

## 청소년기에서 발생한 원발성 위 림프종 1례

부산 메리놀병원 소아과

김형준 · 함용대 · 정진화 · 이정호

### A Case of Primary Gastric Lymphoma in Puberty

Hyoung Jun Kim, M.D., Yong Dae Ham, M.D., Jin Hwa Jung, M.D.  
and Jung Ho Lee, M.D.

Department of Pediatrics, Maryknoll Hospital, Pusan, Korea

Primary gastric lymphoma is relatively uncommon, accounting for 3% to 8% of all malignancies arising in the stomach. The most common symptom is abdominal pain, closely followed by weight loss, anorexia, weakness due to anemia, nausea, and vomiting. The diagnosis of gastric lymphoma usually requires a biopsy at the time of gastroscopy or laparotomy. Microscopically, the vast majority of gastric lymphoid tumors are non-Hodgkin's lymphomas of B cell origin. Survival rates for all types of gastric lymphoma generally exceed those for adenocarcinoma and other malignancies of the stomach. We experienced one case of primary gastric lymphoma in puberty with a brief review of the literature. (*J Korean Pediatr Gastroenterol Nutr* 1999; 2: 217~221)

**Key Words:** Gastric lymphoma, Stomach, Puberty

### 서 론

원발성 위 림프종은 위에서 유래하는 종양의 약 3~8% 정도의 빈도를 보이는 비교적 흔하지 않은 종양이다<sup>1,2)</sup>. 약 1.7 : 1의 비율로 남자에서 흔하며, 대부분 환자는 50대 이후에 발병한다<sup>3)</sup>.

방사선 치료와 화학요법에 비교적 잘 반응하므

로 초기의 정확한 진단이 매우 중요하다. 조직학적으로 위 림프종의 대부분은 B 세포 기원의 비 Hodgkin 림프종이며, 원발성 Hodgkin 병은 매우 드물다<sup>4,5)</sup>. 내시경에 의한 조직 검사에 의해 가장 정확히 진단되며<sup>6)</sup>, 복부 초음파와 복부 전산화 단층 촬영 등도 도움을 줄 수 있다. 예후는 진단 당시 질병의 진행단계와 타 기관으로의 전이에 의존하는데 다른 위장관 악성종양에 비하여 양호하다. 저자들은 간헐적인 상복부 동통을 호소하는 15세 남아에서 위장관 내시경에 의한 조직 검사로 진단된 원발성 위 림프종 1례를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

접수 : 1999년 4월 7일, 승인 : 1999년 9월 7일  
책임저자 : 김형준, 600-094, 부산시 중구 대청동 4가 12번지  
메리놀 병원 소아과  
Tel: 051) 461-2298, Fax: 051) 464-9115

증 례

환 아: 한○득, 남아, 15세

주 소: 2주간의 상복부 동통과 식욕 결핍

과거력: 특이 사항 없음.

현병력: 내원 2주전부터 간헐적인 상복부 동통과 식욕 결핍이 발생하여 개인 병원에서 치료받았으나 증상의 호전이 없고 내원 당일 동통이 더 심해져 본원에 내원하였다.

이학적 소견: 입원 당시 체온 36.6°C, 맥박수 76 회/분, 혈압 110/80 mmHg이었으며, 체중은 52 kg (40~45백분위수)이었다. 진찰 소견은 상복부 동통과 식욕 결핍으로 급성적으로 아파보였으나 의식은 명료하였다. 두경부 소견상 림프절 종대는 관찰되지 않았으며 심음과 호흡음은 정상이었다. 복부 소견상 복부 팽만은 없었고 정상 장운동을 보였으며, 간이나 비장은 만져지지 않았다.

검사 소견: 입원 당시 일반 혈액 검사상 백혈구 9,100/mm<sup>3</sup>, 혈소판 221,000/mm<sup>3</sup>, 혈색소 13.5 g/dl, 헤마토크리트 36.1%이었고, 말초 혈액 도말 검사에서는 이상이 없었다.

