

성인 심실중격결손증의 수술적 치험

국립의료원 흉부외과

송중필, 신용철, 정승혁, 김병열

심실중격 결손증의 수술시기는 늦어도 학동기 이전에 다 해야하는 것으로 되어 있는데 현실적으로는 그렇지 못하고 성인이 되어야 비로소 수술하게 되거나 수술없이 살아가게 되는 수도 있다. 그래서 본 연구는 수술 시기를 지난 성인에서의 심실중격 결손증에서 나이에 따르는 임상증상의 변화와 혈류역학적 변화를 분석하고자 하였다.

1987년 1월부터 1996년 12월까지 10년동안 43례의 성인 심실중격 결손증 환자중 남자는 26명, 여자는 17명으로 수술 당시의 환자의 연령에 따라 3개의 군으로 나누었다. 제1군은 16-20세(37.2%), 제2군은 21-30세(26.6%), 그리고 제3군은 30세이상(37.2%)였다. 각 군에 따르는 임상양상, 혈류 역학적기능을 고찰하였다.

임상증상으로는 35명(81%)의 환자가 수술전 증상을 호소하였으며 운동시 호흡곤란이 53%로 가장 많았으며, 잦은 감기증상이 32%, 흉부동통 28%, 그외 심계항진, 어지럼증, 그리고 발열등이 있었으나 각 그룹간의 유의성은 보이지 않았다. NYHA에 따르는 기능적 분류에서는 Class I 26례(60%), Class II 10례(23%), Class III 5례(11%), Class IV 2례(6%)였으며, Class III이상의 심한 기능적 제한을 나타낸 환자는 제1군 14%, 제2군 28% 및 제3군 57%로 연령이 증가함에 따라 그빈도가 증가하였다. 수술전 시행한 심전도에서 36례(83%)가 정상동율동이었으며, 좌심실 비대(40%), 양심실비대가(11%) 있었으며, 그외 심실 조기수축 및 불완전 우각차단등이 있었다. 흉부 X선상 심비대의 소견은 70%에서 있었으며 가 연령군에 따르는 심흉비의 평균치는 제1군 0.52, 제2군 0.54, 제3군 0.58으로 연령에 따라 증가함을 보였다. 폐혈류의 증가는 76.3%에서 관찰되었다.

혈류역학적 변화로서는 37례(86%)에서 술전 심도자검사를 통한 혈류역학적 자료를 얻을 수 있었다. 수축기 폐동맥압은 16mmHg에서 70mmHg까지로 평균 29.7(\pm 11.2)mmHg였으며 각 군간의 의미있는 폐동맥압의 상승은 없었다. 또한 폐혈류량 및 체혈류량의 비는 1.21에서 3.46까지로 평균 1.8(\pm 0.6)였으며 각 연령군에 따른 의미있는 차이는 없었다. 전례에서 우-좌단락은 없었다.

동반된 질환으로는 우심실 양분증 4례, 누두부 폐동맥 협착 4례, sinus valsalva rupture 2례, 심내막염 4례, 심방중격결손 1례 및 WPW 1례가 있었다. 결손부위에 따라서는 subarterial type이 10례(23%), perimembraneous inlet type 이 15례(34%) 그리고 outlet type이 18례(43%) 였다. 이중 사망례는 없었으며 1례에서 술후 출혈로 지혈수술을 받았다.

본 국립의료원 흉부외과에서 1987년 1월부터 1996년 12월까지 성인 심실중격결손증의 완전교정술을 시행한 46례를 분석하여 다음과 같은 결론을 얻었다. 나이에 따르는 임상증상과 혈류역학적 변화는 없었으나 NYHA에 따르는 기능적 분류에서 나이가 들수록 기능적 제한이 증가되었다. 또한 subarterial type 에서 심내막염이 증가되었으며 이로인한 valsalva sinus rupture와 같은 합병증이 동반되었다. 따라서 성인 심실중격결손증은 나이가 증가 할수록 심장에 부담을 주게되며 치명적인 합병증이 유발되므로 발견 즉시 수술을 하는 것이 타당하다.

책임저자 : 김병열(국립의료원) 발표자 : 송중필(국립의료원)