

このように、各骨塩定量法について、その有用性と限界を熟知し臨床応用を行えば、代謝性骨疾

患の診断や病態解明に有用な情報が得られるものと期待される。

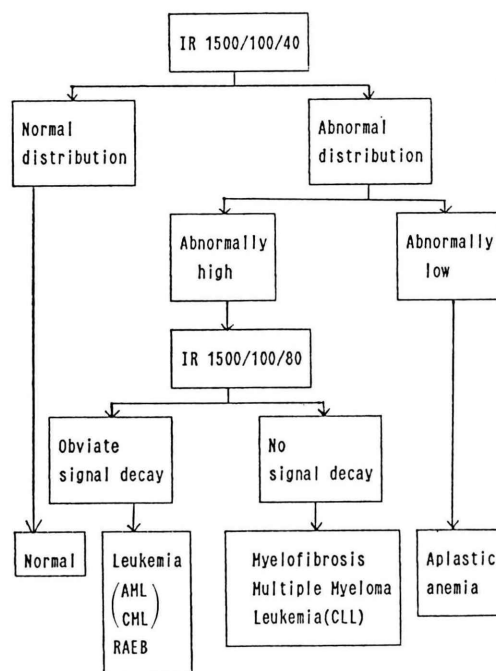
### (3) 骨髄病変の MRI

平 敷 淳 子 (埼玉医科大学放射線科)

シンポジウム「骨カルシウム代謝と核医学」からは多少離れた演題の感はあるが、骨髄病変が MRI (Magnetic Resonance Imaging) により in vivo で画像化されていることを提示し、骨代謝への考えの一助としたい。

本研究の骨髄の画像化には short TIIR 法 (STIR スター法) と略されている方法を用いた。反転時間 TI を極端に短くした反転回復法 (Inversion Recovery 法, IR) であり TR は 1,500 msec, TE 40 msec である。この方法で水と脂肪とのシグナルは相反する方向にあり、わずかの水分量の増加も増幅して信号化しえる。成人の正常骨髄画像を胸・腰椎の矢状断にて観察すると、加齢とともに起こる脂肪変性が in vivo で画像化できる。赤色髄、黄色髄の正常な分布に従い、胸腰椎骨髄の辺縁は高信号域として、中心部は低信号域に画像化され両者の間は脂肪変性に応じて不均一な信号を示す。正常骨髄 MR 像を理解した上で種々貧血や反応性過形成骨髄、血液疾患や腫瘍の骨髄浸潤を検討すると明らかな変化が体系づけられた。一方、T<sub>2</sub> 強調 STIR 法は前記 STIR 法の TE 40 msec を 80 msec と長くしたものでありこの方法により

表 1 骨髄病変の MRI



水の T<sub>2</sub> を強調できると考える。(表 1)

### (4) 骨カルシウム代謝：基礎から臨床へ

山 本 逸 雄 (京都市立病院内科)

A. カルシウム調節ホルモンの測定および骨代謝マーカーの測定  
カルシウム調節ホルモンの測定において最近著

しい進歩がなされた。すなわち、従来より副甲状腺ホルモン (PTH) は、主としてその C 端 Fragment に対する抗体を用いて Assay がなされてきたが、