

복강 내 종양으로 오인된 농양을 형성한 위궤양 천공 1예

연세대학교 의과대학 강남세브란스병원 ¹소화기내과, ²영상의학과

유정환¹ · 장성일¹ · 박정수¹ · 정교태¹ · 김주희² · 김자경¹ · 이관식¹

A Case of Abdominal Abscess Mimicking a Tumor Caused by a Perforated Gastric Ulcer

Jung Hwan Yu¹, Sung Ill Jang¹, Jung Soo Park¹, Kyo Tae Jung¹, Joo-Hee Kim², Ja Kyung Kim¹, and Kwan Sik Lee¹

Departments of ¹Internal Medicine and ²Radiology, Gangnam Severance Hospital, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

Gastric ulcer perforation usually results in panperitonitis, which requires surgical treatment. A peritoneal abscess also can occur with gastric ulcer perforation, but it is not a common complication of peptic ulcer disease. Here, we report a peritoneal abscess that mimicked a tumor and was caused by a gastric ulcer and provide a literature review. A 57-year-old woman was admitted to our hospital for evaluation of an abdominal mass found in another hospital, with no signs of infection. She underwent a left lobectomy of the liver due to choledocholithiasis. Abdominal computed tomography (CT) revealed a heterogeneous mass attached to the antrum of the stomach. At endoscopy, we confirmed that the gastric ulcer at the antrum of the stomach caused the abscess. After 4 weeks of antibiotics and proton pump inhibitor treatment, she was cured. In a patient with abdominal pain and a peritoneal abscess of unknown cause, the possibility of peptic ulcer perforation should be considered. (Korean J Med 2011;81:89-92)

Keywords: Gastric ulcer; Perforation; Abscess

서 론

소화성 궤양은 위장관 점막의 손상으로 인해 점막 아래 부분까지 드러나게 되는 질환으로 출혈, 천공, 위출구부 폐쇄 (gastric outlet obstruction) 등이 대표적인 합병증으로 알려져 있다. 소화성 궤양에 있어 천공은 출혈 다음으로 많이 발생하는 합병증으로 십이지장 부위에서 가장 많이 발생하며, 위

궤양 특히 위의 전정부에서 발생하는 경우는 비교적 드문 것으로 보고되고 있다. 소화성 궤양에 의해 천공이 발생하면 대부분 심한 고열, 복통, 패혈증, 쇼크 등을 동반한 복막염으로 발전하게 되며, 매우 드물게 농양을 형성할 수 있다. 천공이 발생한 경우 환자의 전신 상태, 증상, 주변 조직 및 복강 내 염증 파급 정도에 따라 치료 방침을 결정하게 되며, 복강 내에 심한 염증 소견을 보이는 경우 대부분 응급 수술을 필

Received: 2009. 10. 6

Revised: 2009. 12. 24

Accepted: 2010. 3. 5

Correspondence to Ja Kyung Kim, M.D.

Department of Internal Medicine, Gangnam Severance Hospital, 712 Eonju-ro, Gangnam-gu, Seoul 135-720, Korea
Tel: +82-2-2019-3310, Fax: +82-2-3463-3882, E-mail: ceciliak@yuhs.ac

요로 하게 된다. 저자 등은 통증을 동반한 복부 종괴를 주 증상으로 종양 의심하에 내원한 환자에서 위궤양 천공으로 발생한 거대한 복강 내 농양을 진단하고 약물치료만으로 완치된 예를 경험하여 이를 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

환 자: 57세 여자

주증상: 복강 내 종양 의심되어 정밀한 평가

현병력: 내원 일주일 전부터의 복통을 주 증상으로 타 병원에 내원하여 시행한 전산화단층촬영 검사에서 복강 내 종양이 의심되어 본원으로 전원되었다.

과거력: 10년 전 간 내 담석으로 간좌엽절제술

직업력: 가정주부

가족력: 특이사항 없었다.

신체검진 소견: 내원 당시 활력증후는 혈압 120/80 mmHg, 맥박 82회/분, 호흡수 16회/분, 체온 36°C로 안정된 소견을 보였다. 의식은 명료하였으나 급성 병색을 보였고 공막에 황달 소견 및 결막에 빈혈 소견은 보이지 않았다. 복부 진찰 소견에서 상복부에 이전 수술로 인한 절개창 흉터가 발견되었다. 장음은 정상이었고 상복부 압통을 동반한 단단한 종괴가 촉진되었고 복부 반사통은 없었다. 상지나 하지의 함요 부종은 없었으며 피부에도 황달은 보이지 않았다.

