

갑상선암에서 방사선치료의 역할

연세대학교 의과대학 방사선종양학교실, 연세암센터

이 창 걸

갑상선암에서 체외 방사선치료의 적응증은 다음과 같다.

- 1) Anaplastic thyroid cancer
- 2) Medullary thyroid cancer with extensive nodal and mediastinal disease
- 3) Residual medullary cancer
- 4) High-risk differentiated thyroid cancer patients with high risk tumor
- 5) Patient with extrathyroidal extension with microscopic residual tumor
- 6) Gross residual tumor
- 7) Poorly-differentiated thyroid cancer invading the central compartment
- 8) Selected patients with distant metastasis, such as bone or brain

갑상선암에서 체외 방사선치료에 대한 잘 계획된 연구는 현재까지 없으며 후향적 분석을 통해 치료의 지침을 제시하고 있다. 갑상선 종양이 기능적이지 못해 요오드 섭취가 저조하여 요오드 동위원소치료가 효과적이지 못할 때 체외 방사선치료는 효과적이다. 분화갑상선암에서 수술 후 가장 흔한 적응증은 고위험군 환자에서 분화도가 나쁜 경우인데 특히 기관벽 혹은 식도벽에 유착된 경우이다. 방사선치료의 범위는 갑상선주변부와 경부 및 상종격동림프절을 포함하도록 하여, 미세잔존 병소의 경우 50Gy/25fr/5주의 선량을 조사하며 원발병소부위에 5~10Gy 추가선량을 조사한다. 육안적 잔존병소가 있거나 수술 불가능의 경우 65~70Gy의 방사선량을 권장한다. 체외 방사선치료의 결과로 분화갑상

선암이 완전수술된 경우 5년 생존율은 94%, 불완전 수술된 경우 78%로 보고된다.

후향적 연구의 결과에 따르면 수술 후 육안적 잔존 병소가 남게 되는 경우 체외 방사선치료는 국소재발을 줄이는 효과가 있음을 나타내고 있는데 45세 이상의 환자에서 미세 잔존병소가 남아 있는 경우, 혹은 갑상선외부 조직의 침윤이 심한 경우 국소재발을 낮추었음을 보고하고 있다. 수술 후 요오드 방사성동위원소 치료와 체외 방사선치료에서 어느 것을 먼저 시행할 지에 대한 것은 여전히 논란이 있는데 방사선치료 후에는 동위원소치료가 효과적이지 못해 동위원소치료를 먼저 시행하는 것을 권장한다. 노인환자에서 분화도가 나쁜(poorly differentiated) 갑상선암의 경우 요오드 동위원소의 흡수가 충분치 않아 요오드 치료는 효과적이지 못하며 이 경우 체외 방사선치료가 효과적이다. 수술 후 국소재발한 경우 구제수술과 요오드 치료를 시행하고 이에 추가적으로 체외 방사선치료를 시행할 수 있다. 통증을 동반한 뼈 전이의 경우 요오드치료를 종종 성공적이 못한 경우가 많아 체외 방사선치료가 시행되는 것이 바람직하다.

수질암의 경우 수술 후 육안적 잔존병소가 남아있는 경우 혹은 림프절 전이가 심한 경우 상종격동에서의 재발을 막기 위해 체외방사선치료는 매우 중요하다. 또한 역형(anaplastic) 갑상선암의 경우 근치적수술이 어려워 체외 방사선치료를 시행하게 되는데 adriamycin 혹은 cisplatin과의 동시 치료를 시행하거나 고분할 방사선치료를 시행하고 있으나 완치율은 저조한 실정이다.