

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、<sup>99m</sup>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<sup>99m</sup>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<sup>3</sup>H-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、<sup>131</sup>I-Meta-iodobenzyl-guanidine(<sup>131</sup>I-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<sup>131</sup>I-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

<sup>131</sup>I-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<sup>131</sup>I-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PGE<sub>1</sub>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<sup>201</sup>TlCl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

は生物学的活性をもつ(1-84) PTH や N 末端 PTH の他に C 末端が存在し、腎障害があると C 末端 PTH は高値を示すことが知られている。

サイクリック AMP を指標とする bioassay 法を全鎖測定 PTH と比較した結果 PTH の分泌状態をかなり正確に示していると思われたが必ずしも相関しない(京大、山本ら)。

N 末端、C 末端 RIA については原発性副甲状腺機能亢進症および慢性腎不全症において骨病変を伴うもので、N 末端 PTH は高値であり C 末端 PTH assay より有用である(川崎医大、福永ら)。

カルシウム代謝疾患における PTH 測定については現時点では、いずれか一つの測定で良いということではなく今後の発展が期待される。

副甲状腺シンチグラフィーについては、いずれも<sup>201</sup>Tl-Cl の像を<sup>123</sup>I または<sup>99m</sup>TcO<sub>4</sub><sup>-</sup>と比較するものであり、検出率 65 % 部位では甲状腺左葉下極、ついで右葉下極が多い(京大、日野ら)。

Computer subtraction 法について病巣 500 mg 未満診断率 47 %、500 mg 以上 92 %、最低検出重量 100 mg であった(北大、伊藤ら)。

1 g 以上のものでは検出率 100 % であった(東京女子医大、太田ら)。病巣が甲状腺に重なっている場合にはその診断は難しく、そのため computer 法が用いられ、優れた成績が報告されたが(北大、伊藤ら)、False positive の問題がありさらに多くの症例についての検討が望まれる。

(中村 譲)

## 11. (O) 血液・骨髄・リンパ節・血栓

### (347-351)

347-351 席は、主に骨髄・脾、網内系に関する演題である。347席は抗D 血清で処理することで赤血球表面を IgG で被覆し、Mφ の Fc-receptor を介して摂取除去されるように<sup>99m</sup>Tc で標識し血中 clearance を測定した。理論上 Fc-receptor 機能の in vivo 測定法として注目されるが、実測結果では、その block 効果が予測される ITP 例での γ-globulin 大量療法前後の値につき、tracer が反映するものの雄・雌鑄型としての解釈の仕分けになお、検討の余地がある模様で、種々の病態につき広く症例を集積することがこの貴重な臨床的検索法に真価を与える途と考えられた。348席は<sup>99m</sup>Tc-S-colloid を用いた。Scintigraphy で描出される網内系髄の全身性分布像から如何に情報を抽出し整理するかの一難形を示したもので、撮影規準に関する質問(産医大仲山)に対し、演者が行った全身一局所撮影、特定部位活性定量の 3 方法の検討結果が視察判定上の背景となっている旨、説明があった。うつ血脾に頻発する鉄欠乏要因の影響(福島医大内田)に関し、遷延性出血例は伸展像に増強をみるが、代償的不全的要素に差異を生じないとのことである。349席は、本態性高血圧症で細胞外液量の調節障害を示唆する血漿量 / 間質液量比の減少があり、細胞膜透過性の亢進と関連し、その部分現象を最も取扱い易い

赤血球で測定する興味深い検索であった。350席はSPECT による脾容積算定法を応用、noradrenaline 投与前後の脾収縮率を算定、用いた<sup>99m</sup>Tc- 熱処理赤血球の放出率とも比較した。noradrenaline 反応性もさることながら、spongy な脾の blood cell pooling capacity の数量的一表現法として、白血病、淋巴腫等浸潤性病変でその減少がみられた点が興味深い。351席は今日汎用される<sup>67</sup>Ga-scintigraphy を、腫瘍性浸潤、炎症巣の他、骨髄造血巣や骨質等、摂取・集積機序が多様となる血液疾患で、骨・骨髄 scintigram と対比・検討したもので所見の解釈になお、検討の余地が残る(福島医大内田)。摂取機序に共通点をもつ<sup>111</sup>In-Cl scintigraphy との対応も検討事項の一つと思われる。

(高橋 豊)

### (352-355)

前半 2 題は、乳癌におけるリンパ系の動態ならびにシンチグラフィー、後半 2 題は、In-111 標識血球を用いた体内動態に関する演題であった。

352席、大竹英二ら(横浜市大・放)は、腋窩リンパ節郭清を伴う乳癌術後症例に、Tc-99m-HSA を手背より皮内投与し、連続イメージングおよび時間・放射能曲線を作成し、リンパ浮腫の診断に有用であることを示した。軽度なリンパ浮腫の場合には鎖骨上リンパ節を通る側副