

177 分化型甲状腺癌縦隔再発におけるTl-201シンチグラフィの検討

中原 浩、野口志郎、村上信夫、原尾基継 (野口病院)
大西 隆、星 博昭、陣之内正史、長町茂樹、
二見 繁美、渡辺克司 (宮医大 放)

分化型甲状腺癌の縦隔再発例は自覚症状を伴わない例が多くその早期診断にはTl-201シンチグラフィが有用である。今回我々は過去10年間における縦隔再発分化型甲状腺癌25例について検討した。25例中23例はEarly imageにて腫瘍の局在部の同定が可能であった。しかし、組織型が変化したと思われる2例はEarly imageのみでは再発部の検出は困難でありDelayed image, Ga-67シンチグラフィが有用であった。術後経過観察中の症例においても胸部のDelayed imageは必要な検査と考えられた。

178 副甲状腺イメージングにおける二核種時間差投与法によるcrosstalk除去法の開発

船越 猛、三宅 秀敏、脇坂 昌紀、竹岡 宏
(大分医大 放) 伴 隆一、芳澤 弘文 (島津SD)

副甲状腺イメージングには ^{99m}Tc ・ ^{201}Tl サブトラクション法が用いられているが、二核種同時収集ではcrosstalkの影響は避けられない、今回我々が考案した方法は、第一核種の投与から第二核種の投与直前までのダイナミックデータより第一核種のcrosstalk率を求め、第二核種投与後のデータにおいて、第二核種投与時に外挿近似することにより第二核種のcrosstalk率を求めるもので、ピクセル毎にtime-activity-curveを処理・解析することによりcrosstalk率の画像化に成功した。crosstalkの除去に伴い副甲状腺の描出能が向上した。

本法では事前にcrosstalk率の測定等の基礎データを必要とせず、個々の症例のみからcrosstalk除去が行なえる。

179 ^{201}Tl - ^{99m}Tc サブトラクションシンチグラフィ

による原発性および二次性副甲状腺機能亢進症の診断
鍾ヶ江香久子、伊藤和夫、加藤千恵次、永尾一彦、中駄那博、藤森研司、古館正徳 (北大核)、石塚玲器 (国立西札幌外科)

副甲状腺機能亢進症は腺腫、過形成、癌腫を含む一次性と、慢性腎不全及び人工透析に伴う過形成の二次性に大きく分類される。二次性では全腺の腫大と機能亢進をきたし、全ての腺を確認し適切な量の組織を残存させることが必要である。手術操作による侵襲や持続性機能亢進、ならびに再発を防ぐ点で術前画像診断は重要である。 ^{201}Tl - ^{99m}Tc サブトラクションシンチグラフィ (ITS) の診断精度について検討したところsensitivityは腺腫80.0%、過形成28.4%であった。また500mg以下の腺での診断率は腺腫で80%、過形成で19%であり、両者の間には有意差が認められた。ITSは原発性の診断により有効である。

180 阻害型TSH受容体抗体陽性の甲状腺機能低下症患者における甲状腺シンチグラム像の解析

笠木寛治、宮本信一、竹内 亮、御前 隆、飯田泰啓、小西淳二 (京都大学 核)

阻害型TSH受容体抗体陽性の甲状腺機能低下症患者において甲状腺シンチグラム像の解析を行った。

TSH結合阻害抗体および甲状腺刺激抑制抗体陽性 [それぞれ $79.5 \pm 11.6\%$ (正常 $<11.0\%$)、 $90.2 \pm 8.9\%$ (SD) (正常 $<32.2\%$)] の甲状腺機能低下症患者11例 (女性7例、男性4例、14-71才) において、 ^{99m}Tc または ^{123}I シンチグラフィを行ったところ、6例にhot lesionを認めた。うち3例において甲状腺刺激抗体 (TSAb) が検出された ($230.2-263.0\%$; 正常 $<145\%$)。他の5例では摂取率が低く、甲状腺は描出されなかった。hot lesionの成因の機序につき現在検討中である。

181 放射性ヨード治療後のパセドウ病患者における骨代謝の検討

伴 良雄、森田嘉生、長倉穂積、榎本 詳、杉田江里、谷山松雄、伊藤国彦* (昭和大 三内、伊藤病院*)

放射性ヨード (RI) 治療後の患者の骨代謝が高回転性か否かについて検討した。対象はRI治療後寛解群34例、亢進群9例、低下群21例、計64例で、対照として抗甲状腺薬による寛解群 (対照群) 39例を用い、血中Ca, P, Mg, イオン化Ca, Al-P, 同アイソザイム, PTH-M, カルチトニン (CT), オステオカルシン (OC) を測定した。

【結果】1. RI治療後の3群で骨性Al-Pは有意に高値を示した。2. RI治療後3群の異常値の頻度: Caは正常範囲。Pの低下、Mg, イオン化Ca, PTH-Mの上昇が約30%で、骨Al-Pの上昇は79%で見られた。3. 対照群に比し、RI後の寛解群はMg, PTH-M, CTが有意に高値であった。【結論】RI治療後においては骨代謝の亢進が示唆された。

182 パセドウ病眼症に対する球後照射: 2.4 Gy 照射と1.0 Gy 照射との比較

中原 浩、野口志郎、村上信夫、原尾基継 (野口病院)
大西 隆、星 博昭、陣之内正史、長町茂樹、
二見 繁美、渡辺克司 (宮医大 放)

MRIにて外眼筋のT2緩和時間の延長を認めた55例のパセドウ病眼症に対してステロイドパルス療法と併用して球後照射を行った。35例に対しては24Gy (1.5Gy $\times$ 16fraction) を照射し、20例に対しては10Gy (1.0 $\times$ 10fraction) を照射した。T2緩和時間の延長した外眼筋は24Gy照射群では114筋、10Gy照射群では54筋でそれぞれ治療前のT2緩和時間は94.7 (11) [mean (s.d.)] msec, 95.0 (10) msecであり、治療後のT2緩和時間は67.2 (12) msec, 77.1 (12) msecであった。10Gy照射群は8例に追加照射が必要であり球後照射の線量としては不十分と考えられた。