Korean J Gastroenterol Vol. 62 No. 1, 75-77
http://dx.doi.org/10.4166/kjg.2013.62.1.75
pISSN 1598-9992 eISSN 2233-6869

IMAGE OF THE MONTH

KJG

횡격막 탈장과 위마비에 의한 만성 위염전

강혜란, 조윤주
을지대학교 의과대학 내과학교실

Chronic Gastric Volvulus by Diaphragmatic Hernia and Gastroparesis

Hyeran Kang and Yunju Jo
Department of Internal Medicine, Eulji University School of Medicine, Seoul, Korea

증례: 72세 여자가 내원 1개월 전에 발생하고 5일 전부터 악화된 상복부 통증을 주소로 내원하였다. 환자는 식사 후에 발생하는 상복부 통증 외에 오심, 구역, 심한 구토를 동반하였고 연하곤란을 호소하였다. 과거력에서 당뇨병, 고혈압, 역류성 식도염으로 투약 중이었다. 1년 전 위내시경에서는 횡격막 탈장과 함께, 음식물의 저류, 역류성 식도염(LA classification-B) 소견이 있었다. 가족력 및 외상력에서 특이 사항 없었으며 음주 및 흡연은 하지 않았다. 내원 당시 신체활력징후에서 혈압 140/90 mmHg, 맥박 86회/분, 호흡수 20회/분, 체온 37.4°C였으며 복부 진찰에서 상복부에서 압통을 보였으나 반발통은 관찰되지 않았다. 말초혈액검사에서 백혈구 5,610/mm^3, 혈색소 9.6 g/dL, 혈소판 213,000/mm^3였으며 혈청 생화학검사에서 혈액 요소 질소 20.4 mg/dL, 크레아티닌 0.7 mg/dL, 알부민 3.3 g/dL, 총단백 5.8 g/dL였다. 단순 복부 X선 촬영에서 좌측 흉곽 내로 좌측 횡격막이 거상되어 있는 것을 관찰할 수 있으며 횡격막 하에 확장된 위음영이 관찰되었다. 위내시경 검사 소견은 다량의 위액과 음식물 저류가 있고, 분문부에 탈장낭이 관찰되었으며 확장된 상부위장 내로 내시경이 반전되면서 전정부로의 내시경 진입이 불가능하였다(Fig. 1) 위염전이 의심되어 시행한 복부 컴퓨터단층촬영에서 횡격막 위로 탈출된 탈장낭과 다량의 저류액으로 확장되어 있는 위저부와 상부체부, 하부체부와 전정부로의 점막

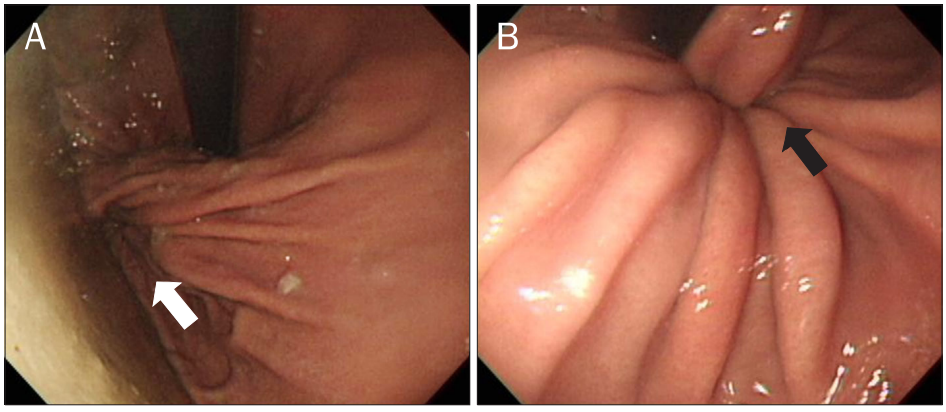

Fig. 1. Endoscopic findings. (A) The large amount of gastric juice and food was seen in the stomach. Endoscopic approach from the fundus to lower body was impossible. White arrow is pointing direction to the lower body. (B) The entry of hernia sac (black arrow) was seen at the fundus.

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

교신저자: 조윤주, 139-872, 서울시 노원구 한글비석로 14, 을지병원 소화기내과
Correspondence to: Yunju Jo, Division of Gastroenterology, Eulji General Hospital, 14 Hangeulbiseong-ro, Nowon-gu, Seoul 139-872, Korea. Tel: +82-2-970-8624, Fax: +82-2-970-8621, E-mail: jyj1138@eulji.ac.kr

Financial support: None. Conflict of interest: None.

