

나 그들의 신속성, 단편성 및 예민도에 있어서는 여러
長短點이 問題가 되었다.

放射免疫測定法에 의한 HBAG의 檢出能은 補體結
合 및 Ouchterlony 二重免疫擴散法 보다 100~1000배
나 銳敏함이 밝혀졌다. 演者들은 正常人 및 各種肝炎
患者에서 放射免疫測定法에 의해 HBAG을 檢出하여
二重免疫擴散法에 의한 HBAG 檢出과를 比較하여 그
長短點을 考察하였다.

9. 肝 Scanning 上 Cold region 을 보인 肝지스토마 증례

A Case Report of Clonorchiasis Showing Cold Area of Liver Scanning

釜山醫大 內科
金東洙 · 劉邦錫

肝走査法(liver scanning)이 考按된 以來 이는 臨床
診斷에 널리 利用되고 있는 實情이다. 釜山大學校 醫
科大學 內科學教室에서는 慶南北 地方의 地方病으로
알려진 肝지스토마 病에 對하여 肝走査를 實施한 結果
cold region 을 나타낸 患者로서 癌이나, 농양의 區別
이 困難했던 症例를 報告한다.

10. 韓國 中年男子의 正常 肝 스캔에 關한 考察

Normal Liver Scan of Korean Middle-age Male

국군수도통합병원 내과
길광수 · 한봉섭 · 이홍규 · 최정수

最近 放射性 同位元素의 臨床的 利用이 크게 늘어나
고, 이의 이용분야는 機能檢査에서 形態의 視覺化에
이르기까지 다양하다. 특히 肝스캔은 국내에서 가장
많이 시행되는 同位元素를 使用한 診斷法에 속하며, 이
의 臨床的 檢討는 1974년경부터 활발히 이루어져 왔다.

그러나 이같은 광범위한 利用에도 불구하고 정상 肝
스캔에 關한 考察을 체계적으로 정리한 報告는 非正常
의인 대상에 대한 研究에 비해 부족한 실정인듯 하다.
이에 演者들은 1974년 가을 국군수도 통합병원 동위원
소실에서 ¹⁹⁸Au-colloid 를 이용한 color liver scan 을
중년 남자에서 시행하고, 임상조건 및 C.B.C., 뇨검사
분검사(간지스토마 총란음성), 간기능검사와 및 위투시

결과가 정상인 200例의 간 스캔상을 검토하여 다음 몇
가지 성적을 얻었기에 보고하고자 한다.

1. McAfee 및 Wagner 가 행한 정상 肝의 9가지 形
態分類에 따르면 type B.D.G 의 순으로 많아 각각
38.5, 24 및 18%를 차지하여 外國人의 그것과 다른
양상을 나타내었다.

2. 肝의 크기는 great vertical 이 16.0 ± 1.27 cm,
vertical 이 12.1 ± 1.24 cm 이었다.

3. 양엽의 외연각은 우측이 $71.4 \pm 12.5^\circ$ 좌측이 62.0
 $\pm 10.16^\circ$ 이었다.

11. ^{99m}Tc-phytate 를 사용한 肝스캔

Liver Scan with Technetium-99m-Phytate

가톨릭醫大 放射線科
朴龍輝 · 金春烈 · 李栽文

Technetium-99 m은 Gold-198에 비해서 반감기가
짧고 낮은 에너지의 γ 선을 放出하므로 훨씬 많은 量을
一時에 投與할 수 있으며 collimation 또한 効果의
로 할 수 있기 때문에 counting rate가 높아지고 스
캔速度를 빠르게 할 수 있으며 上質의 스캔像을 얻을
수 있다. 우리들은 지난 수개월 동안에 가톨릭대학 의
학부 放射線科教室에서 21명의 患者에게 ^{99m}Tc-phytate
를 사용한 肝스캔을 실시하여 多少의 知見을 얻었기에
여기 報告하는 바이다.

臨床자료는 表 1에서와 같고, phytate 는 Dainabot
社에서 市販하고 있는 kit 로써 vial 당 Na-phytate
10 mg, SnCl₂ 1 mg 을 함유하고 있으며 Tc-generator
에서 짜낸 ^{99m}perchnetate 2~5 ml 를 無菌的으로 注
入하여 잘 흔들어서 試藥을 녹인 다음 使用하였다. 우
리들은 患者를 pool 시킨 다음 한번에 20~50 mCi 의
^{99m}perchnetate 를 vial 에 注入한 다음 患者 한 사람
당 1.5~3.5 mCi 를 注射하였다. ^{99m}Tc-generator 의
容量이 充分하면, 最大 9 ml 즉, 90 mCi 까지도 注入
할 수 있다. 注射하여준 量에 차이가 있는 것은 半減
期를 고려하였기 때문이며 이렇게 하면 한 vial 로 5~
8명을 검사할 수 있었다. 스캔기제는 scintimat 2F 를
사용하였으며, collimator 는 3"V(130mm)였고 max-
imum count 는 15,000~45,000 cpm 이었다. 또한 스
캔速度는 150~180 cm/min 이었고 Q(Bildqualität) 값
은 8~10이었다.

성적 및 결론

^{99m}Tc-phytate 에 의한 肝스캔의 質은 ¹⁹⁸Au 에 의한

스캔에 비해서 Q 값으로 보아 2 배가량, 중으며, 스캔 속도 또한 2 배 빠르다. 실지로 ^{198}Au 를 사용할 경우 AP 스캔을 해내는데 20~25분 걸리던 것이 $^{99}\text{Tc-phytate}$ 를 사용할 경우 10분으로 단축되었다.

