

中 1 例で側頭葉の血流増加を認め、7 例中 6 例でいずれかの検査で異常が検出できた。FDG-PET では 7 例中 6 例で側頭葉に低集積を認めた。ペメグリド負荷脳血流 SPECT の焦点診断能は、FDG-PET と同等であった。

5. 心 Fabry 病患者の ^{123}I -MIBG 心筋シンチグラフィの所見

土持 進作 中別府良昭 中條 政敬
(鹿大・放)
吉玉 隆 木原 浩一 中尾正一郎
(同・一内)

心 Fabry 病患者の心筋交感神経機能の変化を ^{123}I -MIBG 心筋シンチグラフィを用いて評価した。対象は心 Fabry 病の男性患者 6 例 (59~75 歳) で、 ^{123}I -MIBG 111 MBq を静注後の胸部 dynamic 像、30 分および 4 時間後の胸部 planar 像と心筋 SPECT 像を用い、心筋全体および局所の摂取率と洗い出し率を算出した。局所は安静時 TI 心筋 SPECT とも比較した。心拡大および摂取率の低下とともに洗い出し率も亢進した。局所的には、下壁、側壁を中心に集積低下と洗い出し亢進を認めた。TI も同様の分布を示したが、MIBG の方がより広範囲かつ高度であった。心筋交感神経機能は下壁、側壁を中心に障害され、心筋血流の変化よりも強い変化を示した。疾患特異的とは言えないまでも病態把握には有用と考えられた。

6. 虚血性心疾患に対する PTCA 後亜急性期の ^{201}Tl 負荷心筋 SPECT 所見の検討

小坂 一英 石野 洋一 中田 肇
(産業医大・放)

虚血性心疾患に対する再灌流治療後、比較的早期 (10 日以内) に施行された負荷 ^{201}Tl 心筋 SPECT 所見が治療効果を十分反映するか検討した。

対象は当院にて虚血性心疾患と診断され PTCA が施行された症例中、慢性期に再狭窄の認められなかった 10 例 (OMI 6 例, angina 4 例)。PTCA 後 10 日以内と 3 か月以降とに治療効果判定のため負荷 ^{201}Tl 心筋 SPECT が施行された。心筋 SPECT の解析はスコア法で半定量的に行った。

負荷後早期像を PTCA 後 10 日以内と慢性期で比較すると、欠損スコアは有意に減少し所見の改善が見

られた。また治療後 10 日以内の再分布の程度は慢性期に比べて有意に高く、治療後 10 日以内の時点で一見残存虚血に見える症例も存在した。再灌流治療後の心筋血流の回復遅延がその一因と考えられ、この時期の負荷心筋 SPECT は治療効果を十分には反映していない結果となった。

7. 肺腫瘍診断における MET-PET, FDG-PET の比較検討

佐々木雅之 桑原 康雄 吉田 毅
中川 誠 福村 利光 陳 涛
増田 康治 (九大・放)
一矢 有一 (九州がんセ・放)

[目的] 肺腫瘍診断における ^{11}C -methionine (MET)-PET, FDG-PET の有用性について比較検討した。[方法] 対象は MET-PET, FDG-PET の両者を施行した 41 名の肺腫瘍性病変患者で、原発性肺癌 33 名 (腺癌: 14, 扁平上皮癌: 8, 大細胞癌: 2, 小細胞癌: 3, その他: 6), 炎症 8 名である。MET-PET, FDG-PET は体重で補正した投与量に対する集積比 (SUV) にて評価した。[結果] 病巣の MET 集積, FDG 集積は相関を示した ($r=0.72$)。MET 集積は肺癌: 3.7 ± 1.3 , 炎症: 1.9 ± 1.1 , FDG 集積は肺癌: 5.8 ± 2.9 , 炎症: 2.7 ± 0.9 で MET, FDG とものがんと炎症の間で有意差を認めた ($p < 0.001$)。[結論] 肺腫瘍性病変の良悪性鑑別には MET-PET, FDG-PET のいずれも同等に有用と考えられた。

8. Warthin 腫瘍におけるレモン負荷 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 耳下腺シンチグラフィの検討

松本 陽 三宅 秀敏 堀 悠子
竹岡 宏 清末 一路 田中 良一
相良 桂子 林田 朋子 高木 一
森 宣 (大分医大・放)

$^{99\text{m}}\text{Tc}$ 耳下腺シンチグラフィは Warthin 腫瘍に異常集積しレモン等を用い唾液を分泌させた後ではより鮮明に集積するといわれている。今回われは Warthin 腫瘍のレモン負荷 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ シンチグラフィの有用性について検討を行った。

