

## 17. 脾シンチグラフィーの検討

### 第2報 脾シンチグラフィーの診断的意義

綿引 元 中野 哲

武田 功

(大垣市病・二内)

市川 秀男\* 金森 勇雄\*

(同・放内)

我々は、ERCP, P-S test を実施してあるもの、及び手術、剖検にて確認したものをあわせ80例について脾シンチグラフィーの診断的意義を検討した。脾シンチグラム正常例で軽度の脾障害を示す尿アミラーゼ異常例が 55% に認められ、なかに、脾癌、脾仮性のう胞が含まれていた。摂取低下例では、ERCP, P-S test ともに異常率は 50% であった。摂取不能例では全例脾疾患であったが、これは対象が限定されているため、対象から除外したものの中に脾疾患以外の摂取不能例は存在した。次いで部分的描出または欠損例では、脾癌が主体であったが、他の疾患も相当含まれていた。これら 2 群の ERCP, P-S test は、ともに高い異常率を示し、脾になんらかの病変があることを示唆したが、質的診断は不可能であった。

脾疾患、特に脾癌の診断にあたり、我々は、ERCP, PTC, 血管造影等の形態学的診断法と、P-S test 等の機能的診断法を併用し、総合的に診断を進めているが、脾シンチグラフィーも、他の検査法と組合せ活用するならば、補助的診断としての意義が増すといえよう。

## 18. 脾頭部と脾体尾部が分離して描出される脾臓（二分脾）について

桜井 邦輝 木戸長一郎

有吉 寛 三原 修

(愛知県がんセンター)

1971 年初めから 1975 年末までの愛知県がんセンターの新患の脾シンチ 1,426 例中 41 例に二分脾を認めた。これは 2.9% にあたる。

41 例の内訳は、脾炎 23 例、悪性腫瘍 12 例、脾奇

形 2 例、正常その他 4 例であって、脾炎と悪性腫瘍の症例が多い事が目立つ。悪性腫瘍 12 例中、脾体部癌 1 例、胃癌 1 例、悪性リンパ腫 2 例を除いては、脾への癌、肉腫の浸潤、圧迫を有するものはない。

二分脾 41 例中、UGI の施行してある 38 例を調査するに、12 例に上腸間膜動脈症候群があり、10 例に胃下垂が認められた。また、この 41 例には、無力体質を有する患者の症例が目立った。

上腸間膜脈は、脾の後方に存在するので、上腸間膜動脈症候群を有する症例の二分脾を、大動脈と上腸間膜動脈による狭窄により説明する事はできない。

二分脾は無力体質の人々に、よく見られる事から、脾の緊張の低下に関係があると思われる。脾炎及び悪性腫瘍を有する患者に見られる二分脾は、患者の無力体質化に伴なう、脾実質の緊張低下によるものと思われる。

## 19. Deconvolution analysis による $^{131}\text{I}$ -BSP 投与後の肝動態機能の検索

松田 彰 平野 忠則

前田 寿登 中川 豊

山口 信夫 田口 光雄

(三重大・放)

$^{131}\text{I}$ -BSP 投与後の経時的 data をシンチカメラで検出し on-line computer system で処理し、短時間に肝血流及び排泄機能を測定する新しい肝胆道機器検査法を開発した。data 処理は、心領域の time-activity curve を入力とし、肝領域のそれを出力として deconvolution analysis により transfer function (以下 TF) を計算した。得られた TF は肝動脈に直接注入した時に得られる hepatogram と同一のものであると考えられる。この TF の initial height (以下 IH) 及び height over area 法により算出される mean transit time (以下 MTT) を各々肝血流分布と排泄機能を反映する parameter とした。いずれの parameter についても各単位領域毎の算出値を輝度として表示し、

functional image を作製し, MTT については, 全肝領域の値を print out した. 正常例の MTT は, 13~18分に分布し IH 及び MTT image は diffuse であった. 軽度肝障害例では, MTT は延長傾向を認めたが IH, MTT image は共に diffuse であった. 重症肝障害例では MTT は 30 分以上に延長し IH, MTT image は共に不整な分布を示し, original scintiphoto では認められない異常所見が得られた. 肝胆道閉塞例では MTT image において肝内部に局所性延長を示す hot area を認めた. 本検査法は短時間で全肝及び局所的肝血流及び排泄機能が定量的に測定され, image として描写される点に特異な価値を有する.

## 20. びまん性肝疾患における肝スキャン所見の検討

小泉 潔 井田 正博

立野 育郎

(国立金沢病・放)

びまん性肝疾患に対する肝スキャンの診断的意義に関し, 漸次その評価は高まりつつある. 当院における肝スキャン症例数もある程度増加したので, ここにその評価を試みる.

【材料と方法】 過去2年半の間に行なわれたスキャンを検討した.  $^{99m}\text{Tc}$ -スズコロイド 3 mCi 静注20分後の前面像で検討し, 肝自体の形態分類, 脾所見, 骨髄描画の有無を見た.

対照となった疾患は, スキャン前後に, 肝生検により確診された169例であり, 内容は肝硬変21例, 脂肪肝21例, 急性肝炎47例, 遷延性肝炎12例, 慢性肝炎活動型59例, 非活動型9例である.

【結果】 肝自体の形態上, 肿大や萎縮を示さず, 正常肝とされたものは, 肝硬変では 38% であり, 他の疾患では 56~70% であった.

脾腫大出現頻度, 脾濃度亢進頻度は, 肝硬変では, それぞれ38%, 66%であったが, 他疾患では, 5~11%, 11~22%であった.

骨髄描画も, 肝硬変にて高い頻度であった. 肝自体の形態, 脾所見, 骨髄所見の3者ともに異常

のない例は, 肝硬変 14% であるが, 他疾患では, 44~52%であった.

### 〔考察及び結論〕

びまん性肝疾患における肝スキャン所見は肝硬変においては, 異常をきたし易かったが, 他の疾患では, その半数近くが, 何ら異常所見を呈さなかつた. また, 疾患の間に有意な所見の差は認め難かつた.

## 21. 脾描画を認めなかつた $^{99m}\text{Tc}$ スズコロイド肝スキャン

### 一脾癌による脾動脈閉塞の2例

斎藤 泰雄 寺島 克賢

河上 幹夫 吉崎 亮

(富山中病・放)

油野 民雄 前田 敏男

(金大・核)

松井 修 高島 力

(金大・放)

$^{99m}\text{Tc}$ スズコロイド肝スキャンで, 脾描画を認めず, 血管造影にて脾癌による脾動脈閉塞を確認した2例を報告した. 我々の症例は Spencer らのいう "acquired" functional asplenia の範疇に入ると考えられるが, 脾動脈の癌性閉塞による Functional asplenia の報告は文献上認められない. この理由は, 種々考えられるが, 脾描画の低下及び欠如に対する関心の低さも一因となっていると思われる. 今回報告した症例は, 次の点で意義があると思われる.

- 1)  $^{99m}\text{Tc}$ スズコロイド或は  $^{99m}\text{Tc}$ サルファコロイド肝スキャンで脾描画を認めなかつた場合, Functional asplenia を疑い, 特に脾疾患の可能性を念頭に置く必要がある. 勿論, 脾の存在を確認しておかねばならない.
- 2) 肝に欠損像を伴う場合, 脾癌を疑ってよい.
- 3) 前面像, 後面像にて脾描画をみなかつた場合, 積極的に左側面像をとる必要がある.