

도움을 주었으나 일부분은 간으로 이행되었다.

4. 식염수-Sephadex를 주사하면  $^{99m}\text{Tc}$ -Sephadex 주사후 60분부터 폐내  $^{99m}\text{Tc}$ 을 신으로 이해시키는데 도움을 주었으나 간으로의 이행은 별반 없었다.

5. 이상 성적으로 미루어보아 Sephadex-25에 목적하는 물질을 흡수시켜 주사하면 아래와 같은 이점이 있는 것을 알았다.

a) 폐에 집중적으로 영양 물질 또는 약물을 공급할 수 있을 것이다.

b) 한 종류의 동위 원소를 단 1회 주사하고 식염수-Sephadex를 후속 주사하면 폐, 신 및 방광 등 세 가지 주사상을 얻을 수 있다.

c) 일정한 시간동안 유효 물질로 폐내 국소 요법을 실시하고 타 장기의 영향을 신과 방광으로 제한할 수 있다고 본다.

### 13. 心臟 및 血管疾患에 있어서 連續性 心 Scintiphotogram에 對한 考察

서울의대 내과

김병국 · 이대일 · 이경자 · 고창순

#### Rapid Sequential Scintiphotography in Cardiovascular Diseases

B.K. Kim, D.I. Lee, K.J. Lee, and C.S. Koh, M.D.

Dept. Int. Med., Seoul National Univ.

最近 Anger scintillation camera가 開發됨에 따라 心臟 및 主血管의 解剖學의 그리고 血動學的 樣像을 影像化하여 視現할 수 있게 되었다.

즉 sodium pertechnetate ( $^{99m}\text{Tc}$ -pertechnetate)를 血管內 注入한 후 이 放射性 物質의 主血管 및 心臟內 移動 상황을 scintillation camera-television system으로 포착이 可能한 것이다.

이 方法은 從來 造影劑를 使用한 血管造影術에 比하여 우선 復雜한 造作이 必要 없으며 患者에게 苦痛이나 不作用 등을 초래치 않고 短時間內, 그리고 患者狀態의 輕重에 關係없이 施行할 수 있으며, 또한 血流力學的 變化를 초래치 않는 長點이 있다.

演者들은 本 서울 大學病院에 入院한 患者中, 승모 판협착증 3例, 濕性心囊炎 2例, 大動脈瓣膜不全症 1例, Fallot氏 四症候群 1例, 肺動脈瓣膜 협착증 1例, 上靜脈洞 閉塞症 2例, 心室 中隔膜 결손증 1例, 正常

人 6例, 도합 17例에서 rapid sequential cardiac scintiphotogram을 施行하여 임상적으로 有意한 知見들을 얻어 이에 報告하는 바이다.

### 14. 간 및 갑상선의 주사상과 「카메라」상의 비교

방사선 의학연구소

장고창 · 김진의 · 이장규

#### Comparison between Scan and Scintiphotogram of the Liver and Thyroid Gland

K.C. Chang, J.E. Kim and J.K. Lee, M.D.

Radiological Res. Institute

방사선 의학연구소에 내방한 간 및 갑상선질환 환자 각 100명을 대상으로 scintillation camera와 scintillation scanner를 이용한 간 및 갑상선 scintigraphy를 비교하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 간주사는 일면주사에 30~40분이 소요되며 갑상선은 10~15분이 소요되었다. camera로는 간이나 갑상선 활영에 5분내외가 소요되었다.

2. 간에서는 주사기상이 우수하였고 갑상선에서는 camera상이 우수하였다.

3. 교질방사성( $^{198}\text{Au}$  colloid)를 이용한 간의 scintigraphy에는 주사기를, 방사성육소( $^{131}\text{I}$ )를 이용한 갑상선의 scintigraphy에는 scintillation camera를 권할만하다.

### 15. $^{198}\text{Au}$ 및 $^{99m}\text{Tc}$ -colloid의 肝 Scintigram 상의 비교

서울의대 내과

남양일 · 송인경 · 고창순

#### Comparative Study on Hepatoscintigram of $^{198}\text{Au}$ and $^{99m}\text{Tc}$ colloid

Y.J. Nam, I.K. Song, and C.S. Koh, M.D.

Dept. Int. Med., Seoul National Univ. Hosp.

