

만성 교약성 심낭염의 외과적 치료

-1례 보고-

안광수* · 박기진* · 김대영* · 정원상* · 김영학* · 강정호*

=Abstract=

Surgical Treatment of Chronic Constrictive Pericarditis

Kwang Soo Ahn, M.D.* , Ki Jin Park, M.D.* , Dae Young Kim, M.D.* ,
Won Sang Chung, M.D.* , Young Hak Kim, M.D.* , Jung Ho Kang, M.D.*

Chronic constrictive pericarditis is the end stage of a chronic inflammation that produces a fibrous, thick constricting pericardium with a limitation of a diastolic ventricular filling and eventually systolic ejection as well. We experienced a typical case of constrictive pericarditis and treated successfully by pericardectomy.

(Korean J Thoracic Cardiovas Surg 1994; 27: 628-630)

Key words : Constrictive pericarditis

증례

62세 여자 환자로 특별한 병력 없이 건강하게 지내던 중 5개월 전부터 쉬 피곤하고 가끔씩 가슴이 답답하였으나 그냥 지내다가 입원 두달 전부터 전흉부의 압박감과 호흡 곤란이 있어 개인병원 거쳐서 본원에 내원하였다. 입원 당시 불규칙한 심박동외에 심잡음은 없었고, 하지부종이나 흉골합물 등의 소견도 없었다. 내원시 흉부 X선 소견상, 특히 측면 사진상 광범위한 심낭의 석회화 소견이 관찰되었다(그림 1, 2). 심전도상 심방세동이 있었고, 심초음파상 판막은 정상이었으며 좌심방이 확장되어 있고 심낭의 석회화와 소량의 심낭액이 관찰되었다.

본환자는 만성 교약성 심낭염 진단하에 흉골 정중 절개를 통한 수술을 시행하였다. 심낭은 전반적으로 비후되어 있었고 심낭과의 유착이 심하였으며 특히 비후된 심낭은 석회화가 심하여 Rongeur로만 제거가 가능했던 부분이 많

았으며 두께는 0.5cm에서 1cm까지였으며 특히 방실부분의 석회화가 현저하였다(그림 3, 4). 좌심실, 좌측방실구, 우심실, 우측방실구의 순서로 비후된 심낭을 박리하고 교약을 제거하였다. 중심정맥압은 술전 25~28 cmH₂O에서 수술직후 14 cmH₂O로 하강하였다. 술후 심방세동은 지속되었다.

절제된 심낭의 조직학적 결과는 만성 비특이성 염증상을 나타내는 섬유조직 이었으며 육아성 염증의 소견은 관찰되지 않았다.

고찰

만성 교약성 심낭염은 여러가지 원인에 의한 심낭의 만성 염증의 결과로서 처음에는 주로 우측심장의 이완기 충전기능에 장애를 일으키는 질환이다. 땀띠하게 두꺼워진 심낭이 심장과 유착됨으로서 점차 수축기 기능까지도 장

* 한양대학 부속병원 흉부외과

* Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, College of Medicine, Hanyang University

통신저자: 안광수, (133-792) 서울특별시 성동구 행당동 17, Tel. (02) 293-3111, Fax. (02) 296-6236



그림 1.



그림 3.



그림 2.



그림 4. Postpericardectomy State

애를 받게되며 따라서 정맥압은 증가하고 혈압은 떨어지게 된다.

수축기 기능의 장애로 간장과 신장으로의 혈류 공급이 저하되어 염분과 수분의 축적으로 체내 수액량이 증가하게 되어 혈액학적 불안정성은 더욱더 증가하게 된다. 원인으로서는 결핵성 심낭염과 특발성 심낭염으로 크게 나눌

수 있는데 국내에서는 아직 결핵성 심낭염이 많은 것으로 보고되고 있으며, 이는 결핵유병률이 아직도 비교적 높기 때문인 것으로 생각된다^[1, 2]. 특발성 심낭염은 원인을 찾을 수 없는 경우로 염증소견이 시간의 경과에 따라 사라져 원인 규명이 곤란하거나 혹은 바이러스에 의한 감염 등이 원인일 것으로 추측된다. 이외에도 다양한 화농성 염증의 결

과, 자상이나 둔상에 의한 혈심낭의 후후증, 그리고 개심술후에도 드물게 발생할 수 있는 것으로 보고되고 있다³⁾.

