

영아기에 시행한 동맥전환술 후 대동맥 문합부위, 판륜 및 근위부 성장에 관한 연구

서울대학교병원 흉부외과

박정준 · 이정렬 · 김용진 · 노준량 · 서경필

동맥전환술에 있어 대혈관의 문합 및 관상동맥의 이식문합은 가장 중요한 수술과정이나 영아기에 시행한 동맥전환술 후에 대동맥 문합부위, 신생대동맥 근위부 및 신생대동맥 판륜의 성장에 대해서 알려진 바는 거의 없다 하겠다. 본 연구는 1986년 5월부터 1995년 12월까지 서울대학교병원 어린이병원 흉부외과에서 동맥전환술을 시행받은 122명의 환아중에서 36명의 사망례를 제외하고, 1세이전에 수술을 시행한 완전대혈관전위증 환아중 술전 및 술후 혈관조영술이 모두 이루어진 23명의 환아를 대상으로 하였다. 환아들의 수술당시 평균연령은 53 ± 49 일(중앙값 36일), 남녀비는 17:6이었으며 술전 및 술후 혈관조영술시의 체표면적은 0.24 ± 0.03 , $0.50 \pm 0.09 m^2$ 이었다. 진단별 분포는 온전한 심실증격을 동반한 완전대혈관전위증이 13명, 심실증격결손증을 동반한 완전대혈관전위증이 10명이었으며 수술후 평균 17.2 ± 9.4 개월(중앙값 15.6개월)에 혈관조영술을 재시행하였다. 혈관조영술을 통해 술전 후의 대동맥 문합부위, 대동맥 근위부, 대동맥판륜의 크기를 측정하고 획경막 높이에서의 대동맥 직경으로 보정하였다. 대동맥 문합부위는 술전 후 각각 1.662 ± 0.409 에서 1.487 ± 0.262 로 감소하였으며 대동맥 근위부는 2.105 ± 0.535 에서 2.645 ± 0.312 로 증가하였고 대동맥판륜은 1.441 ± 0.307 에서 1.806 ± 0.216 으로 증가하였다. 통계학적 의미는 없었으나 대동맥 근위부의 확장이 가장 뚜렷함을 알 수 있으며 대동맥판막폐쇄부전증을 동반한 군($n=15$)과 동반하지 않은 군($n=8$) 사이에서도 측정값 사이에 통계학적 의미를 발견할 수 없었다. 그러나 술후 시간이 경과함에 따라 대동맥 근위부의 점진적인 확장이 예상되므로 영아기에 동맥전환술을 시행한 환아들의 장기 성격과 관련하여 관심을 가지고 추적해야 할 변수라 생각된다.