

## 9. $^{201}\text{Tl}$ の集積をみた肺癌の 1 例

高田 竹人 足永 武

(新日鉄室蘭病院・内)

赤井るみ子

(札幌医大・2内)

古舘 正従

(北大・放)

$^{201}\text{Tl}$ -chloride は元来 心筋シンチグラム 用に開発されたものであるが、最近悪性腫瘍にも集積するとの報告がみられる。われわれも孤立性円形陰影を呈する原発性肺癌 4 例、肺結核、肺化膿症各 1 例で検討を行なった。使用した機器は Nuclear Chicago Pho/Gamma HP シンチカメラで、 $^{201}\text{Tl}$ -chloride 2 mCi 静注後 15 分に撮影した。結果は肺癌 4 例中 3 例で病巣部に一致した異常 RI 集積を認めたが、良性肺疾患 2 例では陰性であった。 $^{201}\text{Tl}$ -chloride の腫瘍集積をみた 1 例について  $^{133}\text{Xe}$  ガス吸入シンチグラム、 $^{133}\text{Xe}$  溶解液静注後の肺血流および洗い出しシンチグラム、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MAA 肺血流シンチグラムとあわせ供覧した。 $^{201}\text{Tl}$  は  $^{67}\text{Ga}$  と同様周期律表第 III 族元素に属し、今後悪性腫瘍患者の Tumorscanning agent として応用しうる可能性が示唆された。

## 10. 閉塞性動脈硬化症における RI-Angiography の読影要点

篠原 正裕 森田 穰

(北大・放)

西村 昭男

(同・1外)

飯田 啓 西沢 幸一

(砂川市立・放)

下肢の閉塞性動脈疾患においてカテーテル法による血管造影が困難なことがあり、その際、経腰的大動脈造影の必要が生じてくる。経腰的大動脈造影は Risk の高い検査法であり頻回に施行することは困難である。一方、静注法による RI-Angio は容易で反復可能であるが解像力に乏しい。今回、経腰的大動脈造影を施行した下肢動脈閉塞症 6 例

の血管像と比較し、RI-Angio でどの動脈がどこまで読影可能であるかという形態的側面から検討した。RI-Angio では中小動脈、部分的狭窄、副行路などの描出は困難であったが、大動脈、総腸骨動脈、大腿動脈などの閉塞は鮮鋭度は落ちるが、ある程度、読影可能であった。加えて R.O.I. を設定し Dynamic curve を作製することにより半定量的検討が可能なること、容易性、反復性などの利点から血管造影施行前の閉塞部位の推定や、手術後の follow-up などの用途に用いるべきと考える。

## 11. $^{86}\text{Rb}$ による心筋血流量の測定

—虚血性心疾患における Adrenaline および  
Propranolol の影響—

高田 竹人

(新日鉄室蘭病院・内)

阿部 久雄 赤井るみ子

(札幌医大・2内)

虚血性心疾患の循環異常、交感神経作働薬による心筋虚血発生の機序ならびに  $\beta$  遮断剤の影響を検索すべく対照 45 例、本症患者 28 例について各種条件下で冠循環および全身血行動態を同時測定した。心筋血流量は Sapirstein の Indicator Fractionation Technique にしたがって、 $^{86}\text{Rb}$  体外計測法によりまた心係数は RISA を用いた体外計測法により測定した。本法による心筋血流量の正常値は 45 例において  $89.7 \text{ ml/min/100 g}$  で、再現性も  $-1.2 \pm 9.2\%$  と良好であった。安静時心筋血流量は本症患者では対照群との間に差をみない。Adrenaline  $0.1 \sim 0.2 \mu\text{g/kg/min}$  による心筋血流量、心拍数、心係数、心負担係数、心仕事係数の増加の程度は対照、患者の両群間に有意差をみない。Propranolol 10 mg 静注により心筋血流量、心拍数、心係数、心仕事係数の減少の程度も両群間に差はないが、心負担係数の減少の程度は対照群に比し患者群で有意に強い。Propranolol 前処置により上記 Adrenaline の作用はほぼ完全に阻害された。