

## 위염전 1예

성균관대학교 의과대학 삼성서울병원 소아외과

김현학 · 이석구 · 김경현

= Abstract =

### A Case of Gastric Volvulus

Hyun-Hahk Kim, M.D., Suk-Koo Lee, M.D. and Kyung-Hun Kim, M.D.

*Division of Pediatric Surgery, Samsung Medical Center, Sungkyunkwan University  
School of Medicine, Seoul, Korea*

Gastric volvulus is a rare surgical disorder in the pediatric population. We experienced a case of gastric volvulus. A 2-year-old boy was admitted to hospital with abdominal distension. An upper gastrointestinal series showed reversal of the greater and lesser curvatures. Surgical exploration revealed an organoaxial volvulus of the stomach, and anterior gastropexy was performed.

Index Words : *Gastric volvulus*

#### 서 론

위는 위장관의 다른 부위에 비해 상대적으로 고정성이 잘 되어 있기 때문에 염전은 많지 않다. 성인에 비하여 소아의 위염전은 더욱 드문 질환이며, 즉시 응급 수술을 해야 하는 급성 형태보다 만성 위염전이 더 많다. 증상과 더불어 단순 복부 촬영으로 의심할 수 있고 상부 위장관 조영술로써 확진을 할 수 있는데, 급성인 경우에는 진단과 치료가 늦어지면 생명이 위협할 수 있다.

저자들은 최근 2세 소아의 위염전 1예를 경험하여 보고한다.

#### 증 례

2세 남아로 출생 후 간헐적인 심와부 팽창이 있

었고 내원 10일 전부터 복부 팽창이 심해져서 다른 병원에서 위염전 의증으로 전원되었다. 구토 등의 위장관계 증상이나 호흡 곤란, 성장 장애는 없었다. 이학적 검사에서 복부의 팽창 이외에 종물이나 압통 등의 다른 소견은 없었고, 혈액 검사도 정상 범위에 속하였다. 단순 X-선 촬영 검사에서 흉부에는 특이한 소견이 없었고 복부의 양와위 사진에는 크게 팽창된 타원형의 위내 공기 음영이, 직립위 사진에는 커다란 기수위(air-fluid level)가 보였다(그림 1). 상부 위장관 조영술에는 위의 대만과 소만의 위치가 역전되었고, 소장으로 조영제가 내려가므로 위의 완전 폐쇄는 없었다(그림 2). 개복술을 시행하였는데 수술 전에 비위관 삽입이 잘 되지 않아 어려움을 겪었다. 수술 소견은 비장이 주변에 느슨하게 고정되어 있어 위와 함께 여유롭게 움직였고, 횡행결장의 길이가 길어 움직이는 범

**Correspondence :** Hyun-Hahk Kim, M.D., Division of Pediatric Surgery, Sungkyunkwan University School of Medicine, Samsung Medical Center, 50 Ilwon-Dong, Kangnam-Ku, Seoul 135-710, Korea.  
E-mail: hkim@smc.samsung.co.kr

본 논문의 요지는 2000년 6월 대구에서 개최된 제 16회 대한소아외과학회 춘계학술대회에서 구연되었음.

