

악성 갈색세포종 및 갑상선수질암의 ^{131}I -MIBG을 이용한 치료

원자력병원 내과, 핵의학과*

윤종길*, 류백렬, 이창희, 정상훈, 천영국, 임상무*, 홍성운*

구조적으로 노르에피네프린과 유사한 ^{131}I 표지 metaiodobenzylguanidine (^{131}I -MIBG)는 갈색세포종의 카테콜아민 저장과립에서 농축되며 중양의 신경분비성 과립에 비례하여 섭취된다. ^{131}I -MIBG는 신경능기원 중양의 진단에 사용될뿐만 아니라 재발 혹은 전이성 중양의 치료에도 사용되었다. 저자들은 지난 2년간 원자력병원에서 ^{131}I -MIBG을 이용하여 치료한 악성 갈색세포종 및 부신수질암 환자를 분석하여 임상적 유용성을 보고하고자 한다.

1) 대상환자는 총 8명으로서 악성 갈색세포종 환자 3명, 갑상선수질암 환자 6명(1명은 다발성내분비선종 제2형b)으로서 남녀비는 4:4였고 ^{131}I -MIBG 치료시 연령은 19세에서 67세(중앙치 42세)였다. 전이성 갈색세포종 환자 1명을 제외하고는 수술후에 재발 또는 전이가 있는 환자였다.

2) ^{131}I -MIBG 0.5mCi을 이용한 진단적 ^{131}I -MIBG 스캔상 갈색세포종 환자 3명 모두에서 중양에 방사성동위원소의 섭취가 증가되어 있었다. 갑상선수질암 환자 4명중 3명에서 중양에 방사성동위원소의 섭취가 증가되어 있었으며, 1명에서는 방사성동위원소의 섭취가 없었다. 진단적 스캔을 시행하지 않은 갑상선수질암 환자 2명에서도 ^{131}I -MIBG 치료후의 스캔에서는 방사성동위원소의 섭취가 증가되어 있었다. ^{131}I -MIBG치료는 3-12개월마다 치료하여 현재 환자당 150mCi-410mCi의 축적용량으로 치료중이다.

3) 악성 갈색세포종 환자 3명중 1명에서는 전이성 병변이 수술로 제거되어 치료반응을 평가하기 곤란하나 19개월+간 무병상태이며, 수술후 재발한 1명은 16개월+간 불변, 수술을 시행하지 않은 1명은 1개월만에 진행하였다.

5) 갑상선수질암 환자 6명에서 모두 수술이 시행되었으며, 이중 평가가능한 환자는 5명이었다. 1명은 갑상선전적출술후에 재발한 환자로서 calcitonin이 정상화되고, 스캔에서 방사성동위원소의 섭취가 소멸되는 중양의 완전관해를 6개월+간 유지하고 있다. 1명은 갑상선 부분적출술후 재발하여 치료후 6개월+간 증상의 호전을 가져왔으나 관해에는 이르지 못하였으며, 나머지 3명에서는 진행하였다.

이상의 결과로 ^{131}I -MIBG 치료는 수술후 미소전이 병소의 제거와 재발 혹은 전이성 갈색세포종 및 갑상선수질암 환자에서 다른 선택가능한 치료방법이 없을 경우 부분적인 효과가 있는 바 향후 충분한 임상례를 통하여 전향적으로 연구되어야 할 것으로 생각된다.