

"Pseudo-narrowing" in tortuous right coronary artery during percutaneous coronary intervention(PCI) : a pseudo-complication of PCI

Cardiology Division, Department of Internal Medicine, College of Medicine, Pusan National University Hospital  
Kook-Jin Chun, Yong Hyun Park, Joon Hoon Jeong, June Hong Kim, Taek Jong Hong, Yung Woo Shin  
The terms "pseudo-narrowing" has been used to describe a pseudo-complication in percutaneous coronary angioplasty, attributed to invagination or intussusception with accordion-like appearance. It is associated with the advancement of a stiff wire through elongated and tortuous segments, with straightening of the artery and deep guiding catheter introduction beyond the coronary ostium. We present the case of the accordion effect involving the middle right coronary artery. On detecting arterial crumpling, it is essential to make a differential diagnosis between the accordion syndrome and PTCA potential complications. A 53-year-old male was admitted due to exertional chest pain for 6 months. After puncture of right radial artery, coronary angiography revealed a tortuous right coronary artery(RCA) and tight stenosis at distal RCA. The guiding catheter was an Judkin right 4 6Fr(Medtronic) and a 0.014 Runthrough (Terumo) guidewire was advanced into the posterolateral branch. The stenotic lesion was dilated with 3.5/20mm Maverick balloon(Boston Scientific) and a maximum pressure of 8 atm was applied. After the balloon was removed, angiographic control showed that the distal RCA had a residual stenosis of 40% but the middle RCA had some filling defect, suggesting a diagnosis of dissection, spasm, thrombosis or coronary invagination. We deployed the 4.0/18mm Express stent(Boston Scientific) at the dist RCA up to 12 atm. When the procedure had been completed, the filling defect still remained at the middle RCA. When the guide wire was partially removed, the straightened portion of middle RCA resulted in restoration of the normal arterial morphology with disappearance of filling defect. The patient recovered unevenfully and discharged the next morning.

지속성 심실성 빈맥을 주소로 내원한 부정맥성 우심실이형증에서 ICD를 삽입한 1례

대구파티마 병원, 계명대학교 동산의료원\* 노태욱\*, 박동희, 정재권, 여주천, 이봉렬, 정병천, 한성욱\*, 김윤년\*

부정맥성 우심실이형증은 우심실에서 발생하는 심실성 부정맥과 특징적으로 우심실 심근이 지방이나 지방섬유조직으로 대체되는 질환으로, 성인급사의 한 원인으로 알려져 있다. 이는 우심실 심근의 섬유지방조직 침윤을 증명함으로써 확진할 수 있으나, 대부분의 경우 검사에 어려움이 있어 우심실의 기능부전, 구조적 이상, 심전도상에서 재분극 또는 탈분극시 이상소견, 심실성 부정맥 및 급사의 가족력 등을 바탕으로 부정맥성 우심실이형증을 진단하는 것으로 알려져 있다. 예후는 진단 당시 무증상에서부터 심부전이나 심실성 부정맥으로 인한 급사 등 다양한 경과를 취하며, 지속성 심실성 부정맥이 있는 경우 적극적인 치료를 요하는 것으로 되어 있다. 저자들은 지속성 심실빈맥을 주소로 내원한 환자에서 부정맥성 우심실이형증을 진단 후 ICD를 삽입한 1례를 경험하였기에 보고하는 바이다.

<증례> 32세 남자환자로 운동 후 발생한 1시간 동안의 심계항진을 주소로 내원하였으며 2개월 전부터 운동 후 발생하는 심계항진을 2회 경험하였고 저절로 소실되었다. 내원시 심전도상 심실성 빈맥이 확인되었으며 재제동 전에 저절로 소실되었다. 심초음파상 우심실확장과 우심실기능 저하소견을 보였으며 좌심실기능은 정상이었으며 운동부하 심전도상에서는 회복기에 심실조기수축이 관찰되었으나 심실성 빈맥은 유발되지 않았다. 관상동맥 조영술상 정상소견을 보였으며 우심실조영술상 우심실첨부의 심실류 소견을 확인할 수 있었다. 심실중격에서 시행한 심근조직검사상 특이소견은 없었으며 MRI 상에서 우심실 하벽에 지방 침윤 소견을 관찰할 수 있었다. 심장 전기생리 검사상 심실계획자극(500/270/240/220)에서 심실성 빈맥(Cycle length 315msec)이 반복적으로 우심실 하벽의 첨부와 기저부에서 유도되었으며, 3차원 mapping상에서는 우심실 하벽의 전체에서 3.0mV 이하의 저전압부가 관찰되었다. 환자는 2차례의 고주파 절제술을 시행하였으나 실패하여 ICD삽입 후 현재 외래 추적 중이다.