

성인에서의 개심술후 부정맥에 관한 임상적 연구

서울대학교병원 흉부외과, 서울대학교 의과대학 흉부외과학교실
 김준석·김기봉·안 혁·김종환·노준량

개심술후 부정맥은 심박출량을 저하시키는 결과를 초래하여 수술 직후 혈액학적으로 불안정한 환자에게 심각한 영향을 줄 수 있기 때문에 개심술후 나타날 수 있는 부정맥의 진단 및 치료가 술후 환자의 치료에 중요한 한 부분으로 인식되고 있다.

본 연구는 1994년 6월부터 1994년 12월까지 7개월간 서울대학교 흉부외과 성인심장 분야에서 개심술을 받은 환자를 대상으로 심장부정맥의 유형 및 빈도, 발생시의 치료상황 등을 분석하여, 술후 부정맥을 발생시킬 수 있는 위험인자를 분석했다. 대상환자는 158명이었으며, 남자는 86명, 여자는 72명이었고, 평균연령은 43.9 ± 28.0 세였다. 부정맥의 발생은 24시간 심전도 감지장치의 rhythm strip과 수술전 및 술후 1일, 3일, 5일, 7일, 10일 및 14일에 각각 표준 12-lead 심전도를 측정해서 확인했고, 부정맥이 발생되면 적절하다고 판단되는 치료를 하였다. 부정맥의 발생율은 전체적으로 85% (135/158) 이었는데, 그 중 40례 (25%)는 potassium의 보충 또는 대사성 산혈증등의 교정만으로 치유되는 일과성이었고, 나머지 95례 (60%) 에서만 항부정맥 약물등을 사용하였다. 연령별 발생율은 20대가 가장 높았으나, 통계적으로는 유의한 차이가 없었다. 수술방법에 따른 부정맥의 발생율을 비교해보면 판막 수술후에는 78%, 관상동맥 우회술후에는 45%, 성인에서의 선천성 심질환에서는 31%였고, 상행 대동맥 수술후에는 부정맥이 발생하지 않았다. 수술전에 심방세동이 있던 환자에서 수술후에 부정맥의 발생율이 높았으며 ($p < 0.0005$), 수술전에 부정맥이 없었던 환자중 43%에서 수술후 부정맥이 관찰되었는데 기외심방수축 (APCs)의 발생빈도가 가장 높았다. 수술전에 심혈관계에 작용하는 약물을 복용하던 환자에서 수술후 부정맥의 발생율이 높았으며 ($p < 0.0005$), 그중 digitalis를 복용하던 환자에서 가장 높았다. 혈액성 심정지액을 사용한 경우와 비혈액성 심정지액을 사용한 경우는 차이가 없었다. 또한 수술시 체외순환시간 및 대동맥 교차차단시간도 수술후 부정맥의 발생과 통계적으로 유의한 상관관계가 있었으며 ($p < 0.0005$), 수술후 시간이 경과할수록 부정맥의 발생은 감소하였다. 수술전 심초음파검사서 측정한 수축기말 좌심실 구획 (LVESD), 확장기말 좌심실 구획 (LVEDD)과 좌심방의 직경등도 수술후 부정맥의 발생과 통계적으로 유의한 상관 관계가 있었다 ($p < 0.001$). 구출분율 (EF)과 확장기말 좌심실압 (LVEDP)과 심장수술을 받았던 병력 등은 통계적으로 유의하지 않았다.