12. 放射性 金을 利用한 諸種肝疾患의 肝走査에 關한 研究

Studies on Radiogold Liver Scan in Cases of Liver Diseases

國立醫療院 一般內科

李鍾錫·朴喜淑·金洋一·李東龍
姜希泰·李學重

Millette 및 Chartrand는 放射性 金을 利用한 肝走査時 自體의 radioactivity 減少와 肝外 radioactivity 增加가 肝機能과 門脈壓上昇度의 index 가 된다고 하였다.

演者들은 1974年 11월부터 1975年 5월까지 國立醫療院 內科에 入院한 患者中 臨床像, 化學的 肝機能檢査, 肝生檢, 및 α_1 -Fetoprotein 으로 診斷된 諸肝疾患 患者 50例에 對하여 放射性 金을 利用한 肝走査를 實施觀察하여 그 所見과 化學的 肝機能所見과 相互關係를 追求한 結果 다음과 같은 結論을 얻었기에 報告하는 바이다.

1. 肝走査時 脾像出現 50例를 肝疾患別로 分類해보면 肝吸虫症 1例, 閉鎖性黃疸 4例, 肝炎 14例, 肝膿瘍 1例 肝硬變症 16例, 原發性肝癌 12例 腸티프스 2例를 보였다.

2. 脾像出現 程度를 輕度, 中等度, 高度로 分類하여 보면 肝硬變症 13例에서 高度 11例(84.6%), 中等度 1例(7.7%), 輕度 1例(7.7%)를 보였고, 慢性肝炎 12例에서 高度 2例(16.7%), 中等度 8例(66.7%), 輕度 例를 보였으며, 原發性肝癌患者 12例中 高度 1例(8.3%) 中等度 7例(58.3%), 輕度 4例(33.3%)의 脾像出現을 볼 수 있었다.

3. 脾像出現과 prothrombin 值와의 相互 關係를 보면 高度의 脾像出現이 있는 13例中 10例(76.9%)에서, 中等度의 脾像出現이 있는 16例中 7例(43.5%), 輕度 脾像出現이 있는 13例中 4例(30.6%)에서 prothrombin 值의 低下를 볼 수 있었다.

4. 脾像出現과 血清 albumin 과 globulin 과의 相互 關係를 보면 高度의 脾像出現이 있는 例에서는 90%에서 A/G ratio 의 reverse, 中等度에서는 narrowing,

輕度에서는 血清 albumin 值의 減少를 보였다.

5. 肝走査上 高度의 脾像出現, 肝像萎縮 및 斑紋像 血清 albumin 值의 減少와 globulin 值의 增加 prothrombin 值의 低下 B.S.P 의 病的貯溜는 肝疾患의 病態를 反映하는 것으로 放射性金에 依한 同位元素診斷의 意義를 示唆하는 것으로 思料된다.

13. $^{131}\text{I-BSP}$, $^{131}\text{I-R.B.}$ 을 利用한 肝 및 腹部走査

Sequential Scanning with $^{121}\text{I-BSP}$ and $^{121}\text{I-R.B.}$

延世醫大 放射線科

金良淑·吳琪根·朴昌潤·崔炳肅

$^{131}\text{I-BSP}$ 및 $^{131}\text{I-R.B.}$ 은 肝細胞에 의해 血流에서 제거되며 정상으로 약 30分後 膽囊에 농축 되었다가 1~2時間 사이에 膽道를 통해 小腸上部로 배설된다.^{1,7,10} 이러한 機轉을 利用하여 임상적으로 黃疸증상이 있는 患者에서 $^{131}\text{I-BSP}$ 및 $^{131}\text{I-R.B.}$ 을 사용한 肝 및 腹部走査를 행하여 膽道의 閉閉有無 및 肝實質細胞 機能低下의 程度를 진단하게 된다.

1956年 Lowenstein¹⁰ 등은 $^{131}\text{I-RB}$ 을 使用하여 肝機能을 檢査 하였고 Edward⁹ Elyer¹¹ 등은 임상적으로 黃疸이 있는 患者에서 $^{131}\text{I-RB}$ 을 使用한 肝走査를 하므로써 黃疸을 감별진단 하는데 도움이 됨을 확인 하였으며, 最近에 日本의 森林¹²은 $^{131}\text{I-BSP}$ 을 靜注하여 閉鎖性黃疸을 진단할 수 있었다.

本 放射線科 同位元素室에서는 1973年 10월부터 1974年 8月까지 肝組織生檢 및 手術로써 確診된 肝癌 및 肝膿瘍 3例, 肝硬變症 6例, 肝炎 3例, 肝外閉鎖性 黃疸 4例, 그밖에 肝生檢 및 手術로써 確診되지 않고 임상적으로 黃疸증상이 있는 患者 8例와 健康比較群 3例로 總 27例에서 $^{131}\text{I-BSP}$ 및 $^{131}\text{I-RB}$ 을 利用한 肝 및 腹部走査를 시행하여 分析, 고찰한 結果 다음과 같이 意義있는 結論을 얻었다.

1. 健康比較群에서는 肝實質內 均一한 放射能分布를 보이고 30分後에 膽囊에 膿縮되었다가 2時間 走査像에 腸出現을 認知하므로써 膽道의 開放性을 확인하였다.

2. 肝癌 및 肝膿瘍의 경우 肝實質內 空間占有病巢를 보이고 3例에서 모두 膽囊에는 농축되지 않은반면 2時間 走査像에서 腸出現을 볼 수 있었다.

3. 6例의 肝硬變症에서는 肝實質細胞의 기능저하로 인한 斑文像을 보였고 대부분의 例에서 30分 내지 2時