

	195Au colloid		99mTc Scolloid			
	50Å	200~500Å	メーカーA	メーカーB	メーカーC	骨髓用
cpm per mg fo bone marrow						
cpm per mg of liver	0.248 ±0.082	0.366 ±0.089	0.923 ±0.314	0.447 ±0.233	1.696 ±0.208	1.725 ±0.569

骨髓用に調製したコロイド粒子の大きさは、 $0.4\mu$  前後で  $\pm 0.1\mu$  の範囲に80%を認めた。また75% MeOH を展開剤として paper chromatography を行なうと原点に99%以上の activity を認めた。更にシンチカメラの Data-store play-back 装置を用い、 persistence scope 上に心と脾に area を設定し人体での R.E.S. への摂取曲線を求める静注15分後にプラトーを認めた。椎体を1つづつ separate して描出したが肝への摂取がまだ多く、今後コロイド粒子の大きさよりも物理化学的性状に重点をおき検索したく思っている。

質問： 齋藤 宏（名古屋大学 放射線部）

$^{203}\text{Hg}-\text{MHP}$  で骨髓が描出されたのは大変興味ある所見ですが、骨髓内であることを確認なさいましたか？ 小生もおそらく骨髓内とは思いますが。

\*

### 17. $^{99m}\text{Tc-S colloid}$ を用いた骨髓シンチグラム

高田 勝利

（名古屋市立大学 第2内科）

藤田 卓造 井本興夫

（名古屋市立大学 放射線科R I 研究室）

われわれも今回症例にヘキスト社のヘマセルを用いたキットにて、 $^{99m}\text{Tc-S Colloid}$  を作製し、骨髓シンチグラムを施行した。今回われわれが目的とする所は、血液疾患の骨髓スキャン像を、Scintillation Camera で追跡する際、できた像の鮮明度のみで比較するには、限界があるので、何んらかの一定の条件での撮影、定量化を試みた。すなわち一定の調製法、一定投与量、一定注射時間よりの撮影、一定部位、一定露出 cpm を選び、各部位の露出時間を比較した所、骨髓描出の鮮明度と露出時間がよく相関し、写真上変化のない像に対してもよくその病態を表現した。これらの事実は写真上の肉眼的判断と同程度、またはそれ以上に骨髓スキャン像の判定に役立ちうる考え方られ、更に骨髓造血能における骨髓網内系の役割について、症例を重ね追求する。

質問： 今村 孟義

（岐阜大学放射線科）

Rabbit を用いた実験例では

使用されたメーカー製のコロイドはあまり骨髓に入らなかったので骨髓用コロイドを開発された方がよいと思います。

スライドで上肢、下肢の描出は骨髓ではなく末梢血液内 RI のように思えますが如何ですか。

質問： 齋藤 宏（名古屋大学 放射線科）

RE の機能は肝機能に左右されますが、肝機能変化例では、コロイドの消失時間が変りシンチフォトを描出すまでの時間も変ってくると思います。血清中フロイド消失率 ( $T_{1/2}$ ) は如何でしたか？

骨髓機能のうち造血能と RE の機能とは必ずしも一致しないのですが Biopsy 上何か新知見がえられましたでしょうか。

答： 高田 勝利（名古屋市立大学 第2内科）

下肢像等のシンチフォトの出現はある程度血中の Radioactivity を見ている可能性もありますが、種々の例で露出時間の差が出てくるのはやはり骨髓に取り込まれたものを表わしていると考えられます。

$\text{Te-S-Colloid}$  の disappearane curve は、15分で一定になりましたが  $T_{1/2}$  について正確には行っていません。

\*

### 18. 甲状腺機能亢進症に対する $^{131}\text{I}$ 適正治療量について

小野田孝治

（国立東静病院 放射線科）

昭41~45年に  $^{131}\text{I}$  により治療された甲状腺機能亢進症164例中、治療後の経過が充分観察できた100例をえらび、適正治療量を検討した。

治療量は甲状腺重量 1g 当り  $70\sim140\mu\text{Ci}$  を基準とし、病状、年令などを加味して適宜増減した。1回の投与で終ったもの66例、2回22例、3回以上12例、1年~1.5年後著効を認めたものは75例（1回投与では48例、2回18例、3回以上9例）。一時的に機能低下を示したもの10例、未治15例（再発を含む）。

適正  $^{131}\text{I}$  量は1回投与では  $70\sim150\mu\text{c/g}$ （平均  $116\mu\text{c/g}$ ）、2回投与では  $110\sim190$ （平均160）、3回以上で