

## 최근2년간 시행한 저용량 전처치 동종 조혈모세포이식의 성적

서울대학교 의과대학 내과학교실 \*인하대학교 의과대학 내과학교실

※윤 탁, 이근욱, 김대영, \*김인호, 윤성수, 박선양, 김병국, 김노경

**Background :** 표준골수이식을 못하는 고령의 환자나 주장기기능부전환자 중 기존 치료에 반응하지 않는 경우에 최근 저용량 전처치 동종조혈모세포이식(NST)이 많이 시도되고 있다. 이에 표준골수이식이 불가능하여 적극적인 치료를 할 수 없었던 다양한 혈액질환 및 고령중환자들에서 fludarabine을 포함하는 NST성적에 대해 알아보고자 본 연구를 시행하였다. **Methods:** 2000년 10월부터 2002년 7월까지 서울대병원혈액종양내과에서 NST를 시행받은 28명의 환자를 대상으로 하였다. 남자 17명, 여자 11명이었고 연령분포는 17세-64세였다. (median: 53세) 질환별로는 AML 11명, ALL 6명, 신세포암 5명, MDS 2명, NHL 2명, M.M 1명, aplastic anemia 1명의 순이었다. 모든 예에서 fludarabine을 포함한 전처치를 시행하였으며, 이식편대숙주병예방을 위해 CsA만을 사용하였다. 평균 5.21 X10<sup>6</sup>/kg 개의 CD34cell을 infusion하였으며 23명은 full-matched sibling donor로부터 조혈모세포이식을 시행하였으며, 4명은 KMDP donor, 1명은 JMDP donor로부터 조혈모세포이식을 시행받았다. **Results:** 28명환자중 지금까지 생존중인 환자는 모두 8명이었다. (8/28=28.6%) AML은 평균생존기간이 진단시점으로부터 14.8개월, ALL은 14개월, 신세포암은 33.4개월, MDS는 32.5개월, NHL은 25개월이었고 다발성골수종환자는 진단 후 46개월째(NST10개월) 사망하였고, NSCLC(IIIb)과 aplastic anemia가 같이 있었던 환자는 지금 생존중이다. 사망원인으로는 원인질환의 악화가 8명, 패혈증에 의한 패혈성쇼크로 8명, 폐렴악화로 1명, 뇌의 출혈성경색으로 1명, 원인불명의 폐렴으로 1명이 사망하였고, 급성이식편대숙주병으로 인한 사망도 1례 관찰되었다. 급성이식편대숙주병은 모두 8명의 환자(28.6%)에서 관찰되었고, Gr3 이상은 4명이었다. 만성이식편대숙주병은 모두 7명의 환자(25%)에서 발생하였다. GVHD 치료에 CsA, steroid를 사용하였다. ANC>500 이상을 유지한 시점은 median D11이었다. CR 상태에서 NST를 시행한 환자는 3명이었는데 이 중 2명은 CR 상태로 현재 생존중이며 1명은 NST D21째 사망하였다. **Conclusions:** 각종 장기부전과 고령등의 이유로 표준골수이식을 시행받지 못하는 환자에 대해 저용량전처치조혈모세포이식은 시도될 수 있는 치료방법이며 앞으로 많은 환자들에 대한 치료방법의 적응증, 성적 등에 대한 장기추적관찰이 필요할 것이다.

## 만성골수성백혈병의 급성기 전환 후 생존율에 영향을 미치는 위험인자 분석

부산대학교 의과대학 내과학교실<sup>1</sup>, 임상병리학교실<sup>2</sup>, 동아대학교 의과대학 내과학교실<sup>3</sup>,  
인제대학교 의과대학 내과학교실<sup>4</sup>

신호진<sup>1\*</sup>, 정주섭<sup>1</sup>, 이은엽<sup>2</sup>, 김효진<sup>3</sup>, 김재석<sup>3</sup>, 손창학<sup>4</sup>, 이원식<sup>4</sup>, 조근제<sup>1</sup>

**목적:** 만성골수성백혈병은 클론성 골수증식성 질환이며, 활성화된 티로신 키나제가 특징이다. 만성골수성백혈병은 3기로 나누어지며, 대개 만성기에서 진단되어 일정 기간이 지난 후 가속기를 거쳐 급성기로 진행하게 된다. 현재까지 급성기에 대한 표준 치료는 없는 실정이다. 항암화학요법은 단기간 반응만 보이고, 동종조혈모세포이식을 시행해볼 수 있지만 그렇게 성공적이지 못하다. 최근에 Abl 키나제 억제제인 ST1571 (imatinib mesylate, Glivec)이 급성기에서 가장 좋은 치료제로 받아들여지고 있다. 이에 저자들은 만성골수성백혈병 급성기의 생존율에 영향을 미치는 예후인자를 분석보고하고자 하였다.

**방법:** 1985년 1월부터 2002년 3월까지 부산대학교병원, 동아대학교병원, 부산백병원에서 만성골수성백혈병 급성기로 진단된 29명의 환자들을 대상으로 생존율 및 치료에 대한 반응에 영향을 미칠 수 있는 위험인자들을 후향적으로 분석하였다. 이 때 급성기는 골수나 말초혈액에서 아세포가 30% 이상 관찰되거나 수외 아세포 침착이 있는 경우로 정의하였다.

**성적:** 아세포들의 형태 및 면역표현형검사서 림프구성 7명, biphenotype 1명, 골수성 17명이었고, 나머지 4명은 확인할 수 없었다. 골수성 17명중 FAB 분류에 따라서 M1/M2 12명, M5 1명, M6 1명, M7 3명이었다. 환자들의 나이의 중앙값은 44세(13-71세)였고, 남녀 성비는 3.15:1였다. 급성기 진단후 중앙 생존기간은 7주(1-124주)였다. 림프구성과 골수성 급성기 사이에 생존율의 차이는 없었고, 골수성 급성기 중 FAB 분류에 따른 생존율의 차이도 없었다. 급성기 진단후 치료로 29명중 17명에서 항암화학요법, 4명에서 ST1571(imatinib mesylate, Glivec), 3명에서 hydroxyurea 치료를 받았고, 나머지 4명은 특별한 치료를 시행하지 않았으며 한 명은 확인할 수 없었다. 진단 당시의 Hasford score만 급성기 생존율에 관한 위험인자로 나타났고(p=0.0387), 그 외 비장 크기, 진단에서 급성기로 전환될 때까지의 기간, 급성기 시기에 항암화학요법이나 Glivec 치료 유무가 위험 인자로서 유의한 경향을 보였다.

**결론:** 만성골수성백혈병의 급성기 진단 후 생존율은 최근에 많이 향상되었지만 아직도 만족스럽지는 못하다. Glivec과 항암화학요법의 복합요법이 급성기의 치료로 고려되어야겠고, 만성골수성백혈병 진단 당시 Hasford score나 비장 크기 등에 따라 차별화된 치료전략이 필요하리라 사료된다.