P66

Colistin 투여 중 발생한 급성 신손상의 임상적 의의

중앙대학교 의과대학 내과학교실

남우진 · 신정호 · 한민지 · 박윤수 · 김수현 · 오동진 · 유석희

Clinical Significance of Acute Kidney Injury in Patients with Colistin Treatment

Woo-Jin Nam, Jung-Ho Shin, Min-Jee Han, Youn-Su Park, Su-Hyun Kim, Dong-Jin Oh, Suk-Hee Yu

Department of Internal Medicine Chung-Ang University College of Medicine

목 적: Colistin (Colistimethate sodium)은 1959년에 처음으로 임상에 도입되어 1980년대까지 사용되었으나, 심한 신독성으로 인해 이후에는 오랫동안 사용이 중단되었던 항생제이다. 하지만, Pseudomonas aeruginosa와 Acinetobacter baumanii와 같은 다제 내성 그람음성균에 의한 감염증이 증가하면서 그 사용빈도가 급격히 증가하고 있다. 본 연구에서는 colistin 사용 중 발생하는 급성 신손상 (acute kidney injury, AKI)의 빈도와 위험인자에 대해 알아보고자 하였다.
방 법: 2007년 5월부터 2009년 6월 사이에 중앙대학교 병원에 입원한 환자중, colistin을 투여받은 환자를 대상으로 그들의 의무기록을 후향적으로 조사하였으며, 이 중 기저 신기능이 GFR 15 ml/min/1.73m^2 이하인 환자는 제외하였다. AKI는 RIFLE criteria에 따라 혈청 크레아티닌 농도가 colistin 사용전보다 150% 이상으로 상승한 경우로 정의하였다.
결 과: 전체 92명의 환자가 연구에 포함되었으며, 총 43명 (47%)에서 급성 신손상이 발생하였다. 급성 신손상군에서 누적 투여용량 (2.51±1.89 vs. 1.75± 1.35 g, p=0.032)이 정상 신기능군에 비해 유의하게 많았다. Vancomycin을 동시에 투여받은 환자가 15명 (34.9%) vs. 7명 (14.3%)으로 급성 신손상군에서 유의하게 (p=0.021) 많았다. 혈중 크레아티닌 농도는 투여 3일째 (1.6±1.1 vs. 0.9±0.5 mg/dL, p=0.001)부터 90일째 (2.1±1.9 vs. 0.7±0.2 mg/dL, p=0.033)까지 유의하게 증가하여 있었다. 또한, 투여 3일째 급성 신손상이 발생한 조기 급성 신손상군의 생존률이, 그 이후에 발생한 후기 급성 신손상군에 비해 유의하게 낮았다 (Log rank test p=0.031).
결 론: Colistin 투여 환자에서 급성 신손상은 47%로 흔한 부작용이었고, 일 투여용량이나 투여기간 보다는 누적 투여용량이 중요하였다. 조기 급성 신손상군에서 생존률이 낮았다.

Key Words: 급성 신손상, 콜리스틴, 신독성
Acute kidney injury, Colistin, Nephrotoxicity