

조혈모세포이식에 있어서 무균실과 이동식 무균침상에서의 감염발생현황에 대한 비교 연구

김성자, 최연희, 홍미경 외 9명(서울대학교병원 101병동)

[연구목적] 손상되거나 기능이 저하된 골수를 고용량의 항암제와 방사선 치료로 황폐화시킨 후 공여자로부터 얻은 조혈모세포를 정주함으로써 골수기능의 정상화를 기하는 조혈모세포이식수술을 위한 무균실이 서울대학교병원에는 제한되기 때문에 무균실의 다른 모형인 이동식 무균침상을 활용하고 있다. 이에 무균실과 이동식 무균침상의 감염 발생빈도를 객관적으로 비교하여 감염상의 문제가 없다면 이동식 무균침상을 더 적극적으로 확대·적용시키고자 이 연구를 시행하였다.

[연구대상자] 1997년 7월부터 2000년 6월 까지 서울대학교 조혈모세포이식병동에서 시행되어진 동종조혈모세포이식 환자들 중 무균실 18명과 이동식 무균침상 18명 총 36명을 대상으로 하였다.

[연구도구] - WHO의 감염기준을 참고로 만든 Nursing Flow Sheet

[연구분석방법] - 두 그룹간의 동질성 검증은 Chi-square test를 실시하였다.

- GVHD 및 VOD 발생에 따른 두 그룹간의 비교는 Chi-square test를 실시하였고, 입원기간, 호중구 감소기간, 발열일수, 항생제사용일수, 촉진제사용수의 비교는 t-test를 이용하였다.

[연구결과]

1. 연구적 특성에서는 감염관련 요소 중 촉진제 사용 수에 있어서 유의한 차이($t=2.123, p=0.041$)를 보였다. 그러나 다른 감염관련 요소 즉, 입원기간, 무균실 입실기간, 발열일수, 항생제 사용일수에 있어서는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.
2. 두 그룹에서 임상적으로 검증된 감염균은 일반적으로 조혈모세포이식 후 초기에 흔히 나타날 수 있는 균들이었으며 HEPA Filtration에 의해 예방이 가능한 치명적인 진균감염은 어느 그룹에서도 나타나지 않았다.

[결론 및 제언] 결론적으로 무균실과 이동식 무균 침상에서의 감염 발생빈도상에 차이가 없으므로 이동식 무균 침상의 활용이 필요하다. 그러나 이동식 무균 침상은 행동반경이 거의 없이 침대에서만 생활하여야 하는 제한점이 있다. 따라서 이식 받는 동안 시행할 수 있는 운동이 환자에게 미치는 영향과 무균실과 이동식 무균침상에서 할 수 있는 운동의 차이에 대한 연구가 필요하다.