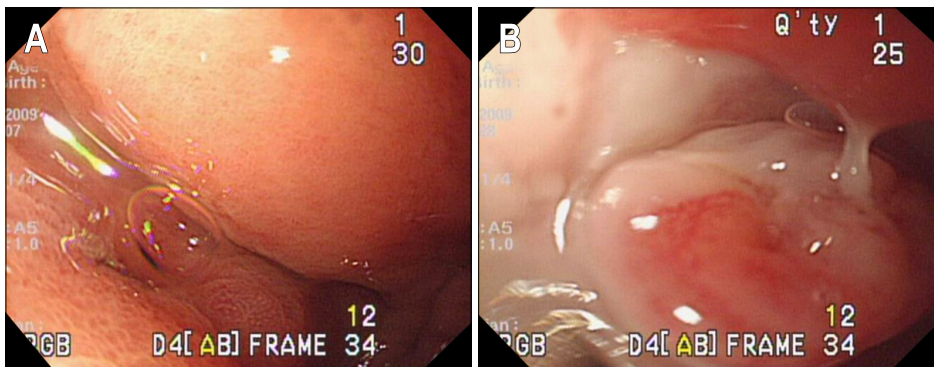


Fig. 2. Endoscopic findings. (A) Air bubbles were leaking in the antral wall during the initial endoscopy. (B) During the follow-up examination, a fistula opening within the ulcer base was noticed. Note that there was pus around the orifice.

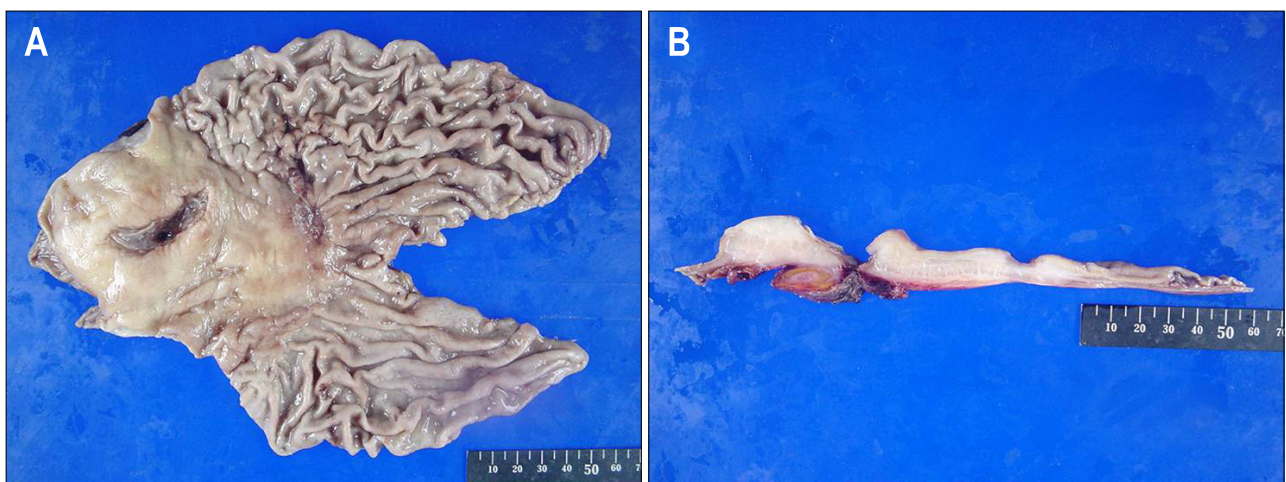


Fig. 3. Gross findings. (A) Two ulcers in the lesser curvature were noticed on the antral wall of the resected stomach. (B) On the cross section, perforation was noted within the thickened antral wall.

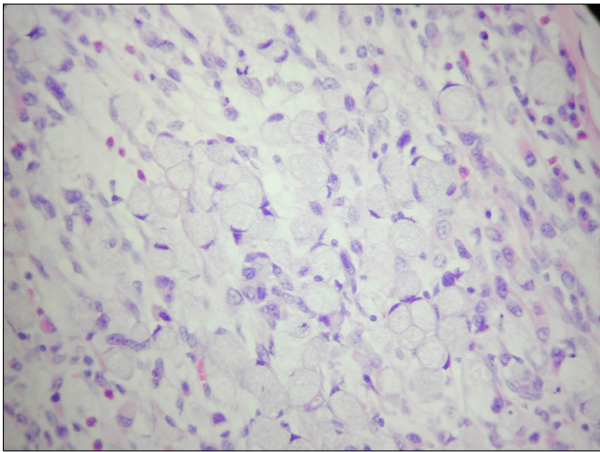


Fig. 4. Histologically lots of signet ring cells were observed in the antral wall (H&E, $\times 400$).

며, 누공을 통해 공기뿐만 아니라 고름이 위내강으로 흘러 나오는 것을 관찰할 수 있었고 복부 전산화단층촬영에서 보였던 간농양이 누공을 통해 위내강으로 배액되고 있다고 판단하였다(Fig. 2). 궤양변연에서 조직검사를 시행하였으나 전정부가 퍼지지 않아서 충분한 양의 조직을 채취하지 못하였고 궤양저에는 접근이 되지 않았다. 조직검사 결과는 양성위궤양이었다. 2주 후 환자의 동의를 받아 수술을 시행하였다. 위내시경 및 복부 전산화단층촬영 소견에 근거하여 악성위궤양을 의심하였기에 수술은 위암에 준하여 위부분 절제술과 림프절 광청술을 시행하였다. 간농양의 크기가 감소되어 있어서 누공과 함께 소파술로 제거하였다. 간농양의 세균배양 검사에서 *Klebsiella pneumoniae* (ESBL)가 배양되었으나 감수성 검사결과에 관계없이 2세대 세팔로스포린계 항생제와 아미노글리코사이드만 투여하고도 감염성 합병증 없이 환자는 전신상태가 호전되었다.

