

13. A-C bypass 手術前後における運動負荷心プールのシンチグラフィを用いた心機能評価

四位例 靖 谷口 充 南部 一郎
 滝 淳一 中嶋 憲一 分校 久志
 利波 紀久 久田 欣一 (金大・核)

今回われわれは、A-C bypass 手術後の心機能評価について、手術前後に施行した負荷心プールシンチグラフィから得られる各種容積曲線指標を用い、その有用性について検討した。対象は虚血性心疾患例13例であり、検討した指標は安静時の EF, PFR, 1/3 RF および負荷に対する反応(最大負荷時と安静時の差)として Δ EF, Δ ~PFR, Δ 1/3 FR である。

その結果、安静時 EF 等安静時指標のみで心機能を評価するより、 Δ EF 等負荷による各指標の変化を考慮した方が良いと思われ、また今回の結果から、A-C bypass 手術前後の負荷心筋スキンの改善度と Δ 1/3 FR の変化に相関があること示唆され、 Δ EF, 安静時 EF 等収縮期指標のみならず拡張期指標の検討も必要ではないかと思われた。

14. デュアルトレーサー法による幼若ラット代謝性骨疾患モデルの骨病変の定量的評価(第二報)

瀬戸 光 井原 典成 二谷 立介
 亀井 哲也 征矢 敏雄 滝 邦康
 柿下 正雄 (富山医薬大・放)

代謝性骨疾患ラットは雄のウィスター系を特殊飼料で飼育し、対照正常群、骨軟化症群、骨粗鬆症群を作製した。第2週、4週に $^{47}\text{CaCl}_2$ および $^{99\text{m}}\text{Tc-MDP}$ を静注して、両薬剤の24時間全身残留率を測定した。その直後に屠殺して大腿骨の単位重量当たりの摂取率を測定した。また X 線写真も撮影し、各群で比較検討を行った。

第4週の24時間全身残留率は $^{47}\text{CaCl}_2$ では対照群 $82.5 \pm 3.5\%$ であり、軟化症群では有意に低値を示し、粗鬆症群では逆に高値を示した。 $^{99\text{m}}\text{Tc-MDP}$ では対照群は $51.2 \pm 2.0\%$ であり、軟化症群では高値を示したが、粗鬆症群では有意差を認めなかった。 $^{47}\text{CaCl}_2$ の全身残留率と大腿骨の単位重量当たりの摂取率とは高い相関が認められた ($r=0.86$, $p<0.01$)。

15. 単純性股関節炎における骨シンチグラフィ

大島 統男 田中 孝二 (県立多治見病院・放)
 伊藤 茂彦 (同・整外)

単純性股関節炎は observation hip, irritable hip 等とよばれ、小児の股関節痛を主訴とし、自然に軽快する予後良好な疾患である。そのため骨シンチグラムに関する文献は少ない。今回、本施設において骨シンチ($^{99\text{m}}\text{Tc-MDP}$)、ならびに関節シンチ($^{99\text{m}}\text{Tc-pertechnetate}$)を施行する機会を得たので報告する。対象は男10例、女4例の計14例で、年齢は3-9歳であった。3 phase による骨シンチを全例に施行し、そのうちの2例に関節シンチを施行した。結果: dynamic study で 4/13 (31%), blood pool image で 6/13 (46%), planar で 11/14 (79%), SPECT で 9/11 (82%) とそれぞれ陽性所見を示した。この結果、planar または SPECT が最も sensitivity が高いことが判明した。関節シンチの2例は陽性であった。

16. Secondary hyperparathyroidism の骨シンチグラム——C 末端 Parathyroid hormone 値との相関について——

飯田 昭彦 玉木 恒男 黒堅 賢仁
 田内 圭子 田内 胤泰 伴野 辰雄
 三村三喜男 松尾 導昌 (名市大・放)
 両角 國雄 (同・三内)
 吉田 文直 (成田記念病院・内)
 渡辺 賢一 (同・放)
 今輩倍庸行 (東市民病院・放)

続発性副甲状腺機能亢進症患者の骨シンチグラムにおける体内分布を客観的に評価するために半定量化を試み、C-PTH 値との間の相関を検討した。全身の長軸方向のプロフィールカーブを描き、前面像と後面像を加え、全身各領域の面積百分率を求めた。頭部、胸部、大腿部、下腿部の面積百分率は、正常群と疾患群との間に有意差を認めた。C-PTH 値との間には、頭部との間に正の相関、胸部との間に負の相関を認め、頭部/胸部との間には特に高い相関 ($r=0.728$, $p=0.01$) を認めた。