

一般演題 XVII

骨 髄, 脾 (149~153)

149. 貧血における $^{99m}\text{Tc-sulfur colloid}$ の骨髓内分布

岡山大学 平木内科

吉岡 溥夫 長谷川 真 尾崎 幸成
有森 茂 岩崎 一郎

私達は $^{99m}\text{Tc-sulfur colloid}$ が人骨髓造血巣分布の推定に有用であることを認めて研究してきたが、今回は貧血性疾患群を中心として検討したので報告する。検査を行なった患者は、鉄欠乏性貧血、先天性溶血性貧血、メトヘモグロビン血症、葉酸欠乏性貧血、担赤芽球性貧血、再生不良性貧血および対照である。

$^{99m}\text{Tc-sulfur colloid}$ の ^{99}Mo らかの精製滅菌は Do-wex 50w×8, 1N HCl, $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ gelatin 溶液並びに autoclave を用いて行なった。 $^{99m}\text{Tc-sulfur colloid}$ は 2~10mCi を静注した。scintillation camera は Nuclear Chicago 社製 GAMMA III 型を用い、1,000 hole collimator, intensity 500, window 20, 露出 count 3~5 万, black & white pollaroid film (ASA 3,000) とを用いた。また鉄代謝は $^{59}\text{Fe-citrate}$ 10 μCi 静注による Poly-eore の方法で行なった。

鉄代謝で鉄吸収、鉄利用率の亢進のみられた先天性溶血性貧血、メトヘモグロビン血症、葉酸欠乏性貧血ではいずれも駆幹骨はもちろん、四肢末端の骨に至るまで造血巣の拡大がみられた。

しかし鉄欠乏性貧血では駆幹骨および大腿骨に陽性描画像を認めるが、それ以外の四肢末端骨では陽性陰影はみられなかった。担赤芽球性貧血では鉄代謝の興味ある異常とともに $^{99m}\text{Tc-sulfur colloid}$ 分布の拡大を認めた。再生不良性貧血では全体に造血巣分布は縮少していた。しかし再生不良性貧血には瀰漫性に取り込みの低下している型と、とくに大腿骨、上腕骨等長管骨に著明な島嶼状陰影を示す型の 2 型が認められ、前者の鉄代謝は典型的な再生不良性貧血型を示し、後者はむしろ健康人に近い鉄代謝を示した。

150. $^{99m}\text{Tc-sulfur colloid}$ による高令者の骨髓造血巣分布に関する研究

岡山大学 平木内科

長谷川 真 吉岡 溥夫 尾崎 幸成
有森 茂 岩崎 一郎

$^{99m}\text{Tc-sulfur colloid}$ を静脈内に投与して全身骨への

分布を観察した場合、ほぼ ^{52}Fe の分布に一致する事実から、Anger 一派によって $^{99m}\text{Tc-sulfur colloid}$ を骨髓造血巣分布の研究に応用しうることが明らかにされた。

私達も $^{99m}\text{Tc-colloid}$ を用いて諸種血液疾患の造血巣分布を検討してきた。本報告では高令者を対象とした結果について発表する。

対象とした高令者群は71才から84才の男女約14名である。これらの末梢赤血球数は333万~466万、平均387万、白血球数は3,700~8,950平均5,008網状赤血球数1%~9%平均4%, 色素量55%~90%平均71%であった。

方法としては $^{99m}\text{Tc-sulfur colloid}$ 10mCi を静注後 Nucelar Chicago 社製 GAMMA III 型 scintillation Camera を用いて、4,000 hole collimator, window 20, 露出 count 5~10万, Isotope peak 700 の条件のもとに Polaroid Black & White Film (ASA 3,000) にて撮影した。

18才より30才の成人では $^{99m}\text{Tc-sulfur colloid}$ は頭蓋骨、脊椎骨、骨盤骨並びに大腿骨と上腕骨の駆幹側に局限していた。時に肘関節および膝関節部が陽性像を呈することはあるが、それ以下の末梢血は造影されなかった。

高令者群では概して $^{99m}\text{Tc-sulfur colloid}$ の描出が低下しており、造血巣陽性像としては頭蓋骨、胸椎および骨髓骨に認められたにすぎない。大腿骨、上腕骨以下の四肢骨ではほとんどの例に陽性像は認められなかった。

以上のことから幼少時期には四肢骨末端に至る迄造血を営んでいた造血分布が成長とともに範囲を縮少し老令期には、その分布がごく限られた部分に縮少することが判明し、最後迄活動する造血巣が胸椎、腰椎であることを立証した。

151. 造血臓器 scintigraphy および同機能検査の follow up study としてみた特徴とその利用価値について

天理よろず相談所病院 血液内科

高橋 豊 赤坂 清司

消化器内科 三宅 健夫

京都大学 内科 刈米 重夫 脇坂 行一

〔目的〕造血臓器 scanning の主体をなす骨髓、脾 scintigram (S.C.) 並びに同機能検査としての障害血球脾 clearance (Cfr) Ferrokinetics (F.K) ^{51}Cr 赤血球寿命