

一 般 演 題

1. 当院における骨外集積の検討

今枝 功 仙田 宏平 長縄 慎二
大島 治泰 佐久間隆廣 安藤 和徳
鈴木 祥夫 青島 崇

(国立名古屋病院・放)

当院で施行した骨シンチ 2,761 件 1,959 症例で、腎尿路系を除く骨外集積を検討した。骨外集積陽性例は 182 症例 (9.4%) で、そのうち悪性新生物例は 122 症例 (6.4%) であった。悪性新生物例での出現部位ならびに集積因子は、軟部組織 28 例 (浮腫 10, 原発性腫瘍 7, 転移 6, 浸潤 5), 胸膜腔 21 例 (肺がん 8, 乳がん 8, その他 5), 腹膜腔 18 例 (消化管がん 6, 卵巣がん 3, その他 9), 肺 15 例 (肺がん 12, その他 3), 肝 14 例 (消化管がん 6, その他 8), 乳房 6 例 (乳がん 6), その他 20 例であった。

骨シンチは、骨外集積として悪性新生物の原発巣ならびに転移も描画した。また、骨外集積の浮腫等の所見から上大動脈症候群とリンパ節転移が間接的に診断可能であった。

2. ガリウムシンチグラフィにおける脾臓描出症例の検討

望月 隆男 高橋元一郎 金子 昌生

(浜松医大・放)

杉山 浩一 (国立東静岡病院・放)

川合 宏彰 (静岡済生会病院・放)

本研究の目的はガリウムシンチグラフィのびまん性脾臓集積上昇はどのような状態に見られるものであるかを知ることである。対象は当院で 3 年間に検査を受けた 210 例で背面のプラナー像を retrospective に検討した。判定は脾臓の集積が肝臓と同等か上昇しているものを陽性、低下しているものを陰性とした。結果は陽性 52.9%, 陰性 47.1% であった。陽性所見は肝硬変、サルコイドーシスで高頻度に見られ、また Chi-Square 検定にて女性、脾腫のある症例に陽性所見が見られる傾向が認められた。また報告では文献的に脾臓の高集積が報告されている症例の一覧

を呈示した。脾臓の高集積の機序は不明だが、鑑別疾患を考える際の補助となると思われる。

3. $^{99m}\text{Tc-MIBI}$ シンチグラフィが有用であった副甲状腺腫瘍の一例： $^{99m}\text{Tl-Tc}$ サブトラクションシンチグラフィとの比較

清水 正司 蔭山 昌成 瀬戸 光
呉 翼偉 神前 裕一 永吉 俊朗
森尻 実 野村 邦紀 渡辺 直人
柿下 正雄 (富山医大・放)

症例は 63 歳の男性、主訴は二次性副甲状腺機能亢進症、左上極副甲状腺腫瘍であった。40 歳で CGN を指摘され、46 歳より HD を開始した。血中 PTH-IN, HS-PTH, PTH-C, C-PTHrP は高値を示し、頸部エコーでは左上極の副甲状腺腫瘍のみを検出でき、他の 3 腺の腫大は指摘できなかった。Tl-Tc サブトラクションシンチグラフィでは左下極副甲状腺 (縦隔内異所性副甲状腺) および右下極副甲状腺過形成は検出できなかったが、Tc-MIBI シンチグラフィでは可能であった。Tc-MIBI 副甲状腺シンチグラフィは術前の局在診断率の向上、特に異所性副甲状腺の検出に有用であると考えられた。

4. 甲状腺好酸性腺腫内転移を伴う CEA 産生性肺癌と甲状腺乳頭癌の重複例

横山 邦彦 絹谷 清剛 小西 章太
利波 紀久 久田 欣一 (金沢大・核)
蘇馬隆一郎 (社会保険鳴和総合病院・内)

甲状腺乳頭癌と CEA 産生性肺腺癌の重複癌症例を報告する。82 歳の女性でめまいと嘔吐に続く食欲低下のため入院した。甲状腺は右葉が腫大し、周囲に小豆大までのリンパ節を数個触知した。US と CT では、甲状腺右葉に石灰化を伴う腫瘍と右側頸部リンパ節腫大が著明であったが、左葉の腫瘍は石灰化やリンパ節腫大が認められなかった。さらに ^{201}Tl は両側の腫瘍と頸部リンパ節へ集積したため、両側の癌

