

19. 右室内電極高頻度刺激にて心室中隔部にタリウム欠損像を呈した正常冠動脈像を有する5例について

松村 和彦 尾崎 正治 伊達 敏明
森谷浩四郎 小川 宏 松田 泰雄
楠川 禮造 (山口大・二内)

右室ペースング高頻度刺激にて中隔部の Tl 欠損像を呈することが最近報告されている。そのメカニズムについては不明な点が多く、asynchrony に伴う心筋内血流分布の変化が原因であろうとされている。われわれは正常冠動脈を有する5例において、右室ペースングによる150/分の高頻度刺激を5分間行い心室中隔部欠損像を認めた。この際、全例に心電図上 ST 低下がみられたが胸痛は5例とも出現しなかった。1例についてはペースング中の冠動脈造影とペースング終了直後の左室造影を行ったが異常は認めなかった。

20. 心疾患症例における ^{201}Tl の肺集積の検討

謝花 正信 井隼 孝二 遠藤 健一
勝部 吉雄 (鳥取大・放)

^{201}Tl 心筋シンチグラフィにおける肺集積を心臓カテテル検査および心プールのデータとの関係について、過去2年間、59例について多変量解析を用いて検討した。肺集積は、LVEDP, LVEF, RI による LVEF など左心系のパラメーターよりむしろ、PA, PCW など肺高血圧を示すパラメーターと相関をもつことが示唆された。

21. Immotile cilia syndrome の吸入シンチグラフィ

沢田 章宏 吉田 祥二 西岡 正俊
森田 荘二郎 前田 知穂 (高知医大・放)
赤木 直樹 森田 賢 小川 恭弘
(同・放部)

Immotile cilia syndrome の症例に対し Tc-99m HSA エアロゾル吸入シンチグラフィを施行し、気道粘液線毛輸送系の機能低下を検索した。そして、本症の特徴である咳嗽のみによってわずかにクリアランスが亢進するという現象が把握でき、また、井沢らの方法に準拠して

気道沈着率を算出し、その経時的変化が小さいことが確認できた。

22. $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -DTPA アンギオによる移植後の腎機能解析

平尾 弘之 (済生会下関総合病院・RI 診療部)

この方法は、アンギオに引きつづきレノグラムを行い、その相方の DATA を利用することにより、濾過率および血流量を算出するものである。(1) 式および (2) 式から、非線形最小2乗法を用いて各パラメータを決定した。

(1) アンギオ

$$K(T) = \int_0^T A(T) - \int_0^T \exp(-F/V)(T-t) \cdot (A(t) \cdot (1-P)) dt$$

(2) レノグラム

$$K(T) = A(T) + \int_0^T (A(T) \cdot P) dt$$

A: 動脈 count t: 遅れ時間

K: 腎 count T: 時間

F: 血流量 V: 血管床面積

P: 濾過率

従来法に比し、より直接的に血流量が得られる。また濾過率でなく率が得られる点で動態把握にすぐれる。今後非移植腎への適用も考えたい。

23. 当院におけるガリウムシンチの現状と反省

日野 一郎 瀬尾 裕之 川瀬 良郎
佐藤 功 児島 完治 高島 均
大川 元臣 玉井 豊理 田辺 正忠
(香川医大・放)
水川 昇一郎 (住友別子病院・放)

当院において、1983年11月から1984年3月までに、他科からの依頼により98症例に ^{67}Ga シンチが行われている。その中には、適応とは考え難い症例も多く、明確な目的を欠いたものや、念のために行われた検査も多く含まれている。その適応の是非を画一的に言うことは問題の多いところと思われるが、われわれは、今回、久田の言う適応に従って検討してみた。

適応に含まれた疾患は60症例(61%)、含まれなかったものは38例(39%)であった。非適応例が多かったのは、他科の一部医師の中に、 ^{67}Ga シンチの特性や適応を十分理解していないためではないかと思われる。 ^{67}Ga

シンチは、検査費用が 96,260 円 (当院ルチーン検査) と高く患者の経済的負担が大きい検査だけに、その適応を十分考慮する必要があり、かつ、他科医師への啓蒙も、われわれ放射線科医の務めではないかと考えられた。

