

게이트 MIBI 심근 SPECT를 이용한 심근 분절 운동 평가

서울대학교병원 핵의학과, 내과

김선욱, 이동수, 이경한, 김상현, 정준기, 이명철, 고창순

게이트 MIBI 심근 SPECT를 이용하여 심벽의 운동을 평가할 수 있다는 것이 알려져 있으나 실제 임상에서 유용성은 확립되어 있지 않다. 본 연구에서는 게이트 MIBI 심근 SPECT를 좌심실조영술 또는 심초음파 검사와 비교하여 심근벽 운동 판정에 있어서 일치도를 알아보았다.

관상동맥질환이 있는 15명의 환자에 대하여 삼중 헤드 SPECT 카메라를 이용하여 120도를 20단계로 나누고 단계당 120초씩 자료를 수집하였으며 각 심박동 사이에 8 단위영상을 얻은 후 단축 및 두 장축상으로 재구성 영상을 얻어 육안으로 심근 운동을 관찰하였다. 심벽을 4분절(전벽, 하벽, 중격, 외벽)으로 나누고 각각의 심근 운동 정도를 수축기 때의 심벽 비후와 심벽의 움직임의 기준으로 정상, 운동저하, 무운동(이상운동 포함)으로 판정하였다. 혈관조영술 또는 심초음파의 분절 운동 판독 결과를 전벽, 하벽, 중격, 외벽으로 재해석 평가하여 이를 게이트 MIBI 심장 SPECT 결과와 비교하였다.

혈관조영술과 비교한 7예 28분절에서 일치도는 89%를 보였고 이 중 24분절에서 정상 심근벽 운동을 보였다. 일치하지 않은 3분절 중 2분절은 정상을 운동저하로 보았으며 1분절은 정상을 무운동으로 보았다. 심초음파와 비교한 6예 24분절에서는 83%의 일치도를 보였으며 일치하지 않은 4분절의 경우는 정상과 운동저하의 불일치였으며 정상을 무운동으로 평가하거나 무운동을 정상으로 평가한 경우는 없었다.

게이트 MIBI 심장 SPECT를 이용하는 경우 심근의 혈류와 심근벽 운동을 동시에 평가할 수 있을 것으로 생각된다.