간기능 검사상 AST 45 IU/L, ALT 52 IU/L, LDH 410 IU/L이었고, 총단백 7.1 gm/dl, 알부민 4.1 gm/dl이었다. *H. pylori*에 대한 항체 검사는 음성이었고, 골수 검사에서는 별 특이 소견이 없었다.

방사선학적 소견: 복부 단순 촬영 소견에서 종물 음영이나 장 폐쇄 소견은 없었다(Fig. 1).

위장관 내시경상 위의 기저부에서 하위 체부에 걸쳐서 중심부 괴사가 동반되며 용기한 미란성 종양이 다수 관찰되었다(Fig. 2A, B). 흉부 및 복부 전산화 단층 촬영에서는 타 장기로의 전이 소견은 없었다.

병리학적 소견: 위장관 내시경시 위 체부내에 위치한 종양에서 조직 생검을 7회 실시하였다. 조직 검사상 위 점막에 현저한 핵인(nucleoli)을 가진 종양성 림프 세포의 미만성 침윤을 보이는 높은 등급의 B 세포 림프종(high grade B-cell lymphoma)이 관찰되었다(Fig. 3A, B).

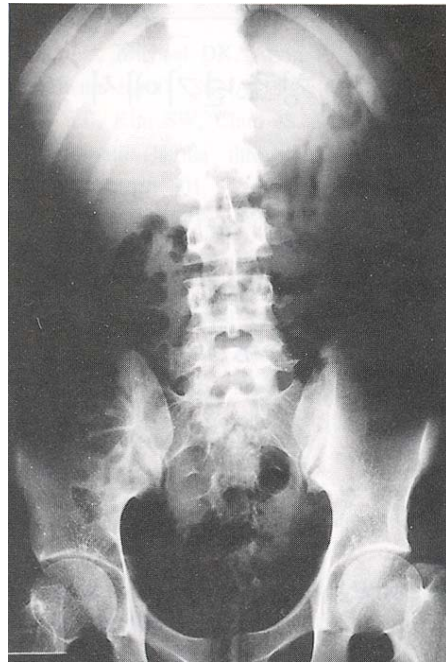


Fig. 1. Plain abdominal radiograph shows no specific abnormal finding.

경과 및 치료: 타 장기로의 전이가 없는 원발성 위 림프종으로 진단되어 Cytosan, Adriamycin, Vincristine 등으로 항암 화학 요법을 시행하였으며 현재 입원 가료하며 관찰 중이다.

고 찰

위 림프종은 원발성 위 림프종과 이차적으로 위 전이가 있는 전신 림프종으로 나눌 수 있다.

위장관 계통은 전신 림프종에 의해 침범되는 가장 흔한 비결절성 장소이며, 비Hodgkin 림프종이 있는 환자의 약 반수 이상에서 위장관 침범을 보인다. 위장관 침범 부위는 위에서 가장 흔하며 다음으로 소장, 회맹관부, 대장순으로 침범된다. 원발성 위 림프종은 질병 후기에도 위 이외에는 전신적 침범 부위가 없는 경우를 말한다<sup>7)</sup>. 원발성 위 림프종은 위에서 유래하는 종양의 약 3~8%를 차지하는 소아에서는 드문 비발암성 위 종양이다<sup>1,2)</sup>. 항암 화학 요법과 방사선 치료 등에 비교적 잘 반응하

