

43. 原発および転移性骨腫瘍の ^{99m}Tc -HMDP と ^{99m}Tc -MIBI 集積について

橋詰 輝己 若杉 茂俊 野口 敦司
井深啓次郎 長谷川義尚

(大阪成人セ・アイソトープ)

原発および転移性骨腫瘍患者 18 例を対象に ^{99m}Tc -HMDP および ^{99m}Tc -MIBI を施行し、両者の骨への集積について比較検討を行った。 ^{99m}Tc -HMDP は静注 3 時間後の骨集積部位と ^{99m}Tc -MIBI の同一部位における静注 5 分後の早期像と 2 時間後の後期像の視覚的評価と半定量的評価として集積(腫瘍)部 T と正常部 N の T/N 比, ^{99m}Tc -MIBI における早期像と後期像の Washout を算出した。視覚的評価として ^{99m}Tc -MIBI は ^{99m}Tc -HMDP と比べて集積が高いのは早期像で 3 例(集積部位は大腿骨が 2 例, 上腕骨は 1 例)であった。逆に ^{99m}Tc -MIBI は ^{99m}Tc -HMDP と比べて集積が低い, あるいは評価できにくい症例は 5 例(集積部位は骨盤 3 例, 肋骨 2 例)であった。T/N 比は ^{99m}Tc -HMDP は 3.45 ± 2.65 , ^{99m}Tc -MIBI の早期像では 2.51 ± 2.16 , 後期像では 1.68 ± 1.0 であった。 ^{99m}Tc -MIBI の原発および転移性骨腫瘍の Washout rate は 25% 前後であった。 ^{99m}Tc -MIBI は静注後, 心臓, 肝臓, 腎臓に取り込まれるため BG による影響が大きく, 腸管および膀胱内に排泄されるためそれらの臓器と重なる部位の集積判定は難しいが, 頭頸部, 上肺部, 両上肢, 両下肢における集積判定には有用と思われる。さらに ^{99m}Tc -MIBI には洗いだしがあ, 集積の評価は早期像で行うべきである。

44. 肝細胞癌における骨シンチグラフィの検討

長澤 昌史 磯尾 泰之 鈴木 貴弘
堤 英雄 外山 隆 尾崎 晋一
内藤 雅文 石橋 一伸 東 正祥
柏木 徹 (大阪厚生年金病院・内)

肝細胞癌患者を対象に骨シンチグラフィを行い, その異常率を検討するとともに肝細胞癌の大きさ, 個数などとの関連性についても検討した。

対象は平成 8 年 3 月から平成 9 年 5 月までに当科へ入院した肝細胞癌患者 89 例で, 骨シンチグラフィは ^{99m}Tc -MDP 740 MBq 静注 3 時間後に全身の前後像を撮像し, 明らかな外傷歴がなくシンチグラム

上, (1) 3 か所以上の異常集積, (2) ドーナツ状の異常集積, (3) 集積欠損, のいずれかが認められた例を骨シンチグラム上骨転移と診断した。

骨シンチグラム上異常所見を認めた症例は 52 例 (58%) で, 骨転移と診断したものは 18 例 (20%) であった。異常集積部位として脊椎, 肋骨が多く, 異常所見を認めた 52 例中それぞれ 25 例, 骨転移と診断した 18 例中それぞれ 10 例であった (重複例を含む)。その他は, 四肢骨, 頭部の順であった。

また, 骨シンチグラフィにおける異常所見あるいは骨転移ありと診断した例と肝細胞癌の個数, 最大径, および肝細胞癌の腫瘍マーカーである AFP, PIVKA II との関連性の検討で統計学的に有意差を認めたのは AFP 値のみであった。

^{99m}Tc -PMT 肝胆道シンチグラフィによる検討では, 骨シンチグラム上異常を有する例で 21 例中 6 例 (29%), 骨転移と診断した例で 13 例中 6 例 (46%) に骨への異常集積を認めた。

以上より骨シンチグラフィは肝細胞癌における骨転移のスクリーニング検査として有用であると考えられた。

45. 治療後の骨シンチで著明な改善を認めた骨 Paget 病の一例

岡村 光英 小橋 肇子 奥山 智緒
小山 孝一 赤土みゆき 山田 龍作
(大阪市大・放)
河邊 譲治 越智 宏暢 (同・核)

症例, 51 歳男性。主訴は下顎腫大。家族歴: 母, 兄とその長男, 長女, 次女が骨 Paget 病。現病歴: 25 歳時, 難聴出現。30 歳時, O 脚にて受診し Paget 病と診断。36 歳時に左大腿骨骨折, 41 歳時に右下腿彎曲出現。45 歳時より下顎が腫大し始めた。30 歳代にはカルシトニン, 40 歳代にはエチドロン酸にて治療されるも改善少なく, ビスホスホン酸の一種であるパミロドン酸大量投与による治療目的にて入院。入院時現症: 下顎腫大, 側弯著明, 胸郭変形, 両下腿腫大。検査所見: 血清 ALP 8,560 IU/L, 尿中 hydroxyproline/Cr 0.424 と骨形成・吸収マーカーとも著明高値。骨単純 X 線像では四肢の長管骨変形, 長管骨皮質・頭蓋冠・骨盤骨・腰椎の骨吸収像と顎骨では骨