

좌심실박출계수가 30% 이하인 환자에서의 관상동맥 우회로 조성 수술

연세대학교 심장혈관센터 심장혈관외과

이흥렬·윤치순·유경중

좌심실기능이 떨어진 허혈성 심질환 환자에서 관상동맥 우회로 조성수술은 아직 임상적 연구의 필요성이 있다. 그러나 심부전이나 심실빈맥을 호소하는 허혈성 심질환 환자에게 있어서 관상동맥 우회로 조성수술은 비록 높은 사망률과 합병증률이 보고되고 있지만 수술기법과 심장보호방법의 발달로 인해 최근에는 향상된 성적을 보이고 있다.

연세대학교 심장혈관센터에서는 1991년 1월부터 1996년 4월까지 수술전 좌심실박출계수(LVEF)가 30%이하이면서 허혈성 심질환을 가진 32명의 환자에게 관상동맥 우회로 조성수술을 시행하였다. 32명의 환자중에서 급성심근경색으로 인한 기계적인 합병증이 발병한 8명을 제외하고, 24명의 환자를 장기 추적 관찰하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

환자의 연령은 42세에서 73세 사이로 평균 59.6 ± 8.7 세였고, 이중 남자가 17명, 여자가 7명이었다. 수술전의 좌심실박출계수는 평균 $24.9 \pm 4.4\%$ 였다. 이중 좌심실박출계수가 20%이하가 6명이었다고, 21%이상 30%이하가 18명이었다. 환자의 관상동맥 병변은 세개 혈관병변이 18명, 두개 혈관병변이 6명, 좌주관상동맥 병변이 9명 있었고, 좌주관상동맥 병변을 가진 환자중에서 8명은 세개 혈관병변을 가지고 있었다.

수술후 발생한 합병증은 출혈이 3례, 마취중 발생한 심인성 속이 1례, 심방조동이 1례, 심실빈맥이 1례 있었다.

수술후 사망한 경우는 2례로서 수술사망률은 8.4%였고, 사망원인은 각각 심실빈맥과 패혈증이었다. 수술후 시행한 심초음파검사상 좌심실박출계수는 $40.5 \pm 14\%$ 로 수술전의 좌심실박출계수보다 의미있게 향상되었다 ($p=0.02$).

Kaplan-Meier방법으로 분석한 평균 생존 기간은 49.5 ± 5 개월이었고, 4년 생존율은 68.9%이었다. 생존률에 미치는 인자를 분석한 결과하여, p 값이 0.05이하일 때 통계적인 유의성이 있는 것으로 판정하면, 성별, 고혈압의 유무, 심근보호방법, 대동맥차단시간, 수술전 좌심박출계수는 통계적 유의성이 없었다. 그러나, 당뇨병이 있는 경우와 좌주관상동맥 병변을 가진 경우는 통계적 유의성이 있게 생존률에 영향을 주었다.

결론적으로 허혈성 심질환 환자에서 관상동맥 우회로 조성수술은 좌심실기능이 떨어져 있는 경우 그렇지 않을 경우보다 사망률은 높지만, 수술방법과 심장보호방법의 발달을 통해 만족할 만한 성적이 기대되어진다.