

## 27

### 류마티스 관절염 환자에서 Tc-99m MIBI 신티그라피를 이용한 치료효과 예측

전남대학교 의과대학 핵의학과

김성민\*, 범희승, 송호천, 정환정, 허영준, 이명호, 김지열

**목적:** 류마티스 관절염의 관절활막에 p-glycoprotein이 발현된다고 알려져 있으며 이는 화학요법에 대한 치료효과와 관련이 있다고 알려져 있다. 본 연구는 Tc-99m sestamibi (MIBI) 스캔이 류마티스 관절염 환자에서 치료효과를 평가할 수 있는지를 알아보았다. **방법:** 혈청학적으로 증명된 류마티스 관절염 환자 7명(남:여=4:3명, 연령  $49 \pm 2$ 세)을 대상으로 하였다. Tc-99m MIBI 스캔은 약물치료 전과 치료 3개월 후에 얻었고, 1,110 MBq을 주사하고 10분과 180분째 양측 손에 대한 영상을 얻어 각 관절에서 관절-대-배후방사능비(S/B)와 저류율(%R)을 구하였다. 양손 관절의 tenderness와 swelling score(O점: 정상, 3점: 중증)를 치료 전과 치료 3개월 후에 평가하였다. 관절은 정상 관절군과 병소 관절군, 그리고 병소 관절군은 증상 호전군과 무반응군으로 나누어 서로 비교하였다. **성적:** 병소군이 57관절, 정상군 18관절이었고, 병소군 중 약물치료 후 증상 호전군이 45 관절, 무반응군이 12 관절이었다. 정상군에 비해 병소군에서, 그리고 약물치료에 대한 무반응군에 비해 증상 호전군에서 S/B와 %R이 더 높았다( $p<0.05$ ). 약물치료에 의한 증상호전 예측인자는 180분 S/B였다. **결론:** Tc-99m MIBI 신티그라피는 류마티스 관절염 환자에서 약물치료에 대한 효과를 예측할 수 있었다.

## 28

### 두부 손상 후 병발되는 반사성교감신경이영양증후군 진단에 대한 임상적 고찰

전북대학교 의과대학 핵의학교실

임석태\*, 손명희

**연구배경 및 목적:** 반사성교감신경이영양증후군(RSDS)은 외상이나 중풍, 심근경색, 항경련제나 barbiturate와 같은 약제 등에 의하여 사지 말단 부위에 동통, 부종, 피부변화 등을 일으키는 질환으로 알려져 있으나 정확한 병리기전은 밝혀지지 않았다. 이에 저자들은 두부 손상 후 병발된 상지의 RSDS에 대한 삼상골스캔의 진단성능을 알아보고 두부 병변의 위치와 손상종류, 유병기간에 따른 차이를 비교함으로써 병리기전을 알아보고자 하였다. **대상 및 방법:** 두경부 손상(뇌경색, 뇌출혈, 뇌동맥류 파열 등)으로 내원한 환자중에서 임상적으로 상지에서 RSDS를 확진하기 위하여 삼상골스캔을 시행받은 69명(M: F=39: 30, 연령  $57.1 \pm 11.9$ 세)를 대상으로 하였다. 삼상골스캔은 RSDS가 의심되는 반대측 상지에 Tc-99m MDP 20 mCi를 순간 정맥 주사후 이중헤드감마카메라(ECAM, Siemens, Germany)를 이용하여 판류, 혈액풀, 자연 영상을 얻었다. 임상적 소견에 대한 삼상골스캔의 진단성능을 알아보고 두부 병변의 위치, 손상종류, 유병기간에 따른 차이가 있는지를 비교하였다. **결과:** RSDS 진단에 대한 임상적 소견과 삼상골스캔 소견을 비교시 일치 64/69(92.8%), 불일치 5/69(7.2%)를 보였다. 두부 병변의 위치에 대한 삼상골스캔 소견을 비교시 동측 7/61(11.5%), 반대측 51/61(83.6%), 양측 2/61(3.3%)를 보였다. 두부 병변의 반대측 상지 RSDS 발병률은 뇌경색 15/16(93.8%), 뇌출혈 30/34(88.2%), 뇌동맥류 파열 5/6(83.3%)로 관찰되었다. 유병기간에 따른 두부 병변의 반대측 상지 RSDS 발병률은 2개월미만시 18/21(85.7%), 2개월에서 6개월 87.5%, 6개월 이상시 6/8(75%) 이었다. **결론:** 삼상골스캔은 임상적 진단을 확진하는데 유용하며 두부 손상시 RSDS 발병은 중추신경계의 disinhibition에 의한 교감신경 항진외에도 다양한 기전이 존재할 것으로 사료된다.