

肝と脾の黒化度比、肝右葉下端の形態、位置、右葉下端と左葉下端の位置関係などの所見が、びまん性肝疾患、特に肝硬変症の診断に有用であったという。限局性病変の検出限界については直径2～3 cmであり、X線CTより早期に検出した症例を供覧した。1630. 工藤（神戸中央市民・消内）らはECTが従来の肝シンチにくらべて深部占拠性病変や肝左葉病変の検出にすぐれ、またX線CTとの比較では isodensity tumor の検出や肝機能

能の評価が可能である点などですぐれていたという。1631. 野口（東邦大・一内）らは肝・胆道疾患に対してRI, RCT, XCT, US の検査をほぼ同時期に行い各検査のクリニカル・エフィカシーを調べたところ、これらを総合した画像診断法が各単一検査法より診断能を向上しえたという。

（今枝孟義）

K. 消化器（肝・胆道以外）

（1207-2211）

脾イメージ核種として、 ^{75}Se -selenonethionine 以外にない現在、短半減期で、より脾に親和性のある核種の開発が切に望まれる。脾の形態診断として、エコー、CTなどが臨床的に評価されている現在、RIには機能面での診断に期待が持たれている。

松本ら（筑波大）は脾癌26例の総合画像診断能は脾シンチグラム 22/25 (88%), US 20/23 (87%), CT 12/15 (80%) と述べたが脾シンチグラムの false negative も 3/25 (12%) にみられている。三本ら（横浜市民）は脾シンチグラム上の脾出現程度と尿中 PABA 排泄率および血中エラスターゼ I との関係を描き、出現低下とともに PABA 排泄率が低下し、血中エラスターゼ I 値も低下すると述べた。エラスターゼ I の RIA に関しては 2203, 2714 席にも発表があり、急性脾炎や脾頭部癌の比較的

早期例で上昇することから、脾炎の経過観察や脾癌のスクリーニングテストとして今後使用されるものと思われる。国安ら（帝京大）は脾シンチグラムの際、肝胆道スキャンを併用することにより上部消化管の障害陰影が除去されるとともに胆道系の病変もチェックできるとした。

市川ら（大垣市民）は各種画像診断の中での脾シンチグラムの意義について述べ、エコー、CTなどと比べ質的診断法ではないがこれらと併用することにより、形態と機能を把握できる有用な検査とした。三橋ら（旭川医大）は PS テストを用いて、脾シンチグラムと脾機能の関係をみたが正常例と高度機能障害例で一致をみた。現在の脾シンチグラムの意義は正常脾であることの確認とある程度の機能評価が可能であることとした。

（三橋英夫）

L. 腎・尿路

（2305-2308）

臨床的な側面に焦点を合せた、RIによる腎の機能・形態の定量的解析が、いくつかの方法で論議された。

RI レノグラム（シンチグラム）は、すでに臨床的に確立された腎機能検査法となっているが、新しい腎の機能的ないし形態的表現としての各種の工夫、分析——腎実質と腎盂を区別してのレノグラム、腎への RI 集積率

と腎血流量、利尿剤負荷による尿路機能の変化、ECT 断層イメージからの腎容積算出など——が報告された。

ただこうした解析へのアプローチは、すでに久しく論議されてきたところであり、新しい器機、計算システムが、そのまま新しい腎の機能的表現を開発したことにはならないことを研究者がもう一度反省する必要がある。つまり腎の生理・病態をよく把握して RI 診断技

術を結びつけるという基本的な研究態度を確認する必要がある。

(町田豊平)

(2309-2313)

2309 は北里大泌・藤野らによる死体腎移植症例での ^{99m}Tc -DTPA 腎シンチグラフィーに関するもので、とくに血流相を perfusion index あるいは mean transit time などの parameter を用いて解析し、急性拒絶反応などの合併症の診断に有用との報告であった。

