

0.001), EF は有意に低下した (-4.6 ± 7.4 vs. $11.1 \pm 7.3\%$, $p < 0.001$). EDV は同等の変化を示した (110 ± 7 vs. $107 \pm 7\%$, $p = \text{ns}$) HCM において VEST を用いることで、より詳細な心機能変化を捉えることが可能であった.

17. 肺扁平上皮癌におけるタリウム所見の検討

—炎症所見を中心に—

仙田 宏平 大島 治泰 斎藤 正人
鈴木 祥夫 佐久間隆廣

(国立名古屋病院・放)

確定診断した肺扁平上皮癌36症例のタリウム肺腫瘍シンチについて腫瘍病巣とその近傍肺野集積の程度を判定し、扁平上皮癌での特徴を検討した。検査は、回転型ガンマカメラ (GE, Starcam 3000) を用い、 $^{201}\text{Tl-chloride}$ 約 111 MBq 静注後15分に早期 planar 像を、3 時間に晚期 planar および SPECT 像を撮像した。両 Planar 像の腫瘍と腫瘍近傍異常集積の程度をスコア化し、胸部 X 線 CT 像等を参考にして得た腫瘍の性状ならびに腫瘍近傍の炎症所見等と比較検討した。腫瘍近傍または末梢炎症所見 (+) 24例のスコアは、炎症 (-) 12例との間で、早期像の近傍集積、早期像の腫瘍/近傍集積差、晚期像の近傍集積について大きな差を示した。したがって、扁平上皮癌の腫瘍集積を評価する上で炎症への集積に注意を要する。

18. $^{99\text{m}}\text{Tc-GSA}$ 肝シンチグラフィを施行した胆道閉鎖症の1例

遠山 淳子 加藤 徹 岡野 美穂
三毛 壮夫 三村三喜男
(名古屋第二赤十字病院・放)
黒堅 賢仁 大場 覚 (名古屋市大・放)

肝細胞表面に特異的に存在するアシアロ糖蛋白受容体に親和性を有する $^{99\text{m}}\text{Tc-GSA}$ 肝シンチグラフィを胆道閉鎖症例に施行した。

症例は男児、生後 4 週より黄疸増強、肝脾腫を指摘された。日齢63日時に肝門部空腸吻合術施行。胆道閉鎖症と診断された。

術前の $^{99\text{m}}\text{Tc-GSA}$ 肝シンチでは肝腫大を示し、SPECT では、限局性的低集積域を認めた。肝機能の指

標である HH_{15} は 0.52, LHL_{15} は 0.98 と成人の正常値に一致し、小児の場合にも、成人の正常値を適応できるものと考えられた。体重 5.5 kg の本例に 74 MBq 投与したが、乳児では肝臓の体重に対する割合が大きく投与量は適当と思われた。 $^{99\text{m}}\text{Tc-GSA}$ 肝シンチは胆道シンチと併用することにより、胆道閉鎖症と、重症乳児肝炎の鑑別に有用となると思われる。

19. $^{99\text{m}}\text{Tc-PMT dynamic SPECT}$ による肝クリアランスの測定

秀毛 範至 油野 民雄 中嶋 憲一
横山 邦彦 孫 保福 宮内 勉
利波 紀久 久田 欣一 (金沢大・核)

三検出器型 SPECT を用いた $^{99\text{m}}\text{Tc-PMT dynamic SPECT}$ から肝クリアランスを算出する方法について、rotation time, 入力関心領域の cut off level, curve fitting の区間が算出クリアランス値に及ぼす影響を検討した。rotation time は、30秒と1分で、算出クリアランス値は差を示さず、PMT の肝摂取率の $T_{1/2}$ の約半分である 1 分が適当であると考えられた。cut off level 40~70% では、算出値は安定しており変動は 10% 以下であった。curve fitting の区間で、最初の数点を省いてクリアランス値を比較したが、変動は 10% 以下であった。本法で得られた総肝クリアランス値とヘパプラスチンテストの結果は、有意な相関を示し ($r=0.82$, $p < 0.02$)、本法は局所肝機能分布の評価に有用と考えられた。

20. 動注化学療法中の転移性肝癌症例に対する核医学検査

西川 聰 高橋 範雄 杉本 勝也
坂井 豊彦 木本 達哉 林 信成
山本 和高 石井 靖 (福井医大・放)

直腸癌肝転移に対して TAE, 5-FU 持続動注療法を施行し、biloma および、局所肝実質障害を合併した一例を経験した。

本症例では CT で新たな低吸収域が出現し、肝・胆道シンチグラムにおいてそれらに一致した RI の貯留を認め biloma と診断できた。

$^{99\text{m}}\text{Tc-MAA}$ 動注シンチグラムを 3 回施行し、動注さ

れる抗癌剤の著明な不均一およびその経時的变化が認められた。また、MAA の高度集積を示した部位に一致してコロイド肝シンチグラムで欠損を示し、抗癌剤持続動注療法時の局所的肝障害の予測における^{99m}Tc 動注シンチグラムの有用性が示唆された。

21. 腎における ¹²³I-ヒップラン Extraction Fraction 測定の意義

油野 民雄 秀毛 範至 横山 邦彦
高山 輝彦 松田 博史 道岸 隆敏
利波 紀久 久田 欣一 (金沢大・核)

¹²³I-ヒップラン 37-74 MBq を急速静注後、128×128 matrix の条件で、1 frame/1 sec で 80 秒間、その後 1 frame/20 sec で合計 20 分間データ収集後、左心および両腎の時間放射能曲線から、Patlak Plot 法により、¹²³I-ヒップランの腎へのクリアランス (ku) と腎内に存在する非特異的分布容量 (Vn) を求め、ku 値と Vn 値から一回循環時の ¹²³I-ヒップランの腎への Extraction Fraction (EF) 値を算出した。さらに体外計測法によるガンマカメラにて求めた有効腎血漿量 (ERPF) 値と EF 値の関連性につき検討したところ、ERPF 値の低下に伴い EF 値も有意に低下し、近位尿細管機能評価の一指標として活用しうる結果が得られた。