P-24

Collistin 사용중 발생한 급성 신손상의 빈도와 위험인자

성균관대학교 의과대학 삼성서울병원 신장내과

백나나 · 권정아 · 김영훈 · 이유지 · 오하영 · 김대중 · 김윤구 · 허우성 · 이정은

The Clinical Feature and Risk factors of Colistin Related Acute Kidney Injury (AKI)

Na Na Baek, Jeong-Ah Kwon, Young-Hoon Kim, Yu-ji Lee, Wooseong Huh
Yoon-Goo Kim, Dae Joong Kim, Ha Young Oh, Jung Eun Lee

Department of Medicine, Sungkyunkwan University School of Medicine

목적 : Colistin (colistimethate)은 신독성으로 인하여 오랫동안 사용이 제한되어 온 항생제이나, 최근 다제 내성 그람 음성균에 의한 병원내 감염이 증가하면서 그 사용 빈도가 급격히 증가 하고 있다. 저자는 Colistin 사용 중 발생하는 급성 신손상 (Acute kidney injury; AKI)의 빈도와 위험인자에 대하여 알아 보고자 하였다.

방법 : 2007년 3월부터 2008년 7월까지 삼성 서울 병원에 입원한 환자 중 Colistin을 3일 이상 사용한 18세 이상의 환자의 의무기록을 후향적으로 검토하였고, 기저 신기능이 GFR 15 ml/min/1.73m^2 이하인 환자는 제외하였다. Colistin 사용 중 발생한 AKI는 혈청 크레아티닌 농도가 colistin 사용 전보다 50% 이상 상승하면서 남자의 경우 1.3 mg/dL 이상, 여성의 경우 1.1 mg/dL 이상 되는 것으로 정의하였다.

결과 : 전체 74명의 환자가 연구에 포함되었으며, 평균 나이는 60 (49-70)세이었고, 여자는 18명 (24%) 이었다. 기저질환으로는 33명 (44.6%)이 악성 종양을 진단받았으며 11명 (14.9%)이 장기 이식을 받은 상태이었다. 41명 (55.4%)에서 폐감염증의 치료를 위하여 Colistin을 사용하였으며 Pseudomonas aeruginosa (36명)과 Acinetobacter baumanii (35명)가 주요 원인균이었다. 74명 중 41명 (55.4%)에서 AKI가 발생하였으며, 발생시까지 colistin 사용 기간은 중앙값 7일 (4.8-15.0)이었다. 40명 (95%)이 비핍뇨성이었으며, 혈청 크레이티닌 농도는 기저치 0.78 (0.63-1.12) mg/dL에서 최고치 2.2 (1.7-2.7) mg/dL까지 증가하였다. 7명 (17%)에서 경과 중 신대체요법이 필요하였다. AKI 발생군에서 비발생군보다 당뇨병이 (38% vs 16%. p=0.034) 더 흔히 관찰되었고, 2개 이상의 다른 신독성 약제를 같이 사용한 경우도 (64% vs 22%, p=0.01)로 더 많았다. AKI 발생군과 비발생군간에 기저 신질환의 존재 여부나 기저치 사구체 여과율에는 차이가 없었고, 나이, colistin 사용 기간, 사용 용량에도 유의한 차이는 없었다. AKI가 발생한 환자 중 11명 (26%)에서 신독성을 이유로 약제를 중단하였으며 AKI 발생군에서 사망률은 43%로 AKI 비발생군 (25%)과 비교하여 유의한 차이는 없었다. AKI가 발생한 환자 중 17명 (41%)은 AKI 이후 혈청 크레아티닌이 기저치의 25% 이내로 회복되었다.

결론 : Colistin 사용이 요구되는 중증의 환자에서 급성 신손상은 약 55%에서 발생하였고 당뇨와 다른 신독성 약물의 병용 투여가 위험 인자일 수 있겠다.

Key Words : 콜리스틴, 급성신부전
Colistin, Acute kidney failure