2310 は都養育院核放・木戸らによる ^{99m}Tc -MDP を用いた骨イメージングの際に初期相で腎部の情報処理を行い、特に腎部集積曲線を ^{131}I -hippuran renogram と比較した報告である。MDP と hippuran と異なる曲線を示すことがあるという事実は興味深い。

2311 は慈大泌・大石らによる slant collimator を用い

た腎断層イメージングに関するもので、今回は視野15インチでの報告であった。この視野では両腎を十分に見込むことができ、SOL の検出に有用とのことであった。

2312 は北里研・池田らによる ^{99m}Tc -DTPA 腎シンチの基礎解析とくに今回はマイクロオトラジオグラフィーに関するものであった。 ^{99m}Tc 標識化合物は、その物理的性質上、本法は技術的に困難な面を多く含んでいるが、この検討により、 ^{99m}Tc -DTPA の糸球体濾過物質の可能性を十分に示すことができた。

2313 は市立札幌放・斉藤らによる腎での RI スキャンと X 線 CT との比較であり、mass lesion の検出は一般に CT がすぐれているなどが報告された。これに対し、超音波との比較の必要性、診断体系での順序、各種診断法の選択での疑問点などが指摘された。

(石橋 晃)

M. 骨・関節

(1542-1545)

骨・関節 (1) は演題が4つあり、第1日目の午後、第5会場で行われた。

まず、日本歯科大学・関は、 $^{45}\text{CaCl}_2$, $\text{H}_2^{32}\text{PO}_4$, ^{45}Ca -citrate, ^{45}Ca -EDTA Pyrophosphate (^{32}P) および MDP (^{32}P) の6種の放射性医薬品を用いたシンチグラムにより、骨の代謝の検討を行い、骨代謝をよく示すといわれる $^{45}\text{CaCl}_2$ には citrate がもっともよく類似することを示した。(1542)

金大・核・小泉らは ^{99m}Tc MDP 骨スキャン後面像で腰椎よりも高い両側腎のビマン性集積を hot kidneys と呼び、3017 例中 19 例、0.63% (全例男性) に見られたとし、腎機能低下よりも、腹水、肝硬変および糖尿病の存在や血清鉄の増加例、抗癌剤の使用例などに見られたと報告した。全員男性であるのはたまたまそうであり、女性にもあり得るとの討論があった。(1543)

旭医大・早坂らは軟部腫瘍に ^{99m}Tc MDP が集積した14例について述べた。すべて転移を含めた悪性腫瘍であり、石灰化、壊死および血流増加などの機序によるのではないかと結んだ。(1544)

京大・日野らは悪性でない3例の筋病変へ ^{99m}Tc リン酸化合物の異常集積が見られたとし、外傷による筋へ

ルニア、多発性筋炎、さらに急性筋炎のシンチグラム像につき検討した。集積機序は血流増大よりも局所の筋組織の障害にあるとの見解を述べた。(1545)

骨以外の疾患に骨スキャンが利用される機会も増えることと予想される。新しい RI の開発や方法の改善で、さらに骨シンチの応用が広がることを期待するものである。

(山岸嘉彦)

(1546-1550)

愛媛大・河村らは、 ^{99m}Tc -HMDP について ^{99m}Tc -MDP との比較において基礎的および臨床的見地から発表した。それによると標識率は99%以上で大変良好であり、血中消失や尿中排泄の割合は ^{99m}Tc -MDP との間に有意の差はなかった。しかし実際の臨床例では ^{99m}Tc -HMDP を用いたイメージの方がややすぐれているとのことであった。出席者達からの意見でも総体的に ^{99m}Tc -HMDP の方がややまさるという点では一致しているようにみえた。

癌研磯部らは、尿のため従来より読影がむずかしいとされていた骨盤の恥骨、坐骨領域の検査に際して、シンチカメラの検出器を立て、会陰部の方から撮影する骨盤軸位撮影法を考案し、臨床的に大変効果がある(有効率