24. Beautiful bone scan pattern を呈した胃癌骨転移例

西岡 正俊 森田 莊二郎 沢田 章宏
山本 洋一 上地 修 小原 秀一
前田 知穂 (高知医大・放)
赤木 直樹 森田 賢 浜田 富三雄
(同・放部)

今回われわれは骨シンチ上、いわゆる Beautiful bone scan のパターンを呈し、生検にて、胃癌、前立腺癌の骨転移と診断された 2 例を経験したので、若干の文献的考察を加え報告した。胃癌骨転移例では典型的な absent kidney sign を呈したが、前立腺癌例では腎、膀胱が軽度描出され、診断に当たっては全体のバランスに注意する必要がある。

なお、本症例ではいずれも広範囲の強い骨 Ga 陽性集積を示した。

25. 骨シンチグラフィによる Sterno-costo-clavicular Hyperostosis の診断

大塚 信昭 福永 仁夫 曾根 照喜
永井 清久 村中 明 古川 高子
柳元 真一 友光 達志 森田 陸司
(川崎医大・核)
今井 茂樹 梶原 康正 西下 創一
(同・放)

胸骨、第一肋骨および鎖骨をとりかこむ領域に異常骨化をもたらす胸肋鎖骨間骨化症は 1974 年に国崎によって報告された原因不明の疾患である。今回われわれは本症と診断された 4 例について骨シンチグラフィ所見を中心に報告した。いずれの症例も胸鎖関節部を中心に強い集積を示す特徴的な像を示した。なお、4 例中 2 例は掌蹠膿疱症と慢性扁桃腺炎を合併していたが扁桃腺摘出後も骨シンチグラフィに変化は認められなかった。また、他の 1 例は乳癌を合併しており、日常の骨シンチの読影の際、骨転移との鑑別にも本例を入れるべきと考えられた。

26. 多発性骨髄腫の骨病変の検出における骨シンチグラフィと骨髄シンチグラフィの比較

大塚 信昭 福永 仁夫 曾根 照喜
永井 清久 友光 達志 柳元 真一
村中 明 森田 陸司 (川崎医大・核)
井上 信正 杉原 尚 八幡 義人
(同・血液内)

多発性骨髄腫 14 例 (未治療例 6 例、化学療法施行例 8 例) について、骨・骨髄シンチグラフィを施行し、多発性骨髄腫の骨病変の検出における有用性を検討した。多発性骨髄腫の未治療例 6 例の骨シンチグラフィの内訳は正常像 3 例および欠損像 3 例であった。これらの症例では骨髄シンチグラフィの方がより多くの病変部位を指摘でき、また浸潤範囲を明瞭に描出できた。

一方、化学療法施行例の 8 例は骨シンチグラム上、全例、集積増加を示した。一方、骨髄シンチグラフィでは骨シンチ上、集積増加を示した部位でも正常像を呈する例が多く認められた。多発性骨髄腫の骨線像は特徴的な所見を示すが、治療による骨病変の変化はとらえ難い。したがって、多発性骨髄腫の骨病変の評価には骨シンチグラフィに骨髄シンチグラフィを併用することの有用性が認められた。

27. ^{111}In -chloride 骨髄シンチグラフィの血液疾患における有用性の検討

——骨髄生検像との対比を中心として——

藤島 護 平木 祥夫 新屋 晴孝
佐藤 伸夫 山本 淑雄 清水 光春
黒田 昌宏 橋本 啓二 森本 節夫
青野 要 (岡山大・放)

erythropoietic marrow scanning agent として臨床的に導入された ^{111}In Cl による骨髄シンチグラフィの、血液疾患における有用性を検討したので報告する。対象は、昭和 56 年 1 月より昭和 60 年 5 月までに施行された症例のうち、内科的データのそろった 49 例で、造血骨髄部位 9 か所の uptake の程度を 3 段階に分け、スコアを与え、それと内科的血液学的所見とを比較することによって行った。また腸骨稜後部の uptake の程度と biopsy との比較を行った。