

## 22. 肝 RI 検査異常所見分類と全病名リスト (その2)

油野 民雄 多田 明  
利波 紀久 久田 欣一  
(金大・核)

前回の本学会地方会で、RI コロイド肝シンチグラムの異常所見分類と全病名リストに関し報告したが、今回は肝胆道シンチグラム、肝血液プールシンチグラム、肝 RI アンギオグラム、肝腫瘍シンチグラム ( $^{75}\text{Se}$ -セレノメチオニンおよび  $^{67}\text{Ga}$ -citrate)、肝肺、肝腎、肝心シンチグラム上の異常所見を診断的特異性の度合いに応じて分類し、文献報告および自験例より全病名リストを作成した。

肝胆道シンチグラムでは、初期の肝門部欠損と同部の経時的 RI 集積 (不完全肝外閉塞性疾患)、肝右側下方に拡張した胆管と思われる限局性 RI 集積 (胆管囊腫) が特異的異常所見であり、hot spot、肝門部欠損、腸管への排泄陰性、leakage が比較的特異的異常所見、心プール、排泄遅延、肝門部以外の欠損がやや特異的異常所見となる。

肝血液プール、肝 RI アンギオでは周囲肝組織より大なる血液プール活性を示す SOL (肝血管腫) が特異的、血流に富む SOL、rim activity、経時的 RI 集積増加を示す SOL が比較的特異的、hepatic arterialization はやや特異的異常所見である。肝腫瘍シンチでは  $^{75}\text{Se}$ -セレノメチオニン陽性、 $^{67}\text{Ga}$ -citrate 陽性の SOL 共に比較的特異的異常所見、AFP、CEA では AFP 高値を示す SOL、CEA 高値を示す SOL 共、同様比較的特異的異常所見である。肝肺、肝腎、肝心シンチグラムでは、肝肺、肝腎間の分離はやや特異的異常所見であり、perihepatic halo sign は腹水に特異的異常所見である。以上、各所見の供覧と全病名リストを発表した。

## 23. 肝の悪性腫瘍における肝シンチグラフィー の臨床的意義

永井 賢司 中野 哲  
(大垣市病・二内)  
木村 得次 市川 秀雄  
金森 勇雄  
(同・特殊放射線センター)

当院において昭和51年度施行された  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -phytate による肝シンチグラフィー (以下肝シンチ) 616 例につき、欠損読影に関する問題点を検討し、若干の興味ある症例を経験したので報告する。肝シンチ正面像における欠損の有無について3名の消化器内科を専攻する医師が、有・疑・無の3つに分類したところ、3名が全く一致するもの465例75%、大きく食い違うもの35例6%であった。肝悪性腫瘍の診断能については、原発性肝細胞癌12例中に11例92%、転移性肝癌51例中44例86%であった。3名中2名以上が欠損ありとしたもののうち、肝に限局性病変の認められなかったもの、即ち false positive は81例中10例12%で、そのうち7例70%は肝硬変症であった。次に肝硬変症59例につき、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -phytate 摂取が相対的に少ないため淡く見える部位を検討したところ、左右両葉間部23例39%、胆嚢部17例29%、右葉下極13例22%、肝門部10例17%、左葉7例12%の順であった。これらの部位は、我々が読影した際、false positive、あるいは false negative に読み誤まった部位と一致しており、これらの部位における欠損読影の際には十分な注意が必要である。

## 24. びまん性肝疾患の経過観察中 hepatoma の 発生を認めた症26例の検討 (その1)—AFP、 CEA、HBS 抗原・抗体の変動について—

今枝 孟義 仙田 宏平  
加藤 敏光 浅田 修市  
山脇 義晴 土井 偉誉  
(岐大・放)

肝癌発見後 AFP 最高値は 20ng/ml 以下から  $47 \times 10^3 \text{ng/ml}$  まで広く分布したが、そのほとんど

(20/26) が  $10^3\text{ng/ml}$  以上を示し, 残り 6 例は  $20\text{ng/ml}$  以下, 25, 27, 32,  $160\text{ng/ml}$  であった. AFP の経過観察がなされている 19 例の経日的変動をみるに肝癌発見 1 年以前に比べ発見後により高値を示したものが 13 例 (内 4 例は発見時  $10^3\text{ng/ml}$  以下であったが), 2 週間以後に  $10^3\text{ng/ml}$  以上になった), 減少したものが 1 例, あまり大きな変動を示さず終始  $200\text{ng/ml}$  以下にとどまったものが 5 例であった.

