

7. 多発性集積を示した良性骨病変の検討

梅田 透 (千葉県がんセ・整形外科)
 油井 信春 伊藤 一郎 木下富士美
 小塚 正木 (同・核医)
 秋山 芳久 (同・物理)

骨シンチグラムは全身多発性骨病変の検出において最も秀れた補助診断法である。骨シンチグラムで多発集積を示す病変としては骨転移癌が最も多いが、まれに良性骨病変においても多発集積を示し骨転移癌との鑑別を要すこともみられる。今回特に骨シンチグラムで多発集積のみられた良性骨病変につき検討を加えた。

結果：1. 軟骨発生である外骨腫では軟骨帽に、内軟骨腫では病的骨折に対する修復に応じて集積がみられた。また骨シンチグラムの集積の増加は軟骨肉腫など悪性化を示すことがあり注意を必要と考えた。2. 線維性骨異形成では増加した類骨に相当する高度集積を特徴とする。3. 好酸球性肉芽腫では血管の豊富な組織球系細胞の増加に一致して集積がみられると考えた。4. 全身骨のびまん性集積を示すものとして副甲状腺機能亢進症、骨軟化症などを示したが、これら代謝性病変では骨改変の増加を骨シンチグラムの全般的な集積の増加として表せると考えた。

8. 膀胱癌に合併した胸肋鎖骨間骨化症の骨シンチ所見

小野 慈 竹林 茂生 大竹 英二
 松井 謙吾 (横浜市大・放)

Inter-sterno-costo-clavicular ossification は1974年園崎秀吉氏により報告された原因不明の疾患である。今回膀胱癌に合併した本症を経験したので骨シンチ所見につき報告した。61歳男性、無症候性血尿を主訴とした移行上皮癌(T₃N₀M₀G₁)。治療経過中胸部X線写真にて鎖骨第一肋骨のゆ合せ所見、骨盤部X線写真にて両側恥骨硬化所見が見い出され骨シンチを行った。骨シンチの異常は、鎖骨中心側、胸骨柄、胸骨に近い肋軟骨の強い集積所見としてみとめられ、第1肋骨、第2肋骨の軟骨部に強かった。異常集積はほぼ対称的であり、部位、範囲、集積程度の5年間の経時変化はほとんどみられなかった。恥骨の生検は非特異的骨炎であった。本例には掌蹠腫瘍症はみられなかった。

9. 新しい⁶⁸Ge-⁶⁸Ga ジェネレーターによるポジトロン肝スキャン剤の検討

東 静香 国安 芳夫 石岡 邦明
 山崎統四郎 舘野 之男
 (放医研・臨床研究部)

ポジトロン核種、⁶⁸Ga 標識肝スキャン剤の開発に当たり、より簡便に⁶⁸Ga を溶出できる新しいタイプの generator を使用し、ミルキングから標識まで10分前後で行える方法を確立した。従来の old type generator と比較し、new type のものは直接⁶⁸Ga³⁺ (イオン形) が得られるため、標識化合物が容易に作製され、かつ標識時間が短縮された。⁶⁸Ga をマイクロスフェアに標識する際、アセテートバッファを添加すると、至適 pH の範囲が広がり (pH 4.4~5.6)、標識率も増加した。さらに、細かい pH 操作の必要がなくなり、標識時間が短縮された。バッファの添加により、⁶⁸Ga とマイクロスフェアの結合が安定化した。

この新しい標識法により、従来は標識時間が45~60分だったのに対し、ミルキングから標識まで10分前後で終了し、標識手順も簡素化された。これにより、⁶⁸Ga マイクロスフェアのキット化も可能となった。

10. RI 画像上での肝の区域について

小山田日吉丸 照井 頌二 川合 英夫
 福喜多博義 長岩 清之 (国立がんセ・放 RI)

最近では肝の Space-Occupying-Lesion (SOL) に対する治療法の検討に際して、区域を念頭においた考察がなされている。それに対応して核医学を除く画像診断の分野では、SOL の存在箇所を Couinaud の提唱したⅡ区域レベルで表現するようになってきた。そこでわれわれも RI 画像(通常シンチグラムおよび SPECT 像)上での区域読影に関心を持つに至り、他の方法で SOL の占める区域がすでに判明している症例について、欠損像が RI 画像上のどこに出現するかという見地から区域の検討を試みた。

その結果、かなりの症例で RI 画像上でも SOL が占める区域の判定が可能であると考えに至った。また、従来の成書に記載されている通常のシンチグラム上の区域表現法に誤りのあることも判明した。

もちろん RI 画像のみからでは区域の同定がむずかし