검사실 소견: 말초 혈액 검사에서 백혈구 9,190/mm³ (호중구 82%), 혈색소 12.8 g/dL, 헤마토크릿 37.9%, 혈소판 458,000/mm³ 이었으며, 생화학 검사에서는 AST 17 IU/L, ALT 24 IU/L, 총 빌리루빈 0.7 mg/dL, 혈액요소질소 8.5 mg/dL, 크레아티닌 0.6 mg/dL로 특이 이상 소견은 관찰되지 않았다. 혈액 응고

검사에서는 PT 13초(INR1.0), aPTT 34.4초로 정상 소견이었으며 면역 혈청 검사에서 CRP (c-reactive peptide)는 20.2 mg/L로 증가된 소견을 보였다.

치료 및 경과: 내원 직후 시행한 전산화단층촬영 영상에서 상복부 복벽 주위로 약 9.0 × 5.7 cm의 불균질 종괴가 발견되었으며, 위 전정부와 접해 있는 소견이 관찰되었다(Fig. 1A). 악성 종괴와의 감별을 위해 병변 부위에 대한 조직검사(gun biopsy)를 시행하였으며, 결과는 농양으로 구성된 삼출성 염증으로 확인되었다. 또한 종괴가 위 전정부와 접해 있어 위 침범 여부를 확인하기 위해 상부위장관내시경 검사를 시행하였다(Fig. 2A). 내시경 소견에서 위 전정부의 미만 소견 및 전정부 앞벽에 5 mm 크기의 위 궤양이 발견되었으며, 내시경 검사 시 시행한 위 전정부 조직검사서 만성 위염 소견과 함께 헬리코박터 파이로리균(*Helicobacter pylori*) 감염이 확인되었다.

입원 후 복강 내 농양에 준하여 항생제 치료를 시작하였으며, 상부위장관내시경 검사 시행 후 프로톤 펌프 억제제 (proton pump inhibitor) 투약도 시작하였다. 프로톤 펌프 억제제 투약 후 상복부 통증은 점차 소실되었으며, 헬리코박터 파이로리균 감염이 확인된 후 이에 대한 제균 치료도 같이 시행하였다. 추적관찰 위해 시행한 상부위장관내시경 검사에서 위궤양 치유단계로 호전 양상을 보였으며(Fig. 2B) 상복부 통증 등 더 이상 증상 호소 없어 퇴원하였다. 퇴원 후 항생제 및 프로톤 펌프 억제제를 경구로 2주간 투약하였으며, 총 4주간 항생제치료 후 외래에서 추적관찰 위해 시행한 전산화단층촬영에서 복강 내 관찰되었던 농양은 관찰되지 않았다(Fig. 1C). 퇴원 후 6개월째 위궤양 치유여부 확인 위해 상부위장관내시경 및 신속요소분해효소검사(CLO test)를



Figure 1. Abdominal CT scan. (A) On arterial phase CT, the gastric ulcer at the antrum is attached to the heterogeneous mass (arrow). (B) Abdominal CT shows a 9.0 × 5.7-cm heterogeneously enhancing necrotic mass (arrows). (C) After 4 weeks of treatment, abdominal CT shows complete healing of the abdominal wall and resolution of the peritoneal abscess.

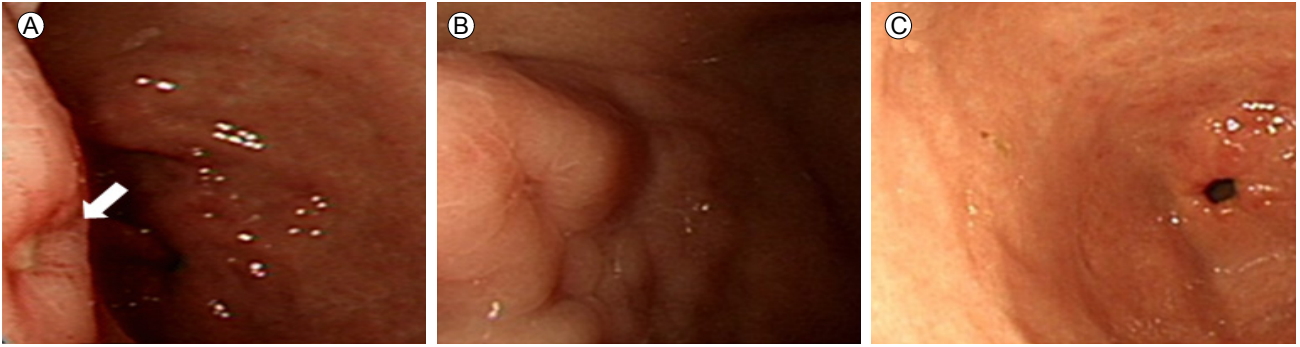


Figure 2. Endoscopic finding of gastric lesion. (A) The initial endoscopy found a round, geographic-shaped ulceration (white arrow). (B) After 4 weeks of antibiotics and proton pump inhibitor treatment, endoscopy shows healing of the ulceration (H2). (C) After 6 months, no ulcerative lesion is seen.