주름이 비틀어지고 급격히 좁아져 있었다(Fig. 2). 바륨 상부위장관 촬영에서 탈장낭이 관찰되고, 위저부와 상부체부가 심하게 확장되고 내부에 수면상이 관찰되었으며 무게로 인해 아래로 처지는 양상이었고, 하부체부로의 바륨 이행은 더디고 좁아져 비틀어진 점막주름상을 보였다(Fig. 3A). 기존의 횡격막 탈장과 당뇨병성 위마비에 의한 위염전으로 진단하고 수술치료를 권유하였다. 그러나 금식 및 수액요법, 비위관 삽입을 통한 감압 등의 보존적 치료 후 증상 호전이 보이면서 퇴원하였고, 이후 3개월 간 6 kg의 체중감량이 있으면서 증상 재발 후 지속되어 재입원하였다. 이후 외과에서 복강경하 접근으로 횡격막 탈장을 통해 끌려올라간 위상부를 제 위치로 내리고, 탈장 봉합술을 시행하였다. 수술 후 합병증 없이 경과 양호하며 수술 후 5개월 때 추적한 상부위장관조영술에서 정상적인 해부학 위치를 가지고 위배출도 호전된 것을 확인하였다(Fig. 3B).

진단: 횡격막 탈장과 위마비에 의한 위염전

이 증례는 오랜 기간 동안 서서히 커진 횡격막 탈장과 당뇨병성 장마비에 의한 위염전이 발생한 예로 이차성, 만성인 경우이다. 진단 후에도 보존적 치료로 일시적으로 증상이 완화되어 수술을 하지 않고 지내다가, 이후 체중감소, 구역 구토 등

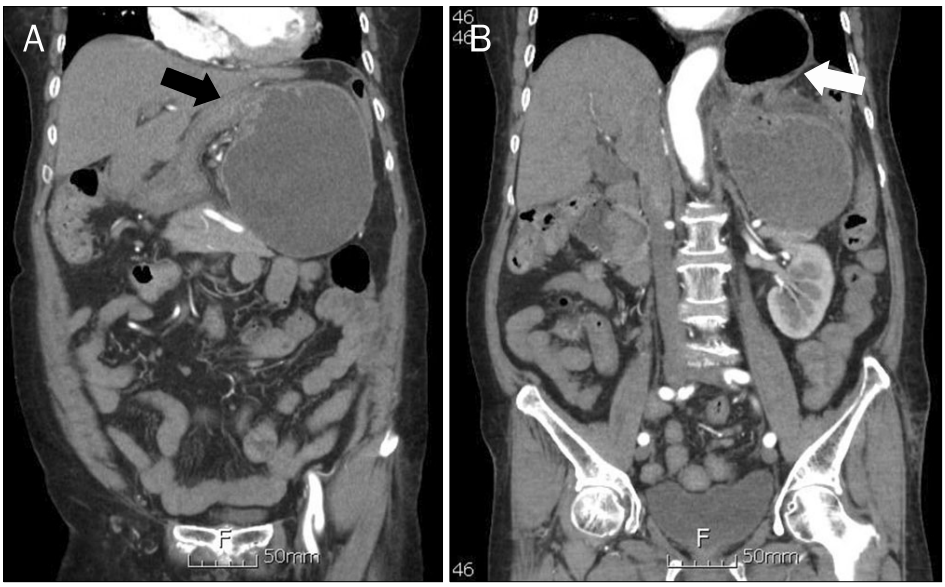

Fig. 2. Computed tomography findings. (A) It showed marked distension of the upper body and fundus of the stomach and air-fluid level. Lower part of the stomach was collapsed and twisted (black arrow). (B) The hernia sac was seen in the thoracic cavity (white arrow).

