

F: 4.2 ± 0.5 , 0.61 ± 0.06 , C: 5.4 ± 1.2 , 0.77 ± 0.13 であった。N と A, A と F の間に有意差が認められたが, N と F との間に有意差はなかった。L/R は N: 0.44 ± 0.10 , A: 0.55 ± 0.11 , F: 0.53 ± 0.17 , C: 0.79 ± 0.24 であり, 前3者で差はなく, C のみ有意に高値が得られた。S/W, (R+L)/W, L/R は再現性の点でも問題がなく, これらの疾患の定量的評価に有用であることがわかった。

1 症例は, 発症後 6 日目から 2 カ月まで 5 回の肝シンチで follow した。6 日目から 16 日目に肝の萎縮傾向が進行し, 1 か月後には肝の再腫大を呈した。これを 3 つの Index によりの確にとらえることができた。なおこの症例は, 4 回の交換輸血により 14 日目ごろより意識が回復したが, 肝生検により慢性肝炎への移行が認められた。今回の検討では劇症肝炎が 5 例しか得られず, 本症の予後を肝シンチから推定することは困難であった。

12. 腹部大動脈瘤の RI angio および超音波との総合画像診断についての検討

山本 和高 藤田 透
米倉 義晴 鈴木 輝康
森田 陸司 石井 靖
鳥塚 莞爾
(京大・放核)
賀集 一平 熊田 馨
日笠 頼則
(同・2 外)
浜中大三郎
(滋賀医大・放)

腹部大動脈瘤は, 一旦破裂すれば致命的であり, できるだけ早期に診断し外科的治療をする必要がある。腹部大動脈瘤は腹部の拍動性腫瘍として触知されることが多く, 確定診断には大動脈造影が実施されてきた。しかし, 大動脈造影は侵襲的であり, 特に, 動脈硬化の強い例では検査時の危険性も無視できない。

私たちは, 拍動性腫瘍を触知し, 腹部大動脈瘤

を疑われた症例に対し, 超音波断層検査および RI angiography を実施した。

超音波断層検査にはリニア電子走査形超音波断層装置を用い, 腫瘍部を重点的にボラロイドフィルムで記録した。超音波断層では大動脈の直径, 拍動性などばかりでなく, 壁在血栓も明瞭に描出することができた。

RI angiography は, ^{99m}Tc -標識赤血球 15~20 mCi を投与し, first pass を 2 秒ごとに 1 枚の割合で 12 枚連続的に記録すると共に, 平衡相の画像も撮像した。RI angiography でも大動脈瘤は明瞭に描出され, 大動脈の屈曲蛇行や閉塞等も明瞭に認識することができた。

超音波断層検査と RI angiography を組みあわせることにより, 腹部大動脈瘤に関してかなり十分な情報を得ることができた。

したがって, 現在行なわれている腹部大動脈瘤の診断のための大動脈造影の必要性は, かなり減少し, 手術を前提とした場合などにのみ限定されるようになると思われる。

13. 経直腸門脈シンチグラムによる門脈循環動態の検討

箕輪 孝美 黒木 哲夫
門奈 丈之 山本 祐夫
(大阪市大・3 内)
大村 昌弘 池田 穂積
浜田 国雄 増田 正民
越智 宏暢 小野山靖人
(同・放)

$^{99m}\text{TcO}_4^-$ 10 mCi を上部直腸腔内に注入して得られる, 経直腸門脈シンチグラムのびまん性肝疾患における診断的意義について検討した。

対象 慢性肝炎非活動型 (CHI) 2 例, 活動型 (CHA) 7 例, 肝硬変 11 例。

成績 ①直腸粘膜からの RI 吸収: 肝および心領域に集積した RI 活性の和 (VTR より算出) を指標に RI の経時的吸収量をみると, 3 分後の RI

吸収量は CHI : 417 ± 60 cps, CHA : 275 ± 85 cps, 肝硬変 146 ± 143 cps である。疾患の進展に伴い直腸粘膜からの RI 吸収量は低下し、吸収量は門脈循環のうっ滞、圧亢進の程度に影響されると考えられた。この成績を反映して CHA では本シンチグラム上、CHI と同様に下腸間膜静脈、門脈、肝、心の順に描画されるが、CHI に比してこれらの像は不鮮明である。

