

Remission induction chemotherapy with Hyper CVAD including idarubicin in previously untreated adult ALL

June-Won Cheong*, Seung Tae Lee, Jin Seok Kim, Joon Ho Jang, Hyung Chan Suh,
Yoo Hong Min, Jee Sook Hahn, and Yun Woong Ko.

Department of Internal Medicine, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea.

Background: With current remission induction regimens for previously untreated adult ALL, CR rates are about 75% and long-term disease-free survival (DFS) rates range from 20% to 35%. To improve therapeutic outcome in adult ALL, we initiated the Hyper CVAD regimen modified by substitution of idarubicin for adriamycin.

Patients and Methods: Therapy consisted of eight initial alternating cycles of: 1) Hyper CVAD, substituting idarubicin 12 mg/m² D4 for original adriamycin; and 2) high dose MTX-ara-C: Intrathecal CNS prophylaxis was given with MTX × 2 of each cycle for a total of 4 in low-risk and 16 in high risk patients. Maintenance included 2 years of 6MP, MTX, vincristine and prednisone (POMP). Eighteen cases with adult ALL have been treated from June 1997 through January 2001 by this regimen and compared with 24 cases treated with the previous VPD regimen.

Results: Median age was 36 years with 24% over 50 years. At presentation, 12 (67%) patients were B cell and 3 (17%) were T cell; 6 (33%) had WBC > 30 × 10⁹/L; 3 (17%) were Ph+; 1 (6%) had CNS disease and 1 (6%) had other extramedullary disease. Seventeen of 18 cases (94.4%) achieved complete remission, and 1 had refractory disease. Among 17 remitters, 13 achieved after 1st cycle and 4 beyond 1st cycle. Only 4 cases completed 8 scheduled cycles at the time of analysis, 1 of them relapsed. 3 cases relapsed at a median of 3 months (1-8 months); 1 after completion of 8 cycles, 2 in interim period of chemotherapy. CNS relapse was not seen. The projected 3-year survival rate was 44.4% and DFS rate 38.9%. Compared with VPD regimen, the CR rate (94.4% vs 75.0%, p<0.01), CR post 1 course (72.2% vs 54.2%, p<0.01), day 14 blasts >5% (33.3% vs 45.8%, p<0.01), overall survival (p=0.01) were all better with Hyper CVAD. Toxicities were not different between two regimens.

Conclusion: The Hyper CVAD regimen was superior to VPD regimen without additional side effect. More cases with longer follow-up duration is needed to validate survival advantage of this regimen.

필라델피아 염색체가 양성인 급성림프아구성 백혈병

한림의대 내과, 울산의대 내과¹, 임상병리과²

송헌호*, 이재환¹, 전병민¹, 이정희¹, 서울주², 박찬정², 지현숙², 이정신¹, 김우건¹, 이규형¹

배경: 필라델피아 염색체는 성인 급성림프아구성 백혈병의 대표적인 염색체 이상이며, 예후에 영향을 미치는 중요한 인자로 알려져 있다. 성인 B lineage 급성림프아구성 백혈병 환자 중 필라델피아 염색체가 양성인 환자들의 임상 양상과 예후에 관하여 알아보고자 하였다.

방법: 1995년 1월부터 2001년 1월까지 서울송암병원 내과에서 B-lineage 급성림프아구성 백혈병으로 처음 진단 받은 67예 중에서 염색체 검사를 시행하지 않은 5예와 48시간 세포 배양 후 관찰된 세포수가 20개 미만인 정상 염색체를 보였던 5예, 과거 다른 악성 질환으로 방사선 치료를 받았던 2예 등을 제외한 55예를 대상으로 하였다.

결과: 전체 환자 55예 중 18예 (33%)에서 필라델피아 염색체가 양성이었다. 필라델피아 염색체가 양성인 환자들은 필라델피아 염색체 음성인 환자들에 비하여 진단시 연령이 많았고(p=0.006), 출혈 경향이 높았으며(p=0.045), 백혈구수가 유의하게 높았고(p=0.015), 혈소판수가 낮았다(p<0.001). 완전관해율은 필라델피아 염색체 양성인 환자들에서 83%, 음성인 환자들에서 84%로 비슷하였다. 필라델피아 염색체가 양성인 환자들 중 4예, 음성인 환자들 중 14예에서 동종골수이식술이 시행되었다. 생존한 환자의 중앙 추적기간은 39.3개월(5-77.4개월)이었으며, 3년 전체생존율은 필라델피아 염색체가 양성인 환자들이 10%, 음성인 환자들이 52% 였고(p=0.013), 3년 무병생존율은 각각 13%, 52% 였다(p=0.002).

결론: 성인 B-lineage 급성림프아구성 백혈병에서 필라델피아 염색체가 양성인 환자들은 다른 환자들에 비하여 완전관해율은 비슷하였으나, 관해유지기간이 짧고 재발이 많았다. 필라델피아 염색체가 양성인 환자들을 대상으로 하여 좀 더 효과적인 관해 후 치료 방법에 대한 연구가 필요할 것으로 생각된다.