

物學(kinetics)을 比較觀察할 수 있는 機會를 얻었다.

對照群으로 選擇한 正常人은 器質的 疾患이 없고 檢査所見의 異常이 없는 患者이고, 肝硬變症患者는 腹水, 권태감, 혹은 黃疸 등의 임상증세를 同伴했으나 特別한 合併症이 없이 肝機能 檢査上 肝硬變의 所見이 현저한 症例이었고 「네프록트」症候群은 심한 蛋白尿, 低蛋白血症 등을 共히 同伴하고 있으며, 이 檢査 中에 一般의 人 治療를 받고 있었다. 心不全의 例는 心판막질환, 高血壓, 심낭염 等으로 入院治療中에 이 研究가 施行되었고 癌患者는 白血病, Hodgkin 氏病 및 기타 癌의 末期에 달해 있는 경우이었다.

이들 30 例의 患者에게 RISA 24 時間前부터 Lugol 氏液을 每日 복용시켰고 RISA 를 靜脈注射하여 7日 乃至 10日間 계속 혈액을 채취, 放射能을 測定하여 血清「알부민」의 代謝 및 分布에 對하여 比較觀察하였다.

### 19. 방사성의약품 합성 방식에 관한 연구(제 4보)

—방사성의약품의 품질관리 및 안정도 시험—

원자력연구소

김 유 선 · 김 태 영

Preparation of Radio-pharmaceuticals: Report 4  
Y.S. Kim and T.Y. Kim

Chemistry Division, Atomic Energy Research Institute

본 원자력연구소에서 행하고 있는 방사성의약품의 품질관리 및 안정도 시험법을 제시하였다. 각종 방사성의약품을 paper chromatography, thin layer chromatography 및 ion exchange method에 의하여 간단하고 만족스럽게 분리 확인 할 수 있었다. 본 연구소에서 합성한 제품들을 I국 및 J국의 제품들과 품질 및 안정도에 대하여 비교 시험하여 본 결과를 제시 하였다.

### 20. 肝硬變症에서의 血力學的 變化에 關한 研究

서울醫大 內科

金 精 一 · 韓 沁 錫

Studies on Liver Cirrhosis

C.I. Kim and S.S. Han

Dept. of Int. Med., College of Medicine  
Seoul National University

#### 第 1 報 肝硬變症에 있어서의 全身系 血力學에 關한 研究

肝硬變症의 血力學에 關한 研究는 지금까지 많은 報告가 있으나 이에 對한 意見은 相異하여 論難이 되어왔

다. 特히 非代償性 肝硬變症患者에서 흔히 보는 腎不全症의 機轉은 全身系 血力學 變化에 起因한다고 생각되어 왔다.

演者들은 臨床症勢, 理學的 所見, 肝機能檢査成績 및 肝生檢組織檢査 等으로 確診된 肝硬變患者에서 肝機能의 代償性에 따라 分類하여 이에 RISA 를 利用한 全血液量, 血漿量, 心搏出量, 心臟指數 및 心搏血液量을 測定, 各各 臨床像 및 各種 肝機能 檢査成績과 比較 觀察하였다.

#### 第 2 報 肝硬變症에 있어서의 腎血力學에 關한 研究

肝硬變症이 腎臟機能에 미치는 影響은 아직 그 定說이 없이 많은 論難의 對象이 되고 있다. 特히 肝硬變症患者의 末期에서 보는 腎不全은 肝炎이나 肝腫瘍에서도 經驗할 수 있으며 所謂 "Hepatorenal Syndrome"으로 도 알려져 最近에 이에 對한 많은 再考가 있었다.

이 때에 볼 수 있는 腎組織變化는 대개 正常所見을 나타내어 어디까지나 이는 機能性인 障礙일 것으로 생각되고 있다.

演者들은 Hippuran-<sup>131</sup>I을 使用하여 腎 血流量 및 腎末梢抵抗을 測定하였으며 이들을 臨床像, 肝 機能檢査成績 및 BUN, creatinine 値와 比較 觀察하는 同時에 腹水を 同伴한 非代償群에서는 利尿劑 投與前後의 腎 血力學의 變化를 觀察하였다.

### 21. 肝硬變症에 있어서 肝스캔像과 肝機能 檢査成績과의 關係에 對한 臨床研究

放射線醫學研究所

南宮陞 · 李鍾憲 · 洪昌基 · 張高昌 · 高昌舜

Clinical Studies on Relationship between Liver Scan and Liver Function Test in Liver Cirrhosis

S. Namgung, C.H. Lee, C. Hong,  
K. Chang and C.S. Ko

Radiological Research Institute

肝癌, 肝膿瘍, 癌腫의 肝內轉移 等 限局性 肝內 病巢의 診斷에 있어서 肝스캔이 가지는 臨床的 有用性은 널리 알려져 왔지만 肝硬變症, 肝炎, 脂肪變性 等の 瀰漫性 實質病變에 있어서 肝스캔上 變化에 對하여 關心을 가지게 된 것은 比較的 最近의 일이라 하겠다.

演者들은 1965年 1月 부터 1969年 6月 까지에 걸쳐 放射線醫學研究所 同位元素研究室에서 <sup>198</sup>Au 膠體를 使用하여 實施한 肝스캔 總 1,810例中 臨床所見, 檢査室成績, 病理組織學的 診斷等에 依하여 肝硬變症으로 診斷된 594例(男 447, 女 147)의 肝스캔像과 生化學的 肝機能檢査成績을 比較觀察하였다.

