

### 17. 骨シンチグラフィにおける Sickle Sign の検討

仙田 宏平 (名古屋第一赤十字病院・放)  
 河村 信夫 月田 邦彦 榑原 弘之  
 大西 勝治 吉積 智子 山口 貴子  
 (同・放部 RI)

骨シンチグラム上に認められる左右頭頂骨を中心とした頭蓋冠へのび慢性高集積 "sickle sign" (以下, SS) についてその出現頻度および因子を検討した。

対象は最近施行した骨シンチグラフィ 612 症例中 SS を呈しかつ頭蓋骨転移を否定した計 50 症例で, その内 41 例は悪性腫瘍, 9 例は良性疾患であった。全身骨格後面像で胸椎上部の濃度と比較し, 頭蓋冠濃度が同程度以上の場合を SS 陽性と判定した。また, その集積程度は腰椎下部の濃度より高い場合までの 3 段階 (スコア 1~3) に判別した。

SS の陽性率は検査施行全例の 8.2% となり, 男性で 2.6%, 女性で 13.6% となった。年齢別には男性が 60 歳台 (5.3%), 女性が 50 歳台 (23.1%) で最も高かった。SS の集積程度は女性で高い傾向があり, ことに 60 歳台でスコア平均値が 2.4 と最も高かった。疾患別には悪性腫瘍で高い傾向を示したが, 抗癌剤投与と集積程度との間に全く関連がなかった。また, 血液生化学所見と集積程度との間にも明らかな関連を認めなかった。

これら成績から, SS の出現には Creutzig らが指摘した cytotoxic therapy の影響は小さく, 加齢に伴う副甲状腺ホルモンの増加あるいは骨粗鬆症または骨粗鬆軟化症が大きな因子になると考える。SS の出現は頭蓋骨転移との鑑別上あるいは全身骨の代謝異常を調べる上に興味ある所見であり, 今後症例を重ねその意義を検討したい。

### 18. 自家移植された脾の imaging

豊田 俊 (三重大・放)

脾摘術は, 脾の外傷, 胃癌等の拡大手術時におこなわれるが, overwhelming bacterial infection と呼ばれる重症の感染症を増大させることが知られている。このため最近, 単なる脾摘に終わらずに, 脾の自家移植がおこなわれるようになってきた。当院・外科においても 84 年 4 月以来, 4 例に実施され, 計 9 回自家移植された脾の  $^{99m}\text{Tc}$ -熱処理赤血球による imaging をおこなったが, 十

分な image を得ることができないこともあった。その原因について, 文献的考察をまじえて報告した。

脾の自家移植例の imaging では, 普通の脾の imaging に比して, 1. kit にそった調製法がおこなわれ, 十分な標識率と熱処理がおこなわれること。2. 余分な free の  $^{99m}\text{Tc}$  を十分に除くこと。3. 投与する赤血球量は, 移植した量に応じて少なくすること。以上の点が必要であると思われた。

### 19. 標識赤血球の骨髄内とり込みと鉄代謝

堀田 知光 (名大・一内)  
 斉藤 宏 (同・附属病院・放)

鉄代謝における  $^{59}\text{Fe}$  注射 10 日後の全身線スキャン像は正常例では血流分布にほぼ一致するが, 血液疾患では骨髄に  $^{59}\text{Fe}$  の残留を示す例が少なくない。この  $^{59}\text{Fe}$  の骨髄内残留は一般に髄内容血すなわち無効造血の所見とされている。一方, 赤血球寿命測定に際し,  $^{51}\text{Cr}$ -RBC 注射後 3~4 週の全身線スキャン像は  $^{51}\text{Cr}$  の脾における集積が主体であるが, 骨髄にも集積が認められる例も多い。そこで今回, われわれは  $^{51}\text{Cr}$ -RBC の骨髄内とり込みと鉄代謝所見の関係を調べた。

[対象ならびに方法] 各種血液疾患 33 例に通常の  $^{59}\text{Fe}$  による鉄代謝および  $^{51}\text{Cr}$ -RBC による赤血球寿命をおこない,  $^{59}\text{Fe}$  および  $^{51}\text{Cr}$  の全身分布を調べた。

[成績] 対象 33 症例中,  $^{59}\text{Fe}$  の骨髄内残留と  $^{51}\text{Cr}$  の骨髄へのとり込みの有無が一致したのは 18 例で, 一部不一致であったのが 7 例, 明らかに不一致であったのが 8 例であった。一致例と不一致例の比較では前者に PID T 1/2 の短縮, PIT の増加の傾向があったが, RCU, 赤血球寿命には有意の差はなかった。

[まとめ]  $^{59}\text{Fe}$  の骨髄内残留は髄内容血の他に  $^{59}\text{Fe}$  を利用した RBC が末梢血に出て早期に骨髄にとり込まれる機序も存在すると考えられる。