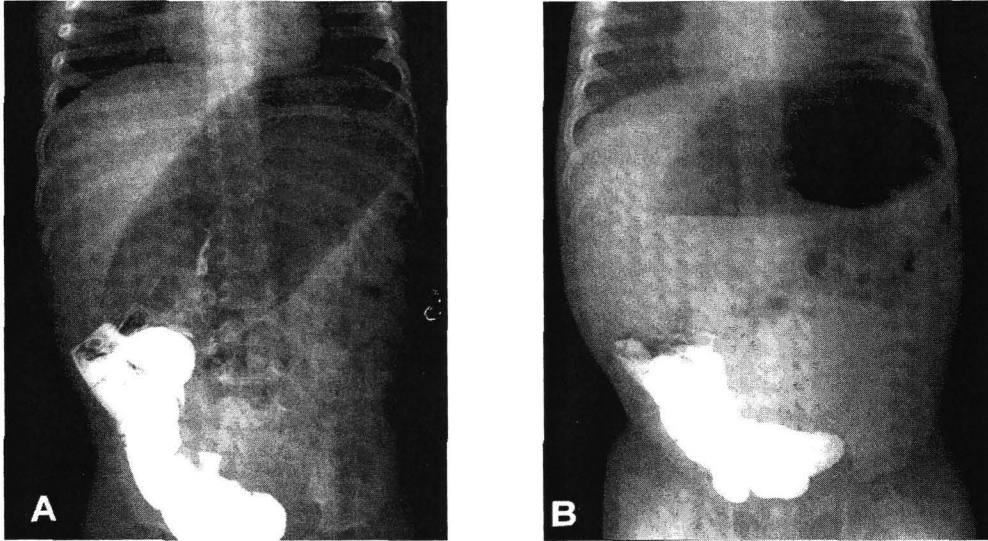


Fig. 1. Plain abdominal radiographs showing a dilated spherical stomach (A; supine) and an air-fluid level (B; upright).

위가 넓었다. 수술은 위의 대만을 좌상복부의 전 복벽에 고정시키는 위 전방고정술을 시행하였다. 수술 후 특이한 경과 없이 6일째에 퇴원하였다.

### 고 찰

위는 위횡격막 인대, 식도 열공, 후복막부 십이지장, 단위 혈관, 위대장 인대 등에 의해서 단단하게 고정되어 있기 때문에 위염전은 드물며, 이 고정이 이완되거나 없을 때에 발생한다<sup>1</sup>. 위염전이 잘 발생하는 소인들로 위 고정의 일차적인 결손, 위의 해부학적 구조나 기능의 질환, 주변 장기 특히 횡격막성 내장전위(eventration), 횡격막 탈장과 같은 횡격막의 이상이 있다<sup>2-4</sup>.

소아의 위염전은 성인에 비해 더 드물게 보고되고 있으며 발생 연령은 20%가 한달 이내에, 44%가 1년 내에, 82%가 5세 이전이었고 평균 2.4세였다는 보고가 있었다<sup>5</sup>.

위가 회전하는 축에 따라서 위염전을 크게 두 가지로 분류할 수 있는데 위의 장축을 회전축으로 하는 경우를 organoaxial형이라고 하고, 위간간막의 장축 즉 위의 유문과 분문을 연결한 선에 직각인 선을 축으로 회전하는 경우를 mesenteroaxial형이라고 한다. 증상이 발현하는 양상에 따라서 급성 복증의 경과를 보일 때에는 급성이라고 하고, 증상이 없거나 경한 증상이 반복되든지 지속되어서 나타날 때는 만성이라고 한다<sup>6</sup>.

증상으로는 염전과 폐색의 정도에 따라서 다르게 나타나는데<sup>5</sup>, 수유 후 구토, 계속적인 구역질, 위역류, 심와부 충만감, 복부 팽만, 복통, 토혈 등이 있고 비위관을 삽입할 때 어렵거나 불가능할 수 있으며 위의 팽창에 의하여 심와부에 종괴가 만져지기도 한다<sup>7-10</sup>. 만성인 경우에는 연하 곤란, 소화 불량, 체중 감소, 성장 장애를 보일 수도 있다<sup>10-12</sup>.

진단에 필수적인 단순 복부 X-선 촬영상 organoaxial형은 위장 모양이 비교적 수평위를 취하고 있고, 하나 또는 두개의 기수위를 보일 수 있으며 상부위장관 조영술로 확진을 할 수 있다<sup>5,6,9,10,13,14</sup>. organoaxial형은 상부 위장관 조영술에서 위의 소

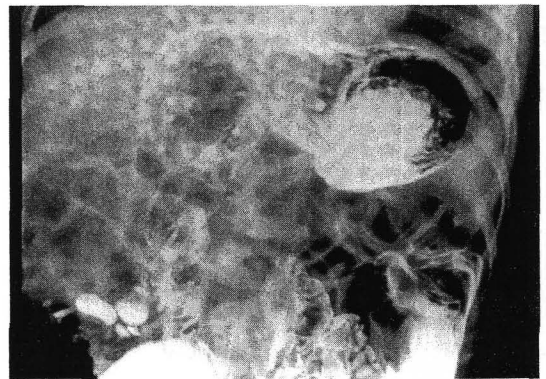


Fig. 2. Barium upper gastrointestinal series showing reversal of the greater and lesser curvatures.

