

^{201}TI は、少なくとも甲状腺に関する限り臨床応用は不可能との結論であった。

26. 一過性の甲状腺機能亢進症状を示す慢性甲状腺炎の診断に甲状腺 ^{131}I 摂取率測定の有用性

稻田 満夫 蔵田駿一郎

西川 光重 大石まり子

齊藤 光則

(天理病院・内分泌内科)

今村理喜代

(同・臨床病理部)

私達は最近、一過性に甲状腺機能亢進症状を示した慢性甲状腺炎を4例経験した。び慢性の甲状腺腫を触知し、発熱、疼痛、圧痛等亜急性甲状腺炎を思わせる症状はなかった。4例中3例は症状の繰り返しがみられ、特に2例で妊娠出産ごとに症状を繰り返した。血中甲状腺ホルモン測定では、明らかに甲状腺機能亢進状態であったが、甲状腺 ^{131}I 摂取率は極端に低下していた。また、 T_3/RT_3 が著明な高値を示したことも特徴であった。抗甲状腺抗体は、マイクロゾームテストで全例陰性、サイロイドテストで3例が $10^3 \sim 10^4$ 倍陽性を示した。甲状腺針生検組織像では、リンパ球浸潤が著明で強い炎症所見が得られた。特に治療せずに経過をみたところ、自覚症状はすみやかに改善され、3~4か月でいずれも一過性の甲状腺機能低下の時期を経て、すべての甲状腺機能検査で正常化した。これらは、放置すれば自然寛解するため、臨牀上治療を要するバセドウ病との鑑別が重要であるが、本症では、 T_3/RT_3 が著明に高値、および甲状腺 ^{131}I 摂取率がきわめて低値である点が異なる。最近、血中甲状腺ホルモン測定の進歩により甲状腺 ^{131}I 摂取率は軽視されている傾向にあるが、以上の症例の存在は、甲状腺 ^{131}I 摂取率検査の必要性を示すものであり、今後は被曝量の少ない $^{99\text{m}}\text{Tc}$ または ^{123}I による摂取率測定の普及がのぞまれる。

27. 肝、腎シンチグラム併用による副腎シンチグラフィ処理

西村 恒彦 柏木 徹

木村 和文 久住 佳三

林 真

(阪大・中放)

副腎シンチグラフィは副腎病変とりわけ局在診断に有用であり、血管造影に比し、非観血的に行なえるのみならず、機能、形態両面にわたる情報を得ることができる。今回、副腎疾患およびその疑いも含め25症例にて29回副腎シンチグラフィを施行したので報告する。症例の内訳は、原発性アルドステロン症7例、クッシング症候群(過形成5例、腺腫4例)、褐色細胞腫の疑い2例、副腎癌1例、本態性高血圧などその他6例である。使用した薬剤は、 ^{131}I -アドステロール(NCL-6- ^{131}I) 800 μCi 静注後8~10日に撮像した。なお位置ぎめのため、 ^{197}Hg -クロルメドリン、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -フチニ酸による腎、肝シンチを併用、おのおのシンチカメラにて背面、側面より撮影した。これらの各症例にて、血管造影と比較検討した結果、カテーテル挿入困難例でも副腎シンチでは明瞭に病変が描出されることがわかった。しかし、正常値においても、両副腎部位にRI集積を認め、かつ肝との重なりがあるため右副腎部位のRI集積が高い。そこでバックグラウンドのサブトラクションを行ない、また、左右副腎からバックグラウンドを引いてカウント数の比較を行なった。正常では1~1.2、原発性アルドステロン症ではこの比が高く、クッシング腺腫例ではさらに高く全例3.0以上に分布した。

28. T_3 リアキット II (PEG 法) の使用経験

仮屋 敏子 森川 正治

鈴木 雅紹

(兵庫県立尼崎病院・RI室)