병리학적 소견에서 육안적으로 위암은 전정부를 미만성으로 침범하고 있었고, 두 개의 궤양과 천공이 관찰되었다. 체부쪽의 궤양이 2×1 cm, 전정부의 궤양은 4.5×1.7 cm였고 천공을 동반하고 있었다(Fig. 3). 조직학적 소견에서 반지세포가 관찰되는 미만성의 위암으로 확인되었다(Fig. 4). 종양은 장막을 침범하였고, 1개의 림프절을 침범하고 있어서 수술 후 병기는 T3N1M0로서 Stage IIIA에 해당하였다. 환자는 수술 후 전신상태가 호전되어 퇴원하였고, 수술 후 보조항암요법을 시행하면서 3개월째 시행한 복부 전산화단층촬영에서 재발소견은 없었다.

고 찰

간내농양은 위궤양의 매우 드문 합병증이다. 궤양천공이 발생하면 복막염이 발생하는 것이 일반적이지만 위의 후벽

에 있는 궤양천공의 경우 인접장기로 관통하기도 하고 또 다른 일부에서는 국소화된 농양을 형성하기도 한다. 국소화된 궤양천공이 간을 침범하는 경우는 대략 10% 내외로 알려져 있으며 이들 중 다수는 피막하 간농양이나 간주위 농양을 형성한다.^{1,2} 간으로의 관통은 대개 위소만의 궤양에서 발생하는데 이는 위간인대가 통로로서 기능을 하기 때문이다.

Heathfield³가 십이지장궤양의 천공에서 합병된 간농양을 보고한 이래 십이지장궤양에서 합병된 간농양의 보고는 다수 있었으나, 위궤양 천공에서 합병된 간농양은 매우 드물게 보고되고 있다.^{4,5}

Venkatesh 등⁵이 보고한 증례는 이번 증례와 유사점을 가지고 있는데, 발열이 관찰되지 않은 점과 최초 복부 전산화단층촬영 상의 관독에서 피막하 간농양이 장관으로 잘못 관독되었다는 점이다. Goldman 등⁶이 지적했듯이 복강 내 농양이 장관과 누공을 형성하면서 자연배액되면, 일반적인 복강내 농양에 비해 경미한 임상경과를 보일 수 있다. 이번 증례에서 최초 입원 시 관찰되었던 반발압통도 항생제 투여 후 시간이 지나면서 점점 사라져 수술 전에는 관찰되지 않았고, 백혈구 증가 소견도 없었으며, CRP도 경도로만 상승하여 있었다. 발열은 입원 후 경도로 나타난 적이 있으나 고열이 발생하지는 않았다.

Venkatesh 등⁵은 농양이 간피막 내부에 위치하는지 혹은 외부에 위치하는지 감별하는데 복부 자기공명영상에 도움이 된다고 하였다. 이번 증례에서 자기공명영상촬영은 시행하지 않았으나, 전산화단층촬영에서 농양에 연접한 간의 경계가 예각을 이루는 것으로 보아 농양이 피막 내에 위치한다고 판단하였고, 수술을 통해 이를 확인하였다.

일반적으로 위궤양의 조직검사는 치료 전후로 최소 2회 시행하여 악성여부를 감별하는데, 본 증례에서 수술 전 3개월 간격으로 두 기관에서 두 차례에 걸쳐 내시경적 조직검사를 시행하였으나 악성임을 확인하지 못하였고, 수술 후 본원 내시경에서 얻은 조직을 재검토하였으나 악성세포는 확인되지 않았다. 이는 아마도 전정부가 퍼지지 않아서 중요부위에서 조직을 채취하지 못하였기 때문으로 판단되고, 이럴 경우 악성의 가능성을 더욱 적극적으로 고려해야 할 것으로 생각된다. Venkatesh 등⁵은 궤양의 합병증으로 발생한 피막하 간농양에서 경피배농을 시행하면 수술을 피할 수 있다고 하였으나, 본 증례에서는 위암의 가능성이 있어서 경피배농은 고려되지 않았다.

위 궤양천공에서 간농양이 합병되는 것은 아직 국내에서 보고된 바 없으며 저자들은 위암 환자에서 발생한 궤양의 천공이 유발한 피막하 간농양을 수술로써 치료한 예를 경험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

참고문헌

1. Norris JR, Haubrich WS. The incidence and clinical features of penetration in peptic ulceration. *JAMA* 1961;178:386-389.
 2. Allard JC, Kuligowska E. Percutaneous treatment of an intra-hepatic abscess caused by a penetrating duodenal ulcer. *J Clin Gastroenterol* 1987;9:603-606.
 3. Heathfield KWG. Liver abscess following perforated duodenal ulcer. *Lancet* 1942;240:155.
 4. Andrup H. Liver abscess caused by a penetrating prepyloric gastric ulcer. *Ugeskr Laeger* 1988;150:1173-1174.
 5. Venkatesh KR, Halpern A, Riley LB. Penetrating gastric ulcer presenting as a subcapsular liver abscess. *Am Surg* 2007;73:82-84.
 6. Goldman R, Hunter TB, Haber K. The silent abdominal abscess: role of the radiologist. *AJR Am J Roentgenol* 1983;141:21-25.
-