155 ^{123}I 甲状腺摂取率とCTによるびまん性甲状腺疾患の評価 －甲状腺内のヨウ素代謝の理解のために－

今西好正，土師一史，若林雅人，米山優実，江原範重，今村恵子，作山攜子，石川 徹（聖マリアンナ医科大学放射線科），辻野大二郎（同 第三内科）

^{123}I 甲状腺摂取率は甲状腺ヨウ素の動的状態を，甲状腺CT値は静的状態を反映するものと考えられる。そこで今回，^{123}I 甲状腺摂取率検査と甲状腺CTを施行したびまん性甲状腺疾患 26 例について ^{123}I 甲状腺摂取率と甲状腺CTより甲状腺のヨウ素濃度及び体積を算出し，それぞれの相関について検討を加えた。^{123}I 甲状腺摂取率とCT値及び体積とは明らかな相関は見られなかった。びまん性甲状腺疾患ではバセドー氏病でも橋本病でもCT値は正常甲状腺より低く，甲状腺内のヨウ素濃度は低下していると考えられた。これらの結果，びまん性甲状腺疾患の病態を理解する上で役立つものと考えられた。

156 Tc-99mO_4,I-123 甲状腺シンチグラフィーにて陽性描画された結節性甲状腺腫例の検討

津田隆俊、久保田昌宏、岩窪昭文、秋葉英成、森田和夫（札幌医大放射線科）

甲状腺腫瘍の質的診断には、Tl-201,Tc-99mO_4、I-123 シンチグラフィーは欠かせない検査となっている。 今回、我々はTc-99mO_4またはI-123 甲状腺シンチグラフィーで甲状腺病巣部へhot な集積(hot nodule)を示した25例の臨床像、組織像を検討した。対象は、手術にて病理診断を得るか又は甲状腺腫瘍の診断後長期間経過観察された症例である。 1989年3月までに組織診断の得られた結果は、濾胞腺腫、腺腫様甲状腺腫、橋本病で、悪性甲状腺腫症例はなかった。また、一部の症例では磁気共鳴画像法等他の画像診断法とも比較検討した。

157 甲状腺シンチグラフィにおける hot lesion の超音波断層像（US）

幅生寛人，山本和高，笠木寛治，飯田泰啓，日高昭斉，遠藤啓吾，小西淳二（京大・医・放核）

1988年１月から1989年３月に施行した甲状腺シンチグラフィ 931回(Tc-99m シンチグラフィ 761回，I-123 シンチグラフィ 170回）の32例にhot lesionが見られ，US像(7.5MHZ)を検討した。32例中23例でhot lesionに対応するfocal lesionが描出され，３例では周囲に比べてわずかにechogenesityの異なる領域として同定できたが，３例ではhot leisonの成因となる変化を同定できなかった。舌下甲状腺，片葉欠損，術後残存甲状腺組織各１例を認めた。focal lesionが描出された23例のうち９例がcystic lesion，12例がsolid adenoma，１例がpapillary cancer，１例が甲状腺癌術後のリンパ節腫大であった。これらの鑑別にUSは有用であると考えられた。

158 Euthyroid Graves病の甲状腺シンチグラム

日高昭斉、笠木寛治、幡生寛人、飯田泰啓、御前隆、徳田康孝、遠藤啓吾、小西淳二（京都大学核医学科）

バセドウ病眼症を有し甲状腺機能が正常な状態は、Euthyroid Graves病と呼ばれている。本症は大多数の症例にTSH受容体抗体が検出されることより、バセドウ病との深い関連が示唆されている。我々は27例の本疾患患者に99m-Tc甲状腺シンチグラムとT3抑制試験を行ったので、その成績を報告する。99m-Tc摂取率（正常値0.4-3.0%）は5例が高値（最高値9.7%）、18例が正常値、4例が低値（最低値0.1%）を示した。T3、75μg 1週間投与後の摂取率が前値の半分以下を陽性とした場合、2例が陽性、23例が陰性であった。興味深いことに、11例がシンチグラム上右葉と左葉で摂取率の差が認められ、5例がuneven なRI分布を示した。これらの症例は殆ど甲状腺腫が触れないか小さく軟で、抗甲状腺抗体は陰性であった。

159 ヨード有機化障害による原発性甲状腺機能低下症と慢性心不全――ヨード放出試験の核医学的評価

松村憲太郎，川合一良（京都南病院内科），長谷川 章，灰山 徹（京都南病院放射線科）

過去2年間に心プール・シンチ施行例中左室駆出率（EF，平衡時マルチ・ゲート法）50%以下でNYHAⅢ-Ⅳの慢性心不全を示す陳旧性心筋梗塞(OMI)78例，拡張型心筋症(DCM)13例を対象にした。年令はOMI 73±10才，DCM52±11才，平均左室EFはOMI39±8%，DCM 30±11%であった。自己抗体陰性でヨード有機化障害による原発性甲状腺機能低下症は14例(15.4%)に出現，OMI 10例(12.8%)，DCM 4例(30.8%)であった。14例の平均T_3，82±29ng/dℓ，T_4 3.5±1.7 μg/dℓ，free-T_4 0.53±0.16ng/dℓ，TSH 149±183μU/mℓ。ヨード放出率は平均61±23%であった。14例中11例は発症前から経過追跡をしえた。甲状腺の慢性循環不全とヨード有機化障害との関連性を報告する。

160 タリウム甲状腺検査での因子解析による腫瘍描画 ― 組織形と大きさについての検討 ―

油井信春，戸川貴史，小圷正木，木下富士美（千葉がん核医学） 秋山芳久（同物理室）

我々は昨年の本学会に於いて Tl－201 を用いる甲状腺検査において，因子解析を利用すれば腫瘍病巣を自動的に分離描画することが可能であることを報告した。その後症例を重ね従来行って来た delayed scan に遜色のない結果が得られている。今回組織形による自動描画の差異と大きさによる限界について検討を加えて報告する。さらに本法が慢性甲状腺炎や腺腫様甲状腺腫のような瀰漫性結節との鑑別に有効性が有るか否かの質的診断の検査法としての可能性も検討する。

Presented by Medical*Online