

팔로 4종의 수술 예후에 영향을 미치는 인자에 관한 연구

인제대학교 부속 부산 배병원 흉부외과학교실

전홍주 · 황윤호 · 조광현

팔로 4종의 임상 증례를 비교 분석함으로써 수술의 위험인자와 술후경과에 영향을 미치는 인자들에 관해 고찰해 보았다. 연구 대상은 1985년 9월부터 1996년 8월까지 인제 대학교 부속 부산 배병원 흉부외과학 교실에서 완전 교정술을 받은 98명의 팔로 4종 환자로 남녀의 비는 50:48이었고, 연령은 10개월에서 37세까지로 평균 6.5세였으며 전체 사망은 12명(사망율 12.2%)이었다.

수술방법은 이전의 82례에서는 우심실 절개를 통한 심실증격결손의 복원과 우심실유출로 재건술을 시행하였고 95년 7월 이후에 시술받은 16례에서는 우심방 절개를 통한 심실증격결손의 복원, 우심방 및 폐동맥을 통한 누두부 절제 및 최소한의 우심실 절개를 이용한 유출로 재건술을 시행하였다. 이중 전자의 방법으로 수술 받은 82례 중 12명이 사망(14.6%)했으며 후자의 방법을 택한 환자 16례에서는 사망이 없었다.

술후 조기 사망에 영향을 미치는 요인들을 분석하기 위해 대상군을 사망한 I군과 생존한 II군으로 나누어 각 군의 체표면적, 술전 및 술후 우심실과 좌심실의 수축기 압력비, 총체외순환 시간, 대동맥 차단시간, 수술 방법 등을 비교분석하였다.

또한 술후 경과에 영향을 미치는 요인들을 분석하기 위해 동일 대상군을 사망한 경우와 중한 합병증(저심박출증후, 심부전, 폐부종, 급성신부전, 패혈증 등)이 있었던 A군, 양호한 경과(창상감염이나 수홍 등 경미한 합병증 포함)를 보였던 B군으로 나누어 앞서와 동일한 항목들을 비교분석하였다.

이에 사망군(I군)과 생존군(II군)에서 술후 우심실과 좌심실의 수축기 압력비간에 통계적 유의성이 있었고, A군과 B군의 비교에서는 술후 우심실과 좌심실의 수축기 압력비, 수술방법에서 통계적 유의성이 관찰되었다 (P value < 0.05).

결론적으로 팔로 4종의 수술 예후와 대동맥차단시간, 총체외순환시간, 술전 우심실과 좌심실 수축기 압력비와의 상호 연관성은 증명할 수 없었으며 술후 우심실과 좌심실 수축기 압력비는 술후 경과에 영향을 주는 요인인 것으로 나타났다. 또한 광범위한 우심실 절개를 통한 교정술에 비해 우심방절개 및 최소한의 우심실절개에 의한 교정술이 더 양호한 경과를 가져다 준 것으로 예측할 수 있었다.

결론적으로 양대혈관 우심실기시 환자의 경우 무엇보다도 수술전에 정확한 평가하에서 적합한 수술이 이루어져야 하며, 특히 전삭이 conal septum에 붙어있는 비상관성 심실중격결손을 가지는 양대혈관우심실기시환자의 경우 과거에는 Fontan술식이 적용되었으나 현재에는 이러한 전삭 재이식술식을 이용하므로써 양심실교정이 가능하여 정상적인 해부구조와 생리를 가능하게 하는데 의의가 있으며, 결과가 양호하여 유용성이 증대되리라 기대된다.

No.	Age/Sex	Great artery relation	TPD	PS	Abnormal TV chordae attachment to conal septum	Previous palliative operation	Total correction	Post op condition
1	2/M	Rt. anterior to PA	short	valvular PS	(+)	Lt. B-T shunt	REV	good
2	9/F	Rt. anterior to PA	short	PS	(+)	Lt. B-T shunt	Rastelli	good
3	5/M	Side by side	normal	PS	(+)	Bilateral B-T shunt	Intraventricular repair & pulmonary enlargement	good
4	3/M	Rt. anterior to PA	short	infundibular PS	(+)	Lt. B-T shunt	REV	good