

혈액투석용 도관 관련 균혈증을 예방하기 위한 Antibiotic Lock Technique의 유용성에 대한 연구

울산의대 서울아산병원 신장내과, 강릉아산병원 신장내과*, 고려의대 안암병원 신장내과†

김수희 · 송경일* · 조원용†

배 경 : 일시적인 혈관접속장치로 내경정맥에 삽입한 혈액투석용 중심정맥도관은 사용기간이 3주 이상 일 때 감염률이 증가하는 경향이어서 NKF-DOQI clinical practice guidelines에서는 도관을 3주 이상 사용하지 않도록 권장하고 있다. 그러나 동정맥루의 성숙에는 최소한 1개월 이상의 소요되기 때문에 3주 이상의 도관 사용이 불가피한 상황이다. 본 연구는 3주 이상 사용하는 혈액투석용 도관의 감염률을 감소시키기 위한 예방법으로 antibiotic lock technique의 유용성을 평가하고자 하였다.

방 법 : 동정맥루의 성숙기간동안 일시적인 혈관접속장치로 혈액투석용 중심정맥도관을 필요로 하는 만성 신부전 환자 120명을 대상으로 전향적 연구를 시행하였다. Interdialytic period의 catheter lock solution으로 antibiotic lock (cefazolin 10 mg/mL, gentamicin 5 mg/mL, heparin 1,000 unit/mL 병합 사용, N=60)과 heparin lock (heparin 단독 사용, N=60)을 사용하여 두 군간의 감염 발생률을 비교하였다.

결 과 : 총 120명의 환자가 평균 37.52일간 도관을 사용하였다. 도관사용기간은 antibiotic 병합 사용군이 28일부터 60일까지 평균 37.68일간 사용하였고, heparin 단독 사용군이 28일부터 61일까지 평균 37.37일간 사용하였다. 균혈증은 120명 중 8명 (6.7%)에서 발생하였고, 발생빈도는 antibiotic 병합 사용군에서 1명 (1.7%), 0.44 per catheter-days이고, heparin 단독 사용군에서 7명 (11.7%), 3.12 per catheter-days ($p=0.029$)로 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 원인균으로 모두 그람양성균이 동정되었다.

결 론 : 균혈증의 예방 목적으로 도입된 Antibiotic lock technique은 통계적으로 유의하게 균혈증의 발생을 감소시켰다.