

17. ^{51}Cr による真の血小板寿命の測定法 ——アスピリン法との比較

○緒方 完治 鯉江 捷夫
神谷 忠 高松 純樹
(名大・1内)
斎藤 宏 小原 健
芝宮 勝人
(同・放)

目的：血小板血症および chronic ITP に、 ^{51}Cr 標識法と Aspirin 負荷法を同時に施行して、両測定法を比較して、 ^{51}Cr 標識法における真の血小板寿命について検討した。

対象症例および方法：血小板血症として本態性血小板血症 6 例、真性多血症 1 例。年齢 33～69 歳の男 3 例、女 4 例と ITP として 49 歳の男 1 例である。血小板寿命の測定は ^{51}Cr 標識法は塚田らの方法、Aspirin 負荷法は寮らの方法に準じて行なった。

成績：血小板血症による ^{51}Cr 法による成績、Half-Life T 1/2 (day) 4.4, 3.4, 3.9, 4.5, 4.5, 2.9, 3.3, 平均 3.8 ± 0.7 。Aspirin 法では、3.8, 3.7, 5.1, 5.3, 4.1, 3.6, 2.8, 平均 4.1 ± 0.9 であり、両者とも相近似した値であった。両測定値に一定の傾向は認められなかったが、Aspirin 法による値は正常者 10 名の成績に比しやや短縮傾向を認めた ($p < 0.05$)。 ^{51}Cr 法で症例 4, 5 で第 1 日目に % radioactivity が急激に減少し、以後直線的に経過したため直線部分で求めた。chronic ITP 症例では ^{51}Cr 法 T 1/2 2.2 (Lifespan 9.9), Aspirin 法 T 1/2 3.3 (7.0) であった。この場合 ^{51}Cr 法による elution rate は約 15 % と考えられた。

総括：血小板血症では両測定法による成績は相近似しており、臨床的にはいずれも有用と考えられた。 ^{51}Cr 法による寿命測定においては、in vitro での操作などが加わり、輸注早期に ^{51}Cr elution する可能性があり、ITP ではこの傾向がより強いと考えられた。

18. 塩化インジウムによる骨髓シンチグラフィ

○井野 晶夫 平野 正美
(名保衛大・内科)
竹内 昭 河合 恭嗣
江尻 和隆 古賀 佑彦
(同・放)

造血能分布の評価法の一つとして、体内でトランスフェリンと結合し、赤芽球系に集積するとされている $^{111}\text{In-Chloride}$ を用いて骨髓シンチグラフィを行ない、17例についてその結果を報告した。 $^{111}\text{In-Chloride}$ 2 mCi を静注し、48 時間後にスキャンを行なった。再生不良性貧血症例では、まったく造血髓を認めないもの、下腿、上腕などに孤立性島状の造血巣をみとめるものがあった。慢性骨髓性白血病、真性多血症では正常造血髓のほか、四肢の造血髓の拡大および腫大した肝、脾の高い activity を認めた。急性白血病では、治療による造血髓の変化もあり評価は困難である。非定型白血病の 1 例では、膝関節、足関節付近に activity を認めた。急性リンパ性白血病の寛解期の 1 例では、正常の造血髓のほか、四肢に造血髓の拡大を認めた。

$^{111}\text{In-Chloride}$ は明瞭な造血髓の部位と広がりを知ることができ、有用であった。再生不良性貧血の重症度とシンチグラムの関連性、鑑別困難な前白血病状態、非定型白血病、再生不良性貧血におけるシンチグラム上での差異は興味ある点で、さらに肝、脾の集積と髓外造血との関係は未だ十分解明されず今後検討したい。

19. 甲状腺 RI アンギオにおける diffuse hypervascular 所見の臨床的意義

○分校 久志 桑島 章
利波 紀久 久田 欣一
(金沢大・核)

