

149  $^{99m}\text{Tc}$ -RBCs vascular imaging の脳血管障害例に対する応用  
 - 浅側頭動脈-中大脳動脈皮質枝吻合術症例の術前、術後血液量の比較検討 -  
 香川県立中央病院 脳神経外科  
 武本 本久, 土井 章弘, 馬場 義美, 吉野 公博  
 元木 基嗣  
 香川県立中央病院 アイソトープ診療室  
 古坪 崇, 加藤 耕二

脳血管障害例に対する non invasive な RI 検査法に、 $\text{Tc}-^{99m}$  標識赤血球 (以下、 $\text{Tc}-\text{RBCs}$ ) による vascular imaging がある。 $\text{Tc}-\text{RBCs}$  は、non diffusible indicator であることより、血液量あるいは血管床の測定に利用出来る。今回、私共は、浅側頭動脈-中大脳動脈皮質枝吻合術 (以下 STA-MCA 吻合術) 症例の術前、術後の血液量を比較検討し若干の知見を得たので報告する。

昭和 53 年 4 月から昭和 54 年 5 月 31 日まで STA-MCA 吻合術を行い、術前術後に  $\text{Tc}-\text{RBCs}$  vascular imaging を施行した 5 症例である。

赤血球標識は、CIS 製赤血球標識用キット (TCK-11) を用い、in vitro で行ない、 $\text{Tc}-\text{RBCs}$  浮遊液を静脈内注入後、島津 Pho/Gamma IVB 型 Scintillation camera にて RI Angiography, static image を撮影、同時に、scintipac 201 を用いてデータ処理を行なった。

STA-MCA 吻合部開存例では、(吻合側 maximum peak counts) / (反対側 maximum peak counts) =  $A/C \text{ max. p.}$  は、術前、0.967, 0.930, 0.788 であったが、術後それぞれ、1.121, 0.998, 0.809 となっていた。一方非開通例では、0.949 → 0.917, 0.840 → 0.809 となっていた。静注後 15 ~ 20 分における頭蓋血液量の比を、(吻合部) / (健常側) で求めてみると、術後 1.068 であったものが術後 1.036 となっていた。

吻合部開通により、頭蓋内への有効血液供給路の増加による流入血液量増加がみられる。

術前、吻合側 (すなわち病巣側) の血管原は増大しているが、術後、その程度が少なくなっている。

以上、 $\text{Tc}-\text{RBCs}$  による脳血液量測定の試みについて若干の文献的考察を加え報告する。

150  $^{99m}\text{Tc}$ -RBC vascular image による頭蓋内静脈洞閉塞の診断  
 東京医科歯科大学脳外科  
 福本 達, 岡田治大, 平塚秀雄, 稲葉 穰  
 同放射線科  
 鈴木 均, 奥山武雄

頭蓋内静脈洞血栓症あるいは腫瘍浸潤等による静脈洞閉塞のスクリーニングテストとしての RI 診断は、 $^{99m}\text{Tc}$ -pertechnetate による dynamic study を行うことにより、かなり診断率は高まったが、なお必ずしも容易ではなかった。最近われわれは、 $^{99m}\text{Tc}$ -RBC を用い、頭蓋内静脈洞閉塞の有無、部位の診断に極めて有用であったので報告する。

症例は上矢状洞血栓症 1 例 (5 才男性)、傍矢状洞髄膜腫 3 例 (30 才男性, 55 才女性, 75 才男性)、後頭蓋窩髄膜腫 1 例 (53 才女性) の 5 例であり、腫瘍例はすべて巨大髄膜腫で剔出術前に静脈洞閉塞の有無の確定診断を行う必要があった。 $^{99m}\text{Tc}$ -RBC scan によると、従来の  $^{99m}\text{Tc}$ -pertechnetate による image に比し、より明瞭に静脈洞が描出され、閉塞部位、静脈洞に流入する静脈系との関係などの情報がえられた。われわれの行った他の頭蓋内疾患、特に AVM 等の血管性病変、血液量豊富な腫瘍 19 例における成績とも比較対比しつつ、本法の頭蓋内静脈洞閉塞に対する診断的価値について報告する。