

334

悪性骨軟部腫瘍患者における術前化学療法中の²⁰¹Tlシンチグラフィによる最終的効果予測の検討
隅屋 寿、滝 淳一、利波紀久 (金沢大核)

悪性骨軟部腫瘍患者23例を対象として術前化学療法(ADM+CDDP+Caffeineを5、6クール)の効果を化学療法途中に評価可能か検討した。²⁰¹Tl 静注15分後のプラナー像において腫瘍とバックグラウンドの比(uptake ratio)を算出し、化学療法前と化学療法2または3クール後のuptake ratioから式 $[100 \times (\text{pre-post}) / \text{pre}]$ により% reductionを求め、組織学的効果判定(CR: complete response, PR: partial response, NC: no change)と比較した。% reductionの値は2クール後、3クール後での評価ともCR群とNC群との重なりはなく、最終クール後の検査を施行できた10例でも結果は同じであった。この方法によれば化学療法途中でも最終的な化学療法の効果を予測することが可能で、治療方針の早期決定に役立つ。

335

同一患者における原発および転移性骨腫瘍への^{99m}Tc-HMDPと^{99m}Tc-MIBI集積の比較について
橋詰輝己、若杉茂俊、野口敦司、井深啓次郎、長谷川義尚 (大阪府立成センター核)

原発および転移性骨腫瘍患者19例に対し、ほぼ1~2週間に^{99m}Tc-MDPと^{99m}Tc-MIBIを施行し、両者の骨への集積について比較検討をした。^{99m}Tc-HMDPは静注3時間後の骨集積部とその同一部位における静注10分後の早期像と2時間後の後期像の視覚的評価と定量的評価を^{99m}Tc-MIBIで行った。^{99m}Tc-HMDPの集積部/正常部は 3.65 ± 2.76 と^{99m}Tc-MIBIの早期像は 2.65 ± 2.23 と後期像は 1.79 ± 0.97 であった。Washout rateは平均 $12.8\%/hr$ であった。^{99m}Tc-MIBIは骨に集積がみられ有用な検査法と思われるが、BGによる影響とWashoutによる洗いだしがあり、集積の評価は後期像より早期像で行うべきである。

336

^{99m}Tc-PMTシンチグラフィによる肝臓骨転移症例の経過観察 一骨シンチグラフィとの比較 一
彭信義、末吉公三、小森剛、山本和宏、中田和伸、宇都宮啓太、足立至、松井律夫、清水雅史、榎林勇 (大阪医放)

肝臓骨転移症例6例に対し^{99m}Tc-HMDPによる骨シンチグラフィと^{99m}Tc-PMT全身シンチグラフィを併用し全身検索および経過観察を行った。^{99m}Tc-PMT全身シンチグラフィは骨シンチグラフィと比較し集積部位と程度に若干の差異を認めた。CT、echoで肝内の腫瘍が不明瞭な症例に^{99m}Tc-PMT全身シンチグラフィを行い骨転移巣に集積を認めたため肝細胞癌骨転移と診断し得た。さらに放射線治療の効果良好な症例では、腫瘍の縮小化や骨化を認めた部分に骨シンチグラフィでは明瞭な集積を呈していたのに対し、^{99m}Tc-PMTでは、集積低下が認められ治療効果判定に有用であった。

337

骨転移における骨シンチグラフィと骨代謝指標の検討
小山 和行 (都墨東放)

骨転移例で放射線治療前後の骨シンチグラフィの変化と骨代謝指標であるPICPおよびICTPから、治療効果や予後の判定について検討を行った。

各種悪性腫瘍35例(有転移32例)で治療開始時、終了時、経過観察中に骨代謝指標であるPICPおよびICTPを乳癌、肺癌、胃・大腸・直腸癌、前立腺癌で測定した。

骨指標は有転移例で一定傾向を認めなかった。多発例で高い傾向がみられたが、骨病変(-)でもPICPの高値を示した例を認めた。治療部位と集積との関係では骨破壊の改善と症状の再発(-)の2例ではシンチで集積増加と、PICPの正常化、ICTPは終了時に高値を、その後は正常値付近で安定した。骨指標は病変部の修復を反映し、シンチでの集積の変化を反映する可能性が考えられた。

338

多発性骨髄腫の臨床経過の塩化タリウム全身シンチグラフィによる評価 -laboratory dataとの比較-
津布久 雅彦、林 三進 (東邦大1放)

多発性骨髄腫において腫瘍量は生命予後に深く係わるとされる。しかし、腫瘍量は一般に検査データより間接的に推定される。腫瘍量、viabilityをよく反映するとされる塩化タリウムによる全身スキャンを経時的に複数回施行した14例、35件を対象に、血清免疫グロブリン値、beta-2-microglobulin値の変動と比較した。シンチグラム所見は骨髄集積の分布の変化、限局性の異常集積の変化から視覚的に病勢を評価した。臨床検査データによる評価との一致率はそれぞれ50%、29%であった。臨床データからは不変と評価されることが多かったが、タリウムシンチは寛解あるいは増悪のどちらかに評価が容易で、検査データでは免疫グロブリン値の50%以上の低下をみた2例で、病勢の進行を予知することが可能であった。

339

MIBIによる骨髄腫瘍性病変の検出
若杉茂俊、橋詰輝己、野口敦司、井深啓次郎、長谷川義尚 (大阪成人病センター核医学科)

骨髄腫瘍性疾患40例にMIBIシンチを施行し大腿骨、胸骨、胸椎へのMIBIの集積をコントロールの虚血性心疾患67例と比較した。コントロールではびまん性の弱い集積を胸骨、胸椎に高率に認めたが大腿骨では4%にしかみられず96%は無集積を示した。大腿骨への明瞭な局所的集積は多発性骨髄腫5例、悪性リンパ腫5例(4例では骨髄穿刺で骨髄浸潤を確認)、白血病12例(治療前2例、再発2例、部分寛解2例、完全寛解6例)、固形腫瘍の大腿骨転移6例に認め、無集積はsolitary plasmacytoma 3例、悪性リンパ腫7例(完全寛解5例)、白血病7例(すべて完全寛解)に認めた。大腿骨のMIBIシンチは骨髄腫瘍性病変検出の新しい手法になることが示された。