

15. 일차성 점액수종 환자에서 차단형 TSH 수용체 항체의 의의 및 Steroid 치료효과

서울의대 내과

조보연 · 고은미 · 정문현
고창순 · 민현기 · 이문호

TSH 수용체 항체는 Graves 병 이외에도 일부의 Hashimoto 갑상선염, 일차성 점액수종 환자에서도 검출되고 있다. 일부의 일차성 점액수종 환자에서 발견되는 매우 높은 역가의 TSH 수용체 항체는 TSH 수용체와 결합하여 TSH의 작용을 억제하는 일종의 차단항체로 생각되고 있다. 따라서 이 차단항체에 의해서 위축성 갑상선염 또는 일차성 점액수종이 발생한다고 생각되고 있다. 연구자들은 일차성 점액수종 환자에서 차단형 TSH 수용체 항체의 출현빈도, 임상적 의의를 살펴보고 steroid pulse 방법을 이용한 면역억제요법을 통하여 차단형 TSH 수용체 항체의 동태를 알아보고자 일차성 점액수종 17예와 Hashimoto 갑상선염 24예에서 방사수용체법으로 TSH 수용체 항체를 측정하였다.

일차성 점액수종 17예중 9예에서(52.9%) TSH 수용체 항체가 검출되어 Hashimoto 갑상선염의 8.3%(2/24)보다 현저히 높았으며 이중 7예는 IgG 10 mg/ml 을 사용시 80%이상의 높은 활성을 보였고 IgG 0.1 ~ 2.4 mg/ml 에서 50%의 TBII 활성을 나타냈다. 일차성 점액수종 환자에서 TSH 수용체 항체 유무에 따른 성별, 발생시기, 가족력 및 갑상선기능간에는 차이가 없었다. 차단형 TSH 수용체 항체를 갖은 점액수종 환자에서 steroid pulse 요법후 TSH 수용체 항체의 역가는 치료 2주부터 감소되었으며 IgG 5 mg/ml 을 사용하여 TSH 수용체 항체의 그 혈중 반감기는 3.8 주이었으나 임상증상, 갑상선기능 및 육소섭취율등에는 유의한 차이가 없었다.

이상의 결과로서 일차성 점액수종의 50%이상에서 TSH 수용체 항체가 존재하고 이는 차단항체로 작용하여 일차성 점액수종의 중요한 원인중의 하나일 것으로 사료되며 steroid 대량요법으로 생산이 억제되고 그 혈중 반감기는 약 4주로 생각되었다.

16. ²⁰¹Thallium 스캔을 이용한 갑상선결절의 감별진단

국립의료원 내과

허달영 · 유형준 · 김종순

광혜내과의원

이 중 석

갑상선결절의 양·악성 감별진단은 갑상선스캔을 시행하여 냉·온결절의 여부판단과 초음파검사를 시행하여 낭종성결절인지 증실성결절인지를 확인한 후, 낭종성결절의 경우 천자술을 시행하여 결절을 소퇴시키며 증실성결절인 경우 세침흡입세포진 검사를 시행하여 악성여부를 판단하게 된다. 그러나 상술한 여러 방법이 갑상선결절의 감별진단에 한계선이 있다는 것은 부인할수 없는 사실이다.

최근 ²⁰¹Tl 스캔을 시행하여 갑상선결절의 양·악성 감별진단에 좋은 성적을 발표한 보고들이 있어, 본원 내과에 갑상선결절을 주소로 내원한 환자 20예를 대상으로 ^{99m}Tc 스캔과 ²⁰¹Tl 스캔을 시행비교한 바 다음과 같은 결과를 얻었다.

세포흡입세포진 검사상 악성결절을 보인 9예 모두 ^{99m}Tc 스캔상 냉소를 보였으며, 이중 8예에서 ²⁰¹Tl 스캔상 Grade IV~V 정도의 열소를 보였다(89%). 양성결절을 가진 12예 모두 ^{99m}Tc 스캔상 역시 냉소를 보였으며 ²⁰¹Tl 스캔결과 이중 10예는 Grade I~II 정도의 온소를 보였으며(83%), 단 2예에서 Grade II~III 정도를 보였다. 따라서 ²⁰¹Tl 스캔은 전처치의 불필요와 시간적절약등의 장점과 더불어 갑상선결절의 양·악성 감별진단에 유용한 보조적 검사법으로 임상에 널리 사용할 수 있을 것으로 사료된다.

17. Scinti-Camera 를 이용한 소화성궤양 및 위암 환자에서의 위 배출시간에 관한 연구

한국보훈병원 내과

박성기 · 변종훈

각종 위장관 질환의 발생에 위운동 장애가 관여한다는 것은 이미 알려져 있으며, 이러한 위장관 운동을 평가하는 비관혈적이면서도 용이한 방법으로 Scinti-Camera 를 이용한 위배출시간의 측정이 널리 이용되어 왔다.

소화성 궤양에서도 궤양 부위등에 따라서 다양한 위

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 病歴, 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 ± 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·박용휘

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