

26. 悪性リンパ腫化学療法中に両側肺門部に  $^{67}\text{Ga}$  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.  $^{123}\text{I-IMP}$  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 $^{131}\text{I}$ 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  $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{day}$ を14日間連日皮下投与し、末梢血の変化を経時に測定した。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。 $^{131}\text{I}$ 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<sup>99m</sup>Tc-HM-PAOは全部位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<sup>99m</sup>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<sup>99m</sup>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)  
 橋山 敬 (国立湯田温泉病院・放)

原発性骨軟骨腫瘍23例に対し、<sup>99m</sup>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が多く、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線写真の経時的变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 豊 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型成型の転移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髓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、骨髓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. <sup>123</sup>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<sup>123</sup>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<sup>123</sup>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。