と考えられた。しかし¹²³Iは右葉の腫瘍へ集積し、機能性腺腫の所見であった。剖検病理診断は、甲状腺左葉の硬化型乳頭癌とCEA産生性肺腺癌(右S⁶)の重複癌で甲状腺右葉の好酸性腺腫内、頸部リンパ節と頸椎にもCEA産生性肺癌の転移が認められた。

5. 各種HBs抗原測定用キットにおける検出感度の検討

金森 勇雄 樋口 修 樋口ちづ子
(大垣市民病院・放技部)
熊田 卓 中野 哲 (同・消)

近年HBs抗原の検出用キットとしてICGAが市販された。このICGAとRIA, EIA, RPHAとの操作性と感度比較を行った。

1. 測定方法の対比

ICGAはRIA, EIA, RPHAに比し、測定に要する時間は短く、必要な血清量も25 μ lと微量、操作性も簡易なる測定方法である。

2. 検出感度の対比

急性B型肝炎血清(24例)でRIAの検出感度を100%とすると、EIAは91.6%、ICGAは79.2%、RPHAは66.7%であった。

以上のごとくICGAはRPHAに比し、検出感度、操作性にも優れることより、今後繁用されるキットであると考ええる。

6. ^{99m}Tc-GSA肝シンチグラフィによる小児経過観察例の検討

黒野 賢仁 石川 浩太 白木 法雄
北瀬 正則 宮川 英男 加藤 徹
玉木 恒男 遠山 淳子 大場 覚
(名古屋市大・放)

GSA肝シンチグラフィを2回以上施行した2か月から7歳までの7例(胆道閉鎖症4例、乳児肝炎、ガラクトース血症による肝障害、Alagille症候群各1例、2例の移植例を含む)について形態、機能の経時の変化を検討した。いずれの症例においても肝の形態把握、脾腫の評価が経時的に可能であり、HH₁₅、LHL₁₅の変化も、臨床的な肝機能の変化と一致した。特に、胆道閉鎖症では、肝門部胆管腸吻合術後に、肝腫大をきたし徐々に機能が悪化していく過程や、術直後より機能

が悪化している状態や、比較的良好な経過などを把握することが可能であり、胆道閉鎖症の病態をよく反映していると考えられた。小児肝疾患の経過観察にも有用な検査法であると考えられた。

7. 肺癌患者における^{99m}Tc-MAAおよび^{99m}Tc-Technegas SPECT imagingによる術後呼吸機能予測

水野 晋二 今枝 孟義 兼松 雅之
浅田 修市 関 松蔵 松井 英介
土井 偉誉 (岐阜大・放)
酒井 聡 小久保光治 広瀬 一
(同・一外)

原発性肺癌33例の手術に際して、術前^{99m}Tc-MAA SPECTと胸部CTを対応させることによって術後呼吸機能を予測し、実測値とよい相関が得られた。さらに一部の症例に^{99m}Tc-Technegas SPECTでも術後呼吸機能を予測し、実測値とよい相関が得られた。両者を比較したが有意差はみられなかった。また^{99m}Tc-MAA SPECTによる術後3か月と6か月で有意差はなく、肺血流の回復は術後約3か月で完了していると考えられた。

8. ^{99m}Tc-ECD SPECTの高血流領域における過小評価の補正について

土田 龍郎 山本 和高 石井 靖
(福井医大・放)
西澤 貞彦 (京大・核)
米倉 義晴 (同・脳病態生理)

^{99m}Tc-ECDにおける高血流領域の過小評価の補正にPermeability-Surface Area (PS) productを考慮に入れた式を考案し、その妥当性について検討した。PET検査には¹⁵O-CO₂ steady state法を用いた。ECD SPECTおよびPET画像から対小脳比を求め、モデル式に代入し最小二乗法にて最適の補正係数を求めた。この式を4次関数で近似し、その逆関数に元の値を代入することにより補正を行った。補正前には、直線近似にて傾きが0.76であったものが補正後では1.03となり良好な補正が可能であった。今後、今回用いた補正係数の妥当性についても検討が必要と考えられた。