

ーンを示し、幽成の作用がみられなかった。胃全体の形態は腹壁固定により牛角胃様となり胃排出を早める一因ともなっていると考えられた。

〔まとめ〕 Gastroscintigram により食道離断術後の胃排出動態をみたが、非幽成群でも術後経過とともに胃排出が早くなる傾向にあり、胃排出障害は認められなかつた。胃瘻造設と胃腹壁固定術に意義があると考える。

43. 肝細胞癌の診断における $^{99m}\text{Tc-PMT}$ delayed scan の意義

長谷川義尚 中野 俊一 井深啓次郎
橋詰 輝己 野口 敦司 石上 重行
(大阪府立成人病セ・RI)

われわれはすでに肝胆道系物質である $^{99m}\text{Tc-PMT}$ が肝細胞癌に取り込まれること、および肝細胞癌による $^{99m}\text{Tc-PMT}$ の取り込みは本剤注射 2 ないし 5 時間後の delayed scan によって明らかにされる場合が多いことを述べた。今回は $^{99m}\text{Tc-PMT}$ delayed scan による肝細胞癌の陽性描画の意義を明らかにする目的で、肝細胞癌による $^{99m}\text{Tc-PMT}$ の取り込みを、 ^{67}Ga の取り込みと比較した。対象は組織学的に診断した 32 例の肝細胞癌患者である。 $^{99m}\text{Tc-PMT}$ 注射後、5 分 1, 2, 3 および 5 時間でシンチグラムを撮像した。その後、2 週間以内に ^{67}Ga シンチグラムおよび ^{99m}Tc -コロイドによる肝シンチグラムを撮像した。32 例の肝細胞癌のうち、腫瘍による $^{99m}\text{Tc-PMT}$ の取り込みが周辺正常肝と比べて強い(+)例は 16 例、腫瘍の取り込みが正常部と同程度(±)のもの 5 例であった。一方、 ^{67}Ga シンチグラムでは、(+) 16 例および(±) 4 例であった。また、 $^{99m}\text{Tc-PMT}$ および ^{67}Ga の両者あるいはいずれかにより腫瘍の陽性(+)像が得られたものは 23 例であった。なお、32 例のうちコロイドシンチグラムで欠損像のみられなかった 6 例のうちでは 3 例に $^{99m}\text{Tc-PMT}$ の取り込み(+)がみられた。この 3 例のうち ^{67}Ga (+) 例は 1 例だけであった。次に、血清 AFP 値と $^{99m}\text{Tc-PMT}$ の取り込みの比較では AFP 400 ng/ml 以下の AFP 隆性ないし低産生例(17 例)のうち、約半数(9 例)において $^{99m}\text{Tc-PMT}$ の集積(+)を認めた。

$^{99m}\text{Tc-PMT}$ delayed scan を ^{67}Ga スキャンと併用することにより、肝細胞癌の陽性描画による核医学的診断能の向上が期待できる。

44. 肝シンチ、X-CT、超音波検査で診断困難であった肝細胞癌の一例

林 茂筆 大村 昌弘 池田 穂積
浜田 国雄 田中 茂子 津村 昌
谷口 健二 越智 宏暢 小野山靖人
(大阪市大・放)
日高 忠治 本田 伸行 (日生病院・放)

症例は 64 歳、男性。両下肢マヒを主訴とし本院整形外科へ入院。骨シンチにて、胸椎、腰椎に異常集積像を認め、胸椎腫瘍切除術を施行し、病理組織検査で肝細胞癌の胃転移と診断された。肝病巣検索のために画像診断が行われた。コロイド肝シンチでは肝硬変のパターンを示しているが、肝内の RI 分布は均等で SOL はみられなかった。X 線 CT でも肝に異常な density は指摘できなかった。肝エコーも negative 所見であった。Ga シンチでは骨シンチでの異常集積部、すなわち胸椎、腰椎に異常集積が認められたが肝の分布には異常はみられなかった。一方、 $^{99m}\text{Tc-PMT}$ による肝、胆道シンチでも肝内 RI 分布、RI の腸管への排泄は正常であったが、3 時間、4.5 時間の delayed Scan にて、胸椎、腰椎に異常集積がみられ、これらの部位に bile をつくる悪性腫瘍の存在が考えられた。なお AFP は入院時の 12 であったが次第に上昇し、シンチグラフィなど画像診断が終了した時点では 300 台であった。次に血管造影が行われたが、直径約 1 cm 以下の小結節状の Tumor stain を肝全体に、びまん性に多数認めた。

最近、各種画像診断が広く行われ、小さい肝腫瘍も検出できるようになってきたが、本症例のような小結節が肝全体にびまん性に存在する肝細胞癌では盲点となることがあるので注意を要する。

