

11. 閉塞性肺疾患における ^{99m}Tc ガスを用いた定量的評価の試み

長尾 充展 棚田 修二 村瀬 研也
 菊池 隆徳 木村 良子 池添 潤平
 (愛媛大・放)
 酒井 伸也 (県立新居浜病院・放)
 市木 拓 (同・内)

対象は正常者 2 名, 肺気腫 13 名, 気管支喘息 1 名. テクネガスは深吸気による吸入を数回繰り返し, その後 SPECT を撮影した. SPECT の最大カウンターの 20% と 30% に閾値を設定し肺輪郭を決め, その中に含まれる容積をそれぞれ 80% V と 70% V とした. スパイロメータによる肺機能との対比のため容積減少率 = 80% V - 70% V / 80% V を求めた. 容積減少率と残気率 (RV/TLC) に有意相関を認め, 80% V = Total lung capacity, 80% V - 70% V = Residual lung Volume という大胆な仮説が考えられた.

12. 骨シンチで非特異的所見を示した圧迫骨折合併骨髄炎の 1 例

本田 理 日野 圭子 山本 博道
 (岡山労災病院・放)
 新屋 晴孝 竹田 芳弘 平木 祥夫
 (岡山大・放)

症例は 66 歳, 女性. 2 か月前より皮膚筋炎にてステロイド剤を内服していた. 風呂場で転倒し当院入院. 単純写真で第 4 腰椎圧迫骨折が見られた. 翌日, 発熱し血液検査などにより DIC と診断. 原因は CT で圧迫骨折合併骨髄炎と傍脊椎膿瘍が疑われ, 同日施行した骨シンチで第 4 腰椎の部位に cold spot が見られた.

急性骨髄炎は通常骨シンチで hot spot を示すとされているが, まれに cold spot となることがある. その場合も数日後には hot spot に転じる. ただし, この所見は長管骨か骨盤骨に限り見られ, 通常椎体では見られないとされている. 圧迫骨折は通常 hot spot を示すとされているが, しかし, 本症例で cold spot を呈した原因の一つには, 骨折に伴う浮腫等による血流障害が何らかの影響を及ぼした可能性が考えられる.

13. ^{99m}Tc -MDP 集積した腹膜悪性中皮腫の 1 例

田邊 芳雄 周藤 裕治 神波 雅之
 加藤 照美 吉田弘太郎 橋本 政幸
 杉原 修司 中村希代志 西尾 剛
 遠藤 健一 (鳥取大・放)

症例は 44 歳男性. 腹痛, 腹部腫瘤を主訴に受診した. 腹部 CT にて右下腹部に不均一に造影される径 20 cm の腫瘤を認め, 血管造影では, 上腸間膜動脈の拡張が見られたほか, 腫瘍による伸展・偏位, 腫瘍の一部に不均一な濃染像を認めた. ^{99m}Tc -MDP による骨シンチグラフィでは, 骨に異常集積は見られなかったものの, 腫瘍に高集積が見られ, また, ^{67}Ga シンチグラフィでも腫瘍に高集積が見られた. 手術所見では, 腫瘍は回腸末端部にあり, 回腸内腔を閉塞し, 腹膜播種も伴っていた. 病理組織学的に腹膜悪性中皮腫と診断された. 腹膜悪性中皮腫は稀な疾患であり, しかも骨シンチグラフィトレサが集積した例は珍しく報告した.

14. 興味ある神経症状を呈した頭蓋底転移 2 例の 2 核種同時 SPECT

黒原 篤志 福本 光孝 宮崎 延裕
 中田 一祥 坪井 伸暁 早瀬 直子
 村田 和子 吉田 祥二 (高知医大・放)

Dual SPECT には東芝 GCA9300A/HG を用い ^{99m}Tc HMDP 740 MBq, $^{201}\text{TlCl}$ 111 MBq を同時投与 3 時間後に 2 核種同時収集を行い 1.7 mm 厚で画像再構成した. 症例 1 は MRI で右視神経根部に微小な病変を認め, 本法で神経学的に Jacod's syndrome を呈する頭蓋底転移と診断された. 症例 2 は MRI で右舌下神経管近傍に 2 cm の腫瘤を認め, 本法により同部の頭蓋底転移と診断された. 頭蓋底は解剖学的理由から組織学的診断が困難で CT, MRI を用いても転移の確定は困難であったが, Dual SPECT は ^{201}Tl の後期集積により悪性度を知ることが可能である. 複雑な構造をもつ頭蓋底に生じた微細な病変に対しても適用が可能で, 本法は診断情報を提供できると思われた.