

とごくわずかであった。尿中への $^{99m}\text{Tc}$ の排泄がやや多いことは、肝シンチグラム上、Background activity がやや高いこと、時に腎が淡く描出されることと一致する。

さらに、肝における $^{99m}\text{Tc}$ -phytateの半減期及び $K_L$ 値をも測定し、半減期については平均5.78時間(生物学的半減期13.5日) $K_L$ 値は平均0.33であった。

さらに、116症例に $^{99m}\text{Tc}$ -phytateによる肝スキャンを施行し、同時に施行した $^{198}\text{Au}$ -コロイドによる肝スキャンと比較検討した。 $^{99m}\text{Tc}$ -phytateによる肝シンチグラムでは、従来の各種 $^{99m}\text{Tc}$ 化合物と異り、脾の描出度が $^{198}\text{Au}$ -コロイドによる肝シンチグラムとはほぼ同程度であるため、び慢性肝疾患の診断にも有効であった。ただし、 $^{99m}\text{Tc}$ 化合物の共通した欠点である。深部検出能において劣る点は、多方向スキャンにて補う必要があると思われる。

## 20. Splenoportoscintiangiography による 門脈血流状態の観察

浅原 朗 上田英雄

立花 享 本間芳文

(中央鉄道病院・放)

肝臓の血流動態に関する核医学的研究の一端として、Splenoportoscintiangiographyを行なった。今回は、このDataの内肝硬変症の症例にかぎって、脾静脈門脈系の血流とPorto-systemic shuntの状態をScintillation camera-Medical computer systemで観察したDataを報告した。

即ち、 $^{99m}\text{Tc}$ -MAA 2 mCi (0.5ml 以下)を脾内に注入し、脾静脈門脈及び肝外副血行路のImage, Radiohepatogram, Radiocardiogram, Radiopulmogram, 終末像を記録し、終末像からは、Shunt Indexを算出した。

**結 果** (1) Imageとしてとらえられる肝硬変症の代表的な所見は、脾静脈の屈曲拡大、肝外副血行路の存在、心影及び肺のMAA activityの存在等であり、門脈圧亢進の状態を視覚的に観察

出来る。

(2) 肝硬変症のPorto-systemic shuntは90%の症例に認められ、X線学的に食道静脈瘤を認める症例はいずれも副血行路の存在を確認出来たが、その程度は食道静脈瘤の存在と必ずしも平行しない。

(3) Hepatic Comaの既往を有する症例では、いずれも明瞭な肝外副血行路が認められ、Shunt Indexは100%で脾静脈血の肝への流入が認められなかった。

(4) Imageとしてとらえられる肝内門脈血管は第1～2分岐程度迄であるが、Stream line現象は必ずしも認められず、むしろ右葉に流入する脾静脈血の多い症例が大部分であった。

(5) 肝内の $^{99m}\text{Tc}$  MAAの分布は、大部分の症例で肝全体に均等に認められるが、肝の一部分にのみMAAのActivityが存在した例もあった。

(6) 肝硬変症のShunt Indexは20～100であった。

(7)  $^{99m}\text{Tc}$  MAA脾注後のRadiohepatogram, Radiocardiogram, Radiopulmogramは肝内外のPorto-systemic shuntの存在を明瞭に示し、終末像と共に、診断に有効である。特にRadiohepatogramは肝内Shuntの存在、或は門脈血流の振子逆流現象を明瞭にとらえることが出来る。

## 21. RI診断が有効と考えられた肝、 胆管系の症例について

三本重治 増岡忠道

(日本鋼管病院アイソトープ科)

症例1は53歳の男性で昭和47年胃潰瘍にて入院軽度の肝障害を認めたため $\alpha$ -Fetoprotein施行RIA法SRID法で共に陽性を示したが、肝スキャン、Gaスキャン腹部血管造影にて原発性肝癌と断定出来ず又 $\alpha$ -Fetoproteinが正常となったため退院、其の後来院せず48年に腹部に腫瘤を触知し来院肝スキャン、腹部血管造影にて所見あり又 $\alpha$ -Fetoproteinの高値も認めた。以上より $\alpha$ -Fetoproteinが高値を示した症例についてはその値が正常