

## 구토를 주소로 내원한 영아에서 발견된 Chilaiditi's Syndrome 1례

조선대학교 의과대학 소아과학교실

윤 영 훈 · 노 영 일 · 문 경 래

### A Case of Chilaiditi's Syndrome Presenting with Vomiting

Young Hun Yoon, M.D., Young Il Rho, M.D. and Kyung Rye Moon, M.D.

Department of Pediatrics, Chosun University College of Medicine, Gwangju, Korea

Chilaiditi's sign is a radiographic term used when the hepatic flexure of colon is seen interposed between the liver and right hemidiaphragm. Mostly asymptomatic, Chilaiditi's syndrome can present with abdominal pain, nausea, vomiting, anorexia, abdominal distension, tender hepatomegaly and change in bowel habits. Uncommon in childhood, the incidence seems to increase with age. We have experienced a case of Chilaiditi's syndrome presenting with vomiting in a 15-month-old boy. The patient recovered uneventfully. (Korean J Pediatr Gastroenterol Nutr 2002; 5: 88~90)

**Key Words:** Chilaiditi's syndrome, Vomiting

### 서 론

1910년 오스트리아의 방사선학자인 Chilaiditi<sup>1)</sup>가 3례를 방사선 촬영상에서 발견하여 명명한 Chilaiditi's sign은 간과 횡격막 사이에 대장이 위치하는 것으로, 대부분이 단순 촬영에서 우연히 발견된다<sup>1)</sup>. 대부분은 무증상이나 복통, 복부 팽만, 구토, 식욕부진, 변비 등의 증상을 동반하는 경우를 Chilaiditi 증후군이라고 한다<sup>2,3)</sup>. 소아에서는 극히 드문 질환이나 나이가 증가할 수록 빈도가 증가한다<sup>4)</sup>. 저자

들은 식도 탈장 수술을 받은 15개월된 환아가 지속적인 구토를 주소로 내원하여 발견된 1례를 경험하였기에 보고하는 바이다.

### 증 례

환 아: 김○○, 1세 3개월, 남아  
주 소: 지속적인 비담즙성 구토  
현병력: 입원 1주일 전부터 수유 시 지속적인 비담즙성 구토를 보여 입원하였다.  
과거력: 생후 1개월에 구토 증상이 심하여 활주형 탈장으로 진단되어 수술을 받았으며, 생후 9개월에 다시 구토 증상이 나타나 기계적 장 폐색에 대한 수술을 받았다.  
이학적 소견: 체온 36.6°C, 심박동수 128회/분, 호

접수 : 2002년 2월 15일, 승인 : 2002년 3월 7일  
책임저자 : 문경래, 501-717, 광주광역시 동구 서석동 588번지  
조선대학교 의과대학 소아과학교실  
Tel: 062-220-3040, Fax: 062-227-2904



Fig. 1. Chest X-ray: Gaseously distended bowel loop is seen above the right hemidiaphragm.



Fig. 2. Small bowel series (delayed 120 minutes): The hepatic flexure of colon is seen interposed between the liver and right hemidiaphragm.

흡수 36회/분, 체중 10 kg (25~50 percentile)으로 전신 상태는 처져 보였으나 의식은 명료하였다. 흉부 소견에서 심 잡음 및 이상 호흡음은 청취되지 않았다. 복부 소견에서는 복부 팽만은 없었으며 정상적인 장음이 청취되었다.

검사소견: 입원 당시 말초 혈액 검사는 혈색소 13.4 gm/dL, 적혈구 용적 41.7%, 백혈구 10,850/μl, 혈소판은 257,000/μl이었다. 간 기능 검사는 총 단백질 6.8 g/dL, 알부민 4.0 g/dL, AST 34 IU/L, ALT 40 IU/L, alkaline phosphatase 327 IU/L이었고, 혈청 전해질은 Na-K-glucose는 각각 140 mEq/L-4.5 mEq/L-70 mg/dL이었다. 흉부 단순 촬영에서 비정상적으로 팽창된 공기 음영이 오른쪽 폐 아래에서 관찰되었고(Fig. 1), 소장·대장 조영술에서 대장이 간과 횡격막 사이에 위치하는 것이 관찰되었다(Fig. 2).

치료 및 경과: 입원 1일째에 구토 증상은 여전히 지속되었으며, 수액 요법을 실시하였다. 입원 5일째에 전신 상태가 호전되고 구토 증상 보이지 않아 퇴원하였다. 환아는 현재 별다른 증상이 없이 외래 추적관찰 중에 있다.

### 고 찰

대장이 간과 횡격막 사이에 위치하는 것은 매우 드문 질환으로 1910년 Chilaiditi에 의해서 발견되

었다. 소아에서 발병률은 0.025~0.28%로 나이가 증가할 수록 증가된다<sup>4)</sup>. 대부분에서 증상이 없으나 복통, 오심, 구토, 식욕부진, 복부 팽만, 간 비대 증상을 동반했을 때 Chilaiditi's syndrome라고 한다<sup>5)</sup>. 치료는 대증요법으로 침상 안정을 취하거나 수액 요법, 관장 등을 통해 증상의 호전을 볼 수 있다<sup>6)</sup>. 본 증례도 구토 증상만을 동반하고 있었으며 대증요법과 증상에 대한 치료만으로 호전을 보였다.

