

골스캔을 이용한 안구내 hydroxyapatite 충전물의 혈관증식 측정

울산대학교 의과대학, 서울중앙병원 핵의학과, 동아대학교병원 안과*

*
양승오 · 최윤영 · 류진숙 · 문대혁 · 이희경
박우찬 · 노세현*

안구를 제거한 무안구증 환자들의 재활을 위한 의안착용에 새로운 개념의 안구내 충전물인 hydroxyapatite를 사용한 수술이 발전되었다. 운동가능한 의안을 이 hydroxyapatite 충전물에 부착시키는 수술을 하기 전에 충전물의 혈관증식을 확인하는 것이 중요하므로 ^{99m}Tc -MDP골스캔의 유용성을 알아보았다.

여러 원인으로 안구적출후에 hydroxyapatite 충전물을 안와내에 넣은 환자 40명에서 수술후 3-7개월사이에 ^{99m}Tc -MDP 골스캔을 시행하였다. 양안의 전면상과 측면상을 얻었고, 22명의 환자에서는 안와중심의 두경부 SPECT를 시행하였다. 5명의 환자에서는 경과추적을 위한 골스캔을 3개월이내에 시행하였다. 골스캔에서 안내충전물의 혈관증식의 진단범주로는 Grade 1에서 4까지로 나눈 Perry의 방법을 이용하였다.

34명의 환자에서 Grade 2이상의 동위원소섭취를 안구내에서 볼 수 있었고, 6명의 환자에서 Grade 1의 섭취를 보였다. 이 6명의 환자중 3명에서 추적검사로 Grade 2이상의 섭취를 관찰할 수 있었다. 또한 SPECT를 이용하여 안구내에 존재하는 혈관증식에 의한 섭취증가를 정량적으로 관찰할 수 있었다.

안구내의 hydroxyapatite 충전물의 혈관증식을 평가하기 위한 비침습적 영상진단법으로 골스캔은 유용하였으며, SPECT로 보다 정확한 정보를 얻을 수 있었다. Grade 1의 경우는 3개월이내에 골스캔의 추적검사를 시행하는 것이 의안의 시술 시기를 결정하는데 좋을 것으로 생각된다.