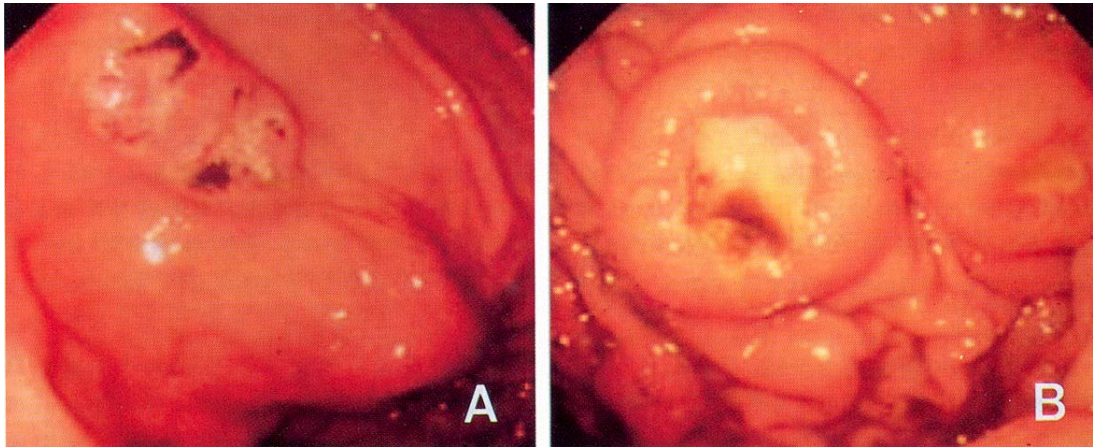


Fig. 2A, B. Endoscopic findings show multiple raised erosive lesions with central necrotic debris and white exudate in the gastric mucosa.

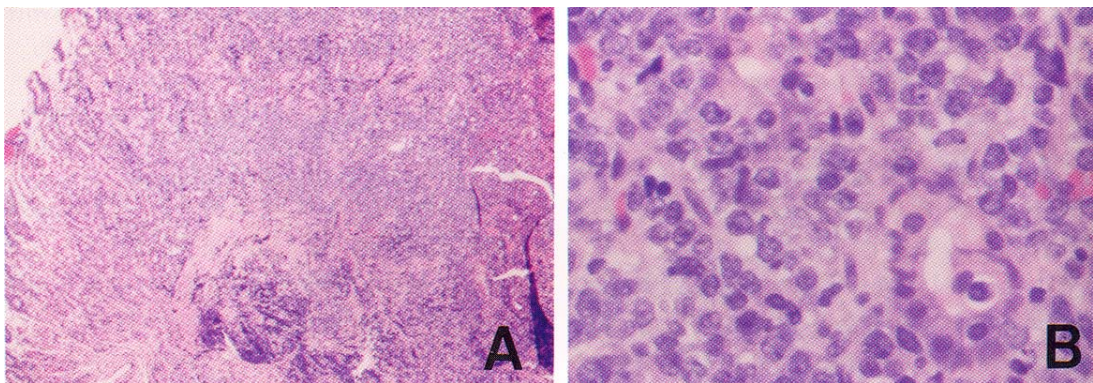


Fig. 3A, B. Microscopic findings show diffuse infiltration by neoplastic lymphoid cells having prominent nucleoli in the gastric mucosa (A: H&E, ×40, B: H&E, ×400).

기 때문에 초기의 정확한 진단이 매우 중요하다. 성인에서는 위 선암증 다음으로 흔한 위 종양으로, 미국에서는 모든 위 종양의 약 5%를 차지하며 1년 유병률은 100,000명당 1명 이하로 발병한다. 그리고 후천성 면역 결핍증 환자에서는 보통 사람보다 5배 이상 높은 발병률을 보인다<sup>8,9)</sup>. 위 선암증과 비슷한 연령 분포를 보이는데, 진단 당시의 가장 흔한 연령층은 55세와 60세 사이이며, 약 1.7 : 1 정도로 남자에서 더 흔히 발병한다<sup>3)</sup>. 위 림프종의 약 95% 이상이 비Hodgkin 림프종

이며, 이중 대부분이 일정한 배열의 느린 성장을 보이는 구형 핵이 있는 작은 세포들로 구성된 B 세포 기원이다. B 세포 기원 림프종중에서 90% 이상에서 large cell의 변화를 보이는데<sup>4,5)</sup>, Burkitt 양 림프종과 다른 T 세포 기원 림프종은 드물다. 위 림프종을 포함한 위장관 림프종은 일반적으로 소장과 회맹관부의 Peyer's patch에서 주로 발견되는 상피내의 B 세포에서 주로 기원한다. 그러나, 위에서는 정상적으로 림프 조직을 볼 수 없으나, 대부분의 낮은 등급과 소수의 높은 등급 위 림프종에

서는 형태학적으로 mucosa-associated lymphoid tissue (MALT)를 보이며 작은 림프구와 혈장 세포에 의한 위 점액층의 침윤을 볼 수 있다. 이러한 림프종은 B cell lymphoma of MALT, MALT 림프종, MALToma라고 불리운다<sup>10</sup>. 낮은 등급을 보이는 MALT 림프종의 90% 이상에서 양성의 *H. pylori* 감염을 보이며, Weber 등<sup>11</sup>의 보고에 의하면 *Helicobacter* 감염을 치료하면 MALT 림프종의 호전을 보인다고 한다.