肝스캔像을 判讀함에 있어서 演者들이 考察한 다음의 基準에 依하여 3 個項 (1. 肝像의 크기, 2. 肝內 放射能의 分布狀態 3. 脾像의 出現程度)에 score를 課하여 그 總合計를 算出하였다.

I. 肝像의 크기

- 0: 正 常
- 1: 輕度の 腫大
- 2: 中等度の 腫大 或은 輕度の 萎縮
- 3: 甚한 腫大 或은 中等度の 萎縮
- 4: 甚한 萎縮

II 肝內 放射能의 分布狀態

- 0: 正常(右對左比=5~6對 1)
- 1: 左葉領의 輕度增加
- 2: 左葉領의 뚜렷한 增加가 있으나 右葉領 보다는 낮음, 或은 右葉領 內의 輕한 mottling
- 3: 左右葉이 同等한 程度, 或은 右葉領內의 中等度 mottling
- 4: 左葉이 右葉보다 높음. 或은 右葉領內의 甚한 mottling

III. 脾像의 出現

- 0: 出現않됨
- 1: 희미하게 보이는 程度
- 2: 뚜렷이 보이기는 하나 肝像보다 희미한 程度
- 3: 脾像이 肝像과 同等한 程度의 放射能
- 4: 肝像보다 높은 放射能의 脾像

肝스캔 score와 肝機能檢査成績間에서 一定한 相關關係를 認知할 수 있었던 것은 血清 albumin 値와 prothrombin time에 있어서 scan score와의 逆性關係를 觀察할 수 있었고, 血清 globulin, thymol turbidity test, 血清 transaminase 活性度 및 BSP 貯溜試驗에서 scan score와의 正比關係를 觀察할 수 있었다. 그 밖의 血清 bilirubin, cholesterol, alkaline phosphatase 活性度 等에서는 scan score와 一定한 相關關係를 認知할 수 없었다.

22. 鈾<sup>198</sup> 金제거울의 간주사판독에의 이용에 관한 연구(속보)

가톨릭대학 의학부 방사선과  
박 용 휘

Further Study on Application of Trace-Dose Colloidal <sup>198</sup>Au Clearance to Interpretation of Hepatoscan

Yong Whee Bahk, M.D.

Department of Radiology, St. Mary's Hospital, Catholic Medical College, Seoul, Korea

鈾<sup>198</sup> 金제거울의 간주사판독에 이용(속보) (이 는

문은 1969. 10. 8. 제 12차 국제방사선학회에서 구연 하였음)

입자 크기가 비교적 고른 교양<sup>198</sup> 鈾의 血中에서의 제거율은 질병에 따라 뚜렷한 차이를 나타내기 때문에 주사조건이 비슷 비슷한 몇몇 질환군에 이를 적용하면 어느 정도까지 그 감별에 도움을 받을 수 있다는 것은 우리들이 지난 수년동안에 발표했던 논문에서 이미 밝힌 바 있다.

이번 연구에서는 우리나라 입상에서 흔히 보는 간질환 9가지를 대상으로 보다 더 광범위하고 체계적으로<sup>198</sup> 鈾제거울을 조사하여 이들 질환에서의 간혈류동태를 살피는 동시에 정량·정성이 어려운 주사조건에 판독과 감별에 도움이 될 수 있는지의 여부를 따져 보았다.

입상대상은 진단이 확립된 각종 간질환 환자 209명으로<sup>198</sup> 鈾血中제거율측정과 주사검사는 지금까지 사용해 왔던 방법을 따랐다.

주사조건은 미만형(diffused type)과 결손형(cold area type)으로 크게 나눌 수 있고 이들을 다시 비선택이 있는지 없는지에 따라 세분하였다. 주사조건을 이와 같이 범주화한 다음 각 질환을 이들에 맞추어 분류하고<sup>198</sup> 鈾제거율치를 정량적으로 검토하였다.

간경변증, 만성활동성간염 및 원발성간염에서는 제거율치의 연장을 볼 수 있었고 급성간염, <반티> 증후군, 지방간, 폐쇄성황달 및 화농성농양에서는 별변동을 보이지 않았다. 이들과는 대조적으로 아메비성간농양, 장티푸스와 전이성암에서는 제거율치의 단축을 보았다.

즉 제 1군에서는 혈류량의 감소를, 제 3군에서는 혈류량의 증가를 엿볼 수 있으며 이러한 사실은 주사사진 판독에 정량 또는 정성적으로 이용할 수 있다고 판단된다.

23. 간경변증에 있어서의 주요 간주사 소견과 식도 정맥류와의 상관성에 관한 고찰

가톨릭대학 의학부 방사선과  
안재성 · 임정의 · 박용휘

Correlation of Major Scan findings and Esophageal varices in Liver Cirrhosis

Jae Sung Ahn, M.D., Jung Ick Lim, M.D. and Yong Whee Bahk, M.D.

Department of Radiology, St. Mary's Hospital, Catholic Medical College, Seoul, Korea

현재 가장 널리 쓰여지고 있는 간 검사방법중의 하나인 주사술(scanning)은 각종 간질환 특히 경변증을 진단하는데 큰 도움을 주고 있다.

간경변증 때는 흔히 주사상에서 간의 축소, <덜룩이> (mottled appearance) 비장 또는 척추에서의 간의 방사