対象は 1993 年 6 月から 1997 年 3 月にレモン負荷

^{99m}Tc シンチグラフィを行い、その後摘出し組織診断の得られた耳下腺腫瘍 40 症例 43 病変とし、耳下腺腫瘍に対するレモン負荷前後の ^{99m}Tc シンチグラフィの異常集積の有無と、Warthin 腫瘍でのレモン負荷後 ^{99m}Tc シンチグラフィの異常集積の強さと病理像との対比を検討した。

^{99m}Tc シンチグラフィは Warthin 腫瘍にのみ異常集積を認め、レモン負荷前後では負荷後のほうがより描出が可能になった。またレモン負荷後 ^{99m}Tc シンチグラフィの異常集積の強さは好酸性上皮細胞の占める割合、腫瘍の大きさを反映しており、腫瘍の大きさ、内部の性状を推測する上で有用と思われた。

9. Hepatopulmonary syndrome の 1 例

末吉 真 小川 洋二 林 邦昭
(長崎大・放)
大野 康治 東 尚 兼松 隆之
(同・二外)

慢性肝疾患に肺胞気・動脈血酸素分圧較差の増大、肺動静脈シャントを合併した hepatopulmonary syndrome の 1 例を報告する。症例は 6 歳女児。先天性胆道閉鎖症にて生後 3 か月で手術が施行され、5 歳から低酸素血症が増悪傾向となった。肺血流シンチグラムにて腎や脳が明瞭に描出され、肺動静脈シャントと診断された。全身と肺のカウント比から算出したシャント率は 32% であった。その後、生体肝移植が施行された。肝移植後、低酸素血症は改善し、37 日目に行われた肺血流シンチグラムでは腎や脳への集積は不明瞭となり、肺動静脈シャントの改善が核医学的に診断された。肺血流シンチグラムは本疾患の診断・経過観察に有用であった。

10. 化学療法後、肺門・縦隔部に一過性のガリウム高集積を認めた中咽頭悪性リンパ腫の 1 例

吉開 友則 舛本 博史 徳丸 直郎
三原 信 工藤 祥 (佐賀医大・放)
進 武幹 (同・耳鼻)

症例は 78 歳男性。左中咽頭の悪性リンパ腫の診断のもと、当院耳鼻科にて CHOP 療法を 2 クール施行された。治療前のガリウムシンチグラフィでは左中咽頭の腫瘤にのみ異常集積を認めた。治療終了後 6 日

目に行ったガリウムシンチグラフィでは、左中咽頭の異常集積は認められなくなっていたが、肺門・縦隔部に著明な高集積が出現していた。再発を疑い施行された胸部 CT では、明らかな肺門・縦隔リンパ節の腫大はみられなかった。その後、治療は行わず経過観察されたが、10 か月後再検したガリウムシンチグラフィでは肺門・縦隔の異常集積は消失していた。以上より、再発ではなく、化学療法が原因となった一過性のガリウム集積亢進と推測された。化学療法後のガリウムシンチグラフィの読影の際に留意すべき所見と思われたので報告した。

11. 高カルシウム血症における ^{99m}Tc -HMDP 骨シンチグラフィのびまん性肺集積

丸岡 公生 吉良 朋広 横山 利美
西 潤子 富口 静二 高橋 睦正
(熊本大・放)

悪性腫瘍に続発した高カルシウム血症の患者に施行した ^{99m}Tc -HMDP 骨シンチグラフィで認められたびまん性肺集積の 2 例を報告する。症例は 42 歳女性と 69 歳男性。基礎疾患として悪性黒色腫と大腸癌があった。両者とも骨シンチグラフィで肺にびまん性集積を認め 1 例は胃にも集積を認めた。胸部単純 X 線写真で 1 例では異常を認めず、集積の強い 1 例ではびまん性陰影を認めた。骨シンチグラフィにより肺野への Ca の集積は胸部単純撮影により早期に診断でき、2 例共に死亡していることより予後不良を示唆する所見と考えられた。

12. TEW 収集機能のない 3 検出器型 SPECT 装置による TEW 法を用いた散乱線の補正法に関する検討

長町 茂樹 陣之内正史 大西 隆
田村 正三 (宮崎医大・放)
前野 正和 (同・一内)

TEW 法を TEW 収集機能のない 3 検出器型 SPECT 装置に応用するため、TEW 法で用いられる 3 つのエネルギーウィンドウのうち、メインウィンドウの両側に設定した 2 つのサブウィンドウのデータを合算収集して散乱線補正を行う方法を考案した。本法により ^{99m}Tc および ^{201}Tl 単核種投与の場合における定量