結節性甲状腺腫を含む甲状腺腫のルチン検査として行なった RI アンギオグラフィにて、甲状腺全体に血流増加のみられる diffuse hypervasc-

ular 所見を示した例について, その臨床的意義を検討した. 両側性の diffuse hypervascular (BDH) を示した例は最近 2 年間の 143 例中 43 例であり, このうち 42 例は均一 BDH を示し, 1 例は不均一 BDH を示した. 後者は Adenomatous goiter であった. 均一 BDH の 42 例では慢性甲状腺炎 26 例, 腺腫 4 例, 分化型腺癌 2 例, 甲状腺術後 3 例, Graves 病 1 例, 正常 6 例が含まれていたが, BDH の程度と甲状腺腫の性状, 機能状態とは相関を認めなかった. 結節性甲状腺腫で BDH を示しシンチグラム上欠損を認めない例では, 慢性甲状腺炎の可能性を, 欠損を認めれば甲状腺腫瘍の可能性を第一に考えるべきであり, 鑑別診断上, 有意義な所見であった (sensitivity 91.3%, 83.3%, specificity 62.5%, 92.0%). 甲状腺腫の性状に関係なく BDH を示す機能低下症, および甲状腺機能に関係なく BDH を高度に示す場合, 慢性甲状腺炎に特異的であった. 甲状腺 RI アンギオにおける BDH 所見は甲状腺腫の性状, 機能状態, static image における欠損の有無などとの組み合わせにより, 臨床上有用な情報を提供すると考えられた.

20. ^{99m}Tc -サルファコロイドによるリンパ節シンチグラフィ

○嶋津 秀樹

(徳島大・放)

油野 民雄 利波 紀久

久田 欣一

(金沢大・核)

高島 力

(同・放)

^{99m}Tc -サルファコロイド (CIS 製) によるリンパ節シンチグラフィを昨年 7 月以来施行してきた. このサルファコロイドの粒子径は 0.04μ と小さく, 皮下に注入後すみやかにリンパ系に移行しリンパ節の描出にすぐれている.

検査法は, 頸部リンパ節の場合は乳突部皮下に RI を注入し, 腋下部リンパ節およびソケイ部,

骨盤部, 傍大動脈部リンパ節の場合はそれぞれ両側第一指間部皮下および両側第一趾間部皮下に RI を注入して行なった. 注入量は $1\sim 2\text{mCi}$ また, 撮像は RI 注入後 $5\sim 6$ 時間で行なった.

^{99m}Tc -サルファコロイドによるリンパ節シンチグラフィは X 線学的なリンパ管造影に比して解剖学的な詳細を示すには劣るが, 副作用がなく安全であり, 手技も簡単である. さらに X 線学的には検査困難な部位にも施行できるという長所を持っている.

リンパ節の状態を知るというのは临床上, 治療方法の決定や治療効果の判定に重要な意味をもっているが, リンパ節シンチグラフィは安全かつ容易にくり返して施行することができるので, スクリーニングや経過観察には特にすぐれていると考えられる.

21. ^{99m}Tc -DTPA 動態イメージングによる腎部位占拠病変の評価

—— ^{99m}Tc -DMSA 静態イメージとの比較

○一柳 健次 利波 紀久

久田 欣一

(金沢大・核)

瀬戸 光 柿下 正雄

(富山医薬大)

昭和52年8月から昭和54年1月の期間に, DTPA と DMSA を同時に施行できた 5 歳以上の 600 名の患者のうち, 手術, 血管造影, DIP, 超音波にて, 腎部位占拠病変を診断できた 40 症例について DTPA と DMSA イメージとの比較を行なった. DTPA の方が DMSA より優れているものが 52.5%, 同程度が 35%, 劣っているものが 7.5% であり, DTPA の偽陰性が 5%, DMSA の偽陰性が 10% と, DTPA の方が偽陰性が少なかった. この理由として, DTPA は部位占拠病変の腎外への広がりや, 血流状態がわかることが考えられた. 被曝線量に関して, DTPA 10mCi で腎に $0.05\sim 0.1\text{rads}$, DMSA $2\sim 5\text{mCi}$ で, $1.4\sim 7\text{rads}$ と