원발성 위 Hodgkin 병은 매우 드물며 Hodgkin 병의 다른 부위중 위가 한가지로 나타나며, 위의 원발성 Hodgkin 병은 Soderstrom 등<sup>12</sup>에 의해 증례가 보고되었다.

초기의 위 림프종은 위 선암종과 비슷하게 증상이 처음에는 없으나, 진단시 병이 진행되어 있으면, 진행된 위암과 비슷한 증상과 징후를 보인다. 대표적인 증상으로는 복통, 위장관 출혈, 복부 종물의 촉진, 체중 감소 및 식욕 결핍 등이 환자의 25% 이상에서 나타난다<sup>13</sup>. 위장관 출혈이나 급성 천공은 잘 일어나지 않는데, 각각 환자의 20%와 10%에서 볼 수 있으며, 가장 흔한 이학적 소견은 상복부 종물의 촉진이다<sup>14</sup>.

만약 내시경이나 방사선 조영술 등으로 위 림프종이 의심되면 말초 림프절 종대 및 간비장 종대 등을 초기에 확인해야 한다. 그리고 일반 혈액 검사, 말초 혈액 도말 검사, 간기능 검사 및 흉부 방사선 등이 원발성 위 림프종으로부터 전신 림프종을 감별 진단하는 데 유용하다<sup>6</sup>. 원발성 위 림프종은 내시경에 의한 조직 생검으로 가장 정확히 진단된다. 7번 이상 여러번 조직 생검이 행하여져야 하고, 생검에 의한 진단의 정확도는 90% 정도로 높다. 그리고 비록 조직학적인 진단을 제공하지는 못하지만 종양의 위벽 침습과 깊이 정도, 주위 림프절의 침습 여부 등을 파악하는 데는 내시경 초음파술이 가장 유용한 보조 수단이다<sup>15</sup>. 전산화 단층 촬영과 자기 공명 촬영은 특히 간과 비장의 전이 여부와 주위 림프절 침습 여부를 파악하는 데 유용하다. Kataoka 등<sup>16</sup>에 의해 gallium 67 동위 원소 촬영술도 진단적 방법으로 제시되었지만, 널리

이용되지 못하고 있는 실정이다.

원발성 위 림프종은 초기에 위 점액층에 병변이 한정되어 있으면 수술적 제거로 탁월한 결과를 나타내므로, 수술적 치료가 먼저 선택될 수 있는 치료 방법이다<sup>17</sup>. 그러나, 수술적 치료가 어려운 환자에게 항암 화학 요법과 보조적인 방사선 치료를 시행하면 비슷한 결과를 얻을 수 있다<sup>18</sup>. 낮은 등급을 보이는 MALT 림프종에서는 *Helicobacter*에 대한 치료가 추천되는데<sup>19</sup>, 만약 치료에 대한 반응이 없으면 수술적 치료 또는 항암 화학 요법을 고려해야 한다.

원발성 위 림프종 환자의 예후는 진단 당시 병의 진행 정도와 종양의 조직학적 소견과 관련이 있다. 일반적으로 생존율은 병의 진행 정도 또는 치료 방법에 관계없이 위 선암종 또는 다른 종양보다 양호하고, 활동성 있는 조직구성 또는 T 세포 림프종은 B 세포 림프종보다 생존율이 낮다<sup>20</sup>.

