いるゲル濾過法によった．また，標識方法は $Na^{123}I$ 溶液に NaI 担体を加え PH 2 に調整後，PH 4.7 の酢酸緩衝液，精製 RB．そして酸化剤として過酸化水素を加えて，さらに PH を 3～5 に調整した後，その混合溶液を水浴上で還流させる同位体交換反応を行なった．このようにして得られた ^{123}I-RB は酸・アルカリ処理により精製し，放射化学的純度をペーパークロマトグラフィーにより確認した．さらに，ミリポアフィルターにより滅菌後，家兎に静注して肝・胆道系における摂取排泄態度を経時的シンチグラフィー，ヘパトグラムにより観察した結果，^{131}I-RB に比較してイメージが鮮明であり，肝・胆道系機能の評価に優れた agent と考える．

10. 胆のうによる肝シンチグラム欠損像

荻野　隆一　　遠藤　健一
（鳥取大・放）
佐々木　劭
（国立米子病院）

肝シンチグラム上，胆のう床による限局性欠損像は生理的圧痕のひとつとして知られている．今回われわれは肝シンチグラム上通常の胆のう床と違った部位に欠損像を呈し，肝シンチグラムだけでは診断しえなかった 4 例を供覧し，その診断について若干の文献的考察をくわえて報告した．限局性欠損像を生ずる疾患は種々あるが，その性状については血管造影が最も鑑別診断に有用である．しかし，胆のうによる欠損像の場合，シンチグラムと血管造影の撮影方向，拡大率の違いにより，難しい場合がある．点滴胆のう造影の場合もまた同様である．^{131}I-BSP，最近では ^{99m}Tc-PI，^{99m}Tc HIDA 等の肝胆道シンチグラフィが aberant gallbladder の診断には最も有効なものである．

11. ^{99m}Tc-HIDA による肝胆道系シンチの検討

野村　恒治　　中村　良文
山本　　茂
（鳥取県立中央病院・放）

44例について Scintigraphy, Hepatogram の臨床的検討を行なった．正常例では，肝集積ピークは平均22分，$T^1/_2$ は45分．総胆管，胆のう，小腸イメージの発現時間はおのおの 20, 30, 26 分と，いずれも30分以内であった．腎影消失は20分以内であった．全例について，Bile duct を中心に Visualization を 3 段階に分け，それをさらに，発現時間，胆のう示現の有無について，疾患との関係を分類検討した．Visualization と時間的要素の関係では，病的例では全ての時間要素が延長傾向にあり，それにつれて Visualization も低下した．Visualization と LDH, GPT, LAP, AL-P M・G, Total Bil. との関連性では，M・G, Total Bil. 値のみに相関性があった．M・G では約 25, T・Bil. では 8 mg/d*l* がボーダーラインであった．T・Bil. 5 mg/d*l* 以下で胆のう㊀の場合，全例胆のう疾患が認められた．DIC との比較では，診断有意率はかなり高く，AL-P, T・Bil. 値共に DIC の示現限界値をはるかに越えた．

腎影の持続時間は BUN との関連性に乏しく，T・Bil. 値に強い相関性を示した．

12. 原発腫瘍部位に ^{99m}Tc-EHDP の取り込みのあった肺がん症例

水川帰一郎　　田辺　正忠
玉井　豊理　　高木　寿生
杉田　勝彦　　平木　祥夫
（岡山大・放）

^{99m}Tc-EHDP による骨シンチで肺がんの原発病巣に一致する集積の認められた症例を報告する．症例は53歳男，1977年 6 月，左胸痛，血痰があり某病院受診，肺がん（小細胞型未分化がん）と診断された．9 月，本学第 2 内科入院，胸部 X 線像で左肺門に突出する腫瘤と上縦隔の拡大が見られ

Presented by Medical*Online

た．腫瘤に石灰化は見られず，血清 Ca も正常であった．^{99m}Tc-EHDP による骨シンチで左肺門部腫瘤にほぼ一致する集積が見られたが，他に異常集積はなかった．患者は肝転移，皮膚転移などで12月に死亡したが，経過中，胸郭の骨への浸潤，転移は認められず，骨シンチの集積像を腫瘍への集積と判定した．

石灰化を伴う腫瘍の ^{99m}Tc-リン酸化合物の取り込みはかなり報告されているが，本症例のような未分化がんへの集積の報告は少ない．機序として腫瘍内部の壊死あるいは周囲の炎症への取り込みが考えられるが，腫瘍自体への取り込みも否定できない．

13. ^{99m}Tc-DMSA の使用経験

中村　良文　　野村　恒治
山本　　茂
（鳥取県立中央病院・放）

Lin, T.H. らにより ^{99m}Tc-DMSA が報告されて以来，^{99m}Tc のすぐれた物理的性質と被曝線量軽減のために，広く臨床上に使用されつつある．

昭和52年7月より諸種腎疾患59例に使用し，腎イメージ描画の優秀性を認めた．レノグラムパターンとの比較では機能廃絶型のものでもある程度の腎イメージが得られ，腎の形態学的診断に役立った．シンチカメラを用いてのレノグラム検査と併用し，関心領域の設定に非常に有用でレノグラムの精度を向上さすことができた．

腎腫瘍，多発性嚢胞腎，腎奇形などの症例を報告した．

14. Neuroblastoma の2例

棚田　修二　　河村　　正
上田　幸介　　石川　寅美
飯尾　　篤　　高橋　正治
浜本　　研
（愛媛大・放）

術前診断において ^{67}Ga シンチ，^{99m}Tc-MDP 骨シンチが有効であった神経芽細胞腫の2例を経験した．第1例は発熱と右下肢痛があり，左季肋下に腫瘤を触知，尿中 VMA の高値を認めたが骨髄塗沫標本より白血病との鑑別困難なため，^{67}Ga シンチ，^{99m}Tc-MDP 骨シンチを行ない腫瘤への Uptake から診断し得た．第2例は左前頸部腫瘤があり，胸部レ線より左上縦隔腫瘍が疑われ，^{67}Ga シンチにて腫瘤の Uptake が高度に認められ悪性腫瘍が考えられた．

神経芽細胞腫では原発巣への ^{67}Ga-citrate の uptake が高頻度に認められ，骨シンチグラフィ剤の uptake が認められることもあり，骨転移を来しやすいことから，鑑別，病期分類，術後経過観察に両シンチが有効と考えられた．

15. 骨シンチグウムで欠損像を呈した2症例

荻野　隆一　　遠藤　健一
（鳥取大・放）

一般に種々の骨疾患は，骨シンチグラム上陽性像を呈するが，欠損像として認められる場合があり，Georgen らは “cold lesion” あるいは “photon deficient lesion” とよんでいる．われわれも最近 “cold lesion” を呈した2例を経験したもので若干の文献的考察を加えて報告した．シンチグラムにて cold lesion をきたす疾患として，転移性腫瘍が多く，他に骨梗塞，外傷後無菌性壊死，sickel-cell-anemia で報告されており，x-p にて lytic lesion を呈する場合が多い。われわれの例は，転移性腫瘍と chondrosarcoma であり，骨 x-p では lytic lesion であった．成因として，1例では血管造影がなされてあり，新生血管もなく avascular area を示し，血流障害を主成因と考えた．1例は生検にて血管が豊富であったため，腫瘍細胞による骨組織の置換が主成因であると考えられた．

Presented by Medical*Online