

면역억제제 치료 후 Darbepoetin에 반응한 진성 적혈구계 무형성증

건국대학교 의학전문대학원 신장내과¹, 중앙혈액내과², 병리과³, 진단검사의학과⁴

이정현¹ · 이응준¹ · 조한수¹ · 윤현성¹ · 박정환¹ · 이종호¹
이흥기² · 김완섭³ · 임소덕³ · 최영숙⁴ · 조영일¹

Pure Red Cell Aplasia Secondary to Epotin Alpha Responding to Darbepoetin Alpha Following Immunosuppressive Treatment

Jung-Hyun Lee¹, EJ Lee¹, HS Cho¹, HS Yoon¹, JH Park¹, JH Lee¹
HK Lee², WS Kim³, SD Lim³, YS Choi⁴ and Young-Il Jo¹

¹Department of Nephrology, ²Hematooncology, ³Pathology, ⁴Laboratory Medicine, Konkuk University Hospital

서 론 : 재조합 에리트로포에틴 (recombinant erythropoietin, rEPO) 투여 중에 발생하는 항 에리트로포에틴 항체 (anti- EPO antibody)에 의한 진성 적혈구계 무형성증 (pure red cell aplasia, PRCA)은 아직 효과적인 치료방법이 알려지지 않고 있다. 저자들은 erythropoietin- alpha 치료 중에 발생한 진성 적혈구계 무형성증 환자에서 면역억제제 치료를 시행한 후에 darbepoetin을 투여하여 더 이상의 수혈없이 빈혈이 교정된 예를 경험하여 보고한다.

증 례 : 환자 (남, 70세)는 당뇨병에 의한 말기신부전증으로 2005년 3월부터 주3회 혈액투석을 받고 있었다. 빈혈 교정을 위해 2005년 8월부터 3,000 단위의 erythropoietin- alpha를 매 투석시마다 주3회 피하주사하였다. 2006년 10월부터 rEPO에 저항을 보이는 빈혈 (Hb 6.2 g/dL), 주사 부위의 알레르기성 피부반응, 망상적혈구의 감소 (0.07%; 2,000/mm³), 정상 혈소판 및 백혈구 수, 혈청 ferritin의 증가 (ferritin 815 ng/mL) 및 TSAT의 증가 (92.8%) 등의 소견이 있어서 항 에리트로포에틴 항체 (anti- EPO antibody)에 의한 진성 적혈구계 무형성증이 의심되어 시행한 골수검사에서 적혈구계의 심한 감소 소견이 관찰되었고, 혈중 항 에리트로포에틴 항체는 양성 (7 U/mL)이었다. 항 에리트로포에틴 항체에 의한 진성 적혈구계 무형성증으로 진단하고 면역억제제 치료 (prednisone+cyclophosphamide)를 시행하였다. 이후 항 에리트로포에틴 항체는 0.4 U/mL로 감소하였으나, 칸디다성 식도염이 발생하여 면역억제제 치료를 중지하고 1- 2주에 한번씩 수혈을 하여 헤모글로빈을 9.0- 10.0 g/dL 정도로 유지하였다. 2007년 10월부터 cyclosporine 200 mg을 3개월 동안 투여하였고, 이후에 Darbepoetin 30 mcg을 주 1회 투여하였다. Darbepoetin 투여 이후 더 이상의 수혈없이 현재까지 헤모글로빈이 10.6- 11.2 g/dL으로 유지되고 있다.

Key Words : 진성적혈구계무형성증, 항에리트로포에틴항체, 다바포에틴
Pure red cell aplasia, Anti- EPO antibody, Darbepoetin