

137 甲状腺ヨウ素濃度測定の検討

聖マリアンナ医大 三内

関田則昭、高橋洋一、佐々木康人、染谷一彦

同、放科

今村恵子、藤井正道

同、放部核医

榎 勝市

同、二病

牛込新一郎

甲状腺のヨウ素濃度、含量は従来化学分析、放射化分析、又はX線螢光分析により測定されている。われわれはX線螢光分析を用いて甲状腺ヨード濃度及び含量の測定を行なってきた。今回はさらに症例を重ねて臨床的意義の検討を行なったので報告する。

装置、測定方法については昨年の本学会で報告した。

対象としたのは甲状腺¹³¹I 摂取率および甲状腺シンチグラム検査を行なった男性10名、女性60名、合計70症例である。疾患別分類ではバセドウ病30症例、その中未治療の甲状腺機能亢進症9例、抗甲状腺薬の治療中で甲状腺機能亢進を認めるもの7例、甲状腺機能亢進を認めないもの10例、抗甲状腺薬で治療後投薬を中止して追跡中のもの4例である。橋本病5例、亜急性甲状腺炎5例、単純性甲状腺腫7例、結節性甲状腺腫14例であり、シンチグラム上 cold nodule を呈したもの12例 hot nodule を呈したもの2例である。

未治療の甲状腺機能亢進症では $0.45 \pm 0.30\text{m}\mu/\text{g}$ 、抗甲状腺薬の治療中で甲状腺機能亢進を認めるもの $0.52 \pm 0.28\text{m}\mu/\text{g}$ 、甲状腺機能亢進を認めないもの $0.45 \pm 0.25\text{m}\mu/\text{g}$ 、抗甲状腺薬で治療後投薬を中止して追跡中のもの $0.67 \pm 0.38\text{m}\mu/\text{g}$ 、橋本病 $0.08 \pm 0.16\text{m}\mu/\text{g}$ 、亜急性甲状腺炎 $0.27 \pm 0.13\text{m}\mu/\text{g}$ 、単純性甲状腺腫 $0.74 \pm 0.52\text{m}\mu/\text{g}$ 、結節性については、シンチグラム上 cold nodule を呈したものは $0.33 \pm 0.18\text{m}\mu/\text{g}$ で、その中組織診断のついているもの4例で、結節部と非結節部の比は、濘胞状腺腫2例(0.51, 1.0)のうち腫0.72、残りの1例は橋本病に乳頭状腺癌を合併したもので、結節部 $0.06\text{m}\mu/\text{g}$ 、非結節部 $0.04\text{m}\mu/\text{g}$ である。またシンチグラム上 hot nodule を呈したものの機能性腺腫2例では、結節部と非結節部の比は、1.6, 1.5であった。尙正常対照群では、既に報告した如く、男性 $0.40 \pm 0.24\text{m}\mu/\text{g}$ 、女性 $0.67 \pm 0.29\text{m}\mu/\text{g}$ であった。

甲状腺ヨード濃度は、橋本病、亜急性甲状腺炎では明らかに低値を示し、機能性腺腫での結節部、非結節部の比は高値を示した。バセドウ病の各時期にあっては明らかな差異は認めなかった。正常対照の性差については、剖検時摘出標本につき現在検討中である。

138 甲状腺シンチグラムとCTの臨床的検討

東大病院放射線科

吉川宏起、町田喜久雄、町田 徹、

古井 滋、田坂 啓

甲状腺シンチグラム、CT両者の検査の比較を50症例について行なった。

装置は RIシンチでは東芝102S型シンチカメラ(ピンホールコリメータ使用)、CTは主としてASE(第4世代、マトリックス512×512、スキャニング時間10秒)を使用し、一部 GE7800, 8800(第3世代、マトリックス320×320、スキャニング時間10秒)を使用した。

甲状腺シンチグラムは機能診断に、CTは形態診断にそれぞれ優れ、相補性質の検査である。腫瘍性疾患の診断にCTは有用で、腫瘍の壁の性状、内部構造、囊胞性か充実性かの別、周囲組織との関係、石灰化の有無等多くの情報を与えてくれる。特に壁の性状は診断的価値を有し、CT上壁の平滑なもの約7割(5/7)は腺腫で、不整なもの8割(4/5)は腺癌であった。CT値はmotion artifact、肩がスライスに入るか否かでバラツキを示し診断的価値を問題にする段階でないが、囊胞(正中囊胞、囊胞性腺腫)のCT値は20前後、腺癌は腺腫に比し低値を示した。CTは石灰検出能に優れるが、軟線撮影の精度には、現時点では及ばず、又石灰化の形態診断についても今後の比較検討が必要である。

CT同様形態診断に優れ、かつ侵襲の無いとされるエコーグラフィーについては、現在検討中である。