

소아 혈액종양질환의 최신지견

윤 회 수 | 경희대학교병원 소아청소년과

Recent advances in pediatric hemato-oncologic disease

Hoi Soo Yoon, MD

Department of Pediatrics, Kyung Hee University Medical Center, Seoul, Korea

소아 혈액종양학은 돌 무렵 흔히 나타나는 철결핍빈혈부터 급성백혈병 등의 악성종양에까지 이르는, 소아청소년에게 발생하는 다양한 질병의 치료를 다루는 학문으로서, 특히 소아 종양질환은 지난 20여 년간 그 치료성적에 눈부신 발전을 이루었다[1,2]. 1993년 대한소아혈액종양학회가 창립되어 소아 혈액종양질환에 대한 치료 인프라가 본격적으로 구축되기 시작했고, 1994년에는 조혈모세포 이식에 보험이 적용되어 악성종양에서 이식이 본격적으로 활성화 되었다. 소아혈액종양학회의 지난 20여 년간 축적된 경험과 연구 및 기술로 이제는 국내 소아 혈액종양질환의 치료성적이 세계적인 수준으로 올라선 것으로 평가되고 있다. 본 특집에서는 이러한 발전을 이룬 소아 혈액종양질환 중 소아과 의사가 진료 시 흔히 경험하게 되며 기본적으로 알고 있어야 할 질환의 내용을 중심으로 다루어 보고자 하였다. 먼저 외래에서 흔하게 볼 수 있는 혈액질환 중 하나인 소아 철결핍빈혈의 진단과 치료에 대해 살펴 보았다[3,4]. 철결핍빈혈은 소아

청소년과 진료 시 흔히 볼 수 있고, 쉽게 진단할 수 있는 질환이지만 특집을 통하여 소아청소년의 철결핍빈혈의 감별진단 및 치료 시 주의해야 할 점을 짚어보고자 하였다[5]. 이어서 진료 시 코피가 자주 난다거나 멍이 쉽게 들어 병원에 오는 환자의 경우 감별해야 할 질환과 간단한 선별 검사에 대해 소개하였다[6,7]. 병원에 오는 출혈성질환의 대부분이 경한 양성질환이지만, 자세한 병력청취 및 신체진찰 등을 통하여 유전성 출혈질환 등의 감별진단을 가능하도록 기술하였다[8]. 다음으로는 소아암 중 가장 높은 빈도로 발생하는 소아 급성백혈병의 최신지견에 대해 알아보고자 하였다. 소아 급성림프모구성백혈병은 백혈병의 생물학적 이해와 더불어 다기관 임상연구를 통하여 예후인자에 기반한 치료를 시행하여 가장 성공적으로 치료성적이 향상된 대표적인 질환이다[9-11]. 따라서, 현재 소아 급성백혈병의 치료는 어떻게 시행되고 있는지 알아보고, 최근 연구되고 있는 표적치료 및 면역치료에 대해서도 서술하였다[12]. 마지막으로, 소아에서 발생하는 가장 흔한 양성 혈관종양인 영아혈관종의 최신지견에 대해 다루어 보았다. 혈관종은 영아의 2.6-4.5%에서 발생하여 비교적 흔하게 발생하며 과거에는 스테로이드나 인터페론 등의 치료가 주를 이루어 장기치료 시 약제에 대한 부작용이 우려가 되었었다. 그러나, 2008년 심질환을 가진 환자에서 프로프라놀롤을 투여 후 우연히 얼굴에 위치한 큰 영아혈관종이 급속도로 작아지는 것을 발표한 후 다수

