

# 신이식 환자에서 발생한 Ph+ preB cell acute lymphoblastic leukemia

경희대학병원, 중앙혈액내과

\*백선경 · 조경삼 · 양병혁 · 맹치훈 · 김시영 · 윤휘중

**서론 :** 신장 이식의 장기 생존율이 증가함에 따라 지속적인 면역억제제 투여로 인한 부작용도 늘어나며 대표적인 부작용은 악성 종양의 발생이다. 림프세포 증식성질환은 신이식 후 피부암 다음으로 많이 발생하는 악성종양으로 non-Hodgkin Lymphoma가 가장 흔하고 드물게 Hodgkin disease, 다발성 골수종, acute lymphoblastic leukemia (ALL)도 발생한다. Philadelphia chromosome(Ph)+ ALL은 성인 ALL의 30%정도 차지하며 강력한 항암치료에도 완전 관해 기간과 생존기간이 짧아 Ph+은 나쁜 예후와 관련 있다. 신 이식 후에 백혈병 발생은 외국 보고는 있지만 국내 보고는 아직 없었다. 본 논문에서는 20년 전에 신이식을 받은 환자에서 발생한 Ph+ preB cell ALL 1례를 보고하고자 한다. **증례 :** 65세 남자 환자가 한달 전부터 시작된 전신무력감과 백혈구 증가증을 주소로 내원하였다. 1988년 고혈압으로 인한 만성 신부전을 진단받았으며 비혈연관계 생체 공여 신장을 이식받았다. 이식 후에 급성 거부반응으로 OKT3를 투여 받은 바 있다. 면역억제제로 2006년 7월까지 cyclosporine-A, azathioprine, prednisolone을 복용하였으며 그 이후부터 현재까지 mycophenolate mofetil과 cyclosporine-A을 복용하는 중이다. 1988년 신 이식 후 결핵으로 치료 받았으며 1998년 허혈성 심질환 진단받고 치료중이다. 이학적인 검사에서 복부촉진 상 비장비대가 촉진되었으나 목주변과 겨드랑이, 회음부에 림프절 종창은 관찰되지 않았다. 2007년 2월 외래에서 시행한 혈액 검사에서 백혈구  $6.4 \times 10^3/\mu\text{L}$ , Hb 13.9 g/dL, 혈소판  $244 \times 10^3/\mu\text{L}$ 로 정상이었으나 6월 7일 혈액 검사에서 백혈구  $96.97 \times 10^3/\mu\text{L}$ , Hb 11.5 g/dL, 혈소판  $195 \times 10^3/\mu\text{L}$ 로 백혈구 증가증 관찰되고, 말초 도말 시행에서 미성숙 세포가 83% 관찰되었다. 생화학 검사에서 BUN 23 mg/dL, Cr 1.0 mg/dL 이고 그외 간기능이나 전해질 검사에서 이상소견은 없었다. 골수천자 및 생검에서 91.8%의 림프아구 침윤이 관찰되었다. 면역 조직 화학 염색에서 CD45, CD34, CD19, CD33, CD13 양성이고, 세포유전학검사서 Ph+이었으나 11q23 gene rearrangement나 TEL/AML gene rearrangement는 관찰되지 않았다. 항암치료 권유하였으나 환자가 거부하여 관찰하던 중, 7월 27일경 백혈구  $106.4 \times 10^3/\mu\text{L}$ 으로 증가하여 dexamethasone 10 mg 3일간 투약하였다. dexamethasone투여 일주일 후에 백혈구가  $8.84 \times 10^3/\mu\text{L}$  까지 떨어졌다가 점차로 다시 증가하였다. 현재 외래에서 일주일에 한번씩 혈액 검사 시행하며 추적관찰 중이다.

# A Case of Pathologic Splenic Rupture as the Initial Manifestation in Acute Myeloid Leukemia M2

1Department of Internal Medicine, 2Pathology, 3Laboratory Medicine, 4Surgery, Dong-A University College of Medicine, Busan, Korea

\*Ja-Won Kim<sup>1</sup>, Byung Geun Kim<sup>1</sup>, Sung Yong Oh<sup>1</sup>, Sung-Hyun Kim<sup>1</sup>, Hyuk-Chan Kwon<sup>1</sup>, Sook Hee Hong<sup>2</sup>  
Jin Yeong Han<sup>3</sup>, Ki-Jae Park<sup>4</sup> and Hyo-Jin Kim<sup>1</sup>

**Background :** Pathologic splenic rupture is a rare and life-threatening complication of acute leukemia. And splenic rupture as the initial manifestation of acute myeloid leukemia is extremely rare and only a few cases are reported in the worldwide literature. It is a abdominal emergency that requires immediate diagnosis by abdominal ultrasound and prompt splenectomy to ensure the patients survival. We describe a case of pathologic splenic rupture as the initial manifestation in AML M2. **Case Report:** A 35-year old male was admitted to hospital with a four day history of periumbilical pain with dyspepsia, abdominal distension. The patient had no history of trauma. On physical examination, there was generalized guarding with tenderness and rebound tenderness over the upper abdomen. The enhanced CT scan of abdomen/pelvis showed multiple splenic lacerations, hepatosplenomegaly, and fluid collections in perihepatic, perisplenic, both paracolic gutter and pelvic cavity. The patient underwent a splenectomy. Operative finding was that of massively enlarged spleen with multiple transverse lacerations. Microscopic finding of the spleen revealed diffuse infiltration of myeloperoxidase stained leukemic blasts. The peripheral blood findings showed leukocyte count  $210,990/\text{mm}^3$ , hemoglobin 7.6g/dL, platelets  $2,200/\text{mm}^3$ . The patient was transferred to the hematocology department and we performed bone marrow biopsy and the result revealed AML of M2 subtype. The patient was treated with the induction and two cycles of consolidation chemotherapy using cytosine-arabioside and idarubicin. Patient achieved complete remission.