

## 66. 末梢動脈の閉塞性疾患に対する全身シンチグラムの臨床応用

東京医科大学 外科

百目木公一 友成 正紀 東 伸宜  
 藤原 靖元 堀口 泰良 古川 鈴一  
 高橋 雅俊

放射線科

村山 弘泰 岡本十二郎

〔目的〕我々は、従来 radiocardioangiogram を循環器疾患に対する1検査法として routin に行って来たが、この方法では、末梢動脈の閉塞性疾患で良好な画像が得られないことを知った。そこで、我々は動脈閉塞性疾患に対して全身血管シンチグラムを作成して、臨床応用の可能性があるか否かについて検討を試みた。

〔方法〕使用した装置は、PHO-Gamma H.P. scintillation camera で、投与したアイソトープは <sup>99m</sup>Tc albumin (5mCi) である。投与法は従来の我々の行っている方法で、静注後に患部の radiocardioangiogram を作成し、次いで全身シンチを行った。このようにして得た所見と、臨床所見および皮膚温や angiogram と比較して検討した。

〔成績〕本法による angiogram は、動脈の重複した影像ではあるが、血管像をより明確に解像でき、また、末梢血管の血流分布を明確に画像として観察できた。四肢の動脈閉塞においては静脈血流も減少しているので、総合的血流分布図として観察することが重要となる。また、従来の radiocardioangiogram による動態解剖と同時に併用して数量的に表現することも可能であり、臨床症状との細部に関する関連性については尚今後の検討を要する。本法の対象となった動脈閉塞性疾患患者は risk の悪い場合が多いので、本法は末梢動脈閉塞性疾患の診断、予後判定に有力な1検査法となる。

## 67. 四肢 RI angiography の臨床的検討

京都大学 放射線科および放射線部

坂本 力 早川 克己 藤田 透  
 藤本 栄三 森田 陸司 小野山靖人  
 鳥塚 莊爾

愛媛大学 放射線科

浜本 研

四肢の血管病変の診断、手術適応、予後判定及び経過観察の目的で、RI angiography を行い、contrast angiography との比較、局所血流状態について検討を行った。対象は、閉塞性静脈疾患・閉塞性動脈疾患が大半である。

〔方法〕静脈疾患には、<sup>99m</sup>Tc-MAA 3~7mCi を足背皮静脈より注入し、scintiphoto を作成し、必要な場合は、運動負荷を行い、静脈弁の異常を観察した。動脈疾患には、肘静脈より 20mCi の <sup>99m</sup>TcO<sub>4</sub><sup>-</sup> を bolus で注入し、動脈像を得ると共に、<sup>133</sup>Xe を用い、動脈内または局所に注入し、その clearance を観察した。

### 〔結果 結語〕

1) RI venography は閉塞部位の診断及び、ひきつき行える肺の perfusion scan により、肺栓塞の診断に有用である。また、運動負荷を行うことにより、静脈弁の異常が観察でき、contrast venography と比し、良好な結果を得た。

2) 四肢動脈については、bolus で注入することにより、その走行、閉塞・狭窄の状態が観察できた。

3) <sup>133</sup>Xe の注入により、その clearance curve から四肢の血流状態が観察可能であった。また、運動負荷・温度差・術前術後の状態についても検討した。

4) <sup>99m</sup>Tc-HSA microsphere による perfusion scan を行い、検討した。