간, 횡격막, 대장의 해부학적 구조와 생리상 대장이 간과 횡격막 사이에 위치하는 것이 어렵지만 충수 염전, 복부 손상, 선천성 갑상선 감소증, 비만, 폐기종, 정신 박약 같은 요인들이 있을 때 간, 횡격막, 대장의 정상적인 해부학적 구조를 변형시켜 대장이 간과 횡격막 사이에 잘 끼이게 되며<sup>3,4,7,8)</sup>, 아마도 공기 연하증과 고창(meteorism)에 의해 유발되는 것 같다<sup>4,6)</sup>. 간 용적의 감소와 간제인대(hepatic suspensory ligament)의 이완으로 간이 뒤쪽에 위치하게 되고, 대장의 신장, 여분, 선천성 위치 이상과 이상 회전 등이 대장의 운동성을 증가시켜 더 쉽게 간과 횡격막 사이에 대장이 위치하게 한다<sup>9)</sup>. 우측 횡격막이 올라가서 흉곽이 넓어지면 대장이 이동할 수 있는 넓은 간상부 공간이 제공되어 발생하기도 한다<sup>9)</sup>.

Chilaiditi's sign은 단순 흉부나 복부 촬영에서 발견될 수 있다. 본 증례의 경우에도 단순 흉부 촬영

에서 우측 횡격막 아래와 간 사이에서 비정상적으로 팽창된 공기 음영으로 인해 진단되었다. 이를 기복이나 횡격막하 농양으로 오진되기도 하는데, 기복의 공기는 횡격막 아래의 양쪽에서 보이며 체위에 따라 이동이 있으며 측와위(lateral decubitus) 사진에서도 잘 볼 수 있다. 횡격막하 농양은 우상복부에 비교적 작은 기수위를 보일 수 있으며<sup>2,6,9,10</sup>, 폐출상(haustral markings)이 보이지 않는데 같은 쪽의 흉막유출과 기저부 무기폐(basilar atelectasis)를 잘 동반한다. 초음파 검사에서는 간 부위를 어둡게 하여 간 종괴나 후복막 종괴와 감별이 필요하다<sup>11</sup>. 만약 대장 내 공기가 오른쪽 횡격막과 접촉한 곳을 어둡게 하면 침윤성 종양이나 감염으로 오진할 수 있다<sup>12</sup>. 만약 단순 촬영이나 초음파에서 진단되지 않으면 복부 컴퓨터 촬영으로 진단에 도움을 줄 수 있다<sup>13</sup>.

## 요 약

저자들은 지속적인 구토를 동반한 1세 3개월된 남아에서 단순 촬영과 소장·대장 조영술에서 Chilaiditi's syndrome을 보이는 환아에서 수액요법과 대증요법으로 호전된 예를 경험하였기에 보고하는 바이다.

## 참 고 문 헌

- 1) Chilaiditi D. Zur Frage der Hapatoptose und Ptose in allemeinen im Ausschluss an drie Falle von temporarer partiellaer Leberverlagerung. Fortschrille auf dem Gebiete der Roentgenstrahlen 1910;11:173-208.
- 2) Haddad CJ, Lacle J. Chilaiditi's syndrome: a diagnostic challenge. Postgrad Med 1991;89:249-52.
- 3) Isbister WH, Bellamy P. Hepatodiaphragmatic interposition of the intestine (Chilaiditi's syndrome): A case report. Aust NZ J Surg 1991;61:462-4.
- 4) Risaliti A, De Anna D, Terrosu G, Uzzau A, Carcoforo P, Bresadola F. Chilaiditi's syndrome as a surgical and non-surgical problem. Surg Gynecol Obstet 1993; 176:55-8.
- 5) Mukhopadhyay DK, Srikant S, Misra A, Bhatla B, Uppal R. Chilaiditi's syndrome presenting as unexplained tender hepatomegaly. Letters to the editor. Postgrad Med J 1992;68:152-3.
- 6) Melester T, Burt ME. Chilaiditi's syndrome. Report of three cases. JAMA 1985;254:944-5.
- 7) Orangio GR, Fazio VW, Winkehnan E, McGonagle BA. The Chilaiditi's syndrome and associated volvulus of the transverse colon. An indication for surgical therapy. Dis Colon Rectum 1986;29:653-6.
- 8) Vessal K, Borhanmanesh F. Hepatodiaphragmatic interposition of the intestine. Clin Radiol 1976;27:113-6.
- 9) Walsh SD, Cruikshank JG. Chilaiditi's syndrome. Aging 1976;6:51-7.
- 10) Kolju KJ. Roentgen diagnosis of hepatodiaphragmatic interposition of the large intestine. Am J Roentgenol 1938;39:928-36.
- 11) Behlke FM. Hepatodiaphragmatic interposition in children. Am J Roentgenol 1964;91:669-73.
- 12) Auh Y, Pardes J, Chung K, Rubenstein W, Kazam E. Posterior hepatodiaphragmatic interposition of the colon. Ultrasonographic and computed tomographic appearance. J Ultrasound Med 1985;4:113-7.
- 13) Plorde JJ, Raker EJ. Transverse colon volvulus and associated Chilaiditi's syndrome: Case report and literature review. Am J Gastroenterol 1996;91:12:2613-6.