

管の半数に transit の遅延のある場合には、TF は正常と延長したものよりなる二相性を呈し、それらの Y 切片よりその比が 1:1 であることが知られた。同様に 3 種の transit の尿細管よりなる場合も、TF は三相性となり、それらの比も知り得た。一方、閉塞性機序により mixing が生じた場合には、TF はその時点に一致して特徴的な再上昇を呈し、わずかの閉塞性変化をも鋭敏に表現し得た。臨床例における検討でも、腎硬化症などの実質障害では、前者の水腎症などの閉塞性疾患では後者の TF がそれぞれ認められ両者の鑑別に有用であった。

26. 移植腎の RI 検査の経験 第 1 報

小林 真	宮村 利雄
興村 哲郎	山本 達
西木 雅裕	浜田 重雄
利波 久雄	宝田 陽
東 光太郎	山岸 利明
(金医大・放)	
松浦 一	津川 龍三
(同・泌)	
石川 勲	
(同・腎内)	

腎移植は慢性腎不全患者にとって有力な治療手段となっているが、移植後の合併症、その他重大な問題が種々ある。今回われわれは、術直後に認められた急性拒絶反応と急性尿細管壊死の鑑別を目的として、以下の検討を行なった。移植例 27 例 (78 回) のうち、正常例 20 回、急性尿細管壊死 5 回、急性拒絶反応 3 回の各レノグラムにつき検討した。

方法は $^{99m}\text{Tc-DTPA}$ 10 mCi 静注後 Searle Pho/Gamma HP にて撮像、同時に Scintipac 200 に 10 sec/1 frame にて 120 フレーム収録し、移植腎部および対照領域、膀胱部に ROI を設置して、各 time activity curve を記録した。検討したパラメータは、Tmax までの時間 A、Tmax の放射性 B、A/B、移植腎部および対照領域部の最高計数の比 p'/p および T1/2 である。今回検討した典型的

症例においては、上記いずれのパラメータも鑑別に有用であった。定性的には急性尿細管壊死は無機能パターン、急性拒絶反応は遅延パターンを示した。

27. $^{99m}\text{Tc-DTPA}$ による相対的分腎血流機能の定量的評価

——腎の大きさおよび計数密度との比較

瀬戸 光	柿下 正雄
(富山医大・放)	
一柳 健次	道岸 隆敏
利波 紀久	久田 欣一
(金大・核)	

$^{99m}\text{Tc-DTPA}$ とコンピュータを接続したシンチカメラを用いる簡便な相対的分腎血流、機能の定量的評価法を確立した。一側性腎疾患の早期診断および患側腎の術前術後の機能の定量的評価に役立つことが判明した。

1) 健常腎症例 (n=42) における相対的分腎血流、機能指標は、左腎: $52.2 \pm 2.5\%$ 、右腎: $47.8 \pm 2.5\%$ であり、左腎がやや高値を示した。性別では特に有意な差は認めなかった。

2) 一側性腎尿路系疾患 (n=28) および腎動脈狭窄症 (n=5) においては、患側腎の相対的分腎血流、機能指標および計数密度は健常腎に較べて有意に低値を示した ($P < 0.01$)。腎の大きさでは、腎動脈狭窄症の患側腎は、有意に小さい値を示したが ($P < 0.01$)、一側性腎尿路系疾患では有意な差は認めなかった。

3) $^{99m}\text{Tc-DTPA}$ と $^{131}\text{I-Hippuran}$ による相対的分腎血流、機能指標は非常に良い相関を認めた ($r=0.974$)。