

#### 429 腎血管性高血圧および閉塞性尿路疾患での治療前後における定量的分腎機能評価

油野民雄, 高山輝彦, 中嶋憲一, 瀬戸幹人  
道岸隆敏, 利波紀久, 久田欣一(金大 核医)  
山田正人, 飯田泰治, 河村昌明, 松平正道  
(金大 R I 部)

腎実質機能の定量的評価法としては、左右各腎の分腎 GFR, ERPF 算出の他、レノグラムの deconvolution analysis により得られる腎内 R I 転送機能評価(平均通過時間: MTT で評価)があげられる。これらの腎実質機能は、一般に相伴って変化するものの、各機能間で解離を示すことも稀ではないことが知られている。今回、腎血管性高血圧および閉塞性尿路疾患を対象として、外科的、内科的治療前後における腎実質機能変化を、定量的に検討した。腎血管性高血圧では、PTA 施行後、患側腎の ERPF, GFR は共に改善が見られたものの、ERPF と GFR の改善後には、少なからず解離が見られた。また、内科的にカプトプリル投与後では、患側腎の GFR は通常低下したのに対し、ERPF は種々の変動を示した。一方、尿路閉塞では、閉塞解除後の ERPF, GFR の変動には、明らかな有意の差違を認めなかったものの、MTT の改善が比較的早期より見られた。以上、腎実質機能の総合的評価が、有用と思われた。

#### 431 Tc-99mDTPAによる各種腎疾患の腎平均通過時間の検討

石橋正敏, 森田誠一郎, 檀浦龍二郎, 梅崎典良  
大竹 久 (久大 放)

Renogram curve を Deconvolution analysis により変換し、腎平均通過時間 (Mean transit time, MTT) および腎実質通過時間 (Parenchymal transit time, PTT) を求めた。この MTT, PTT と各種腎疾患群との関係について検討した。

対象は 147 例で、疾患の内訳は、本態性高血圧症、腎血管性高血圧症、び慢性腎実質障害、腎不全、水腎症、および腎結石症である。年齢分布は 0.4 才から 76 才である。

MTT は水腎症、腎結石症などの閉塞性疾患、PTT は腎血管性高血圧症の治療効果の判定に有用であると思われる。

#### 430 高血圧症における寒冷昇圧負荷レノシンチグラムの検討 (Tc-99m-DTPA 腎摂取率による)

片岡伸彦, 立川弘孝, 水野敏樹, 辻 光, 前田義春, 岡嶋 泰, 嶺尾 徹, 宮尾賢爾, 小関忠尚  
(京二日赤 内) 村田 稔, 小寺秀幸(同 放)  
小黒美奈子(済生吹田 内)

本態性高血圧者の腎血行動態を Tc-99m-DTPA 腎摂取率を用いて寒冷昇圧負荷(CPT)にて検討し、正常血圧者と比較した。対象は WHO 分類 I ~ II 期の高血圧群 (HT 群) 11 例、正常血圧群 (NT 群) 7 例で、Tc-99m-DTPA 3mCi を急速静注し安静時データを採用した後、同様に CPT 負荷時データを採取した。得られたデータより Gates の方法により糸球体濾過率(GFR)を算出し、Deconvolution analysis により Diffey の方法を用いて  $H_0$  を求めた。安静時に比し CPT 負荷により GFR は NT 群では変化を示さなかったが、HT 群では有意な減少を認めた。一方、 $H_0$  は両群で有意な減少を認めた。以上より、前田らが推測したように  $H_0$  が腎血流量を反映するならば、CPT という交感神経刺激状態に対して HT 群と NT 群では腎血流量に差を生じ、これが GFR の減少率に関与すると推測されるが、今回 GFR 減少率が HT 群で大であったことより、HT 群では腎血流量の減少に対して、正常者で認められる自動調節が作動せず、GFR の減少をもたらしたものと考えられる。

#### 432 多剤化学療法時における腎機能障害

の検討 - レノグラムの有用性について -

平田みどり, 白坂今日子, 杉村和朗, 松井律夫,  
濱田俊彦, 金川公夫, 西山章次, 河野通雄  
(神戸大 放)

シスプラチンをはじめとする抗癌剤には腎毒性を有するものが多く、早期に腎機能障害を検出することは不可逆的腎障害への移行を防止する上で重要である。今回、多剤化学療法患者 11 例に対して  $^{125}\text{I}$ -OIH・レノグラムを施行し、同時に行なった他の腎機能検査 ( $^{125}\text{I}$ -OIH レノグラム, Cor, PSP (15 分値), FE Na, FE  $\beta$  2MG) と比較して、レノグラムの有用性を検討した。その結果 11 例中 4 例が、腎障害の早期検出に、レノグラムの方が FE Na, FE  $\beta$  2MG に比べて有用であり、6 例は同程度で、1 例のみ FE Na, FE  $\beta$  2MG の方が鋭敏であった。レノグラムは、化学療法による腎障害を簡便かつ鋭敏に評価できること、また分腎機能が観察できるという点で、有用であった。