

24. 脾動脈瘤の 1 例

広田 敬一 今枝 孟義 梶浦 雄一
 関 松蔵 鈴木 雅雄 浅田 修市
 又吉 純一 山脇 義晴 国枝 武俊
 松井 英介 柴山 磨樹 土井 偉誉
 (岐大・放)

三宅 浩 (県立岐阜病院・放)

加藤 敏光 (岐阜市民病院・放)

蔭山 徹 岸本 恭 国枝 篤郎
 (岐大・二外)

渡辺 和雄 (渡辺内科病院)

症例：68 歳男性，主訴：上腹部不快感，既往歴：声帯ポリープ (63 歳)，現病歴：昭和 58 年 6 月上腹部不快感あり，近医を受診し肝機能障害を指摘される．その後，某院にて肝硬変と AFP 値の上昇認め精査のため，当科紹介される．現症：血圧 130/90，貧血，黄疸認めず．腹部に脾腫 (一横指) を認めるが，拍動性腫瘍，血管雑音認めず．肝機能検査および肝シンチグラムにて肝硬変と考えられた．CT を施行したところ，肝に小 Cyst を認める以外 S.O.L を示唆する所見認めず，脾門部に壁の一部に石灰化を有する辺縁 smooth な均一に enhance される腫瘍認め脾動脈瘤が疑われた．次に， ^{99m}Tc -RBC (in vivo 標識) による RI アンギオグラフィーを施行，動脈相にて左腎動脈の上方に著明な円形の血流増加像認め，その後施行した RCT にて脾の内側にプーリング像を認め脾動脈瘤とほぼ確診した．血管造影にては門脈圧亢進による脾動脈の拡張，蛇行と脾腫および脾門部に鶏卵大の動脈瘤を認めた．外科にて脾動脈瘤と脾臓摘出術を施行した．脾動脈瘤は大きさ $4.8 \times 4.0 \times 4.0 \text{ cm}$ で，脾動脈が脾門部で上下二本に分岐する部に認められた．本症は無症状で経過することが多く，術前診断が困難で，動脈瘤破裂後，緊急手術や剖検にて発見されることがある．今回，われわれは，肝の精査時に CT にて疑われ RI アンギオグラフィーにてほぼ確診し，外科的切除した脾動脈瘤の一例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告した．

25. 肝アンギオグラフィー蓄積像の検討

小林 眞 東 光太郎 上村 吉郎
 浜田 重雄 西木 雅裕 山本 達
 (金医大・放)
 山端 輝夫 (厚生医高岡病院・放)

肝スキャン，肝アンギオグラフィーのルーチン検査を全例に施行している．肝アンギオグラフィーは 1 フレーム 5 秒で 20 フレーム撮像しており，さらに 20 フレームの加算像として肝アンギオグラフィー蓄積像を撮像している．今回は肝内病変，肝外病変に対する臨床的意義を検討した．肝癌に対しては蓄積像に比シタテイクイメージは明瞭に SOL を検出し，胃癌の肝転移に対しては逆の関係であった．パッドーオアリ症候群では肝右葉の著明な血流減少が蓄積像で示された．ほかに肝外性病変として心のう水，胸水，腎癌が蓄積像で明瞭に示された．以上蓄積像の画像診断上の意義を症例を供覧し述べた．

26. 肝硬変症例の呼吸同期肝スキャン・フーリエ解析の試み

瀬戸 幹人 中嶋 憲一 分校 久志
 油野 民雄 前田 敏男 多田 明
 利波 紀久 久田 欣一 (金大・核)
 山田 正人 飯田 泰治 (同・RI 部)

超音波領域においては，び慢性肝疾患の評価法の 1 つとして吸気呼気における肝左葉の形態の変化について，肝硬変では呼吸による横隔膜運動に対する肝コンプライアンスが低下し左葉の長径比の変化率の低下があり，肝の呼吸運動は右上から左下への運動ではないかと想像する朝井らの報告がすでにみられるが，われわれは吸気呼気の 2 点のみならず全呼吸周期中の肝運動性をみることを目的として，呼吸同期肝スキャンを試みた．

方法は呼気の始まりで熱感知器にてトリガーし，呼吸周期を 24 フレームに分割し，5 秒に 1 回の深呼吸を 120 秒間行いデータ収集し，得られた画像のシネモード表示による肝運動の観察およびフーリエ解析による位相・振幅の各イメージを作製した．

結果は正常者では，肝左葉は後上方から前下方への運動であり，左葉の後上方および前下方に広い高振幅域を認め，位相は上方と下方で真二つに分れ約 180 度の差を認める 2 峰性の分布を示した．