肝癌発見後の 22 例 CEA の最高値は  $2.5\text{ng/ml}$  以下から  $8.2\text{ng/ml}$  まで分布したが, そのほとんど (17/22) が  $5.0\text{ng/ml}$  以下であった. CEA の経過観察がなされている 15 例の経日的変動をみるに肝癌発見 1 年以前に比べ発見後により高値を示したものが 7 例, 減少したものが 2 例, 終始  $2.5\text{ng/ml}$  以下にとどまったものが 6 例であった.

HBs 抗原は 10/26 例に, HBs 抗体は 9/24 例に認められ両者共に陰性は 8 例, 逆に共に陽性はわずかに 1 例にすぎなかった. HBs 抗原・抗体陽性例の内, 経過観察のなされている 4 例の HBs 抗原力価と 10 例の HBs 抗体力価の経日的変動を各々同一リアキットで求めてみると, 肝癌発見 1 年以前に比べ発見後に抗原力価がより高値を示したものが 1 例, 減少したものが 1 例, 有意の変動を示さなかったものが 2 例であった. また HBs 抗体力価が経過につれてより高値を示したものが 2 例, 減少したものが 4 例, 有意の変動を示さなかったものが 4 例であった.

## 25. びまん性肝疾患の経過観察中 hepatoma の発生を認めた 26 症例の検討 (その 2) —早期肝癌検出への考察—

今枝 孟義 仙田 宏平  
加藤 敏光 浅田 修市  
山脇 義晴 土井 偉誉  
(岐大・放)

この 11 年間に経験した 143 例の肝細胞癌 (以下肝癌) を対象として核医学的複合検査法による切除可能という意味での “小さな肝癌” の発見の可

性能を検討したので報告した. 143 例の男女比は 107:36 であった. 年齢分布は 50~60 歳代が 63% を占めた. 肝疾患例 1533 例の AFP の内,  $400\text{ng/ml}$  以上を示したものが肝癌 68% (93/137) であるのに対し慢性肝炎 1% (6/770), 肝硬変 3% (10/336), 転移性肝癌 7% (7/101) であり, AFP による肝癌の診断的価値は非常に高いが早期発見への手段としては疑問が残った. CEA による肝癌の診断的価値は, そのみでは低いが AFP と組合せることによって意義を認めた. AFP  $20\text{ng/ml}$  以上で CEA  $8.5\text{ng/ml}$  以下の範囲に肝癌が 97% (94/97) を占め, 逆に転移性肝癌は CEA  $10\text{ng/ml}$  以上に 92% (33/36) を占め, しかも AFP  $20\text{ng/ml}$  以上の 11 例すべてを占めた. HBs 抗原陽性率は肝癌 42% (58/137), しかも肝硬変合併群では 50% (49/98) であるのに対し慢性肝炎 17% (135/794), 肝硬変 26% (99/384), 転移性肝癌 3% (3/101) であり HBs 抗原は肝癌に高率に認められた. HBs 抗体陽性率は肝癌 28% (37/134), 慢性肝炎 29% (229/786), 肝硬変 30% (115/385) と大差を認めなかった. 転移性肝癌は 42% (42/101) と高かった. コロイド肝シンチにおける肝癌 43 例の検出部位は右葉に 63%, 左葉に 6%, 両葉に 26% であり, 残り 5% は検出しえなかった. 右葉を Cantlie 氏線によって右と中区域に分けると右は中区域の 2 倍弱を占めた. 検出しえた最小肝癌は右葉で  $4.5 \times 3.45 \times 3.5\text{cm}$ , 左葉で  $2.0 \times 3.0 \times 2.0\text{cm}$  であった.  $^{67}\text{Ga}$  シンチ, RI アンギオはコロイド肝シンチに比べ肝癌検出率は非常に低く早期発見にはあまり役立たず質的診断にとどまるべきものと思われた.

## 26. 核医学検査法と超音波検査法の併用による肝疾患診断 (第 1 報)

油野 民雄 桑島 章  
多田 明 利波 紀久  
久田 欣一  
(金大・核)

近年, 超音波診断装置の進歩に伴い超音波診断の臨床的有用性は著しく向上した. 従来, 著