

9. (M) 腎・尿路・生殖器

(319-323)

このセッションは $Tc-99m$ -DTPA を使った腎機能検査法の 5 題を含み、方法論そのものを主に論じたもの(321, 322 席)と各種疾患への応用(319, 320, 323 席)の 2 つに分けられる。

321 席(前田ら)は DTPA レノグラム曲線の初期(1.5 ~2.5 分)ピーク値を用いた GFR と 30 分膀胱尿カウントを用いた GFR を比較し、両者間に $r=0.834$ の高い相関を認め、さらにレノグラム曲線の deconvolution 解析を行ってその初期血流量が先の GFR とよい相関であることを示した。

322 席(油野ら)は DTPA 腎摂取率(2~3 分)より求めた GFR が Ccr , $C_{\text{チオ硫酸}}$ クリアランスとの間によい相関のあることを示し、尿路閉塞疾患では広い範囲に GFR が分布したこと、腎血管性高血圧症の治療前後の分腎 GFR としての機能評価に有用なことを述べた。

319 席(窪田ら)は本態性高血圧、糖尿病性(高血圧)症例を対象として自転車エルゴメーター運動を負荷し、DTPA レノグラム曲線の deconvolution 解析により求めたパラメーターの変化を検討した。ことに初期皮質血流相は負荷後低下傾向にあるものの、不变、増加など多様性を示し、これら症例において労作時に腎自己血圧調節機構の異常の存在を示唆した。

320 席(平尾ら)は尿管結石の手術前後で DTPA レノグラムを比較し、術後早期に IVP 所見が回復してもレノグラム上、機能低下が残存することを示した。

323 席(鈴木ら)は DTPA シンチグラム上、腎皮質、髓質、腎孟より求めた局所レノグラム曲線の有用性を閉塞性腎疾患において示し、排泄遅延が認められても皮質機能はかなり保存されていることを示した。

GFR 物質としての DTPA が腎尿流動態のイメージング剤としてほぼ固定化しつつあるが、そのシンチグラム、レノグラムの解析法が施設により異なる。今後、なるべく普遍化、共通化したパラメーターをもって各種腎疾患に応用したいものである。

(川村寿一)

(324-328)

演題 324 は慈大泌・大石らによる SPECT での腎断層イメージにより、腎内放射能を測定し、腎機能を測定する試みである。従来の簡便な腎摂取率測定法との対比検討が望まれる。

演題 325 は、更生病院放・田中らによる一種の functional image を用いた腎癌検出能向上の試みである。血流相での腫瘍部集積像の明瞭化を目的とした位相解析であり、この着眼点は評価されてよいが、他の画像診断法と対比して、簡便さ、正確さで優れていなければ、試みで終わる危険性がある。今後の検討を期待する。

演題 326 は、北里大泌・穎川らによる囊胞腎 159 例での画像診断全般での検討である。やはり腫瘍性病変の診断能は、腎シンチは、CT スキャンや超音波より劣る。 ^{99m}Tc -DTPA と ^{99m}Tc -DMSA との比較では、後者が優れていた。

演題 327 は、北里大泌・池田らによる腎移植例とくに拒絶反応例の血流相および機能相でのイメージの変化を病理組織変化と対応させて調べた報告である。上記二相の腎イメージの大きさの変化で予後推定が可能となる場合もあり、その有用性を示唆した。

演題 328 は滋賀医大放・鈴木らによる ^{99m}Tc -DTPA での移植腎局所動態解析の報告である。各種パラメータおよび皮、髓質などの局所の動態解析をしているが、例数も少なくまた移植腎の性質上、局所の area 設定が困難と思われ、多くの問題を含んでいるため今後の検討が待たれる。

腎シンチグラムは、日常化した検査となっており、これに関する発表演題も新鮮味に乏しくなりつつあるが、その反面、地味ながら日常診療により正確な有用な情報を与えるため努力が重ねられていることは喜ばしいことであり、新たな発展への足がかりとなることを期待したい。

(石橋 晃)

(329-333)

東ら(慈恵医大、泌)は、血清 PAP 陰性(3.0 ng/ml 以下)前立腺癌と血清 PAP 陽性(3.0 ng/ml 以上)前立

腺肥大症を1年以上追跡調査し、それらの実例を示した。PAP陰性前立腺癌はlow stageのものに多いが組織型と関係ないこと、PAP陽性前立腺肥大症は肥大組織の大きい例に多いが、手術後は全例陰性化したことなどを述べた。

