

신 대체요법을 받는 중환자실 환자에서 일차적으로 터널식 혈액투석용 도관을 반드시 삽입하는 것을 고려해야 하는가?

가톨릭대학교 의과대학 내과학교실 신장내과

박훈석, 장경윤, 정병하, 김형욱, 최범순, 박철휘, 양철우, 진동찬

Should We Consider Initial Insertion of Tunneled Catheter in the ICU Patients who Need Renal Replacement Therapy?

Hoon Suk Park, Kyung Yoon Chang, Byung Ha Chung, Hyung Wook Kim, Bum Soon Choi
Chul Whee Park, Chul Woo Yang, Dong Chan Jin

Division of Nephrology, Department of Internal Medicine, The Catholic University of Korea

배경: 비터널식 혈액 투석용 도관의 안전한 사용을 일반적으로 1달정도까지 보고 있으나, 최근 경향은 신 대체요법을 필요로 하는 환자에서 1주일 이상 신 대체요법이 필요한 경우에는 피하 터널식 도관의 삽입을 권유하고 있다. 그러나, 중환자실 환자의 경우, 신 대체요법의 필요 기간을 예측할 수 없고 상대적으로 불량한 환자의 생존율로 인하여 이러한 권고 사항을 따르기에는 어려움이 있다. 따라서, 신 대체요법이 필요한 중환자실 환자에서 환자의 생존율과 시행된 터널식 도관의 생존율을 조사하여 현재 도관 선택 권고 사항의 적절성에 대하여 알아보기로 하였다.

방법: 본원에서 신 대체요법을 위하여 터널식 혈액투석용 도관술을 시행 받은 중환자실 환자 37명과 혈액 투석을 위하여 터널식 도관술을 일반 말기신부전 환자 79명을 각각의 군으로 서로 비교하였다.

결과: 중환자실에서 터널식 도관술을 시행 받은 군은 일반 말기 신부전 환자 군에 비교하여, 고령(71세 vs. 64세; $p=0.03$)이었으며, WBC가 높았고(mm^{-3} , 15165 vs. 11046; $p<0.001$), platelet count (mm^{-3} , 156611 vs. 231580; $p=0.003$)가 낮으며 CRP가 상승되었고(mg/dl , 14.1 vs. 6.3; $p=0.002$) prothrombin time (INR)이 지연되어 있었다 (1.38 vs. 1.14; $p=0.007$). 터널식 도관 수술과 관련된 단기 그리고 장기 합병증 발생에는 두군간 차이가 없었다. 그러나, 중환자실에서 터널식 도관술을 시행 받은 군은 일반 말기 신부전 환자 군에 비하여 사망률이 유의하게 높았으며(37% vs. 15.2%; $p=0.001$) 그 생존율 또한 유의하게 낮았다($p=0.002$). 터널식 도관의 평균 사용 기간(39일 vs. 73일; $p<0.001$)과 도관 생존율($p=0.002$) 역시 중환자 군에서 일반 말기 신부전환자에 비하여 유의하게 낮았다.

결론: 중환자실에서 터널식 도관술을 시행 받은 군은 일반 말기 신부전 환자군에 비하여 환자 생존율이 유의하게 낮았고 시행된 터널식 도관의 생존율 또한 낮았다. 따라서 초기 생존율이 낮은 신 대체요법을 시작한 중환자실 환자의 경우에는 비터널식 또는 터널식 도관 삽입술을 선택하는 데에 있어 생존율 및 수술과 관련된 합병증을 고려한 별도의 권고사항이 요구된다.

Key Words: 터널식 도관, 중환자실, 신대체요법

Tunneled catheter, ICU, Renal replacement therapy