

악성 골 및 연부조직 종양 제거 수술후 탈륨스캔을 이용한 재발여부 평가

고신대학교 의학부 핵의학과, 정형외과

배 상균* · 김 재도 · 엄 하용

악성 골 및 연부조직 종양을 제거한 후 추적 관찰도중 재발 여부를 알기 위해 통상 골스캔으로 선별검사하고 MRI나 조직검사 등이 필요하게 된다. 하지만 골스캔은 수술후 오랜 기간 동안 양성섭취를 보이므로 재발 여부를 판단하기 어려울 때가 많고 MRI나 조직검사는 선별검사로 유용하지 않다. 이에 연자들은 악성 골 및 연부조직 종양 제거 수술후 추적 관찰하며 탈륨스캔을 시행한 29명의 환자를 대상으로 탈륨스캔의 유용성을 조사하였다.

탈륨스캔은 ^{201}Tl 74-111 MBq(2-3mCi)을 정맥주사한 후 즉시 평면영상을 전신적으로 얻어 정상적인 근육의 섭취정도와 비정상 섭취유무를 비교하였다. 병소부위를 확인하기 위해 가능한 경우에 골스캔과 비교하였고 확진을 위해 MRI나 조직검사를 시행하였으며, 탈륨스캔상 음성이었던 환자는 평균 8.7개월(4-18개월) 동안의 추적관찰에서 임상적으로 재발의 소견이 없었던 경우를 진음성으로 판정하였다.

7명의 환자에서 재발을 발견하였다. 원발종양은 골육종 2예와 거대세포종, 유잉육종, 섬유육종, 편평상피암 각 1예씩이었으며 재발병소에 중등도 이상의 탈륨섭취를 보였으며 이들중 폐에 전이가 있던 2예와 림프절 전이를 동반한 2예에서 모두 양성섭취를 보였다. 흑색종 1예에서 장의 방사능과 구별이 곤란한 섭취로 위양성 소견을 보였으며 술후 2주내에 탈륨스캔을 시행한 2예에서 약한 탈륨섭취를 보였다. 평균 8.7개월 추적관찰상 전이소견이 없었거나 탈륨스캔과 동시에 시행한 MRI상 전이병소가 없던 17명에서는 모두 음성소견을 보였고 농양이 생겼던 1예에서도 탈륨섭취는 보이지 않았다. 골반전이가 있던 연골육종 1예에서 위음성 소견을 보였다.(예민도 85.7%, 특이도 85%)

결론적으로 탈륨스캔은 악성 골 및 연부조직 종양 수술후 재발을 찾는 데 다른 선별검사와 더불어 사용할 수 있는 좋은 검사법이라 생각된다.