

는 정상인군의 40예중 3예(7.5%)에서 보인 scores 1-2 보다 훨씬 높은 scores를 보였다(p 0.001). ^{198}Au colloid scintigraphy에서는 34예중 11예(32.4%)에서 score 1을 보였다(P 0.002).

5) 간흡충증의 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -phytate scintigraphy 및 ^{198}Au colloid scintigraphy의 spleen scores에 대한 sensitivity, specificity 및 overall accuracy 를 비교컨데 sensitivity에서 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -phytate가 36.0%로서 ^{198}Au colloid 32.4%보다 높은 치를 보였음이 특이하였고 specificity는 각각 90.0% 및 96.7%, overall accuracy 는 각각 70.3% 및 73.4% 등으로 대동소이함을 보였다.

6) Scintigraphy 소견을 종합하면 간흡충증의 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -DISIDA scintigraphy 및 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -phytate scintigraphy 소견은 간흡충증의 병태를 반영하는 것으로 간주되며 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -phytate scintigraphy 는 ^{198}Au colloid scintigraphy 보다 예민한 소견을 제시하므로 간흡충증에 의한 감담도병태진단에 유용할 것으로 사료된다.

15. $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -PMT 영상을 이용한 간암의 특이적 진단

연세의대 진단방사선과

지 훈 · 유형식 · 이도연

간암은 정상 간조직의 기능을 일부 갖을 수 있어 ^{131}I -rose bengal이나 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -HIDA 등의 간담도 방사선 표지 화합물을 섭취할 수 있음이 잘 알려져있다.

최근에 새로이 소개된 담도 표지화합물로 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -(Sn)-N-pyridoxyl-5-methyltryptophan ($^{99\text{m}}\text{Tc}$ -PMT)가 지연 간담도 영상으로 간암을 특이적으로 진단할 수 있음이 보고되었었다.

이에 저자들은 1987년 9월부터 12월까지 악성 및 양성 간질환 환자(간암 17, 간전이 7, 간경화 2) 총 26예를 대상으로 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -PMT scan을 시행한 후 소견을 분석하였다.

1) 17예의 간암환자중 7예(41%)에서 주변 정상조직보다 증가된 섭취를 보였고 3예(17.6%)에서 균일한 섭취로 병소의 판별이 곤란하였다.

2) 간암이 폐로 전이된 예가 4예 있었으며, 이중 3예에서 폐에 증가된 섭취를 보였다.

3) 7예의 간암환자에서 간 신티혈관조영술을 동시에 시행하였고 이중 3예에서 동맥기에 주변조직보다 증가된 혈류를 보이는 소견이 관찰되었고, 2예의 지연 간담도 영상에서 증가된 섭취를 보인 예까지 총 5예(71%)에서 간암을 판명할 수 있었다.

4) 간암 이외의 간전이나 간경화에에서는 정상 간조직보다 증가된 섭취를 보인예가 없었고 또한 간 신티혈관 조영상에도 역시 증가된 동맥기 혈류를 보인 예는 없었다.

16. 급성 심근경색증에서 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -RP-30을 이용한 심근 스캔

서울의대 내과

고은미 · 김명아 · 오병희 · 박영배
이명철 · 조보연 · 고창순

관상동맥질환을 가진 환자에서 myocardial perfusion 정도를 알기 위해 많이 쓰이고 있는 ^{201}Tl 은 ^{201}Tl 의 심근내 분포가 myocardial perfusion에 비례한다는 장점을 가지고 있으나, 물리적 반감기가 73시간으로 길고 energy가 낮아 image quality가 나빠져 가격이 비싸고 필요할 때 쉽게 구할 수 없다는 단점이 있다. 그에 반해 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 은 쉽게 구할 수 있고 energy peak가 사진 찍기에 알맞아 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 을 이용하여 심근 스캔을 찍을 수 있는 tracer를 개발 하고자 하는 노력이 많이 있었다. 그중 최근에 가장 각광을 받고 있는 것이 hexakis (alkylisonitrile) technetium (I) cation group이다. 이것은 심근내의 분포가 심근 혈류량을 반영하여 ^{201}Tl 의 initial uptake와 유사하며, 심근 내로의 uptake가 충분하여 tomography도 같이 촬영할 수 있다. 또 이것의 다른 특징으로는 심근으로부터의 wash out이 매우 느리기 때문에 delayed image를 찍어도 되고 비교적 초기에 폐에 많이 uptake되므로 정주후 30분 내지 60분이 지난 후 image를 얻는 것이 좋다. 사용할 수 있는 경우는 ① Tl-201과 마찬가지로 운동부하 검사와 같이 실시해 허혈성 심질환을 진단할 수도 있고, 심근 경색증의 진단과 locerlization에도 쓰일 수 있으며 ^{201}Tl 과 달리 gated myocardial scan을 찍을 수 있어 global ventricular function도 같이 볼 수 있다. 연구자들은 이러한 hexakis (alkylisonitrile) Tc(I) cation중의 한가지인 RP-30 즉, hexakis (2-methoxy isobutyl isonitrile TC(I) cation을 이용한 심근스캔이 급성 심근경색증환자에서 경색된 부위와 그 범위를 어느 정도 정확히 나타낼 수 있는지와 이 새로운 agent의 blood내의 clearance와 시간에 따른 장기별 분포를 보고자 하였다. 대상은 급성심근경색증으로 1988년 3, 4월에 서울대학병원에 입원한 환자중 coronary angiography를 실시한 4명으로 하였고, 관상동맥 질환의 증거가 없는 2명을 대조군으로 하였다. 방법은 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -RP-30 20-30 mCi를 정주하고 나서 30분과 60분 사