塩山ら(日赤医療センター、放)は睾丸捻転を急性副睾丸炎の鑑別、睾丸腫瘍と陰のう水腫の鑑別などに、^{99m}Tc-pertechnetateによる陰のう部RIアンギオグラフィーが有用であることを述べ、大塚ら(川崎医大、核医学)も同様の検討を加え、捻転例ではDoppler法で診断不可能例でも診断可能であったことを強調した。しかし呈示症例が発症後4日および1週間を経たものであったことはやや物足りなかった。なぜなら本法は睾丸捻転と急性副睾丸炎との鑑別に最も価値があり、睾丸捻転は

できれば発症後6時間以内に手術すべきであるからである。

西ら(岡大、婦、放)はRI-リンゴグラフィーにおける子宮腔部粘膜下注入法と足背皮下注入法との比較を行い、リンパ節の造影率は足背皮下注入法が優れていたがfalse negativeの率が多いこと、子宮腔部粘膜下注入法はtrue negativeの診断に優れていることを述べた。

辻ら(北大、放、核、外)は腎皮質スキャン剤^{99m}Tc-アプロチニンを乳房腫瘍のスキャンに応用した成績を示した。投与15分後のスキャンでは腫瘍への集積がよかつたが、3時間後ではあまりよくなく、腫瘍への集積機序、他の部の腫瘍への応用の可能性など、今後も検討を続けるべきものと思われた。

(三木 誠)

10. (N) 副甲状腺・副腎・その他内分泌

(334-340)

本セッションは、腎のドーパミン(DA)受容体の解析、副腎皮質および髓質疾患の画像診断および糖尿病の末梢血管のRIアンギオグラフィーに関する計7題であった。演題334では重富(福島医大三内)が³H-spiperoneとラット腎細胞膜分画を用いたRRAにより腎にはDA受容体が広く分布し、血圧、代謝調節に関与している可能性を指摘した。演題335では三宅(長崎大放)がクッシング症候群、原発性アルドステロン症および褐色細胞腫の病因のあるいはその部位診断においてシンチグラフィーとCTスキャンはほぼ同程度の検出能を有するが、原発性アルドステロン症ではCTスキャンでの検出率が高かったと報告したが、今後デキサメサゾン併用副腎シンチによりさらに検討すべきであろう。演題336は現在、¹³¹I-Meta-iodobenzyl-guanidine(¹³¹I-MIBG)の国内での配布を統括されている長崎大一内(長瀧教授)から和泉が本邦での全使用例を集計し、false negativeが稀にみられること、甲状腺髓様癌でほぼ全例に描出されたこと、治療への応用の可能性など今後の問題点も含め報告した。演題337では小泉(京大放核)がSipple症候群で世界で初めて明らかにした甲状腺髓様癌への¹³¹I-MIBGの取り込みを中心に褐色細胞腫のシンチグラフィーにつき報告した。演題338では桂木(九大放)が

¹³¹I-MIBGは小児の神経芽細胞腫の原発および転移巣の診断にも有用であることを指摘した。中條(鹿大放)より褐色細胞腫、神経芽細胞腫での¹³¹I-MIBGの治療への応用の現状が追加発言された。演題339では伊藤(慈恵医大三内)がTc-99m microsphere albumin(MISA)によるRI angiogramにより糖尿病患者では高率に下肢動脈に通過障害を認めるが、壊疽発症にはさらに自律神経障害の合併が重要であろうと報告した。演題340では森(慈恵医大放)がTc-99m-MISAが糖尿病性壊疽でのシャント率測定に有用でありPGE₁動注によりシャント率が低下すると報告した。

(松倉 茂)

(341-346)

副甲状腺の演題は6題であり、3題がカルシウム調節物質およびホルモンに関するin vitroのもの、3題は²⁰¹TlClを用いる副甲状腺シンチグラフィーに関するものであった。

演者らが開発した血中1,25-dihydroxy D測定について副甲状腺機能亢進症、ビタミンD投与例において高値を示し、副甲状腺機能低下症等で低値を示すことが報告され、測定法として有用なのと思われた(京大、山田ら)。

副甲状腺ホルモン(PTH)の測定についてヒト血中に