

245 腰椎分離症における ^{99m}Tc -MDP SPECTの意義

秋田大・放 渡辺 磨、小林 満、平野弘子
佐藤公彦、戸村則昭、渡会二郎

腰椎分離症について、 ^{99m}Tc -MDP SPECT像と単純X線、CT像との比較を行い、その意義を検討した。臨床的に分離症と診断された18病巣の内、SPECTでuptake(+)は13病巣で、uptake(-)は5病巣であった。SPECTでuptake(+)の13病巣の内、11病巣はいずれもCTで分離間隙の狭い、早期の病巣であった。2例はSPECTでuptake(+)にも拘わらずCTで分離間隙が不明瞭であったが、その内の1例は1年後に両側分離へと進行しており、SPECT撮像の時期は超早期の段階であったと考えられた。SPECTでuptake(-)の5病巣は、CTでいずれも分離間隙が広く、陳旧性の病巣と考えられた。 ^{99m}Tc -MDP SPECTは腰椎分離症の検出に優れ、早期の治療に貢献し得る可能性が考えられた。

246 転移性骨腫瘍における骨シンチグラフィと骨吸収マーカーNTxとの比較

山村恭代、山本逸雄、森田陸司（滋賀医大放）、滋野長平、藤本良太、小西淳二（京大核）、日野恵、池窪勝治（神戸中央市民核）、曾根照喜（川崎医大核）

転移性骨腫瘍における新しい骨代謝マーカーNTxの測定意義を多施設にて骨シンチグラフィおよび従来の骨代謝マーカーとの比較のもとに総症例251例につき検討した。NTxは、I型コラーゲン架橋代謝物で、そのペプチド鎖中にピリジノリン架橋部分を含んでおり、鋭敏な骨吸収マーカーと考えられている。NTxは、早期の骨転移発見、骨転移の程度の評価に有用であり、従来の他の骨代謝マーカーに比し最も鋭敏にまた最もよく病態に応じて変動した。NTxの測定は骨転移の診断において、骨シンチグラフィ施行の目安となり、また治療効果の判定や、骨シンチグラフィの所見の判定の目安になると考えられた。

247 癌性疼痛の緩和を目的とするRe-186標識HEDPの作製とそのマウス体内分布

荒野 泰、脇坂孝治、横山 陽（京大・薬）間賀田泰寛、小西淳二（京大・医）

癌の骨転移は激しい疼痛を伴い癌患者のQuality of Lifeを著しく損なう。日本原子力研究所がRe-186の試験製造を開始したことから、癌性疼痛緩和薬剤の開発を目的としてHEDPのRe-186標識反応、Re-186-HEDP投与後のマウス放射能分布を検討した。種々の標識パラメーターの検討から、副作用が問題となる以下のHEDP量で疼痛緩和に必要な放射能のRe-186を高い放射化学的収率で与えるキットを作製した。Re-186-HEDPはTc-99m-HEDP、HMDPと同程度の骨集積を示し、本薬剤投与による疼痛緩和効果が期待される。本研究は、日本原子力研究所アイソトープ研究委員会、アイソトープ製造・標識専門会が推進する「レニウムに関する研究」の一環である。

248

^{201}Tl -筋シンチグラムによる

下腿慢性コンパートメント症候群の評価

竹林茂生、西村潤一、小池繁臣（横浜市立港湾、放）
松原升（横浜市大放）

臨床症状にて慢性コンパートメント症候群が疑われたスポーツ選手（13例）、およびnormal volunteer（4例）に対して運動負荷後に ^{201}Tl を静注し、下腿筋肉のSPECT像を直後、2時間後に撮像した。normal volunteerの所見を正常像として、それぞれの症例の診断を行い（正常：4例、両下腿のコンパートメント症候群：3例、一側下腿のコンパートメント症候群：6例）、集積低下を呈したコンパートメントは前外側が多かった。これら早期像にて集積低下した箇所多くの場合は晩期像にて再分布を呈していた。このシンチグラムの所見に基づいて筋膜切開術を決定した。 ^{201}Tl -筋シンチグラムにより、同症候群の診断は非侵襲的に行えると考ええる。