肝硬変例では運動性の低下、高振幅領域の狭小化、位相分布のばらつき SD の増加を認めたが、1 例では腹水貯留があり、それによる 1 回換気量の低下から肝運動性が低下している可能性も除外できず、今後検査時の 1 回換気量を症例間で一定にする必要があると思われる。

27. 腹水・胸水貯留患者 (LeVeen shunt 設置) における 腹腔→胸腔への体液の直接移動

横山 邦彦 渡辺 直人 油野 民雄
利波 紀久 久田 欣一 (金大・核)
山田 正人 (同・RI 部)

肝硬変症の腹水に対して LeVeen の腹腔大静脈シャントを設置した症例に片側性胸水が急速に出現し、シャント開存度と胸水の生因を核医学的に評価し得たので報告を行った。53 歳のアルコール性肝硬変症例で、腹部膨満 (腹水) と右上腹部痛を主訴に入院、なお前医にて LeVeen shunt が設置されていた。入院後腹囲の増加、乏尿傾向がみとめられ、シャント開存の有無が問題となった。また、入院 1 か月後、急速に右側胸水の貯留が生じ、胸水の生因が問題となった。

この 2 点を評価するため、 ^{131}I -HSA を腹腔内注入を行い、血液と胸水の RI 移行を検討したところ胸水への RI の移行が示された。また、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ Sn-colloid、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MAA を腹腔内に注入し、シンチカメラで経時的にイメージングを行った。いずれの場合でも、胸水への直接の RI 移行が確認されたが、シャント開存を示唆するコロイドの肝脾描画や MAA の肺描画は認められず、シャント不全と判断した。結果の判定に際し、コロイドの場合腹腔内 activity の重りが肝脾描画と紛らわしい点が欠点と思われ、それ故、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ MAA がすぐれた radio-tracer と言える。

28. Ectopic Gastric Mucosa における $\text{Tc-99m-Pertechnetate}$ の集積機序に関して

矢野 正幸 (静岡県立こども病院・核)
鈴木 崇代 (同・薬剤室)
河野 澄男 (同・新生児未熟児外科)
浜崎 豊 (同・病理)

下血を主訴とする患者を対象として Tc-99m-Pertechn

netate による異所性胃粘膜の存在診断を行った症例のうち、異所性胃粘膜の迷入を伴うもシンチグラム上陰性所見を呈した症例を経験したので、他の陽性例とともに異所性胃粘膜における $\text{Tc-99m-Pertechnetate}$ の集積機序に関して検討を行った。

シンチグラム陰性例は腹部腫瘤を主訴とする 1 歳 1 か月の女児で、消化管透視その他の所見から腸管重複症を疑い $\text{Tc-99m-Pertechnetate}$ による腹部シンチグラフィを施行した。

その結果、胃の描出は認められるものの腫瘤と一致する部位に $\text{Tc-99m-Pertechnetate}$ の集積は認められず、腫瘤構成組織への異所性胃粘膜の迷入は無いものと考えた。しかし、術後の病理組織診断は異所性胃粘膜の迷入を伴う胃重複症であり、他のシンチグラム陽性例とともに迷入組織中の Surface mucous cell, Mucous neck cell, Chief cell, Parietal cell, Paneth's cell に関して検討した結果、シンチグラム陰性例においてのみ Parietal cell の同定がきわめて困難であった。

したがって、異所性胃粘膜における $\text{Tc-99m-Pertechnetate}$ の集積機序に関して、Parietal cell の存在がシンチグラム陽性描画の重要な因子になるものと考えた。

29. ^{131}I -OIH および $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -DTPA 腎摂取率に及ぼす 腎の深さの影響

瀧 邦康, 他 (富山医薬大・放)

腎の定量的核医学検査において、腎の皮フからの深さに個人差があり、 γ 線の吸収補正が問題となる。従来、欧米人を対象とする腎の深さの回帰式が発表されてきたが、今回日本人の腎の深さの回帰式を求め、さらに ^{131}I および $^{99\text{m}}\text{Tc}$ の身体での線減弱係数を腎ファントムを使って求めた。

X 線 CT 装置 (GECT/T8800) を用いて、8 歳から 79 歳までの 128 名で、腎の深さを測定した。横軸に体重・身長比 ($X=W(\text{kg})/H(\text{cm})$) をとり、縦軸 Y に X 線 CT で測定した腎の深さの実測値をとり、左腎 $Y=13.6X+1.4$ ($r=0.732$), 右腎 $Y=12.6X+1.9$ ($r=0.722$) と回帰式を得た。

$^{99\text{m}}\text{Tc}$, ^{131}I の腎ファントムの線減弱係数 μ を求めたが、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ では 0.150, ^{131}I では 0.115 となり、1 cm 異なると $^{99\text{m}}\text{Tc}$ の計数率は、13.9%, ^{131}I で 10.9% 減弱することになる。