

4. 仙骨 insufficiency fracture の 2 例

神崎 典子 田頭 周一
(国療南岡山病院・放)
堅山 鎮雄 (同・整外)
高橋 清 木畑 正義 (同・内)
平木 祥夫 (岡山大・放)

ストレス骨折の一つである insufficiency fracture (以下 IF) は、弾性抵抗の減弱した骨に生理的範囲内の筋力負荷が反復して加わり生じる骨折で、ステロイド長期投与や骨粗鬆症、放射線照射後の患者に多い。今回われわれは、比較的典型的な画像所見を示す仙骨 IF の 2 例を報告した。特徴的な骨シンチグラフィ所見から骨粗鬆症による仙骨 IF を疑い、CT で骨折線、骨硬化像を描出できた。さらに、1 例で MRI を追加し、病変全体像の把握が容易であった。

わが国において仙骨 IF は疾患概念が浅く、骨転移との鑑別が問題となる。必ずしも骨シンチグラフィが必要とはいえないが、本症例において特徴的な集積像から仙骨 IF を考え、骨転移との除外診断に役立つと思われたので報告した。

5. 合成サーファクタントの ^{99m}Tc -DTPA エアロソル肺クリアランスと沈着への影響

菅 一能 西垣内一哉 松永 尚文
(山口大・放)

Alderson PO

(コロンビア大プレスビテリアン医学セ・放)

吸入合成サーファクタント (Exosurf) の ^{99m}Tc -DTPA エアロソル肺沈着や肺上皮透過性に及ぼす影響を明らかにするため、正常犬合計 23 頭にサーファクタントを吸入させ、時間を追って ^{99m}Tc -DTPA 肺シンチグラフィを施行した。DTPA エアロソルは Exosurf (1.5 ml/kg) 吸入後、吸入前の penetration index に有意な変化をきたすことなく肺に均等に沈着した。DTPA クリアランス時間 (半減時間; $T_{1/2}$) は Exosurf 吸入後 10 分から 40 分までは吸入前に比し有意に延長したが、1 時間以降では差異を認めなくなった。 ^{99m}Tc -DTPA 肺シンチグラフィは合成サーファクタントの肺沈着と肺上皮透過性に及ぼす効果をモニターする上で有用と考えられる。

6. 肺気腫患者の ^{133}Xe dynamic SPECT と高分解能 CT——解析法の検討——

高橋 一枝 脇丸 孝二 古木 知子
西山 佳宏 小林 琢哉 佐藤 功
高島 均 田邊 正忠 (香川医大・放)
余田みどり (大川総合病院・放)

肺気腫 3 例について、 ^{133}Xe dynamic SPECT と高分解能 CT を施行し、 $T_{1/2}$ と平均通過時間 (MTT) と CT 値および $T_{1/2}$ と MTT と呼吸機能について検討を行った。 ^{133}Xe dynamic SPECT は 1 回吸入像および平衡時 SPECT を撮像した後、1 分毎 6 分まで撮像した。ROI は上、中、下肺野でそれぞれ前胸壁より、側方、背部の合計 18 個設定した。また、全肺野の $T_{1/2}$ 、MTT はすべてのスライスの平均を求めた。今回の 3 症例については CT 値と $T_{1/2}$ 、MTT の明らかな相関関係は認められなかった。また、全肺野の MTT は各症例で差が認められなかった。全肺野の $T_{1/2}$ は重症例ほど延長することが認められ、重症度の判定に有用であることが示唆された。

7. 癌性胸膜炎の ^{201}Tl SPECT 像

吉村 尚子 福本 光孝 黒原 篤志
久保田 敬 久 直史 小川 恭弘
吉田 祥二 (高知医大・放)
赤木 直樹 (同・中放部)

[目的] 肺癌の治療方針決定に胸膜播腫の診断は重要である。CT では胸膜面の不整像、肥厚等が所見であると言われているが、十分な診断とは言えない。われわれは ^{201}Tl SPECT を施行し、癌性胸膜炎の診断の有用性について検討した。[対象] 癌性胸膜炎の疑いのある肺癌 7 例、乳癌の肺転移 1 例、悪性中皮腫 1 例。[方法] ^{201}Tl を 111 MBq 静注 10 分、180 分後に SPECT を施行した。[結果] 視覚評価にて ^{201}Tl の集積度を検討したが、胸膜の厚さとは一定の関係はなく胸膜播腫部位に RI の集積がみられた。早期像より、後期像が有用であった。[結語] 癌性胸膜炎の診断に ^{201}Tl は有用性がみられた。