

17. 強皮症患者の ^{123}I -IMP 肺シンチグラフィ

中村 和義 大井 牧 寺田 尚弘
野本 由人 小野 元嗣 竹田 寛
中川 毅 (三重大・放)

われわれは強皮症例にて肺拡散能のみが低下している例をよく経験するため IMP 肺シンチグラフィによる検討を行った。

^{123}I -IMP 急速静注後 SPECT にて一分間の scan を連続 30 回繰り返した。求めた SPECT 像より下肺野横隔膜側に ROI を取り、TAC より two compartment fitting を行い、早期消失率 k_1 、晚期消失率 k_2 を求めた。コントロールの $k_1=0.142\pm0.094$, $k_2=0.239$, 強皮症線維化肺 $k_1=0.658\pm0.159$, $k_2=0.269$, CREST 型 $k_1=0.796\pm0.120$, $k_2=0.227$ で、コントロールと線維化肺、CREST 型にて k_1 値に有意差 ($p<0.01$) を認め、 k_2 値には有意差を認めなかった。

18. ^{99m}Tc -HMDP シンチにて心筋描画を呈した遺伝性アミロイドーシス

南部 一郎 遠山 淳子 手縄 明美
飯田 昭彦 水谷 弘和 大場 寛
(名古屋市大・放)

多発性神経炎と皮疹を認めた男性とその妹 2 名の症例は、プレアルブミンの 30 番目のアミノ酸がメチオニンに置換された Variant Met³⁰ transthyretin が高値であり、家族性発症の遺伝性アミロイドーシスであることが示唆された。 ^{99m}Tc -HMDP シンチにおいて、1 例は心筋にびまん性、1 例は心筋に淡い集積があり、臨床所見などからアミロイドーシスによる集積と思われた。Variant Met³⁰ transthyretin の値と ^{99m}Tc -HMDP シンチの心筋への集積には、相関はなく、心筋の微細な障害など他の要因が加わっている可能性が示唆された。 ^{99m}Tc -HMDP シンチと ^{201}Tl 心筋シンチの心筋の所見には、一致はみられず、アミロイドが沈着しても心筋細胞はある程度保たれていると考えられた。

19. ^{67}Ga シンチグラフィにおける両側瀰漫性肺集積の臨床的検討

小林 英敏 柴田 清治
(岐阜県立多治見病院・放)
佐久間貞行 (名古屋大・放)

岐阜県立多治見病院において過去 3 年間に行われた 643 回の Ga シンチのうち、両側瀰漫性肺集積を示した 24 検査 23 症例を検討し、以下の結論を得た。

1) Ga シンチにおける瀰漫性肺集積において、 Ga 集積は病態の経過を必ずしも予測し得ない。

2) Ga 集積は胸部レントゲン写真で認められる病変部より広い範囲に集積している。従来は、subclinical な炎症部位への集積とされていたが、経過をおって検討すると説明のつかない症例がある。病変に起因する血流変化など局所の病理学的変化以外の因子も Ga 集積に関与していると推察される。

3) Ga シンチにおける瀰漫性肺集積は地域の特殊性を反映している。病院の位置している地域の疾患動態を知っておくことも正確な診断のために必要である。

20. 悪性リンパ腫の骨病変に関する検討

越元 佳郎 佐藤あかね 池村 千賀
岩崎 俊子 山本 和高 中島 鉄夫
外山 貴士 林 信成 石井 靖
(福井医大・放)
今村 信 吉田 明 中村 徹
(同・一内)
萩原 道博 坊 昭彦 井村 慎一
(同・整外)

骨病変を伴った non-Hodgkin lymphoma の 6 例 (原発 3 例、転移 3 例) 15 病変を、単純 X 線・骨シンチ・ Ga シンチにて検討した。

原発性および転移性病変に、罹患部位・X 線像で特徴的なものはなく、鑑別は困難であった。両者に共通していたことは、溶骨性病変が主体であり、多発性に認めたことであった。

悪性リンパ腫の骨病変に対し、X 線・骨シンチにて検討した文献では、骨シンチが骨病変の検出に優れているという報告をしているが、われわれが経験した症例では、骨シンチで明瞭な集積を認めなかった病変でも Ga シン

チでは異常集積を認め、骨病変の検出には Ga シンチが有用であると考えられた。

21. 原発性良性骨腫瘍の骨, ^{67}Ga シンチグラフィ

滝 鈴佳 利波 紀久 久田 欣一
(金沢大・核)

