

26. 悪性リンパ腫化学療法中に両側肺門部に ^{67}Ga の一過性高集積を認めた1例 ……山本 尚幸他…1048
27. $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -HMDP の淡い集積を示した Neuroblastoma の5症例 ……藤田 岳史他…1048
28. 肺血流 SPECT を用いた術後呼吸機能の術前予測 ……細川 敦之他…1049
29. 肺シンチで経過観察した肺血栓塞栓症17例の検討 ……菅 一能他…1049
30. ^{123}I -IMP 肺シンチを施行した SLE に伴った肺血栓症の1例 ……菅 一能他…1049
31. 透過型 CT を用いた定量的 SPECT 画像再構成法の検討 ……村瀬 研也他…1049
32. HM-PAO SPECT における新しい直線化補正法の試み ……井上 武他…1050
33. TRH 負荷試験に誘発された TSH 分泌の速度論的解析 ……佐藤 泰子他…1050
34. 唾液腺シンチグラフィによる Bell 麻痺の予後評価 ……松井美補子他…1050
35. 蛋白漏出性胃腸症に対する $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -HSA-D イメージ診断の経験 ……米城 秀他…1050

一 般 演 題

1. DCS-3000 による全身骨および大腿骨近位部の骨塩定量

友光 達志 大塚 信昭 福永 仁夫
(川崎医大・核)

従来の装置と異なり、多検出器を採用した DEXA 装置 (DCS-3000) を用いて、全身骨および大腿骨近位部の骨塩定量を行い、QDR-1000 によるそれと比較検討した。

対象は、DCS-3000 による全身骨および大腿骨近位部の骨塩定量と、既存の QDR-1000 による腰椎および大腿骨近位部の骨塩定量を同時に施行し得た40例である。なお、対象の全例から川崎医科大学附属病院受託研究審査委員会の規定に基づき、治験参加の同意を得ている。DCS-3000 による全身骨と QDR-1000 による腰椎の Bone Mineral Density (BMD) 値の相関、および両装置で得られた大腿骨近位部の BMD 値の相関性を求め、DCS-3000 による骨塩定量の妥当性を検討した。その結果、全身骨と腰椎の BMD 値の相関は $r=0.825$ で、大腿骨近位部の3部位(頸部、転子部と Ward 三角)における相関はそれぞれ $r=0.858, 0.969, 0.873$ であり、良好な正の相関性が示された。このように、DCS-3000 は DEXA 装置として十分に臨床使用が可能な装置であることが示された。

2. Radioimmunotherapy における骨髄抑制軽減の試み

中村 誠治 木村 良子 赤宗 明久
藤井 崇 津田 孝治 石丸 良広
棚田 修二 飯尾 篤 濱本 研

(愛媛大・放)

担癌ヌードマウスに ^{131}I 標識モノクローナル抗体を $500 \mu\text{Ci}$ (18.5 MBq) 腹腔内投与後、G-CSF $100 \mu\text{g/kg/day}$ を14日間連日皮下投与し、末梢血の変化を経時的に測定した。G-CSF 投与群では非投与群と比較して、白血球減少の抑制効果が認められた。 ^{131}I 標識モノクローナル抗体投与群では非投与群と比較して、腫瘍成長速度の抑制効果が認められた。G-CSF 投与の有無は、腫瘍成長速度には影響を及ぼさないものと思われた。Radioimmunotherapy における骨髄抑制軽減に G-CSF が有用であることが示唆された。

3. 肝細胞癌の骨転移： $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -HM-PAO による診断

大塚 信昭 福永 仁夫 小野志磨人
森田 浩一 永井 清久 三村 浩朗
柳元 真一 友光 達志 (川崎医大・核)

肝細胞癌の骨転移の評価を目的として、臨床的および組織学的に肝細胞癌の骨転移と診断された6例に骨および $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -HM-PAO シンチグラフィの併用を行った。骨シンチ上、異常集積を示した2例(1例は多発異常集積、1例は胸椎の小 hot spot 例)において $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -HM-PAO