## 요 약

저자들은 2주간의 간헐적 상복부 동통과 식욕 결핍을 호소하는 15세 남아에서 위 내시경과 조직 생검으로 진단된 원발성 위 림프종 1례를 경험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

## 참 고 문 헌

- 1) Fourmestraux A, Aegerter P, Delmer A. Primary digestive tract lymphoma; a prospective multicentric study of 91 patients. *Gastroenterology* 1993; 105: 1662-7.
- 2) Takeshita A, Ashikawa T, Watanaki S. Endoscopic and clinicopathological features of primary gastric lymphoma. *Hepatogastroenterology* 1993; 40: 485-90.
- 3) Taal BG, Burgers JM, Van Heerde P. The clinical spectrum and treatment of primary non-Hodgkin's lymphoma of the stomach. *Ann Oncol* 1993; 4: 839-43.
- 4) Ishido T, Mori N, Kikuchi M. Primary gastric malignant lymphoma; a morphological and immunohistochemical study of 38 cases. *Acta Pathol Jpn* 1989; 39: 229-34.
- 5) Muller AF, Maloney A, Jenkins D. Primary gastric

- lymphoma in clinical practice 1973-1992. *Gut* 1995; 36: 679-84.
- 6) Isaacson PG, Spencer J, Finn T. Primary B-cell gastric lymphoma. *Hum Pathol* 1986; 17: 72-85.
  - 7) Lochr WJ, Mujahed Z, Zahn FD. Primary lymphoma of the gastrointestinal tract; a review of 100 cases. *Ann Surg* 1969; 170: 232-8.
  - 8) Pluda JM, Venzon DJ, Tosato G. Parameters affecting the development of non-Hodgkin's lymphoma in patients with severe human immunodeficiency virus infection receiving antiretroviral therapy. *J Clin Oncol* 1993; 11: 1099-105.
  - 9) Dancygier H. AIDS and gastrointestinal tract. *Endoscopy* 1996; 18: 174-80.
  - 10) Chan JK, Ng CS, Isaacson PG. Relationship between high-grade lymphoma and low-grade B-cell mucosa-associated lymphoid tissue lymphoma (MALToma) of the stomach. *Am J Pathol* 1990; 136: 1153-9.
  - 11) Weber DH, Dimopoulos MA, Anandu DP. Regression of gastric lymphoma of mucosa-associated lymphoid tissue with antibiotics therapy for *Helicobacter pylori*. *Gastroenterology* 1994; 107: 1035-40.
  - 12) Soderstrom KO, Joensuu H. Primary Hodgkin's disease of the stomach. *Am J Clin Pathol* 1988; 89: 806-9.
  - 13) Naqvi MS, Burrows L, Kark AE. Primary lymphoma of the gastrointestinal tract; a review of 162 cases. *Ann Surg* 1969; 170: 221-31.
  - 14) Burgess JN, Dockerty MB, Remine WH. Sarcomatous lesions of the stomach. *Ann Surg* 1971; 173: 758-66.
  - 15) Caletti GC, Lorena Z, Bolondi L. Impact of endoscopic ultrasonography on diagnosis and treatment of primary gastric lymphoma. *Surgery* 1988; 103: 315-20.
  - 16) Kataoka M, Kawamura M, Tsuda T. The role of gallium 67 imaging in non-Hodgkin's lymphoma of the gastrointestinal tract. *Eur J Nucl Med* 1990; 17: 142-7.
  - 17) Ichiyoshi Y, Toda T, Nagasaki S. Surgical approaches in primary gastric lymphoma and carcinoma. *Int Surg* 1993; 78: 103-9.
  - 18) Schwartz RJ, Connors JM, Schmidt N. Diagnosis and management of stage IE and stage IIE gastric lymphoma. *Am J Surg* 1993; 165: 561-70.
  - 19) Roggero E, Zzucca E, Pinotti G. Eradication of *Helicobacter pylori* infection in primary low-grade gastric lymphoma of mucosa-associated lymphoid tissue. *Ann Intern Med* 1995; 12: 767-73.
  - 20) Aozasa K, Ueda T, Kurata A. Prognostic value of histologic and clinical factors in 56 patients with gastrointestinal lymphomas. *Cancer* 1988; 61: 309-15.
-