原発性良性骨腫瘍の鑑別診断における骨シンチ, ^{67}Ga シンチの意義について検討した。

対象は病理学的に診断の得られた原発性良性骨腫瘍 33 例で, Histiocytosis-X 10 例, Giant cell tumor 5 例, Solitary bone cyst 3 例, Fibrous dysplasia 2 例, Non-ossifying fibroma 2 例, Enchondroma 2 例, その他 9 例であった。

結果は、骨シンチの集積は、Histiocytosis-X では一定の傾向はみられず、Giant cell tumor では高度の集積を示す傾向がみられた。また、Solitary bone cyst は集積陰性であった。 ^{67}Ga シンチの集積は、骨シンチの結果にほぼ一致し、感染の合併を除けば、特に付加的情報は得られないものと思われた。

22. 骨髄炎評価における $^{99\text{m}}\text{Tc-WBC}$, $^{67}\text{Ga-citrate}$, および $^{99\text{m}}\text{Tc-MDP}$ イメージングの役割

油野 民雄 滝 淳一 横山 邦彦
秀毛 範至 高山 輝彦 利波 紀久
久田 欣一 (金沢大・核)

骨髄炎または骨髄炎が疑われた症例を対象に、 $^{99\text{m}}\text{Tc-WBC}$, $^{67}\text{Ga-citrate}$, および $^{99\text{m}}\text{Tc-MDP}$ イメージングの有用性を検討し、骨髄炎診断における各検査法の役割を明らかにすることを目的とした。MDP 検査は骨髄炎の確定診断法とはなりえなかったが、骨髄炎の除外診断、および ^{67}Ga や WBC 検査における所見の陽性か陰性かを決定する際の補助診断に適していた。WBC 検査は三検査法のなかで骨髄炎の確定診断法として最も信頼性の高い検査法であり、特に発症早期の急性期の評価に適していた。一方 ^{67}Ga は診断的特異性が WBC 検査より低かったものの、発症後一定期間を経過した慢性期や、axial skeleton 部の病巣の評価に適していた。

23. 肝胆道シンチグラフィ所見と体外衝撃波胆石破碎療法による胆石消失効果との関係

松村 要 吉田 亘孝 高木 勲
(社会保険羽津病院・放)
越山 肇 木村 光政 (同・内)
竹田 寛 中川 毅 (三重大・放)

胆石症 22 例に対して体外衝撃波結石破碎療法 (ESWL) を行い、16 例にて 3 mm 以下の破砕片となり、破碎効果良好と判定した。その 16 例の破砕片消失と ESWL 開始前または終了後に行った $^{99\text{m}}\text{Tc-PMT}$ 肝胆道シンチグラフィ所見との関係について検討した。セオスニン筋注により求めた胆嚢収縮分画は、破砕片消失良好群 (7 例) にて $87.6 \pm 9.3\%$ であり、消失不良群 (9 例) の $47.5 \pm 27.6\%$ に比して有意に高値であった。十二指腸出現時間は、消失良好群 35.7 ± 18.1 分、不良群 45.7 ± 20.6 分で有意差を認めなかったが、総胆管嵌頓の 2 例は 60 分以上であった。肝胆道シンチグラフィは、ESWL 適応決定の一つの指標を提示すると考えた。

24. 肝疾患における $^{99\text{m}}\text{Tc-GSA}$ の有用性についての検討

兼松 雅之 今枝 孟義 関 松蔵
望月 亮三 土井 偉誉 (岐阜大・放)

$^{99\text{m}}\text{Tc-DTPA-Galactosyl Human Serum Albumin}$ ($^{99\text{m}}\text{Tc-GSA}$) を用いて種々の肝疾患について、従来の $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -フチン酸との比較をまじえ、その有用性につき検討した。

$^{99\text{m}}\text{Tc-GSA}$ の血中停滞率指標として心 cpm の 15 分後/3 分後比 [HH15]、肝摂取率指標として 15 分後の肝 cpm/(心 cpm + 肝 cpm) 比 [LHL15] を求めた。HH15, LHL15 は各種肝機能検査と良好な相関を示し、肝機能を評価するひとつの指標として有用であった。 $^{99\text{m}}\text{Tc-GSA}$ シンチグラムにより肝の形態評価が可能であり、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -フチン酸シンチグラムとの乖離を認めなかった。患者 12 人に対する 18 回の投与において副作用を認めなかった。