

Observation on the Effective Half Life and rad of ^{131}I in the Thyroid Gland during the Treatment of Hyperthyroidism

H.J. Suh, C.S. Koh, M.H. Lee
Dept. of Internal Medicine,
Seoul National University

甲狀腺機能亢進症의 治療에는 藥物治療, 外科의 治療와 함께 ^{131}I 의 治療가 상당한 比重을 차지하고 있다.

그러나 近來에 와서 ^{131}I 로서 治療한 後 많은 患者에서 甲狀腺機能低下症을 招來함을 알게 되었으며 그 發生率은 역시 甲狀腺被照射量에 影響 받는다는 推定이 支配的이다.

지금까지 ^{131}I 의 治療量은 주로 甲狀腺의 ^{131}I 의 攝取率과 甲狀腺의 重量을 고려하였으나 甲狀腺에 對한 全照射量(rad)을 보다 合理的으로 計算하기 위하여서는 甲狀腺內의 ^{131}I 의 有效半減期도 重要하다. 따라서 演者는 다음 몇가지 사항을 比較 관찰하였다.

1. Tracer dose의 攝取率, 有效半減期와 Therapeutic dose의 그것들을 比較했고
2. Therapeutic dose의 攝取率, 有效半減期를, Tapazole를 ^{131}I 의 治療前 혹은 治療期間에 투여한 群과 투여하지 않은 群을 比較하여 Tapazole과의 關係를 觀察하였고
3. Tracer dose의 攝取率과 有效半減期로부터 豫定한 治療照射量과 실제 治療照射量의 차이를 比較觀察했다.

10. Scintillation Camera 와 Scanner 에 依한 走査像의 比較

放射腺醫學研究所
張高昌 · 李章圭

Comparison of Sintigram between Scinticamera and Rectilinear scanner

K.C. Chang, C.K. Lee
Radiological Research Institute

Scintillation camera와 scanner에 依한 甲狀腺走査像과 肝走査像을 比較檢討하였다.

Scintillation camera의 像은 scan에서의 그것보다 훨씬 작아서 放射能의 分布상태가 走査器에서의 像에서와 같이 分明하지 못한 인상이었다. 特히 甲狀腺像

에서 소위 perimbra에 해당하는 현상이 더욱 현저하고 走査像에서 보다 isthmus의 간격이 좁게 나타났다.

65例의 肝走査像 가운데 41例가 同等하다고 인정되고 11例에서 camera像이 優秀하였으며 10例에서 走査像이 優秀한 것으로 判定되고 나머지 2例에서 同等하다고 볼 수 없으면서도 優劣을 결정짓기 곤란한 像을 나타냈다.

肝走査像은 55例에서 檢討되었는 바 42例에서 同等하다고 인정되고 12例에서 走査像이 優秀하였으며 1例에서 camera像이 優秀하였다. 同等하다고 인정된 camera像에서 放射能의 局所分布相도 天然色으로 解像되는 走査器의 像이 더 優秀하였으나 診斷上 判定基準이 같은 것이면 「同等」으로 인정하였다. 따라서 앞으로의 camera像 判讀에도 기준과 經驗을 要하는 것을 알았다.

이 以外에도 腦走査等 數例에서 比較한 바 走査器의 像이 훨씬 優秀하였다.

走査像은 機器의 條件과 調節에 따라 달라질 수 있는 하나 앞으로 계속하여 檢討比較할 豫定이다.

11. 아메바성 간농양에 있어서 교양 ^{198}Au 의 혈중제거율의 동태

가톨릭의대 내과 및 방사선과
金東集 · 朴龍輝

A Clinical Observation on Blood Disappearance Rates of Colloidal ^{198}Au in Amebic liver Abscess

D.C. Kim, Y.H. Park
Dept. of Int. Med. & Isotope Clinic,
Catholic Medical College

정맥에 주사된 교양방사성물질은 간에 있는 Kupffer 세포가 가진 탐식작용에 의해서 혈류로부터 거의 완전히 제거된다. 이 원리는 간장기능검사의 한 방법으로 정상인 및 각종 간장질환 환자에서 간혈류량을 측정하는데 널리 이용되고 있다.

연자등은 최근 발표한 원발성 간암과 아메바성 간농양의 진단에 관한 핵의학적고찰(대한핵의학회잡지 제2권 제1호)에서 아메바성 간농양환자에 있어서 발병 초기에 정상대조군에 비하여 방사성 ^{198}Au 의 혈중제거율이 낮아져 있는데 착안하여 이에 관한 계속 연구로 아메바성 간농양환자의 치료 및 경과를 관찰하며 일정한 간격으로 방사성 ^{198}Au 의 혈중제거율을 측정 비교하