46. 3, 3′-L-Diiodothyronine (3, 3′-T_2) の radioimmunoassay

西川 光重 内藤 公一
稲田 満夫 井村 裕夫
(京大・2内)

抗 3, 3′-L-Diiodothyronine (以下 T_2) 抗体は，T_2 と BSA との抱合物を Freund's adjuvant と共に家兎に免疫して作製し，最終稀釈 15,000倍にて使用した．抗体は T_4 と 0.0002%，T_3 と 0.0125%，rT_3 と 0.8% 以下，3-T_1 と 7% の交叉反応を示した．^{125}I-T_2 はダイナボット社より提供をうけた．緩衝液として Veronal buffer pH 8.6 を用い，T_2 と TBG との結合阻害には，8-ANS (0.35 mg/ml) を使用した．検体血清（または血漿）は，標準溶液と並行して，^{125}I-T_2 および抗 T_2 抗体と共に，4°C，20時間インキュベートし，二抗体法により B と F を分離して bound% を計算し，T_2 濃度を求めた．

高 T_2 濃度を示した血清を T_2 フリー血清で稀釈した稀釈曲線は標準曲線とよく平行し，平均回収率は約 96% と良好であった．再現性では intra-assay variation は 6.3～8.0%，interassay variation は 2.0～17.5% であった．

健常人12名の血中 T_2 濃度は 4.2±1.4 ng/dl，未治療甲状腺機能低下症 9 例では 1.9±0.8 ng/dl と低く，未治療甲状腺機能亢進症 9 例では，17.1±15.8 ng/dl と高値であった．また，慢性腎不全で人工透析をうけている患者10例では，血中 T_2 は 7.5±2.3 ng/dl と高く，Anorexia nervosa など飢餓状態では 2.1±0.5 ng/dl と低値を示した．

47. immunoradiometric 法による抗サイログロブリン抗体測定の検討

○笠木 寛治 高坂 唯子
小西 淳二 鳥塚 莞爾
(京大・放核)

ミドリ十字社の immunoradiometric (サンドイッチ法) による抗 Thyroglobulin (Tg) 抗体測定用 kit の検討を行なった．方法はあらかじめ Tg で coating された tube に血清を加え，45°C，2時間の incubation を行ない．反応液を吸引し tube を洗浄したあと，^{125}I-Tg を加え 45°C，1時間再び incubate する．再度吸引，洗浄操作を行なった後，tube の radioactivity を測定した．2回の incubation でその温度と時間を変えてアッセイへの影響を検討したが，原法通りの方法が適当と考えられた．患者血清を用いた場合の tube への結合 count を P, kit に添付してある抗体陰性のコントロール血清を用いた場合の結合 count を N として抗体価を P/N 比として表現した場合，本アッセイの再現性は，10例の intraassay および 7 例の interassay においてその変動係数が 7.6～14.8% に分布した．

抗体陽性の各種血清を生食にて段階希釈をし，その P/N 比を求めると，それらは希釈によりほぼ平行して低下した．P/N 比が kit で定められた正常範囲内 2.1 以下を示した時の希釈倍数でもって抗体価を表現し，感作赤血球凝集反応（サイロイドテスト）による測定値と比較すると，両者間に良好な相関関係が認められた．健常人52例は全例が本法での正常範囲内 2.1 以下に分布した．バセドウ病では 26 例中 15 例 (61.5%)，橋本病では 36 例中 30 例 (83.3%) が陽性を示し，高値のものは P/N 比が 100 以上の値を示した．これに比べ，サイロイドテストでは健常人では全例陰性，バセドウ病では 19.2% (5/26)，橋本病では 36.1% (13/36) が陽性を示した．本アッセイは橋本病における陽性率が高く，その診断に有用であると考えられた．

Presented by Medical*Online