

혈관접근로 조성전 시행된 Venous Mapping의 효과

성균관대학교 의과대학 마산삼성병원 내과

이호명 · 조 성 · 김성록

인조혈관이나 영구도관보다는 자가 혈관을 적극 이용하는 것이 혈관접근로의 폐쇄 및 감염 등의 합병증을 줄여 이로 인한 처치 및 입원을 줄이는 방법이다. 최근 초음파를 사용한 적극적인 venous mapping으로 자가혈관 수술율이 높아지고 maturation failure (MF)는 줄어든다는 보고가 있으나 국내 보고는 드문 실정이다. 이에 본원에서 2005년 1월부터 2006년 2월까지 영구투석이 필요하여 자가혈관, 인조혈관 혹은 영구 도관을 삽입한 환자 48명을 대상으로 초음파를 사용 venous mapping을 실시하여 수술방법을 정한 군 (map군, n=23)과 대조군 (n=25)으로 나눠 두 군 사이에 자가혈관 사용의 비율, MF의 빈도 및 그 원인 등을 후향적으로 분석하였다.

결 과 : 환자의 연령, 65세이상 고령 환자비, 당뇨 환자비는 map군과 대조군에서 각각 54.83 ± 19.93 (25-86) vs 60.20 ± 11.15 (39-80), 11/23 vs 10/25, 7/23 vs 13/25로 양 군 사이에 차이는 없었다. 성별 (남/여)은 8/15 vs 18/7로 map군에서 여성이 많았다. 자가 혈관 사용비율을 보면 map군은 23명 중 17명, 대조군은 25명 중 17명이 자가혈관 시술을 하여 두 군 사이에 차이는 없었다 ($p > 0.05$). 수술적 technique 및 술자의 인식이 확대되어 basilic vein transposition등이 확대된다고 고려하면 map군에선 23명 중 22명이 자가혈관이 가능할 것으로 생각되었다 ($p = 0.024$). map군은 23명 중 21명, 대조군은 25명 중 23명이 수술 2달 후 별다른 처치 없이 투석이 가능해 map군이 유의하게 MF률이 적었다 ($p = 0.001$). MF의 원인으로 map군에서는 2예가 있었는데 1예는 accessory vein ligation 후에, 1예는 혈관성형술과 accessory vein ligation후에 투석이 가능했다. 대조군은 14예가 있었는데 10예는 재수술을 하였다. 그 원인은 동맥의 문제로 혈관의 확장이 오지 않은 군이 3명, 혈관의 연속성이 없어 문합부위만 자라고 더 이상 정맥의 발달이 없는 경우가 7명이었다. 대조군 중 3예는 정맥 주행경로의 협착으로 인해 혈관성형술 시행 후 투석이 가능했고, 1예는 accessory vein ligation 후 투석이 가능하였다.

결 론 : Venous mapping을 술전 시행한다면 적절한 술기의 발달과 함께 자가혈관의 사용률을 증가시킬 것이라 생각된다. 또, 수술 후 MF로 인한 재수술을 줄일 수 있다고 생각된다.