$^{198}\text{Au}$  colloid를 利用한 肝走査는 오늘날 우리나라에서 널리 使用되고 있고 그 重要性은 여가리지 肝疾患을 診斷하는데 꼭 必要한 方法의 하나로 登場되고 있

다. 한편  $^{99m}\text{Tc}$  sulfur colloid는 활영時間이 단축될 뿐 아니라 종전의 scintigram보다 解像度를 훨씬 높이게 되었다. 이는 肝, 脾臟 및 骨髓의 走査에 利用되고 있으며  $^{198}\text{Au}$  colloid를 利用한 肝走査와의 比較文獻도 이미 나와 있다.  $^{99m}\text{Tc}$  sulfur colloid는 走査時間의 단축, 放射能比放射量의 減少 그리고 病巢解像力의 良好等의 利點으로  $^{99m}\text{Tc}$  colloid 보다 肝走査에 있어서 診斷的意義에서는 優位를 차지하고 있다는데는 대개 共通된 意見이다. 그러나 一般的으로는  $^{99m}\text{Tc}$  colloid 교질의 均一性이  $^{198}\text{Au}$  colloid 보다 좋지 못하기 때문에 演者들은 本 病院 同位元素室에서 最近  $^{99m}\text{Tc}$  sulfur colloid를 利用하여 肝走査와 併行하여 施行한 例들을 比較検討하여 그 結果를 報告하는 바이다.

## 16. 肝走査에 依한 韓國人의 正常肝臟의 形態 및 容積에 關한 研究

友石醫大 同位元素室

李 瑞 載

Studies on Normal Liver Morphology and Volume with Liver Scan in Korea

M.J. Lee, M.D.

Radioisotope Clinic., Woosuck Medical College

本 研究는 1969年 1月부터 1971年 11月까지 友石大學病院에 來院한 患者中 理化學의 檢查 및 臨床所見이 正常이라고 認定되는 患者 102例의 觀察結果를 報告하는 바이다.

## 17. 肝 Scintigram 像과 肝生檢所見 과의 比較觀察

서울의대 内科

남양일·남궁승·고창순

Some Relationship between the Hepatoscintigram and the Histopathologic Findings

Y.I. Nam, S. Nam Koong, and C.S. Koh, M.D.

Dept. Int. Med., Seoul National Univ. Hosp.

肝疾患을 진단하는데는 여러 가지 方法들이 利用되고

있지만 肝기능의 복잡성내지는 다양성으로 因해서 여러 가지 애로가 많은 것은 주지의 사실이다. 한편  $^{198}\text{Au}$  colloid를 이용한 肝走査法을 肝疾患中 특히 形態學의 변화에 대해서는 임상적으로 빼놓을 수 없는 진단법의 하나이다. 肝 scintigram과 肝기능면과의 관계도 몇몇 논의되고는 있지만 체계적인 관찰은 아직 없는 것 같다.

교질형 방사성물질을 靜注하면 肝內 RES 세포에 분포되고 이 방사능의 강도분포는 RES 세포의 기능면의 분포도를 半定量의으로 나타내는 것으로써, 肝疾患中 RES 세포와 肝실질 세포와의 밀접한 관계로 보아 肝走査上에 나타난 소견을 肝기능의 변화 또는 병리조직학적 소견과 비교검토함은 유의한 일이라 하겠다. 演者들은 과거 2년간 본 병원에 입원한 肝疾患患者中 肝生檢 및 수술적조직검사 소견으로 병명이 확정된 83명에 대해서  $^{198}\text{Au}$  colloid를 이용한 肝走査를 시행하여 다음과 같은 결과를 보고하는 것이다.

1) 結節性 肝硬化(monolobular cirrhosis)에는 우엽의 위축과 좌엽의 상태적비대 및 脾出現이 뚜렷하여 소위 “날으는 박쥐형(flying bat)”이 가장 많았고 粗大結節性 肝硬化(multilobular cirrhosis 또는 posthepatitic cirrhosis)에는 우엽 위축정도가 현저하지 않고 脾出現의 정도는 일정치 않았으나 대체로 심하지 않은 예가 많았으며, 단성간엽과도 구별이 어려웠으나 肝內방사선 분포정도가 보다 조잡하여 肝변연선의 불규칙성이 현저하였다.

2) 脾出現 및 종대는 간조직파괴정도와는 직접 관계가 없는 것으로 나타나 오히려 문맥압의 정도와 비교하고 간경변증의 진행 속도와 역비의 관계에 있는 것 같았다. 한편 粗大結節性 肝硬化에는 비장이 거대하면서 비내 방사능 정도가 약하였고 小結節性 肝硬化症에서는 脾出現이 현저하지 않고 肝內 RES 방사능에 비해 脾內 RES 방사능이 약한 예가 많았다.

3) 폐백성 혹은 울혈성으로 일어나는 肝疾患에서도 肝비대가 정상적인 형태를 유지하면서 ‘나타났고 脾出現은 극히 드물었다. 또한 RES에 분포된 방사능도 현저한 감소를 보이지 않았다.

4) 急性 간염시에는 정상적인 간주사상을 보였고 간내점유병소와 간경화증이 共히 있는 예에서도 상기의 변화를 관찰할 수 있었다.