시행하였으며, 검사 결과 더 이상 위궤양 소견 보이지 않았고 헬리코박터 파이로리균 감염도 확인되지 않았다(Fig. 2C). 퇴원 후 10개월째 재발 소견 없이 건강한 상태로 지내고 있다.

고 찰

소화성 궤양은 위장관에 점막 손상이 발생하는 질환으로 식도부터 대장까지 어느 곳에도 발생할 수 있으나 대부분 위와 십이지장에서 발생하는 것으로 알려져 있다. 발생하는 기전으로는 위산과 위액의 과도한 분비 및 위와 십이지장 점막의 방어기전의 약화로 설명할 수 있으며, 가장 흔한 원인으로 헬리코박터 파이로리균과 비스테로이드성 항염제(nonsteroidal anti-inflammatory drugs)의 사용을 들 수 있다[1]. 소화성 궤양의 합병증으로는 출혈이 가장 많은 것으로 알려져 있으며, 그 외 천공 및 위출구부 폐쇄 등이 대표적인 합병증으로 알려져 있다. 전체 소화성 궤양 환자의 약 2-10%에 해당하는 환자에서 천공이 발생하는 것으로 보고되고 있으며[2], 발생 부위로는 십이지장에서 발생하는 경우가 60%로 가장 많으며, 위의 전정부가 약 20%, 위의 작은 굽(lesser curvature)이 약 20%를 차지하는 것으로 알려져 있다[3]. 천공에 의한 증상으로는 고열과 전반적인 복부 통증 및 반사통, 복부 경직 및 장음 감소 등이 있으며 패혈증 동반 시 핍뇨 및 저혈압 등의 증상이 나타날 수 있다. 천공에 의해 복강 내에 세균이나 화학성 물질이 흘러 들어갈 경우 복강 내로 빠르게 파급되어 심한 복통 및 패혈증 쇼크 등을 초래할 수 있으며, 대부분의 경우 외과 치료의 적응증에 해당하게 된다.

천공의 진단을 위해서는 흉부 X-ray 촬영 및 복부 X-ray 촬영을 시행할 수 있으며, X-ray 소견에서 기복(pneumoperi-

toneum)이 관찰되면 천공 여부를 확인할 수 있으나, 이러한 소견이 나타나지 않는 경우에도 천공을 완전 배제할 수는 없다[4]. 확진을 위해서는 복부 초음파, 전산화단층촬영 및 상부위장관내시경 검사 등의 시행을 고려하여야 한다. 소화성 궤양에 의한 천공의 치료는 초기에 수액치료와 광범위 항생제 치료가 중요하며, 천공의 위치와 복강 내 염증 파급 정도에 따라 수술을 통한 천공 부위의 썬기 절제술(wedge resection)이나 대망반(omental patch) 등의 치료를 적극적으로 고려하여야 한다. 하지만 천공이 생긴 경우라 하더라도 환자의 전신이 건강하고 복강 내 염증 파급이 미약한 경우 프로톤 펌프 억제제 등의 항궤양 약물과 광범위 항생제 치료 등의 보존 치료를 고려할 수 있다. 이번 증례의 경우도 위궤양 천공에 의해 복강 내에 거대한 농양이 형성되었으나 그 외 다른 장기로 염증의 파급이 없었으며 고열이나 복통 등 증상이 심하지 않고 전신상태가 양호하여 수술 치료보다는 약물 치료를 우선 고려하였다.

소화성 궤양에 의한 천공 환자에 있어 헬리코박터 파이로리균이 동반된 경우에는 헬리코박터 파이로리균에 대한 제균 치료가 반드시 동반되어야 하며, 이러한 치료를 함으로써 소화성 궤양의 재발이나 장기적인 약물치료 및 수술 처치 등을 줄일 수 있다[2,5]. 소화성 궤양 천공에 의해 농양이 발생한 보고에 따르면 대부분 십이지장 궤양의 천공에 의한 경우가 많았으며[6-11], 위궤양 천공에 의한 농양 형성의 경우는 많지 않았다[12]. 소화성 궤양 천공의 나쁜 위험인자로는 고령의 환자, 수술적 치료의 지연, 신부전 및 대사성 산증이 동반된 경우 등이 알려져 있으며, 이러한 위험인자를 가진 경우 수술 후 사망률이 높으며 예후가 좋지 않은 것으로 나타나 주의를 필요로 한다[13-16]. 천공 후에는 복막염의 파

급으로 외과 치료의 적응증이 되나 이번 증례에서처럼 감염의 징후 없이 농양을 형성하는 경우는 매우 드물다.