교약성 심낭염은 40세 이하의 젊은 연령층에 호발하고 남자에게 약간 더 많은 것으로 보고되고 있다. 임상증상은 운동시 호흡곤란이 가장 많으며 복부팽만, 피로감, 흉통, 심계항진, 소변량의 감소를 보일 수 있다⁴⁾. 이학적 소견은 경정맥 확장, 간비대, 심음악화, 말초부종 등을 볼 수 있다. 단순 흉부 X선 소견으로는 심비대, 석회화 소견, 늑막삼출을 볼 수 있는데 심비대 소견은 비후된 심낭과 심근기능 부전 때문인 경우가 많고 석회화 소견은 이환된 기간과 상호관계가 있는 것으로 18%~69%까지 보고되고 있다¹⁾.

심도자법에서는 우심실의 이완기 충전암 소견과 특징적인 square root sign(early diastolic dip & end diastolic plateau)이 관찰되기도 한다.

치료는 심낭박피술로서 가능한한 심근의 위축성 변화가 오기 전에 시행하여야 하며⁵⁾ 또한 광범위한 절제가 수술 후 좋은 성적을 얻을 수 있는 것으로 알려져 있다⁶⁾. 개흉법은 좌측전개흉술과 흉골 정중 전개흉술이 있는데 후자가 심장의 노출을 가장 많이 할 수 있고 필요시 체외순환까지도 쉽게 준비할 수 있는 등의 장점으로 더욱 많이 사용되고 있다.

심낭박피술후 대부분 수일내 임상적 및 혈역학적 호전을 보이나⁷⁾ 불충분한 심낭 절제, 심근의 위축 및 변성, 과도한 수액 공급 등으로 호전이 지연되는 경우도 있고 술전 환자의 상태가 나쁠 수록 술후 성적도 좋지 않을 가능성이

높아진다.

수술 후 사망률은 약 4%~14%로 보고되는데 조기진단과 심근변성이 초기 전의 조기수술, 수술수기의 향상, 술후관리의 향상 등으로 더욱더 낮아질 수 있으리라 기대되며, 최근에는 비교적 흔히 볼 수 없는 질환이 되었으나 정확한 진단과 신속한 치료로 매우 좋은 결과를 얻을 수 있는 질환이므로 관심을 게을리하지 않는 것이 바람직하다고 생각된다.

References

1. 하종곤, 최세영, 박창권, 이광숙, 유영선: 만성 교약성 심낭염의 임상적 고찰. 대홍외지 1990;23:676-82
2. 강면식, 조범구, 홍승록, 소동문: 만성 교약성 심낭염의 외과적 치료. 대홍외지 1989;22:67-73
3. Cohen MV, Greenberg MA: Constrictive pericarditis: Early and late complication of cardiac surgery. Am J Cardiol 1979;43: 657
4. Das P, Sukumar I, Cherian G, Stanley J. Pericardectomy: Indication and result. J Thorac Cardiovasc Surg 1973;66:58
5. Mullen DC, Dilton ML, Young WG. Pericardectomy in non-tuberculous pericarditis. J Thorac Cardiovasc Surg 1969;58: 517
6. McCaughan BBC, Schaff HV, p ehler JM, et al. Early and late result of perocardiectomy for constrictive pericarditis. J Thorac Cardiovasc 1985;89:340-50
7. Wychulis AR, Connolly DC. Surgical treatment of pericarditis. J Thorac Surg 1971;62:608-17