

## 만성 교약성 심낭염의 외과적 치료

고신대학교 의학부 흉부외과학교실\*

하현철\*, 박성달\*, 김수현\*, 허강배\*, 이재성\*, 조성래\*, 김송명\*

### < 서 론 >

만성 교약성 심낭염은 심낭의 비후, 섬유화, 석회화로 인하여 심실의 확장기 혈액충만이 억제되므로 혈액 순환장애를 야기하며, 나아가 심낭의 염증이 직접 심근으로 파급되어 제한성 심근증 및 심근 위축을 초래할 수도 있다. 만성 교약성 심낭염은 비후된 벽측 심낭조직과 섬유화된 심의 막을 절제함으로써 극적인 임상증상의 호전과 함께 심근의 퇴행성 변화도 예방될 수 있으며, 최근에는 내과적 치료와 수술 전후 환자 관리의 발전, 마취 및 수술 수기의 향상으로 심낭 절제술이 만성 교약성 심낭염의 가장 효과적인 치료로 시행되고 있다.

본 대학에서는 23명의 만성 교약성 심낭염 환자에서 심낭 절제술을 시행하고 임상 및 수술성적에 대한 고찰을 시행하였기에 그 결과를 보고하고자 한다.

### < 대상 및 방법 >

1983년 1월부터 1993년 8월까지 만성 교약성 심낭염의 진단하에 심낭절제술을 시행받은 23례의 환자를 대상으로 연령 분포, 남녀 구성비, 임상증세 및 이학적 소견, 검사소견, 수술방법, 술후 합병증, 병인, 수술전후의 중심정맥압 및 NYHA 기능등급의 비교에 의한 임상적 호전정도등을 분석하였다. 수술방법은 전례에서 전신마취하에 흉골정중절개로 개흉하고, 먼저 양측 종격흉막을 절개하여 좌,우측 횡격신경을 박리한 후 심낭절제술을 시행하였으며, 심낭절제는 심첨부에서 횡격신경 측후방까지 심실부를 완전히 박리하였고, 대동맥 및 폐동맥 기시부와 우심방, 상하대정맥 부위를 가능한한 충분히 박리 하였다.

### < 결과 >

환자의 연령분포는 7세부터 68세까지로 광범위하게 분포하였고, 성별은 남자가 15례, 여자가 8례로 남녀비는 1.9 : 1 이었다. 임상증상은 운동시 호흡곤란이 21례(91.3%)로 가장 많았고, 흉부 및 상복부 동통이 11례(47.8%), 기침이 6례(26.1%)였으며, 이학적소견상 간비대 17례(73.9%), 경정맥 확장 15례(65.2%), 말초부종 15례(65.2%), 심음 약화 8례(36%), 복수가 7례(32%)에서 관찰되었다. 단순흉부 X-선촬영 소견상 심음영의 증가, 늑막삼출이 각각 9례(39.1%)에서 볼 수 있었고, 5례(21.7%)에서 심방 석회화 소견을 보였으며, 기타 폐출혈, 늑막비후등이 관찰되었고, 2례(8.7%)에서는 폐 결핵의 소견이 동반되어 있었다. 술전 심전도상 T파의 변화가 11례(47.8%), 심방세동이 4례(17.4%), QRS파 저전압이 2례(8.7%)이었다. 심초음파검사는 18례에서 시행하였으며 심낭 삼출이 11례(61.1%), 심낭비후 9례(50%), 우심실 확장시 압박소견이 8례(44.4%)에서 관찰 되었다. 수술전 심도자법은 6례에서 시행되어졌으며 1례를 제외한 전례에서 우심방압이 13mmHg 이상이었으나 수축기 폐동맥압은 2례에서 30mmHg이상으로 증가되어 있었다. 술후 합병증은 저심박출증, 창상감염, 폐렴 및 횡격신경 마비가 각각 2례씩 있었으며 저심박출증이 발생한 환자중 1례는 사망하였다. 병리조직학적 소견상 심낭염의 원인은 특발성이 12례(52.2%)로 가장 많았고, 결핵성이 8례(34.8%), 화농성이 3례(13.0%)이었다. 동반된 질환으로는 결핵성 늑막염 4례(17.8%), 폐렴 2례(8.7%), 심방중격결손 2례(8.7%), 그리고 기관지확장증, 흉벽농양, 동풍이 각각 1례였다. 술전 중심정맥압은 10cmH<sub>2</sub>O미만인 경우가 2례, 10-19cmH<sub>2</sub>O가 6례, 20-29cmH<sub>2</sub>O가 11례, 30cmH<sub>2</sub>O이상인 경우가 4례였으며, 술후에는 6례에서 수술직후 10cmH<sub>2</sub>O이하로 감소하였고, 5례에서는 술후 24시간 이내에 10cmH<sub>2</sub>O이하로 감소하였으며, 12례에서는 술후 3일까지 10cmH<sub>2</sub>O이상의 상태가 지속 되었다. NYHA 기능등급은 술전 1등급이 1례, 2등급이 4례, 3등급이 14례, 4등급이 4례였으나 술후 1등급이 15례, 2등급이 6례, 3등급이 1례로 임상적 상태가 현저히 호전되었다.

Table 6. Postoperative complications.

Complications	No. of Patients	Death
Low cardiac output	2	1
Wound infection	2	
Pneumonia	2	
Phrenic nerve palsy	2	
Mortality rate		4.3 %

Table 7. Etiologic factors.

Factor	No. of Patients	%
Tuberculous	8	34.8
Idiopathic	12	52.2
Pyogenic	3	13.0