전체 평균섭취율은 19.4±4.2%ID(injected dose)였다.

2) 역류성 신질환 환아는 62예로 일측성이 32예, 양측성이 30예였다. 방사선학적 검사와 DMSA스캔 소견과 일치하는 경우가 62예중 37예(59.6%), 일치하지 않는 경우가 25예(40.3%)였다.

3) 폐쇄성 신질환자는 14명으로 이 중 양측 폐쇄는 2예였다. DMSA 스캔양상은 신우신배계의 확장으로 나타는 경우가 11예, 위축되어 있거나 보이지 않는 경우가 3예였다.

이상의 결과로 소아에서 DMSA절대적 신섭취율의 연령에 따른 변화를 알 수 있었으며, 역류성 및 폐쇄성 신질환시 방사선학적으로 역류가 증명되었으나 DMSA 스캔상 피질 결손이 없는 경우가 39.7%정도로 이에 대한 시간경과에 따른 추후 검사가 필요하리라 생각된다. 또한 소아에서 역류성 및 폐쇄성 신질환시 DMSA섭취율로 신기능을 평가할 때, 특히 영유아에서 연령에 따른 고려가 있어야 할 것으로 보인다.

20. 신장결핵증의 ^{99m}Tc-DMSA 신티그램 소견

부산의대 진단방사선과
윤치순 · 김건일 · 문태용
이 석 홍 · 김 병 수

신결핵은 우리나라에서 빈번하는 질환이며 항결핵제의 개발로 비교적 치료가 용이한 질환으로 이에 대한 신장기능의 진단 및 치료 효과판정은 대부분 신우조영술이나 조영 컴퓨터단층촬영술을 이용하고 있으나 절대적인 신기능을 평가하기에는 어려운 점이 많다. ^{99m}Tc-DMSA는 혈중단백질과 결합하여 세뇨관주위 신피질 세포에 섭취되며 뇨로 배설이 아주 적은 약물로서 현재 신기능 및 실질형태 평가에 많이 이용되고 있는 실정이다. 이에 본 저자들은 신결핵환자에 있어서 ^{99m}Tc-DMSA 신티그램으로 분신기능을 평가하고 형태를 묘사하므로서 좋은 결과를 얻었기에 이를 문헌과 함께 보고하는 바이다.

1987년부터 만 5년간 본병원에 신결핵으로 인하여 내원한 110명중 임상적으로 신결핵이 확진되고 ^{99m}Tc-DMSA 신신티그램과 동시에 신우조영술 또는 조영컴퓨터단층촬영술을 시행한 환자 67명에서 신결핵이 이환된 75개의 신장에 대하여 ^{99m}Tc-DMSA 신신티그램의 분신기능과 결핵신장의 형태를 조사하였다.

1) ^{99m}Tc-DMSA 신신티그램상 결핵신장의 평균신기능은 8.6%(n=75)였으며, 이 중 신우조영술상 신장이 보이지 않는 경우(NVK)는 4.7%(n=38)였다.

2) ^{99m}Tc-DMSA 신신티그램상 결핵신장의 형태는 31예(41.3%)가 NVK, 11예(14.7%)가 작고 단발성 신피질결손, 10예(13.3%)가 작고 다발성 신피질결손, 10예(13.3%)가 종괴양결손상 등이었다.

신결핵증에 있어서 ^{99m}Tc-DMSA 신티그램은 결핵신장의 기능평가 및 형태평가에 유용하며 마찬가지로 치료효과를 판정하는데에도 유용하리라 사료된다.

21. 각종 비세균성 신염에서 ^{67}Ga-Citrate의 신장내 흡수에 관한 연구

충남의대 내과
이강욱 · 김성숙 · 정민수 · 이순구
김삼용 · 신영태 · 노홍규
해부병리학과
서 광 선

^{67}Ga-citrate는 주로 암조직 및 급성 화농성 염증질환에 친화성을 보여 현재까지 lymphoma, melanoma, 폐종양 및 기타 종양성 질환과 농양등 화농성 질환의 진단에 이용되어 왔다. 신장질환에서는 급성 신우신염, 신주위농양, 신농양 및 이식신 거부반응의 진단에만 국한적으로 이용되고 있다. 최근 amyloid성 신증, 급성 간질성 신염, 전신성 홍반성 낭창과 관련된 루푸스 신염등 각종 원발성 및 이차성신염에서 양측 신장에 미만성으로 ^{67}Ga가 흡수된다는 몇몇 보고가 있었으나 기전이 불분명하고 이에 대한 집중적이고 체계적인 자료가 없다. 이에 연자들은 각종 비세균성 신염 및 신증후군에서 신장의 조직병리에 따른 ^{67}Ga의 신장내 섭취양상을 분석하고 진단 및 치료후 추적조사시 ^{67}Ga 신장스캔의 임상적 유용성을 평가하고자 하였다.

1991년 2월부터 1992년 4월까지 충남대학교 병원 내과에 입원하였던 71명의 원발성 또는 이차성 사구체 신염 환자들과 신증 환자들은 대상으로 하였고 대조군으로는 같은 기간중에 신장질환이 없고 심한 간기능부전증이 없는 연조직 종양환자들과 불명열의 진단목적으로