45. 胆道シンチグラムにより確診し得た congenital broncho-biliary fistula の一例

波多 信 梅川智三郎
(大阪市立小児保健セ・放)
田中 満 森本 修 中村 資朗
(同・外)
土田 龍也 (同・RI)

症例は生後 5 日目の女子で、発熱、湿性咳嗽のため入院。胸部 X-P にて肺炎と診断し治療したが、軽快増悪

を繰り返した。経過より、誤飲性肺炎を疑ったが諸検査にて異常を認めなかった。この頃より口腔内に胆汁様分泌物を認めるようになり、^{99m}Tc-PMTによる胆道シンチを施行した。10分像にて肝中央上縁より正中を上方に向う異常排泄像を認め、30分像にて2気管分岐部と思われる逆V字状の像が得られた。手術にて、肝中央上縁より食道前方に沿って走る径7mmのfistelが気管分岐部右側に開口しているのが認められ、胆道シンチグラムの所見と一致した。

先天性気管胆道瘻はまれな先天性の奇型で、現在までに8例の報告があり、その診断は全例気管支造影気管支鏡にてなされている。

今回、われわれのように、胆道シンチグラムにて確診し得たのは最初の症例と思われ、報告した。

46. ^{99m}Tc-Snコロイド肝シンチグラフィーにおける腎描出例

金川 公夫	杉村 和朗	田中 豊
橋本今日子	山崎 克人	石堂 伸夫
浜田 俊彦	松井 律夫	鍋嶋 康司
末松 徹	橋林 勇	西山 章次

(神大・放)

われわれは^{99m}Tc-Snコロイド肝シンチグラフィーにて腎描出を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

症例は37歳男性で、昭和56年11月頃より徐々に進行する易疲労性、労作性呼吸困難のため、昭和59年1月、心不全の診断にて当院第一内科に入院した。肝シンチグラフィーを施行したところ、腎描出を見た。free^{99m}TcO₄⁻の存在を否定するため、2週間後再度施行したが、同様の所見を得た。また両日の他の症例では腎描出を認めなかった。

腎描出の原因としては、I. free^{99m}TcO₄⁻の存在、II. RES細胞のmigration説、III. 近位尿細管のphagocytosis説、IV. 尿中排泄説が報告されている。今回、本患者と3例のcontrol群とのRI尿中排泄率を調べたところ、両者(control群の1例を除く)には有意な差を認められなかった。以上I, IVの説は前述した理由により否定的と考えられる。IIまたはIIIの説である可能性が高いと思われるが、両者とも現時点では仮説であり、今回はその原因を明らかにできなかった。

47. うつ血性脾腫における骨髓Scintigram上の末梢伸展Patternの解析

高橋 豊	駒木 拓行	宮本 忠彦
石原 明	(天理病院・RI)	
赤坂 清司	(同・血液内)	

【目的】^{99m}Tc-S-colloid法による骨髓scintigraphyにより造血の場としての活性髄の全身性分布状況を、特発性門脈圧亢進症(IPH)33例、巨脾性肝硬変症(LC)25例を対象に観察し、Ferrokineticsによる赤血球産生の定量的指標と、関連要因としての赤血球寿命の測定結果と比較検討した。

【方法】既報のごとく骨髓scintigraphyを^{99m}Tc-S-colloid用い、局所spot法で、症例により一行走査全身撮影法を併用して行った。Ferrokineticsは、Huff法に準じ、PITはmg/d/ml blood volumeで表わした。⁵¹Cr-RBCの混和平衡後の初期減少勾配、λ_dを赤血球破壊(喪失)速度の指標とした。活性髄分布の体幹中心部から四肢末梢へ伸展拡大する程度を、0(縮小)、I(正常域)、II(上腕・大腿近位2/3)、III(肘・膝関節近傍)、IV(手・足関節近傍)の5段階に、また、長管状骨両端付近のpatternを、Epiphysis、Metaphysis各部に注目して、O型、IM(中間)型、M型、EM型、E型の5型にそれぞれ分類整理した。

【結果と考察】IPH、LCともgrade II~III、IM~M型が大多数を占め、正常対照と慢性溶血性貧血の中間から後者寄りに位置し、“造血の場”的欠落・減少の所見はみられなかった。PITとの相関性は、IPH群で伸展のgrade、長管状骨近位および遠位端のpatternにおいて有意で、重回帰法による全体としての相関性はR=0.72(IPH)、0.64(LC)であった。一方、λ_dの増加に対応するPITの増加は、両群とも、鉄欠乏、非欠乏の別なく不十分であった。

【結論】以上の分析結果より、^{99m}Tc-S-coll.でimage化される活性髄の全身性分布状況に、うつ血性脾腫例では不足状態は認められず、出現する貧血は鉄欠乏要因を別にしても、出血や破壊の亢進に対する代償不全の様相をおびるものと解された。