

が安定しているが、180°収集法は回転範囲の影響を受ける。生存性評価に当たって基準を設定する際も、自施設の収集法を考慮する必要がある。

9. TEW法を用いた²⁰¹Tl/¹²³I-BMIPP 2核種同時心筋SPECTの検討

楊 景涛 山本 和高 土田 龍郎
石井 靖 (福井医大・放)
定藤 規弘 米倉 義晴 (同・高エネ研)

¹²³I-BMIPPと²⁰¹Tlの2核種同時収集心筋SPECTにおけるcross-talk補正にTriple Energy Window (TEW)法を応用し、補正前後の心筋血流と脂肪酸代謝のmismatchをparametric mapで定量的に比較評価した。虚血性心疾患71例中、9例でTEW補正後のみにmismatchが認められた。34例はTEW補正前後とも、mismatchを示したが、補正後のほうがmismatchがより明瞭であった。残り28例では補正前後ともに、mismatchが見られなかった。TEW法によるcross-talkの補正は2核種同時収集による心筋血流と脂肪酸代謝のmismatchの検出、重症度の評価に有用である。

10. ラット肝切除モデルにおける¹²⁵I-GSA肝摂取率の経時的变化

中塚 豊真 (桑名市民病院・放)
山門亨一郎 松村 要 竹田 寛
中川 毅 (三重大・放)
鈴木 一男 外山 宏 (藤田保健大・放)

Wistar系ラットを用い70%肝切除モデルとSham手術群を作製し、¹²⁵I-GSAを静注し、15分後に肝を摘出、肝摂取率(% dose/g)を求めた。平均摂取率(n=3)は術後5時間0.367, 24時間0.259, 8日0.061であり、術後早期よりSham群の摂取率0.083よりも有意な増加を認めた(p<0.001)。追加実験として^{99m}Tc-Sn colloidをSham群と術後24時間目に静注し、30分後の平均肝摂取率(n=3)を求めるとSham群0.096から24時間0.17の有意増加にとどまった(p<0.001)。このことは、残存肝細胞のASGP受容体数の変化、肝細胞機能予備力の変化が肝切除後早期より起こることを示唆する。^{99m}Tc-GSAシンチにより肝切除・塞栓術に伴う肝機能変化を早期に評価可能と思われた。

11. 骨シンチグラフィにおける“いわゆる”正常膝蓋骨の集積の検討

加藤 克彦 池田 充 田所 匡典
吉田 貴代 小林 英敏 石垣 武男
(名古屋大・放)

名大放射線科において過去1年半の間に行われた骨シンチグラフィのうち、膝関節疾患によって骨シンチグラフィを施行したもの、膝関節への集積が異常集積と思われるもの、20歳以下の例を除外した1,432件832例を、膝蓋骨が描出されない(程度1)、大腿骨骨幹部と同程度(程度2)、骨集積の中でもっとも高集積(程度4)、程度2と程度4の間(程度3)に分類した。その結果、加齢により相対的に膝蓋骨に集積は亢進し、女性の集積は男性より高い傾向にあった。また、左右差は約34%に認められた。この結果は、骨シンチグラフィ読影上、有益な所見と考えられる。

12. ¹³¹I-MIBGによる悪性褐色細胞腫に対する内部照射療法

堀 安裕子 横山 邦彦 絹谷 清剛
小西 章太 利波 紀久 (金沢大・核)

多発性骨転移を伴う悪性褐色細胞腫に対して¹³¹I-MIBG内部照射療法を行った。症例は66歳男性、動悸と発汗にて来院。血中ノルアドレナリン値の著明な上昇を認めた。右傍咽頭間隙に¹²³I-MIBGの良好な集積を示す腫瘤を認め、後頭骨など多数の部位に骨転移が認められた。¹³¹I-MIBGの投与量はtracer studyの経時的イメージングから7.4 GBq (200 mCi)と決定した。投与は持続注入ポンプを用いて約50分かけてのslow infusionを行った。実際の全身線量はwhole body クリアランスから求めた有効半減期を用いて0.86 Gy (86 rad)と算出され、骨髄抑制には問題ない量であった。腫瘍の明らかな縮小効果は見られなかったが、ホルモン過剰分泌によると思われる自覚症状は著明な改善が見られ、現在も経過観察中である。