

の機序を検討する目的で、NTI患者血清中の thyroid hormone binding inhibitor (THBI) をわれわれの開発した簡便で再現性の良い方法で測定した。THBIの測定は $^{125}\text{I-T}_4$ を保持させた Sephadex G・25 を用い、それに TBG と、血清から抽出した THBI を含む検体を滴下し、カラム内の $^{125}\text{I-T}_4$ が TBG と結合して溶出されるのを THBI が阻害することを利用して行った。標準溶液はオレイン酸ナトリウムを使用し、THBI はオレイン酸ナトリウム当量で表現した。THBI の正常値は $0.27\ \mu\text{mol}$ オレイン酸ナトリウム当量以下であり、それをこえたものを THBI 陽性とした。

入院当日採血の AMI, 12 例中 10 例 (83%), また悪液質に陥っている cancer 12 例中 11 例 (92%) で THBI は陽性であった。AMI 症例における経時的検討では、THBI は入院当日に最高値を示す例が多かったが、その後大部分の例で漸減し、第 5 病日以降に THBI 陽性を示す例は、死亡例以外ではほとんど認めなかった。そして、AMI 全経過中の血中 T_4 と THBI の間には、 $r = -0.63$ と負の相関を認め、THBI の高いものほど T_4 値は低値であった。THBI の本体について検討するため、血中 FFA と THBI の関係を見ると、AMI 例においても、cancer 例においても有意の正の相関を示し ($r = 0.88$, $r = 0.89$) THBI の本体は FFA と推察された。

40. 培養甲状腺細胞への ^{125}I 摂取を用いた甲状腺刺激および抑制抗体の新しい測定法について

徳田 康孝 新井 圭輔 飯田 泰啓
笠木 寛治 小西 淳二 (京都大・核)

ラット培養甲状腺細胞である FRTL-5 へのヨード摂取を指標とした甲状腺刺激抗体、および刺激抑制抗体測定法を開発したので報告する。

〔方法〕 FRTL-5 細胞を TSH を含まない 5H medium にて 8 日間培養し、刺激抗体の測定には患者血清より 15% PEG にて抽出した粗グロブリン分画 (粗 Ig) のみを、また刺激抑制抗体の測定には粗 Ig と $50\ \mu\text{U/ml}$ TSH, 高力価の TSI 活性を有するパセドウ病患者粗 Ig $5\ \mu\text{l}$ 血清等量, $10\ \mu\text{M}$ forskolin, あるいは $1\ \text{mM}$ db cAMP を加え 4 日間インキュベーションした後 ^{125}I 約 10 万 cpm を加え 60 分後の細胞内放射能を測定した。

〔結果〕 刺激抗体は未治療パセドウ病の 81.8%, euthyroid Graves 病の 50% に検出された。TSH 刺激時の

ヨード摂取を指標とした抑制抗体は TBII 陽性原発性粘液水腫患者全例に認められ、この抑制活性は TBII 活性と相関した。さらに、TBII 陰性の甲状腺機能低下症患者においても 32 例中 17 例、53.1% に抑制抗体を認めた。この抑制活性は forskolin 刺激によるヨード摂取抑制活性、および TSH 刺激による cAMP 産生抑制活性と相関した。以上より甲状腺機能低下症の原因として TBII 以外の抗体も重要な因子の一つと思われた。

41. 甲状腺癌における甲状腺全摘後の I-131 スキャン

中野 俊一 長谷川義尚 井深啓次郎
橋詰 輝巳 野口 敦司

(大阪府成人病セ・アイソトープ診)

昭和 51 年以降、大阪府立成人病センターにおいて、甲状腺癌で全摘後にヨード $131\ \text{mCi}$ でスキャンしたのは 34 例で、女性 26 例、男性 8 例、年齢は 19-80 歳であった。

遠隔転移に集積したのは、肺転移 8 例 (うち 2 例は X 線では異常を認めず)、および骨転移 2 例であった。X 線で肺転移が認められたのに集積しなかったのは 6 例であった。集積陽性の 10 例の平均年齢は 47 歳、集積陰性の 6 例では 65 歳であった。局所リンパ節転移の明らかな 2 例では腫瘍に集積を認めなかった。次に前頸部の集積についてみると、34 例中 31 例 (91%) において前頸部に集積がみられた。集積した部位は全部で 67 個、1 例当たり約 2 個で、1 個の例が 12 例と最も多く、1-3 個の症例が 82% であった。次に前頸部を 3 つに区分して集積部位の分布を見ると、術前に甲状腺の存在した、いわゆるサイロイドベッドには 22 個 (33%)、甲状腺の頭側で正中に近い部分には 37 個 (55%)、その他の部位には 8 個 (12%) であった。これは症例数でみても同様に、前頸正中上部のみに集積のみられる例が 16 例 (47%) であった。

すなわち甲状腺全摘後の症例の 90% 以上の例で前頸部にヨードの集積がみられるがその半数以上が正中上部への集積であり、術前のスキャンでは検出できない Embryonic descent tract に沿う甲状腺組織に取り込まれたものと考えられる。上記“その他”の部位への集積がある場合にはヨード 131 による破壊が必要と考えられ、全摘後の前頸部の集積部位を確かめることはヨード 131 治療の適応を決める上で有用であると考えられる。