

109 甲状腺癌における甲状腺全摘後の I-131 全身スキャンの有用性

千賀 脩, 宮川 信, 春日好雄, 横沢 保,
金子源吾, 花村 直, 小林信也, 菅谷 昭,
飯田 太 (信大 2 外)

われわれは昨年より甲状腺癌にて甲状腺全摘術をうけた症例に対して術前の遠隔転移の有無にかかわらず I-131 全身スキャンを積極的に施行しており良好な成績を得たので報告する。昨年 1 年間に当科で甲状腺癌にて甲状腺全摘術を施行した症例は 34 例であり、その内訳は、初発甲状腺癌 22 例、再発甲状腺癌 12 例である。これらのうち、初発 14 例、再発 9 例に I-131 全身スキャンを施行した。I-131 は tracer dose として 2mCi を用い、全摘後約 3 週間目に施行した。投与時の血中甲状腺ホルモン濃度は平均 T_4 $2.4 \pm 1.1 \mu\text{g}/\text{dl}$, T_3 $0.5 \pm 0.2 \text{ ng}/\text{ml}$, TSH $90.7 \pm 23.3 \mu\text{U}/\text{ml}$ であった。これらのうち I-131 全身スキャンにて遠隔部位に異常集積を認めたものは初発例 3 例 (21.4%), 再発例 3 例 (33.3%) であり全体として 23 例中 6 例 (26.1%) と高率であった。これらのうち 2mCi では集積が見られず 20mCi にてはじめて集積のみられた症例もあり、また 4 例では術前遠隔転移が認められず I-131 全身スキャンにてはじめて遠隔転移が認められた。以上より甲状腺癌の進行例では術後の I-131 全身スキャンは非常に有用であると考えられた。

111 甲状腺外科領域における遊離 T_3 ・遊離 T_4 測定の意義

小林信や, 宮川 信, 春日好雄, 金子源吾,
横沢 保, 花村 直, 千賀 脩, 菅谷 昭,
飯田 太 (信大医 2 外)

われわれは、甲状腺外科で T_3 および T_4 が異常値を示すバセドウ病と甲状腺全摘例について、血中遊離 T_3 (FT_3) および血中遊離 T_4 (FT_4) を RIA kit で測定した。また、 T_3 および T_4 と比較し、 FT_3 および FT_4 の意義を検討した。

対照の FT_3 は $0.47 \pm 0.05 \text{ pg}/\text{ml}$ (mean \pm SD), FT_4 は $1.67 \pm 0.32 \text{ ng}/\text{dl}$ であるのに対し、バセドウ病では FT_3 $1.92 \pm 1.11 \text{ pg}/\text{ml}$, FT_4 $7.04 \pm 2.12 \text{ ng}/\text{dl}$ で全例高値を示した。 T_3 も全例高値を示したが、 T_4 は 3 例において正常上限であった。一方、甲状腺全摘例において、 FT_3 は術後第 1 日目に $0.14 \pm 0.02 \text{ pg}/\text{ml}$ と術前値の $1/2$ に低下し、その後 14 日目までほぼ同じ値であった。 FT_4 は術後 14 日目まで漸次低下していった。これは T_3 および T_4 の変動とほぼ同様である。甲状腺全摘後に T_4 $150 \text{ r}/\text{day}$ の投与をうけている例の T_4 は対照より高値 ($P < 0.02$) であったが、 FT_3 および FT_4 は対照と有意差を認めなかった。

1) バセドウ病の治療の目安としては T_4 より T_3 の方がよい。2) 全摘例では T_4 $150 \text{ r}/\text{day}$ 投与により、 FT_3 および FT_4 はほぼ正常である。

110 TBII 測定による甲状腺機能亢進症の術前術後変動の解析

星 竹敏, 樋口郁夫, 渡辺岩雄,
遠藤辰一郎 (福島医大 2 外)

甲状腺機能亢進症に対する外科的治療の効果判定の指標については種々検討されているが、必ずしも術前にその予後を推定するまでに至っていない。今回 RIA による TBII (thyrotropin-binding inhibitory immunoglobulin) の測定で若干の知見を得たのでその臨床的有用性を報告する。当教室で甲状腺全摘術を施行した 70 例について、その術後機能評価から正常化 (I 群) 遷延低下 (II 群) 再発 (III 群) に分けると、I 群 67%, II 群 20%, III 群 10% であった。TBII index 値の測定はそのうち 23 例に施行し、その陽性率 (+15% 以上) は 65% であった。I, II 群は III 群と対照的に抗甲状腺剤の術前投与中さらには全摘術後にかけて index 値は漸減して行く傾向にある。ここで興味ある点は術後 TSH が早期に反応して機能回復に何かう I 群で TBII が陽性から陰性化する例がある一方で、術前術後を通じて陰性のまま推移する例では TSH の過大反応にも拘らず永続的機能低下に陥ってしまう例が II 群により目立つ点である。即ち術前 TBII index 値の測定は、術後機能のある程度予測でき、治療方針に大きく関与することができる。

112 バセドウ病ならびに過機能性結節の甲状腺ホルモンの産生・分泌に関する研究

宮川 信, 千賀 脩, 金子源吾, 花村 直, 横沢 保, 小林 克, 小林信や, 菅谷 昭, 飯田 太,
丸山喜代次*, 酒井倫子* (信大医 2 外, 中放*)

甲状腺ホルモンの代謝が解明されるにつれて、これらホルモン測定法も開発されつつある。われわれは甲状腺疾患における甲状腺組織内のホルモン産生・分泌について検討した成績を述べる。バセドウ病 ($n=8$)、過機能性結節 ($n=4$) を有した甲状腺腫の症例について、手術時に甲状腺組織へ流入する動脈血 (A)、甲状腺組織から流出する静脈血 (V) を採取し、radioimmunoassay にて、 T_4 , free T_4 , T_3 , free T_3 , r T_3 , Thyroglobulin を測定し、動静脈較差比すなわち $\frac{V-A}{V}$ で比較検討した。またそれらの組織内甲状腺ホルモンを Chopra らの方法にて抽出して測定した。動脈血より静脈血中の甲状腺ホルモン量が多く認められた。抗甲状腺剤 (MMI) の投与を手術前日まで行った euthyroid 状態のバセドウ病と何ら処置をしていない過機能性結節のそれぞれ動静脈較差比は、 T_4 $0.06 \cdot 0.61$ free T_4 $0.06 \cdot 0.37$, T_3 $0.11 \cdot 0.65$, free T_3 $0.1 \cdot 0.6$, r T_3 $0.07 \cdot 0.19$, Thyroglobulin $0.12 \cdot 0.51$ であって、何ら処置をしていない過機能性結節は甲状腺ホルモン産生・分泌が亢進していることが判った。組織内含有量について抽出測定した成績も加え考察する。