만과 대만이 상하가 바뀌어 반대로 된 모양을 보이지만<sup>5</sup>, 주의하지 않으면 진단을 놓칠 수 있는 경우가 있기 때문에 정상보다 아래로 내려간 식도위 결합부의 위치를 꼭 확인해야 한다<sup>11,14</sup>. 반면에 mesenteroaxial형에서는 위가 전체적으로 역전되어 배열되거나<sup>6</sup>, 유문부나 십이지장 시작 부위의 특징적인 beak 모양을 볼 수 있다<sup>6,14</sup>. 그러나 단순 복부 X-선 소견에 특별한 소견을 보이지 않은 채 상부 위장관 조영술에서 위 모양의 역전상을 보이거나, 반대로 단순 복부 X-선 소견에 팽창된 구형의 위와 기수위가 나타나도 상부 위장관 촬영 시 특별한 소견이 없는 경우도 보고되었다<sup>11</sup>.

급성 위염전의 치료에 있어 mesenteroaxial형과 같이 분문의 폐색이 없을 때는 비위관이 성공적으로 삽입이 되어 위를 감압할 수 있으므로 급성 염전 상태에서 정복시킬 수 있다<sup>2</sup>. 그러나 소아 특히 영아에서는 즉시 수술을 시행하여야 하며<sup>5</sup>, 성인에서도 비위관이 삽입되지 않으면 즉시 수술을 실시하여 위를 감압 시키고 정상적인 해부학적 위치로 정복해야 한다. 천공이나 괴사의 유무를 확인하고 동반된 이상을 포함한 염전의 원인을 교정하고 재발을 방지하기 위해서 위를 고정시켜야 한다<sup>2,5,15</sup>. 위를 고정시키는 방법으로 위의 대만을 앞쪽 복벽에 고정시키는 위 전방고정술이 선호되어 왔으며<sup>15</sup>, 소아에서는 위루술도 위를 잘 고정시키며 수술 후 위의 감압 및 식이를 위한 좋은 방법이다<sup>5,7</sup>. 위의 괴사가 있는 부분은 허혈 손상의 정도에 따라 절제를 시행해야 한다<sup>2</sup>.

## 참 고 문 헌

1. O'Neill JA, Rowe MI, Grosfeld JL, Fonkalsrud EW, Coran AG: Pediatric Surgery(ed 5), chapter 72. Mosby, St. Louis, Missouri, 1998, Pp1127-1129
2. Carter R, Brewer LA, Hinshaw DB: Acute gastric volvulus, a study of 25 cases. Am J Surg 140:99-106, 1980
3. 차제선, 전해명, 김승남, 김성훈, 김재광: 횡격막 탈장에 합병된 위염전 4예. 외과학회지 44:463-470, 1993
4. 엄재철, 최동환, 이용배, 김성철: 횡격막 허니아에 의한 급성 위염전. 외과학회지 44: 911-915, 1993
5. Miller DL, Pasquale MD, Seneca RP, Hodin E: Gastric volvulus in the pediatric population. Arch Surg 126:1146-1149, 1991
6. Cole BC, Dickinson SJ: Acute volvulus of the stomach in infants and children. Surg 70:707-717, 1971
7. Idowu J, Aiken DR, Georgeson KE: Gastric volvulus in the newborn. Arch Surg 115: 1046-1049, 1980
8. 최순옥, 박우현, 강중신: 소아 위염전. 외과학회지 31:236-243, 1986
9. Cameron AEP, Howard ER: Gastric volvulus in childhood. J Pediatr Surg 22:944-947, 1987
10. Park WH, Choi SO, Suh SJ: Pediatric gastric volvulus- experience with 7 cases. J Korean Med Sci 7:258-263, 1992
11. 박찬규, 이동욱, 남성진, 김추성, 조성래, 구본천, 박영재, 허규찬: 만성 위염전 2 예. 계명의대논문집 16:405-414, 1997
12. Cozart JC, Clouse RE: Gastric volvulus as a cause of intermittent dysphagia. Dig Dis Sci 43:1057-1060, 1998
13. Andiran F, Tanyel FC, Balkanci F, Hicsonmez A: Acute abdomen due to gastric volvulus: diagnostic value of a single plain radiograph. Pediatr Radiol 25:S240, 1995
14. Ziprkowski MN, Teele RL: Gastric volvulus in childhood. AJR 132:921-925, 1979
15. Wasselle JA, Norman J: Acute gastric volvulus: pathogenesis, diagnosis, and treatment. Am J Gastroenterol 88:1780-1784, 1993