

갑상선암의 I-131 전신스캔에서 간섭취의 임상적 의미

서울대학교병원 핵의학과, 내과

정준기, 이용진, 정재민, 이동수, 이명철, 조보연, 고창순

갑상선암의 전이를 진단하기 위하여 I-131 전신스캔이 널리 사용되고 있다. I-131 전신스캔상 잔여 갑상선과 전이암 이외에도 간섭취가 보이는 경우가 있고 그 임상적 의의는 아직 정확히 밝혀져 있지 않다. 본 연구에서는 I-131 전신스캔에서 간섭취의 빈도 및 그 임상적 의의를 밝히고자 하였다.

399명의 분화성 갑상선암 환자에서 시행된 1,115예의 I-131 전신스캔을 분석하였다. 291예에서는 I-131을 2-10 mCi 투여하고 진단적 스캔을 시행하였으며 824예에서는 치료용의 I-131 30-200 mCi을 투여한뒤 스캔을 시행하였다. 모든 환자에서 갑상선암의 간 전이는 의심되지 않았다. 간장과 갑상선의 I-131 섭취를 0-4로 등급을 정하였다. 환자 239명(59.9%)과 전신스캔 397예(35.6%)에서 I-131이 2등급이상으로 광범위한 간장섭취를 보였다. 간장섭취 빈도는 투여된 I-131 양과 정비례하였다 (30mCi에서 39.1%, 75-100mCi에서 61.5%, 150-200mCi에서 71.3%). 또한 잔여 갑상선의 I-131 섭취가 많을수록 간장의 섭취 빈도도 증가하였다. 11명의 환자에서는 갑상선 섭취가 없이 전이암만 있으면서도 간장 섭취를 보였다. 잔여 갑상선이나 전이암의 섭취가 없으면서 간장의 섭취만 보이는 경우가 15명의 환자에서 있었다. 이들 환자중 6명에서 추적관찰 중 갑상선암의 전이가 발견되었다. 환자의 혈청을 TLC로 분석한 결과 간장의 섭취는 I-131 표지 thyroglobulin과 thyroxine 분획의 농도와 정비례하였다.

이상과 같이 I-131 전신스캔에서 간장의 섭취는 기능을 하고 있는 잔여 갑상선 조직이나 전이암을 의미하였다. 특히 전신스캔상 뚜렷한 전이가 없으면서 간장의 섭취만 보이는 환자의 일부에서 숨어있는 갑상선 전이암을 의심할 수가 있겠다.