성인에서 복강 내 농양의 원인은 다양하며, 전산화단층촬영 및 복부 초음파 검사에서 뚜렷한 원인을 찾지 못하는 경우가 있다. 광범위 항생제 및 외부 배액(external drainage) 등의 치료를 통해 현재의 농양은 해결할 수 있지만, 원인을 발견하지 못하는 경우 추후 농양의 재발과 악화를 반복할 가능성이 있다. 이번 환자의 경우 복강 내 종괴의 원인을 확인하기 위해 전산화단층촬영과 상부위장관내시경 검사를 시행하였다. 환자는 이전에 간내 담석으로 수술 받았던 병력이 있으므로 간내 담석의 재발로 인한 농양이거나 간내 담석 관련된 담관염으로 인한 담도암의 가능성이 있어 감별이 필요하였고, 내시경 검사로 위 천공이나 위암 등을 감별할 필요가 있었다. 결론적으로 이 환자에서는 내시경 검사 결과 농양과 접한 위벽 부위에 궤양을 발견할 수 있었다. 성인에서 상복부 통증과 함께 복강 내 농양이 발견된 경우 농양이 발생할 뚜렷한 원인이 없다면, 드문 원인으로 소화성 궤양의 천공을 감별 진단으로 고려해야 하겠다.

요 약

저자들은 복강 내 종양 의심 환자에서 위궤양 천공에 의한 복강 내 농양을 진단하고 약물치료만으로 완치된 예를 경험하여 이를 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

중심 단어: 위궤양 천공; 복강 내 농양

REFERENCES

1. Kurata JH, Nogawa AN. Meta-analysis of risk factors for peptic ulcer: nonsteroidal antiinflammatory drugs, Helicobacter pylori, and smoking. *J Clin Gastroenterol* 1997;24:2-17.
2. Behrman SW. Management of complicated peptic ulcer disease.

- Arch Surg 2005;140:201-208.
3. Ramakrishnan K, Salinas RC. Peptic ulcer disease. *Am Fam Physician* 2007;76:1005-1012.
4. Martinez JP, Mattu A. Abdominal pain in the elderly. *Emerg Med Clin North Am* 2006;24:371-388.
5. Ng EK, Lam YH, Sung JJ, et al. Eradication of Helicobacter pylori prevents recurrence of ulcer after simple closure of duodenal ulcer perforation: randomized controlled trial. *Ann Surg* 2000;231:153-158.
6. Abu-Dallo KI, Laufer N, Freund H. Retroperitoneal perforation of duodenal ulcer with abscess formation. *Harefuah* 1975;88:14-15.
7. Camilleri L, Lointier P, Pezet D, Fondrinier E, Chipponi J, Mercier R. Retroperitoneal perforation of duodenal ulcer responsible for abscess. *Ann Chir* 1989;43:388-390.
8. Catalano D, Troianiello B. Left side abdominal abscess from a retroperitoneal perforation of a duodenal ulcer. *Rofu* 1984;141:111-113.
9. Edmondson HT, Terry DB Jr. Retroperitoneal abscess from posterior perforation of duodenal ulcer. *J Med Assoc Ga* 1972;61:374-375.
10. O'Neal JF. A spontaneous esophageal perforation and duodenal ulcer perforation resulting in a subpulmonic abscess. *W V Med J* 1994;90:475-476.
11. Zipfel L, Unrein HD. Life-endangering infantile duodenal ulcer hemorrhage in mediastinal abscess following covered hypopharyngeal perforation. *Z Arztl Fortbild (Jena)* 1976;70:903-905.
12. Bukurov S, Pavlovic D. Latent abscess in bursa omentalis after a hidden perforation of peptic ulcer of the stomach. *Srp Arh Celok Lek* 1955;83:1347-1350.
13. Møller MH, Shah K, Bendix J, et al. Risk factors in patients surgically treated for peptic ulcer perforation. *Scand J Gastroenterol* 2009;44:145-152.
14. Arici C, Dinckan A, Erdogan O, Bozan H, Colak T. Peptic ulcer perforation: an analysis of risk factors. *Ulus Travma Derg* 2002;8:142-146.
15. Walgenbach S, Bernhard G, Dürr HR, Weis C. Perforation of gastroduodenal ulcer: a risk analysis. *Med Klin (Munich)* 1992;87:403-407.
16. Bachev II. Risk factors of complications of peptic ulcer by acute hemorrhage and perforation. *Vestn Khir Im I I Grek* 1991;146:20-24.