

以上의 所見으로 腎신티그라파는 大腿骨頭無血性壞死의 (早期診斷에) 보다 敏感하고 有用한 檢查法임을 알 수 있었대.

34. 각 연령의 정상 한국인 및 각종 대사성

골질환 환자에서의 골 무기물 함량의 정량적 분석

서울의대 내과

김상은 · 임상무 · 정준기 · 이명철
최성재 · 이홍규 · 고창순 · 민현기

정형외과
이덕용

연령의 증가 및 각종 대사성 골 질환에 의한 골무기물 함량의 감소는 골소공증으로 나타난다. 이러한 골 소공증의 비관절적인 진단방법으로 photon absorptiometry 등을 이용한 골 무기물 함량의 정량적 측정이 비교적 정확하고 예민하게 골 대사의 평형상태를 반영하는 것으로 알려져 있다. 연자들은 정상한국인에서 연령의 증가에 따른 골 무기물 함량의 변동 및 각종 골질환에서의 골 무기물 함량의 변화를 관찰하기 위하여 정상인 남자 58명 (20~89세), 여자 95명 (20~60세) 및 각종 대사성 골질환자 47명 (20~72세, 남자 12명, 여자 35명, 만성신부전 17명, 당뇨병 6명, Graves병 5명, 부신피질호르몬장기복용환자 5명, 골X선 활영상 미만성 골소공증 또는 골절이 같이 동반된 환자 9명, 기타 5명)을 대상으로 single photon absorptiometry로 요골의 원위 1/20 및 1/3에서 각각 골 무기물 함량을 측정하였다.

1) 정상인에서의 요골 원위 1/20 및 1/3에서의 골무기물 함량은 남자의 경우 60대 이상에서 유의하게 감소하였으며 ($p < 0.05$) 여자에서는 50대에 유의하게 감소하기 시작하여 ($p < 0.05$). 이후 연령의 증가에 따라 점차 감소하였는데 요골 원위 1/20에서 1/3에 비해 현저하게 감소하였다(원위 1/20 : $r = -0.743$, $p < 0.01$, 원위 1/3 : $r = -0.540$, $p < 0.01$).

2) 정상인 전 연령에서의 남자가 여자에 비해 요골 원위 1/20 및 1/3에서의 골 무기물 함량이 유의하게 높았다($p < 0.02-0.001$).

3) 전연령의 정상인 남녀에서 모두 요골원위 1/3에서

의 골무기물 함량이 1/20에서의 그것보다 유의하게 높았다($p < 0.001$). 또한 요골 원위 1/20과 1/3에서의 무기물 함량은 남녀에서 모두 유의한 양의 상관관계를 보였다(남자 : $r = 0.567$, $p < 0.001$, 여자 : $r = 0.635$, $p < 0.001$).

4) 대사성 골 질환자에서 요골 원위 1/20 및 1/3에서의 골 무기물 함량이 정상인 평균치 -2S.D. 미만으로 감소된 경우는 남자에서 각각 68% vs 28% ($p < 0.05$) 여자에서는 각각 70% vs 37% ($p < 0.05$) 이었다.

이상에서 single photon absorptiometry를 이용한 골 무기물 함량의 측정은 대사성 골질환에서 골무기물 함량의 감소 정도를 알아보기에 유용하며 특히 요골 원위 1/20에서의 측정이 1/3에서보다 더욱 예민하게 골무기물 함량의 감소를 반영할 것으로 생각되었다.

35. 원발성 유방암에서 질병병기 분류 및 추적검사시 $^{99m}\text{Tc-MDP}$ 골신티그램의 의의

서울의대 내과

이강욱 · 최창문 · 궁성수 · 방영주
정준기 · 이명철 · 김노경 · 고창순

유방암은 세계적으로 여성들에게 가장 잘 생기는 종양의 하나로서 타장기에 비하여 골전이와 임판절 전이가 잘 일어나는 질환으로 알려져 있다. 치료전 임상질병병기 분류시 잠복 골전이가 상당수 있다는 보고가 있으며 따라서 초기에 골전이 여부를 가려내는 대단히 중요한 의미를 지니고 있다. 이러한 골전이 병소의 진단에 있어서 몇몇 질병의 경우를 제외하고는 골신티그램이 일반 방사선 과학적 검사보다 더욱 예민하여 치료후 추적검사에도 유용한 방법으로 알려져 있다.

이에 연자들은 1980년 1월부터 1987년 4월까지 서울대학교 병원에서 유방암 절제술이나 생검으로 확진된 234예에 대하여 임상병기별 및 유방절제수술 전후 평가 및 추적검사를 위한 골신티그램의 중요성을 재검토하고 골이 외 타장기의 전이여부와 혈액화학검사 소견과의 상관성을 알아보기 위하여 본 조사를 시도하였다.

수술전 질병병기분류시 stage III환자 80명 중 11명 (14%), stage II환자 118명 중 5명 (4%)에서 $^{99m}\text{Tc-MDP}$ 를 이용한 골신티그램상 골전이에 의한 소견을 보였고 stage