

## Two cases of cardiac dysfunction associated with monoclonal gammopathies

경희대학교 의과대학 순환기내과학교실

\*장석태 · 손일석 · 진은선 · 조진만 · 김종진 · 배중화 · 황석재 · 김수중 · 김우식 · 김명곤 · 김권삼 · 송정상

**Background :** The monoclonal gammopathies (MG) are monoclonal neoplasms related to each other by virtue of their development from common progenitors in the B lymphocyte lineage. The diagnosis is reserved by serum or urine monoclonal protein level, bone marrow (BM) plasma cell count, and end-organ damage evidence. The clinical manifestations of MG relate to the expansion of the neoplastic cells, to the secretion of cell products (immunoglobulin, molecules or subunits, lymphokines), and to some extent to the host's response to the tumor. Cardiac dysfunction in patients with MG is not well established. We experienced two cases of cardiac dysfunction associated with MG identified by echocardiography. Case report: First, a 59 year-old man was admitted to our hospital because of dyspnea for several months. We found diastolic dysfunction showing restrictive physiology with elevated left ventricular (LV) filling pressure by echocardiography. BM studies and immunoelectrophoresis were compatible with monoclonal gammopathy of undetermined significance. Endomyocardial, skin, and enteral biopsies for ruling out for amyloidosis (Congo-red stain) were negative. This is the case of non-amyloidotic light chain deposition cardiomyopathy. Second, a 37 year-old woman was admitted because of abdominal distension and generalized edema for 1 month. She was confirmed POEMS syndrome by BM studies, immunoelectrophoresis, hormonal studies, and abdomen CT scan. And, echocardiography showed diastolic dysfunction with pseudonormal LV filling pattern and elevated filling pressure.

## 경피적 관상동맥 중재술 후 발생한 우측 발살바동의 지연성 파열 1례

고려대학교 의과대학 내과학교실

\*신승용 · 주형준 · 최종일 · 임상엽 · 박성미 · 홍순준 · 심완주 · 임도선

69세 여환. 3개월 전부터 시작된 노작성 흉통을 주소로 내원. 시행한 운동부하 심전도 결과 양성으로 시행한 관상동맥 조영술 결과 LAD 근위부와 LCX 중위부, RCA 근위부와 중위부에 심한 협착병변 발견됨.(Fig A,B) RCA를 재개통 시키기 위하여 6Fr JR catheter를 RCA os에 위치시키고 2.0mmx20mm 풍선을 통과시키려 시도 하였으나 협착이 심해 통과하지 못함. 1.5mmx15mm 풍선을 통과시키고 8기압으로 병변을 확장시킨 후 관상동맥 박리가 우측 관상동맥 입구에서 시작하여 대동맥까지 확장되는 것을 관찰할 수 있었다.(Fig C) 즉시 시술을 중단하고 심혈관계 중환자실에서 집중 경과 관찰하였다. 6일 경과 후 경흉부, 경식도 심장초음파를 시행하였으나 이상소견이 발견되지 않았다. (Fig E,F) 같은 날 관상동맥 조영술을 시행한 결과 관상동맥 박리는 우측 관상동맥 근위부에서 여전히 관찰되었다. AL1 catheter를 사용하여 2개의 Cypher stent를 각각 중위부와 근위부에 삽입하였다.(Fig D) LAD의 병변에 Endeavor stent를 삽입하였다. 시술 후 환자는 별다른 합병증을 보이지 않고 회복하여 퇴원하였다. 3개월 뒤 환자는 노작성 호흡곤란(NYHA III)을 호소하며 입원. 당시 청진상 좌흉골연에서 연속성 심잡음(Gr IV/VI) 청진되었다. 경흉부, 경식도 심초음파, MDCT를 시행한 결과 발살바동의 파열 소견과 이완기에 non coronary cusp에서 우심방으로 흐르는 혈류가 확인되었다.(Fig G,H,I,J,K,L) 성공적으로 수술적 교정을 시행하였고 수술 후 시행한 심초음파에서는 더 이상 shunt를 관찰할 수 없었다. 발살바동의 파열은 RCA 박리의 역행성 확장을 통해 일어나며 종종 대동맥을 침범한다. 범위가 넓어지지 않는다면 대개 1개월 내에 자연 관해 된다고 알려져 있다. 그러나 3개월이 지나서 지연성으로 발생한 본 증례는 첫 보고이다.