

# 중등도 이상의 심낭삼출을 보이는 환자에서 원인 및 특성

대구 파티마병원 내과

\*김대영 · 박진홍 · 김새롬 · 김봉수 · 이현직 · 김재훈 · 장희상 · 강현재 · 이봉렬 · 정병천

**배경 :** 중등도 이상의 심낭삼출은 자연히 회복되는 경우가 비교적 드물고, 그 원인 중에는 불량한 예후를 가지는 것들이 있어 진단에 주의를 요하는 것으로 알려져 있다. 이에 저자들은 Horowitz등의 심초음파를 이용한 분류로 D형 이상인 중등도 이상의 심낭삼출 소견을 보여 심낭천자술(pericardiocentesis)이나 심낭생검을 시행한 환자를 대상으로 하여 그 원인 및 특성을 알아보았다. 본원에서 2000년 8월부터 2006년 8월까지 중등도 이상의 심낭 삼출 소견을 가지는 62명을 대상으로 심낭 삼출액에서의 ADA치와 그 정상 및 혈액에서의 ESR, CRP를 검사하여 비교 분석하였다. **결과 :** 중등도 이상의 심낭삼출의 원인은 결핵이 30명 (48.3%), 악성종양이 19명 (30.6%), 갑상선 기능 저하증이 5명(8.0%) 으로 진단되었고 그 밖의 원인으로 신증후군(1명,1.6%), 결체조직질환(1명,1.6%), 결핵이외의 세균성 감염(1명,1.6%) 및 원인을 알 수 없는 경우(5명,8%)가 있었다. 결핵성 심낭염으로 진단이 된 30명중에서 29명이 흉부 X-선 및 흉부단층촬영상 폐에 진구성 결핵 병변을 가지고 있거나 활동성 결핵이 있거나 다른 폐질환을 가지고 있었다. 결핵의 경우 75.0%에서, 악성종양의 경우는 69.2%에서 혈성 삼출의 양상을 나타내었으나 그 빈도는 유의하지 않았다( $p=0.716$ ). 결핵에서의 ADA는  $106.6\pm73.0$  IU/L 였고 악성종양에서는  $33.3\pm22.3$  IU/L 로 유의한 차이를 보였다 ( $p=0.001$ ). 말초 혈액에서의 ESR, CRP는 결핵에서는  $58.8\pm39.5$  mm/hr,  $6.2\pm5.1$  mg/dL 로 측정되었고 악성종양에서는  $43.8\pm41.1$  mm/hr,  $6.8\pm7.3$  mg/dL 로 두군 간의 차이는 유의하지 않았다( $p=0.305$ ,  $p=0.755$ ). 심낭 삼출의 백혈구 구성에 있어 결핵과 악성종양은 림프구성 삼출액에 있어서 유의한 차이를 보였다 (78.3% vs 46.2%,  $p=0.049$ ). **결론 :** 저자들의 연구에서는 중등도 이상의 심낭 삼출을 유발하는 가장 흔한 원인은 결핵이었으며, 악성종양이 그 다음을 차지하였다. ADA는 결핵성 심낭삼출과 종양성 심낭삼출을 감별하는데 가장 유용한 지표였으며, ESR 및 CRP는 두질환의 감별진단에 유용성이 없었다. 심낭천자시 혈성 삼출액의 유무도 두질환의 감별에 유용하지 않았다.

# Catastrophic catecholamine-induced cardiomyopathy mimicking acute myocardial infarction, rescued by ECMO in pheochromocytoma

Department of Medicine, Asan Medical Center, University of Ulsan

Il-Woo Suh, MD, Cheol Whan Lee, MD, Young-Hak Kim, MD, Myeong-Ki Hong, MD, Jae-Won Lee, MD,

Jae-Joong Kim, MD, PhD, Seong-Wook Park, MD, PhD, Seung-Jung Park, MD, PhD\*

Pheochromocytoma is a rare disorder and functioning tumor composed of chromaffin cell that secrete catecholamines, affecting one in a million people per year. Eighty-five percent are found in the medullae of the adrenal glands, but they may also occur in the extra-adrenal, paraganglia. The most common manifestations are paroxysmal or sustained hypertension, with symptoms of adrenergic stimulation, such as palpitations, headache, sweating and tremor. A number of patients remain asymptomatic. Less frequent cardiovascular manifestations have been reported: acute pulmonary edema, myocardial infarction, cardiogenic shock, acute myocarditis and dilated or hypertrophic cardiomyopathy. If patients present with a pheochromocytoma 'crisis', mortality is very high, mostly from a cardiovascular origin, in spite of aggressive therapy. We present a case with a severe acute catecholamine cardiomyopathy presenting ST segment elevation MI with cardiogenic shock after hemorrhage into a left suprarenal tumor. Intra-aortic balloon pump (IABP) support, in combination with inotropic therapy, was performed. But the patient deteriorated rapidly and was unresponsive to full dose of inotropics and IABP. We decided to apply ECMO (extracorporeal membrane oxygenation) device for the patient. Clinical states began to improve 3 days after application of ECMO. Once the patient had been hemodynamically stabilized, the tumor was successfully removed by laparoscopic left adrenalectomy. He needed no further cardiac medication after discharge.