

◇소아연령군에서의 부분흉골소절개를 통한 최소침투적심장수술

임 홍 국, 이정렬, 김용진

서울대학교병원 흉부외과

배경 및 목적 : 소아연령군에서의 최소침투적심장수술의 적용가능성 여부와 안전성 및 효율성 등을 검증해 보기 위해 본연구를 시행하였다.

방법 : 1997년 7월부터 1998년 8월까지 본 서울대학교병원 어린이병원 흉부외과에서 최소침투적심장수술을 받은 179례의 환아를 대상으로 하였다. 수술방법은 상흉골함요[陷凹]로부터 가능한 하부로 멀리 떨어져 정중피부절개를 가한후, 하부흉골을 노출시켰다. 검상돌기부터 정중흉골절개를 시작하여 제 2늑간 수준까지 연장한 후, 흉골의 한쪽 또는 양쪽에 횡절개를 가하여 T형, J형, I형 또는 역 C형 흉골절개가 되게하여 우측 또는 양측 들창모양의 흉골개구부를 확보하였다. 삽관을 대동맥과 상,하공정맥에 일반적인 방법으로 시행하고, 질환별 수술방법 역시 통상적인 방법에 의해서 시행되었다.

결과 : 환아의 평균 연령 및 체중은 각각 33.4 ± 43.8 [범위:1-187] 개월, 14.5 ± 9.9 [범위:3.1-40.0] kg였다. 102명의 환아가 남아였으며 술전 진단은 45례의 심방중격결손증, 103례의 심실중격결손증, 1례의 승모판 폐쇄부전증, 5례의 부분방실중격결손증, 2례의 에브스타인 기형, 1례의 부분폐정맥연결이상, 3례의 전폐정맥연결이상, 1례의 좌폐동맥형성부전증, 3례의 대동맥판협착증, 1례의 대동맥내 이물, 2례의 대동맥축착증, 12례의 활로씨사정증이었다. 평균 피부절개의 길이는 6.2 ± 1.4 [범위:4.0-10.5] cm였고 상흉골함요와 피부절개상단사이의 거리는 평균 4.4 ± 1.2 [범위:2.4-9.5] cm였다. 평균심폐우회시간, 대동맥차단시간, 및 총수술시간은 각각 72.5 ± 27.8 [범위:28-196], 36.4 ± 16.1 [범위:11-82], 181.5 ± 47.5 [범위:72-340] 분이었다. 수술후 수혈총량은 평균 78.9 ± 78.0 [범위:0-417] cc였으며 환아는 평균 17.3 ± 23.5 [범위:1-148] 시간후에 인공호흡기이탈이 가능하였다. 진통제로는 평균 0.9 ± 2.5 [범위:0-14] mg 용량의 모르핀이 사용되었으며 환아는 평균 45.4 ± 35.9 [범위:10-194] 시간동안 중환자실 관리가 필요했고 평균 재원기간은 8.6 ± 3.8 [범위:3-27] 일이었다. 상흔관련 합병증 및 수술사망례는 발생하지 않았다.

결론 : 비록 단기간의 관찰이었지만 본연구를 통해 저자들은 소아연령군에서 일부 선천성 심질환에 대하여 최소침투적심장수술의 적용의 가능성 및 유용성을 입증하였으며 특히 미용효과면에서 탁월하다는 사실을 발견하였다.

책임저자:이 정 렬(서울대학교병원 흉부외과) 발표자:임 홍 국(서울대학교병원 흉부외과)