

배출시간이 보고되어 있으나, 국내에서는 산발적인 보고가 있을뿐 위 배출시간 자체를 측정된 보고는 흔치 않다. 이에 연자는 소화성궤양 환자와 위암 환자에서의 위 배출시간을 측정하고, 질환간 및 수술·약물치료 등에 의한 차이 또는 변화를 알아보고자 소화성궤양 및 위암 환자를 대상으로  $^{99m}\text{Tc-DTPA}$  0.5~1 mCi 를 300 cc 의 생리식염수에 희석하여 경구투여한 후, 60분동안 전면 위장영상을 computer 에 수록하고 관심영역 방법에 의하여 위장방사능 count-시간 곡선을 구한 뒤에 이를 semilog 척도로 표시하여 배출반감시간(empting half time)을 구하였다.

### 18. 胃腸管 出血에 對한 신티그라피

경희대의 진단방사선과

李 善 和 · 林 明 娥

胃腸管, 出血部位를 診斷함에 있어 病歷, 便의 潛血 檢査, 鼻胃管 挿入 및 內視鏡 檢査가 도움이 되고 널리 이용되고 있는 內視鏡은 患者의 協調를 必要로 하고 大量 出血時엔 實用的이지 못하다.

放射線學的 檢査法으로는 胃腸管 바리움造影術이 있으나 이 역시 20~30%에서는 出血部位가 發見되지 않고 發見된 病巢와 出血과의 關聯性 역시 不確實한 점이 있으며 보다 더 出血部位의 證明에 優秀한 것으로 알려진 造影劑 動脈造影術 역시 侵害의이며 복잡할 뿐 아니라 分當 出血量이 0.5 ml 以下인 경우에는 敏感치 못한 檢査法이다.

核醫學的 檢査에 의한 胃腸管 出血의 診斷은  $^{51}\text{Cr-RBC}$  를 使用하여 1952년 Ariel 이 처음으로 試圖한 이래  $^{113m}\text{In-transferrin}$ ,  $^{99m}\text{Tc-DTPA}$ ,  $^{99m}\text{Tc-RBC}$  및  $^{99m}\text{Tc-sulfur colloid}$  등을 利用한 연구 結果가 報告되면서 胃腸管 出血의 診斷에 신티그라피의 利用이 增加되고 있다. 이에 著者들은 胃腸管 出血이 疑心되어  $^{99m}\text{Tc-RBC}$  나  $^{99m}\text{Tc-sulfur colloid}$  를 이용한 血管造影術 및 遲延影像을 撮影한 32例 中 陽性 所見을 보인 15例에서 觀察된 신티그라피 所見을 內視鏡, 造影劑 動脈造影術 및 手術 所見과 比較 分析하여 放射性 同位元素를 利用한 신티그라피가 急性 및 만성 胃腸管 出血 진단 및 出血部位의 결정에 敏感한 選別檢査 임을 알 수 있었다.

### 19. 放射性同位元素를 利用한 肝血流量檢査에 關한 研究

慶北醫大 核醫學科

鄭炳天 · 李圭寶 · 黃基錫

演者들은 肝血流量狀態를 檢査하기 爲하여 放射性同位元素  $^{99m}\text{Tc-phytate}$  를 追跡檢査하여 그 臨床的 應用을 檢討하였다. 19例의 各種肝疾患에서  $^{99m}\text{Tc-phytate}$  를 靜注한 후 0.5秒 映像의 dynamic liver scintigraphy 를 收錄하여 肝全體와 局所의 血流狀態를 分析하여 다음과 같은 所見을 얻었다.

1) 肝血流中 arterial phase 의 時間은 左心室 放射能頂占을 기점으로 하여 平均  $7.5 \pm 0.31$  秒(M $\pm$ SE) 였다.

2) Hepatic perfusion index(HPI)는 肝硬變症 4例에서는 0.086~0.242로 甚히 低조하였고, 肝炎 8例와 肝癌 7例에서는 각각 0.217~0.562 및 0.268~0.665로 매우 다양하였다.

3) 肝癌 5例의 病變部位의 局所 HPI 는 平均値 24.1  $\pm$  55.9%로서 正常部位의 平均 62.7  $\pm$  1.70%에 비하여 有意하게 낮았다(p<0.001).

4) 肝癌病變部位의 動脈血流은 增加하였고, 門脈血流은 減少하였다.

5) Dynamic liver scintigraphy 는 肝의 血流狀態, 特別히 局所病變部位의 血流狀를 評價하는데 좋은 資料가 되었다.

### 20. 미만성 간질환에서 간문맥 혈류량의 변화에 따른 간, 비장 시간-방사능 곡선의 분석

cah 의식  
가톨릭의대 방사선과

이성용 · 정수교 · 김종우 · 박용희

간신티그램을 이용한 미만성 간질환의 진단 및 이로 인한 문맥압 항진의 분석에 쓰이는 여러가지 검사방법은 이미 보고되어 있거나 이미 실지 응용되고 있다. 그러나 이들 방법은 핵제제에 따라 다양한 성적을 보이고, pertechnetate 등의 핵제제를 별도로 주입하는 등 번거로운 과정을 거쳐야 한다.

이에 연자들은 간신티그램을 시행한 미만성 간질환의 소견을 보인 67예의 증례에서 간신티그램에 쓰이는 교질입자인  $\text{Tc-}^{99m}\text{-Sn-phytate}$  를 상용량인 3 mCi 를 주입하면서 얻은 간 및 비장의 시간-방사능 곡선을 분