②肝、心領域への RI 分布：慢性肝炎において、肝-心領域の RI 活性差をみると、心領域より肝領域 RI 活性が高いため、この活性差は正の値をとる。一方、肝硬変では直腸内 RI が側副血行路を経て心臓へ流入するので、心領域 RI 活性が優勢となり、この活性差は負となる。このため肝硬変では本シンチグラム上、肝に先行する鮮明な心陰影の出現という門脈圧亢進に特有な pattern を呈する。

14. 核医学検査で検出し得た小腸出血の2症例

中井 俊夫 松本 茂一
日高 忠治 村上 祥三
(日生・放)
越智 宏暢
(大阪市大・放)
笹川 修
(同・2内)

下血を主訴とした強い貧血の患者について、 $^{99m}\text{Tc-HSA}$ を用いた経時的シンチにより、出血部位が小腸にあると診断でき、手術によって確認し得た2症例を経験したので報告する。

〔症例 1〕患者は29歳男性で、下血を主訴として入院、X線検査では小腸中央部にやや腸管の拡張が見られるほか著変がなかった。 $^{99m}\text{Tc-HSA}$ による経時的シンチの結果、24時間後のシンチグラムでは回腸下部から盲腸、上行結腸にかけて異常な RI の分布が認められた。なおこの時間帯のシンチグラムは、 ^{99m}Tc の減衰により1枚の撮像に約10分を要している。また、胃部には RI の異常集積が認められていないことから free の pertec-

hnetate が腸管に流れ出たものでないと判断し、下部回腸に出血巣があると診断し手術を行なった結果、回腸末端より約1m口側の筋腫のビランからの出血であった。

〔症例 2〕患者は53歳男性で、心季亢進と貧血にて入院、X線と胃内視鏡検査で著変を認めず。 $^{99m}\text{Tc-HSA}$ による経時シンチの結果、24時間後のシンチグラムで回腸部と全結腸に異常 RI の分布を認めたので、空腸に出血巣があると診断して手術した結果、treiz から 30 cm 肛門側の空腸癌であった。最近、Abass と Barry はそれぞれ犬と臨床例にて $^{99m}\text{Tc-Sulfur colloid}$ を用いて、消化管出血巣の検出に成功している。私たちは、静脈性や少量の出血の場合は時間は少しかかるが $^{99m}\text{Tc-HAS}$ あるいは ^{99m}Tc 標識赤血球を用いる方が有利と考えて行ない、好成績を得た。

15. 兵庫県立塚口病院呼吸器科の ^{67}Ga scintigraphy と最終診断

稲本 康彦 東谷 康治
(兵庫県立塚口・RI)
三嶋 理晃 中川 正清
久野 健志
(同・呼)

1972年より1979年6月まで、約350例の ^{67}Ga scintigraphy を施行し、そのうち75例が呼吸器科患者であった。その ^{67}Ga scintigraphy と、最終診断とを比較検討すると、肺癌では44例中40例、すなわち91%に scintigraphy で異常像を認め、症例は少ないが肺結核や、他の炎症性疾患では陽性率は肺癌ほどたかくなく、良性腫瘍4例は全例異常像を認めなかった。肺癌の組織学的分類と ^{67}Ga scintigraphy との関係では、扁平上皮癌8例中全例、腺癌16例中14例、未分化癌12例中10例、組織学的診断を下し得なかった肺癌8例中全例に陽性像を認め、肺癌の組織型にかかわらず、全体に高率に陽性異常像を得ることが明らかとなった。わが国では、扁平上皮癌が少なく、また、男性に扁平上皮癌と未分化癌が多いとされているが、われ