シンチは同部位の集積亢進を示した。また、骨シンチ上、肋骨に淡い集積と胸骨、胸椎、大腿骨に欠損像を呈した 1 例において $^{99m}\text{Tc-HM-PAO}$ は全部に異常集積を示した。また、骨シンチグラフィ上、肋骨、骨盤、大腿骨に欠損を呈した 3 例においても $^{99m}\text{Tc-HM-PAO}$ は集積亢進を呈した。肝細胞癌の骨転移では骨シンチグラフィ上の cold lesion にも注意を払い、また $^{99m}\text{Tc-HM-PAO}$ シンチグラフィの併用も有用であることが示唆された。

4. 骨軟骨腫瘍の骨シンチグラフィの特徴的所見の検討

米城 秀 菅 一能 藤田 岳史
河田 陽子 有田 剛 中西 敬
(山口大・放)
宇津見博基 山田 典将 (同・放部)
横山 敬 (国立湯田温泉病院・放)

原発性骨軟骨腫瘍 23 例に対し、 $^{99m}\text{Tc-HMDP}$ シンチグラフィを行い、特徴的所見の有無について検討した。集積度については、悪性度の高いものに集積が強く見られたが、悪性でも集積の見られないものがあり(多発性骨髄腫、脊索腫)、良性でも集積のあるものも多く、良悪の鑑別は困難であると考えられた。リング状集積は、骨肉腫 8 例中 6 例、内軟骨腫 2 例中 1 例、巨細胞腫 1 例中 1 例に見られた。Extended-pattern は骨肉腫のみで見られた。

5. 骨転移放射線治療前後の骨シンチグラム所見の検討

木内 孝明 三谷 昌弘 細川 敦之
川崎 幸子 佐藤 功 高島 均
田邊 正忠 (香川医大・放)

過去 4 年間の骨転移放射線治療施行 64 例のうち骨シンチグラムで経過観察された 18 例 32 部位の骨シンチグラムと、単純 X 線写真の経時変化を除痛効果の有無により分類し検討した。除痛効果のみられた有効 14 症例、26 部位のうち、flare phenomenon が 42%に見られた。集積減少は 4~6 か月後が最も多く 70%であった。単純 X 線写真では、溶骨像から硬化像に変化したものが 29%であり、放治前に硬化像や正常の場合には、X 線写真上変化がみられなかった。痛みが増強した無効例は 4 症例 6 部位と少ないが、骨シンチグラムでは集積は増

強し、単純 X 線写真では溶骨性変化が進行する傾向がみられた。

6. 転移性椎体腫瘍の MRI と骨シンチグラフィ

——組織所見との対比——

吉廻 毅 内田 伸恵 梶谷 明子
杉村 和朗 石田 哲哉 (島根医大・放)

生検または剖検によって組織学的に確認された腫瘍形成型の転移 3 症例 18 椎体と、びまん型の転移 3 症例 22 椎体の MRI と骨シンチグラフィの病巣検出能を比較した。MRI の病巣検出率はいずれの pulse sequence においても 100%であった。骨シンチの検出率は両型とも有意に低く、特にびまん型転移では 18%と極端であった。これは骨シンチが骨代謝の亢進を反映するためかもしれない。一方、MRI は骨成分の変化は描出できないが、腫瘍細胞の増殖による骨髄の変化を画像上信号の変化として示す。したがって、骨皮質に変化をきたさない、骨髄へのびまん性転移が疑われる場合には、骨シンチに MRI を併用することが必要である。

7. $^{123}\text{I-IMP}$ による肝細胞癌骨転移巣の検出能の検討

岩宮 孝司 谷川 昇 周藤 裕治
遠藤 健一 西尾 剛 水川帰一郎
澤田 敏 太田 吉雄 (鳥取大・放)
謝花 正信 (松江市立病院・放)

転移巣を有する肝細胞癌症例に対して $^{123}\text{I-IMP}$ シンチグラフィを行い、転移巣の検出能に関して検討を行った。対象は骨転移 3 例、脳転移 1 例、肺転移 3 例、副腎転移 1 例、縦隔リンパ節転移 1 例である。方法は $^{123}\text{I-IMP}$ 111 MBq 静注 3 時間後、臥位にてスポット撮影を行った。なお、脳転移例では静注 30 分後より SPECT による撮像を行った。骨転移の検出は良好で、骨外進展の把握にも有用であった。副腎転移、縦隔リンパ節転移にも集積を認めたが SPECT が望ましいと考えられた。肺転移には集積を認めず、撮像時間の検討が必要と考えられた。