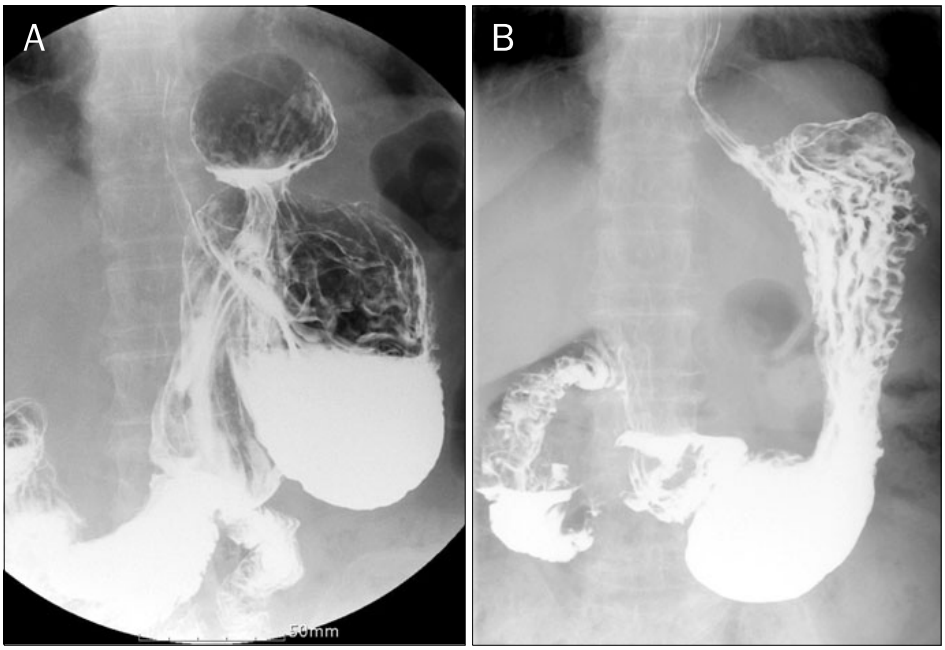

Fig. 3. (A) Preoperative upper gastrointestinal series. It showed hernia sac, dilated upper body and fundus with underflow of barium, and twisted and collapsed lower body and antrum. (B) Follow-up of postoperative upper gastrointestinal series. It showed normal anatomical structure of stomach without herniated sac.

이 지속 악화되어 수술 치료를 한 경우이다.

위염전은 위의 축에 따라 비정상적인 회전을 하여 위 배출구가 막히는 것을 특징으로 하는 질병으로, 180도 이상 축 회전 시에는 폐색이 유발된다.[1] 위염전은 흔하게 발생하지는 않으나, 50세 이상, 횡격막 탈장이나 횡격막 내장 탈출증과 같은 해부학적 이상이 있거나 횡격막 신경 마비 또는 비장이나 간 등 다른 위장관의 해부학적 이상이 있는 경우, 척추 측만증이 있는 경우가 위험 요인으로 알려져 있다.[1]

병인에 따른 분류로는 크게 원발성과 이차성 위염전이 있다. 일차성 위염전은 위 인대의 이상으로 인하여 위가 고정되지 않아 발생하는 것을 말하며 대부분 위 인대가 발생학적으로 없거나 늘어나거나 파열되어 발생한다. 이차성 위염전은 탈장이나 신경마비 등의 해부학적 이상으로 인하여 발생하는 경우이다.[2] 발생 시기에 따라서는 급성 위염전과 만성 위염전으로 나뉘는데, 급성 위염전은 180도 이상 위의 축에 따른 회전이 발생하여 위 배출의 완전 폐쇄가 생기며, 위 배출의 부분적인 폐쇄는 만성 위염전으로 진행한다.[3]

급성 위염전은 구토, 상복부 통증이 흔하게 발생하고 비위관 삽입이 되지 않는 특징적인 Borchardt's triad 증상을 보이며, 만성 위염전의 증상은 상복부 불편감, 연하 곤란, 가슴쓰림 등이 있으나 비특징적으로 다른 질환과 감별이 필요하다.[1] 위염전이 의심될 경우에는 상부위장관 조영술이 진단 방법으로 가장 특이성과 민감성이 높으며 컴퓨터 단층촬영의 도움을 받을 수 있다.[4] 위염전의 치료로는 수액 치료와 전해질 교정을 하며 비위관 삽입으로 감압을 하며, 급성 위염전인 경우는 응급으로 수술을 통한 교정을 하여야 한다.

이번 증례는 고령에서 기존의 횡격막 탈장 및 당뇨병성 위장관 운동기능 장애가 있는 환자에서 만성적으로 서서히 위염전이 발생한 경우로 생각된다. 위내시경 검사 시 비전형적인 해부학 위치 및 내시경 진입이 되지 않았고, 위염전의 발생이 의심되어 상부위장관 촬영과 복부 단층촬영으로 위염전에 따른 해부학적 변화를 확인하였다. 이와 같이 고령, 횡격막 탈장, 횡격막 장 탈출증, 횡격막 신경 마비나 그 외 당뇨병성 장마비 등의 위장관 운동생리학적, 해부학적 이상이 있는 경우는 위염전이 발생할 수 있는 위험 인자이므로 주지하여야 할 것이다.

REFERENCES

1. Rashid F, Thangarajah T, Mulvey D, Larvin M, Iftikhar SY. A review article on gastric volvulus: a challenge to diagnosis and management. Int J Surg 2010;8:18-24.
2. Wasselle JA, Norman J. Acute gastric volvulus: pathogenesis, diagnosis, and treatment. Am J Gastroenterol 1993;88:1780-1784.
3. Shivanand G, Seema S, Srivastava DN, et al. Gastric volvulus: acute and chronic presentation. Clin Imaging 2003;27:265-268.
4. Chau B, Dufel S. Gastric volvulus. Emerg Med J 2007;24:446-447.