

## 관동맥우회술 전후의 심근 SPECT를 이용한 수술성적의 평가

영남대학교 의과대학 흉부외과학교실

이장훈·정태온·이동협·이정철·한승세

영남대학교 의과대학 흉부외과학교실에서는 1993년 이후 관동맥우회술을 받은 환자 중 수술 전후에 부하/휴식기 심근 SPECT를 모두 실시한 환자를 대상으로 하여 수술 성적을 정량적으로 평가하였다. 정량분석을 위하여 심근의 관류점수를 구하였는데 관류점수는 극성지도에서 심근의 섭취정도를 10등급으로 나누고 가장 섭취정도가 높은 부위를 10점, 섭취정도가 가장 낮은 부위를 1점으로 하여 각 분절면적에 점수를 곱한 값에 분절면적을 나누어 계산하였다. 섭취정도가 최고치의 60% 이하인 부위를 관류 결손이 있는 부위로 판정하고 극성지도에서 전체 면적에 대한 비로 나타냈다. 환자는 여자가 4명 남자가 10명이었으며 평균 연령은  $56.5 \pm 10.3$ 이었다. 전체 환자 14명 중 세혈관 질환이 8명, 두혈관 질환이 5명, 단일혈관 질환이 1명이었다. 14례 모두에서 술후 심근 SPECT를 실시할 때까지 증상이 없었다. 전체 심근의 관류호전 여부는 수술 전후의 부하/휴식기 관류점수와 술전후 부하기의 허혈심근비를 비교하여 호전된 경우, 악화된 경우, 그리고 변화가 없는 경우로 구분하여 결과를 분석하였다. 14명의 환자 중 12명에서 술전에 비하여 부하/휴식기 관류점수가 모두 증가하였고 1명은 관류 점수가 감소하였으며 1명은 변화가 없었다. 관류점수가 감소한 1례는 술후 수술관련 심근경색이 있었던 예였으며 변화가 없었던 1례는 술전 부하/휴식기 관류점수가  $4.8/5.1$ 로 다른 예들의 술전 부하/휴식기 관류점수  $7.3 \pm 1.0/7.8 \pm 0.9$ 에 비해 현저히 낮은 예였다. 관동맥우회술 후 심근의 관류호전은 술전후 부하기 관류점수를 비교 분석하였는데 술후 부하기 관류점수 ( $7.9 \pm 1.3$ )가 술전 부하기 관류점수 ( $7.1 \pm 1.2$ )에 비해 유의하게 증가하였다 ( $p=0.001$ ). 혈관이 이식된 관동맥별로 분석해 보았을 때 좌회선동 맥의 경우 12례에서 수술이 시행되었는데 3례에서 변화가 없었고 1례는 악화되었으며 8례에서 호전되었고 술전 관류점수 ( $8.6 \pm 1.0$ )에 비해 술후 관류점수 ( $9.1 \pm 0.6$ )가 증가하였으나 통계학적 의의는 없었다. 우관동맥의 경우 10례에서 수술이 시행되었는데 변화가 없는 예가 1례였으며 1례에서 악화되었고 8례에서 호전되었고 술후 관류점수 ( $7.3 \pm 1.8$ )가 술전 관류점수 ( $5.4 \pm 1.2$ )에 비해 유의하게 증가하였다 ( $p=0.01$ ). 좌전하행동맥의 경우 13례에서 수술이 시행되었는데 1례는 변화가 없었으며 1례는 악화되었고 11례에서 호전되었고 술전 관류점수 ( $7.3 \pm 1.3$ )에 비해 술후 관류점수 ( $8.2 \pm 1.1$ )가 유의하게 증가하였다 ( $p=0.006$ ). 각 관동맥 영역에서 변화가 없는 것으로 판정된 예는 관동맥 영역의 관류점수가 9점 이상이고 술전후 허혈심근이 없는 것으로 나타난 예였다. 관동맥 우회술의 성적을 정량적으로 평가하기 위하여 술전후 심근 SPECT를 이용하여 관류점수를 구함으로써 술후 심근의 관류가 향상된 것을 정량적으로 알 수 있음이 증명되었다.