Received: July 5, 2016 Accepted: July 20, 2016

Corresponding author: Hoi Soo Yoon

E-mail: snoopyi@hanmail.net

© Korean Medical Association

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

의 그룹에서 혈관종 환자를 대상으로 경구 베타차단제를 사용하였으며, 부작용이 거의 없이 우수한 효과를 보고하였다[13,14]. 따라서, 본 특집에서는 영아혈관종에서 프로프라놀롤의 작용기전 및 사용용량, 적응증 등을 다루어 소아과 의사에게 신생아 혈관종을 접했을 때 도움이 되고자 하였다[15]. 소아의 혈액종양질환은 성인에 비해 환자수가 극히 적기 때문에 현재와 같이 앞으로 국내 다기관 임상연구를 통하여 긴밀히 협력함으로써 치료성적을 더욱 향상시키는 노력이 지속되어야 하며, 이러한 노력을 통한 국내 소아 혈액종양학의 발전이 더욱 기대되는 바이다.

ORCID

Hoi Soo Yoon, <http://orcid.org/0000-0003-1688-3226>

REFERENCES

1. Seo JJ. Recent advances in the treatment of childhood leukemia. *Korean J Pediatr* 2003;46:1-5.
2. Kang HJ, Shin HY, Ahn HS. Acute lymphoblastic leukemia in children: past, present and future. *Korean J Pediatr* 2007;50:601-605.
3. Lee JO, Lee JH, Ahn S, Kim JW, Chang H, Kim YJ, Lee KW, Kim JH, Bang SM, Lee JS. Prevalence and risk factors for iron deficiency anemia in the Korean population: results of the fifth Korea National Health and Nutrition Examination Survey. *J Korean Med Sci* 2014;29:224-229.
4. Lim JY. Iron deficiency anemia in infants and young children. *Clin Pediatr Hematol Oncol* 2014;21:47-51.
5. Lee JH. Iron-deficiency anemia in children: from diagnosis to treatment. *J Korean Med Assoc* 2016;59:678-682.
6. SK Park. Clinical approach to the children with coagulation deficiencies. *Korean J Pediatr* 2004;47:1036-1040.
7. Kang S, Yoon HS, Lee EH. Should healthy children who will undergo minor surgery be screened for coagulation disorder? *Pediatr Hematol Oncol* 2016;33:233-238.
8. Yoon HS. Differential diagnosis of childhood hemorrhagic disorders. *J Korean Med Assoc* 2016;59:683-689.
9. Ju HY, Hong CR, Shin HY. Advancements in the treatment of pediatric acute leukemia and brain tumor: continuous efforts for 100% cure. *Korean J Pediatr* 2014;57:434-439.
10. Lee JW, Kim SK, Jang PS, Jeong DC, Chung NG, Cho B, Kim HK. Treatment of children with acute lymphoblastic leukemia with risk group based intensification and omission of cranial irradiation: A Korean study of 295 patients. *Pediatr Blood Cancer* 2016 Jul 27 [Epub]. <http://dx.doi.org/10.1002/pbc.26136>.
11. Pui CH, Yang JJ, Hunger SP, Pieters R, Schrappe M, Biondi A, Vora A, Baruchel A, Silverman LB, Schmiegelow K, Escherich G, Horibe K, Benoit YC, Izraeli S, Yeoh AE, Liang DC, Downing JR, Evans WE, Relling MV, Mullighan CG. Childhood acute lymphoblastic leukemia: progress through collaboration. *J Clin Oncol* 2015;33:2938-2948.
12. Kim H. Recent advances in the treatment of pediatric acute leukemia. *J Korean Med Assoc* 2016;59:690-697.
13. Leaute-Labreze C, Dumas de la Roque E, Hubiche T, Boralevi F, Thambo JB, Taieb A. Propranolol for severe hemangiomas of infancy. *N Engl J Med* 2008;358:2649-2651.
14. Chung SH, Park DH, Jung HL, Shim JW, Kim DS, Shim JY, Park MS, Koo HH. Successful and safe treatment of hemangioma with oral propranolol in a single institution. *Korean J Pediatr* 2012;55:164-170.
15. Park M. Update on recent research into infantile hemangioma. *J Korean Med Assoc* 2016;59:698-704.