

38. 妊娠と甲状腺機能：hCT-RIA の臨床的意義

神戸大学 産科婦人科学教室

金沢 精一 赤堀泰一郎 斎田 幸次
中村 章 東條 伸平

妊娠時の甲状腺は腫大し組織学的にも分泌亢進像を呈す。しかし臨床的に甲状腺機能亢進症状は必ずしも伴わない。また一般にこれらの機能の亢まりは分娩を境として消失する。一方妊婦血中 TSH を免疫学的に測定すると妊娠全期を通じその値はほぼ正常範囲内で生物学的に測定すると高値を示す。しかも妊娠の経過とともに上昇する。このような両者の差は妊娠時の甲状腺機能が間脳一下垂体—甲状腺系以外の調節系によってもコントロールされていることを意味する。そこで我々は胎盤に着目し、このものから糖蛋白体を分離抽出し、本物質が甲状腺刺激活性をもつことを確認した。次いで新しく RIA を確立して hCT の動態を中心として妊娠と甲状腺機能の関連性をより詳細に分析するために妊娠各期の血中 pTSH, T_4 , ETR, PBI, Triosorb など併せて系統的同時測定した。

hCT は妊娠 8 週より測定可能となり、妊娠の経過と共に増加する傾向を示し、pTSH は妊娠全期を通じ非妊時正常範囲内にあった。 T_4 値はほぼ hCT と同様のパターンを示すが ETR は妊娠初期と末期にやや高い値を示した。PBI の動態は末期に向って漸増し、Triosorb 値は低値を示し、しかも妊娠の経過と共に減少する傾向をしめした。これらのことから妊娠時には pTSH 以外に胎盤からも thyrotropin が産生されこれが甲状腺に働きその機能を亢め、その結果、血中の甲状腺 hormone が増加するものと考えられる。しかし胎盤より大量に産生される estrogen によって TBG の量的増加とともにその affinity が亢まるために thyroxin の大部分は結合され free thyroxin 量は増加しない。従って臨床的に亢進所見が現われないものと推察される。つまり妊娠時の甲状腺機能の調節には間脳一下垂体—甲状腺系よりも、hCT-estrogen を中心とした胎盤—甲状腺系が主役をなすものと考えられる。

39. Resomat- T_4 , Resomat ETR の検討

——特に両者の同時測定の意義について——

横浜市立市民病院 内科

安田 三弥

甲状腺機能正常者 269 名、機能亢進症患者 86 名、機能低下症患者 33 名の血清につき Resomat- T_4 (T_4) と Resomat ETR (ETR) とを同時に測定した。

甲状腺機能正常群における T_4 , ETR の値はそれぞれ 9.00 ± 2.86 , 1.028 ± 0.061 であった。各々の ± 2 SD 以内を正常値とすると、 T_4 ETR の正常範囲はそれぞれ $3.28 \sim 14.72 \mu\text{g/dl}$, $0.90 \sim 1.15$ となる。

甲状腺機能亢進症群における T_4 , ETR の平均値はそれぞれ $17.81 \mu\text{g/dl}$, 1.33 で正常者群と有意の差を認めたが、機能亢進症群の中で T_4 が正常範囲の者は 86 名中 14 名 (16.3%)、ETR が正常範囲の者は 86 名中 6 名 (7.00%) であるのに対し、両者とも正常範囲の者は 86 名中 3 名 (3.5%) のみであった。

抗甲状腺剤の投与により T_4 , ETR とともに正常化した。ETR の方が T_4 よりも正常範囲内に下がるのが、やや遅れる傾向が認められた。

甲状腺機能低下症群における T_4 , ETR の平均値はそれぞれ $1.93 \mu\text{g/dl}$, 0.82 で正常群と有意の差を認めたが、機能低下症群の中で T_4 が正常範囲の者は 33 名中 8 名 (24.3%) ETR が正常範囲の者は 33 名中 3 名 (9.1%) であるのに対し両者とも正常範囲の者は 33 名中 1 名 (3.1%) のみであった。

妊婦 4 名における値は、妊娠 3 ケ月の者においては T_4 , ETR とともに正常範囲内であったが妊娠 5 ケ月の者で T_4 のみ高値を示した。種々の原因による低蛋白血症 (血清蛋白 6 g/dl 以下) 患者 8 例における T_4 , ETR はいずれも正常範囲内であった。

以上の成績より、 T_4 と ETR を併せて測定することにより、診断、治療効果の判定において、一層確実なデータが得られるものと結論した。