

レンジューズの液体食に比べ、かなり遅れて排出されている状態が観察された。

#### 54. 肝細胞癌の質的診断における $^{99m}\text{Tc}$ -PMT 後期および $^{67}\text{Ga}$ イメージング併用の意義

長谷川義尚 野口 敦司 橋詰 輝巳  
井深啓次郎 中野 俊一

(大阪府成人病セ・アイトープ)

肝細胞癌 52 例およびその他の悪性肝腫瘍 22 例において、 $^{99m}\text{Tc}$ -PMT 後期および  $^{67}\text{Ga}$  イメージングの両者を施行した。肝細胞癌 52 例のうち  $^{99m}\text{Tc}$ -PMT および  $^{67}\text{Ga}$  の強い集積は 23 および 26 例、および軽度の集積は 7 および 4 例にみられた。両者の陽性率はいずれも 58% であった。 $^{99m}\text{Tc}$ -PMT 後期イメージングで陰性あるいは判定不能例が 22 例存在し、このうち  $^{67}\text{Ga}$  を強く取り込んだものは 6 例 (27%) であった。肝細胞癌以外の悪性肝腫瘍では  $^{99m}\text{Tc}$ -PMT イメージングが行われた 18 例のうち、軽度の取り込みは 2 例 (11%) にみられた。 $^{67}\text{Ga}$  イメージングが行われた 16 例のうち強い集積は 2 例、および軽度の集積は 9 例、合計 11 例 (69%) が陽性像を呈した。肝細胞癌以外の悪性肝腫瘍でも  $^{67}\text{Ga}$  イメージングで陽性像を呈するものが多いが、このうち  $^{67}\text{Ga}$  を強く取り込むものは肝細胞癌と比べて少なく、従来報告されているように  $^{67}\text{Ga}$  イメージングで強い陽性像が得られるならば肝細胞癌である可能性が高いことを示す。

以上の成績より  $^{99m}\text{Tc}$ -PMT 後期および  $^{67}\text{Ga}$  イメージングの両者の併用により肝細胞癌の診断の特異性を高めることができることを明らかにした。

#### 55. RI angiography の Factor Analysis による肝細胞癌診断への有用性

——シミュレーションと臨床例の検討——

倉井 修 塩見 進 池岡 直子  
針原 重義 黒木 哲夫 小林 絢三  
(大阪市大・三内)  
下西 祥裕 池田 穂積 浜田 国雄  
越智 宏暢 小野山靖人 (同・放)  
門奈 丈之 (同・公衆衛生)

RI angiography により得られた data を Factor Analysis を用いて解析することにより、肝細胞癌にお

ける血行状態の測定を試み、どの程度まで診断できるか、シミュレーションと臨床例について比較検討した。

【方法】シンチカメラは Technicare 社製 Σ410 を用い、腹部正面より撮影、コンピュータシステムは Sopa Simis 4 を用い data 収集を行った。方法は  $^{99m}\text{Tc}$ -phytate 10 mCi を Bolus injection にて肘静脈より注入、2 秒ごとに 60 秒間 30 フレームの data を用い、Di Paola の Factor Analysis に基づき解析を行った。対象は肝細胞癌患者 15 例で、シミュレーションと比較検討した。

【成績】RI angiography の data に対し、Factor Analysis を行うと、肺、心臓、肝臓、動脈系の 4 つの Factor に分離可能である。肝細胞癌の Factor は動脈系に含まれるため、肺、心臓の影響を除去し、肝と動脈系の 2 Factor の Factor Analysis を行い、肝細胞癌の検出を試みると、肝細胞癌患者 15 例にて、判別可能であった症例は 6 例であり、これらの症例はすべて腫瘍径が 30 mm 以上であった。Factor Analysis によるシミュレーションでは、腫瘍径 12 mm の肝細胞癌まで判別可能であった。

【結論】RI angiography の data を用い、肺、心臓の影響を除去した肝、動脈系の 2 Factor の Factor Analysis を肝細胞癌患者に施行すると、腫瘍径 30 mm 以上では判別可能であった。一方、シミュレーションでは腫瘍径 12 mm の肝細胞癌まで判別可能であった。この違いは、肝臓の呼吸性移動などに起因すると考えられる。

#### 56. $^{99m}\text{Tc}$ -pertechnetate による肝癌に対する Lp-TAE における抗癌剤の停滞に関する検討

津島 寿一 吉村 均 北村 康治  
佐藤 修 阪口 浩 居出 弘一  
筒井 重治 大石 元 打田日出夫  
浜田 信夫 (奈良医大・放、腫放)

われわれは肝癌に対する治療として抗癌剤と油性造影剤 Lipiodol (Lp) の混合液の動注と gelatine sponge (GS) による塞栓を併用する肝動脈塞栓療法 (Lp-TAE) を施行、良好な治療成績を得てきた。in vitro の基礎実験で抗癌剤 Adriamycin と  $^{99m}\text{TcO}_4^-$  が同一の分布をすることを確認したので臨床的に応用、Lp-TAE における抗癌剤の腫瘍内集積状態を検討する目的で  $^{99m}\text{TcO}_4^-$  を Lp に混合した後肝動脈より動注し、その動態を検討した。

対象は原発性肝癌 11 例、転移性肝癌 4 例、 $^{99m}\text{TcO}_4^-$