

Juxtaductal stenosis가 동반된 PA / VSD환자에서 체폐단락술 부위에 따른 폐동맥 크기의 변화 양상

연세대학교 심장혈관센터

이교준 · 홍유선 · 박영환 · 최재영 · 조범구

목적: 심실중격결손이 동반된 폐동맥폐쇄 (PA/VSD)는 폐동맥의 형태 및 공급원이 매우 다양하고, 폐동맥의 발육부전과 협착 및 폐동맥지 연결이상 유무가 교정수술시의 문제점으로 대두되고 있으므로, 저자들은 juxtaductal stenosis가 동반되어 있으면서, biventricular repair를 예정하고 있거나, 이미 시행한 환자들을 대상으로 체폐단락술전후 폐동맥 크기의 변화를 비교하여, 수술방법 및 시기를 결정하는데 도움이 되고자 본 연구를 하였다.

대상 및 방법: 1992년 1월부터 1996년 7월까지 연세대학교 심장혈관센터에서 juxtaductal stenosis가 동반된 PA/VSD로 진단받고 biventricular repair를 예정하고 있거나, 이미 시행한 59례중 체폐단락술전후 심도자술 및 심혈관조영술을 시행한 29례를 대상으로 하였다. 우측단락술(10례) 및 좌측단락술(19례)에서 단락술전후의 하행대동맥, 양측폐동맥 및 juxtaductal stenosis 부위의 직경을 측정하여, 수술부위에 따른 수술전후 변화를 비교하였다.

결과: 우측체폐단락술환자군의 경우, 하행대동맥직경에 대한 우폐동맥직경의 비(ratio)가 수술전 $77.7 \pm 30.9\%$ 에서 수술후 $101.3 \pm 26.2\%$ 로 유의하게 증가하였으며, 좌폐동맥 및 juxtaductal stenosis 부위의 변화는 통계학적으로 유의하지 않았으나 juxtaductal stenosis 부위의 직경이 수술전 $42.9 \pm 26.6\%$ 에서 수술후 $39.1 \pm 25.0\%$ 로 감소하는 경향을 보였다. 좌측체폐단락술환자군의 경우, 하행대동맥직경에 대한 좌폐동맥직경의 비가 수술전 $66.6 \pm 18.5\%$ 에서 $84.4 \pm 26.6\%$ 로 유의하게 증가하였고, juxtaductal stenosis 부위의 변화는 통계학적으로 유의하지는 않았으나 수술전 $32.3 \pm 10.0\%$ 에서 수술후 $29.7 \pm 15.5\%$ 로 감소하는 경향을 보였으며, 2례의 경우(10.5%)에서는 수술후 단절된 소견을 보였다.

결론: 체폐단락술을 통한 폐동맥혈류의 확보는 폐혈관 성장에 좋은 효과가 있으므로 폐혈류 감소 및 폐동맥저형성증 환자에서 추천되는 치료법이나, 증례마다 우심실-폐동맥 도관수술과의 수술방법 결정에 세심한 고려가 필요할 것으로 사료된다. 체폐단락술을 시행한 동측의 폐동맥은 성장하나, 좌측체폐단락술후에는 juxtaductal stenosis의 진행 및 단절의 가능성이 있으므로 수술후 정기적이고 세심한 추적관찰이 필요할 것으로 사료된다.