

^{198}Au -コロイドを用いた肝血流量測定は、日常検査法であるが、その正常値については用いるコロイド、測定者により差があるので各施設ごとに定めることが必要とされているのでその検討を行ったので報告する。

対象は78名で、そのうち対照群は20名である。肝シンチと同時に施行しているために、 ^{198}Au -コロイド $250\mu\text{Ci}$ 静注、肝右葉中心部と側頭部に検出器を当て、肝集積曲線と末梢での消失曲線を記録した。

対照群のK値は、0.193 ないし 0.385 の範囲にあり、平均 0.261 ± 0.064 であった。この値は、今までに報告された値より高値である。多くの報告と異なる原因は、金コロイドの性状の差、測定方法のわずかな違いなどが考えられる。ただし歴史的推移をみると、K値が最近大きくなっている傾向のみられることは、金コロイドの性状、粒子の大きさに、一般的な変化がある可能性を示唆していると考えられる。

11. 各種インスタント $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -コロイドによる肝集積曲線および肝シンチグラフィの経験

宮前 達也 関 守雄 鈴木 康行
幸 哲夫

(埼玉医大 放)

最近、各種のインスタント $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -コロイドが市販され、その選択に迷っているのが実状である。そこで、本邦で最も一般的に用いられている Particle size $20\sim 30\mu\text{m}$ の ^{198}Au -コロイドとの同一症例における比較結果を報告する。

研究対象および材料は、埼玉医科大学放射線科における肝シンチ申し込み患者36人から得られた65本の集積曲線とスキャナーによる256枚のフォトシンチグラムである。

電解法- $^{99\text{m}}\text{Tc-Sn}$ -コロイドによる10例、one-stepによる $^{99\text{m}}\text{Tc-Sn}$ -コロイドによる11例、 $^{99\text{m}}\text{Tc-Sn-phytate}$ による15例の結果から次のごとく結論した。

$^{99\text{m}}\text{Tc-Sn}$ -コロイドは肝の S.O.L. の発見と脾シ

ンチグラムに適用されるが、 $^{99\text{m}}\text{Tc-Sn-phytate}$ は S.O.L. の発見とともに肝のびまん性病変診断にも適用されることがわかった。現時点では $^{99\text{m}}\text{Tc-phytate}$ が従来の ^{198}Au -コロイドに最も近く使用しやすい核種と思われる。

12. $^{99\text{m}}\text{Tc-phytate}$ による肝スキャンニングの基礎的、臨床的検討

阿部 正秀 山本 光祥 丹野 宗彦
松井 謙吾 千葉 一夫 山田 英夫
飯尾 正宏

(都養育院病院 核医学放射線部)

Phytate は水溶性であるが静注すると血清カルシウムをキレートし、不溶性の microcolloid を作り網内系に喰食されるという。 $^{99\text{m}}\text{Tc-phytate}$ の臨床応用において $^{99\text{m}}\text{Tc-Sc}$ や $^{198}\text{Au colloid}$ に比べ、生体内に多量存在し安全性が高いことに意義がある。養育病院患者88名に96回肝スキャンを施行し、同時に肝血流量指標 K を求めた。 $^{99\text{m}}\text{Tc-phytate}$ の調整は簡単で標識収率は常に90%以上と高く、調整後5時間にわたってほとんど標識の解離は起こらず安定性が高い。 $^{99\text{m}}\text{Tc-phytate}$ と $^{198}\text{Au colloid}$ の血中クレアランスを比較すると前者の方が低値を示す。 $^{99\text{m}}\text{Tc-phytate}$ で検体の肝脾網内系での親和性を $^{198}\text{Au colloid}$ と比較すると spleen score は $^{99\text{m}}\text{Tc-phytate}$ の方が高い方に分布し、脾網内系への親和性が高いことを示す。 $^{99\text{m}}\text{Tc-phytate}$ は製剤の調整が簡単で安全性が高く、 γ -カメラに適し、患者の被曝線量は肝で 0.7 rad と金コロイドの場合の1/10となる。全症例中副作用は全くない。時に腎の描出があるので読影時に注意する必要がある。

13. 胆道結石症の脾シンチグラフィ

○国安 芳夫 内山 暁 川名 正直
箕 弘毅

(千大 放)

胆道結石に脾障害が合併していることは、しばしば経験することである。胆石症における脾スキ