ダイナボット社の T_3 リアキット II (PEG 法) を、チャコール法キットと並行し、希釈試験、 T_3

添加回収試験、患者血清の測定値比較、再現性試験等を含め、試用した。

両法で比較測定した血清は、 T_3 濃度 $0.6\sim 8 \text{ mg/ml}$ にわたる 130 検体で A この範囲では、特に疑問と思われる結果は得られなかった。希釈試験においては、両法とも良好な直線性を有し、 5 mg/ml 以下の測定値範囲では十分に信頼し得るといえる。 T_3 添加回収試験では、チャコール法において、特に高値血清で、極端に高い測定値を得、回収率 200% を超えるものもあった。アッセイ間、アッセイ内の再現性は、両法とも良好な結果を得、測定値の高い信頼性を示した。同一血清の、両法による測定値の比較では、良好な相関係数を得たが、直線回帰式は、 $Y = 0.525 \times + 0.515$ と、測定値間に大きな開きを認め、平均して、チャコール法では、PEG 法の 1.8 倍であった。また、同一検査を同一ロットのキットで、他施設でも測定したところ、チャコール法の当院の測定値のみが有意に高かった。この 2 点については A チャコール法による測定値に疑問が感じられ、さらに検討を要する。

本検討においては、PEG 法キットでは、問題となる点は全く見られず、施設間の測定値の差もなかったことから、その操作の簡便な点も併せ、ルーチン検査に用いるキットとして、高く評価できると考える。

29. Reverse T_3 ラジオイムノアッセイの基礎的検討と臨床的意義について

奥野 龍興 笠木 寛治
 遠藤 啓吾 池窪 勝治
 竹田 洋祐
 (京大・放科)
 鳥塚 華爾
 (同・核医)
 小西 淳二 中島 言子
 (同・放部)

目的：甲状腺ホルモンの turn over における reverse T_3 (rT_3) の役割が最近注目されているが今回、わ

れわれは Sereno Lab. による rT_3 -RIA キットに基づく基礎的検討を行ない、若干の改良を加えるとともに、血中および羊水中の rT_3 を測定したのでその成績を報告する。

方法と対象：血清 $100 \mu\text{l}$ に緩衝液、抗血清、 $^{125}\text{I}-rT_3$ を混じ、室温で Incubation 後 PEG 法により B と F を分離した。対象は正常者、各種甲状腺疾患患者、新生児臍帯血、悪液質、および分娩時に採取した羊水である。なお羊水中 rT_3 濃度はエタノールで抽出し、 rT_3 free 血清で溶解後、測定した。

成績と考察： T_4 、 T_3 の交叉反応はそれぞれ 0.05% 、 0.007% と良好で添加 rT_3 の回収率も平均 101 ± 4 (S.D.)% であり、アッセイの精度および再現性も優れていたが、高 rT_3 血清の希釈曲線の平行性は高濃度でズレがみられた。これは、蛋白の影響と考え、Amberlite CG 400 type 2 により rT_3 の 98.5% を除去して作製した rT_3 free 血清を用いたところこのズレが消失した。そこで、free 血清を用いた標準曲線とキット添付の Buffer による標準曲線を比較すると、前者が上方にズレ、結果としては、測定値が高くなった。この系における正常健常者の血清 rT_3 濃度は $41 \pm 13 \text{ ng}/100 \text{ ml}$ であり、未治療のバセドウ病患者では $120 \pm 49 \text{ ng}/100 \text{ ml}$ 、原発性甲状腺機能低下症患者では $20 \pm 13 \text{ ng}/100 \text{ ml}$ 、甲状腺腺腫および単純性甲状腺腫患者では正常範囲であった。一方、悪液質、羊水、および新生児臍帯血での rT_3 濃度は高値であった。

30. ACTH Radioimmunoassay kit の使用経験

西川 光重 大石まり子
 蔵田駿一郎 稲田 満夫
 (天理病院・内分泌内科)

少量 (0.1 ml) の血漿で測定でき、抽出を必要としない ACTH Radioimmunoassay kit (ミドリ十字 RI 商事) の提供をうけたので、その基礎的検討ならびに若干の臨床応用を試みた結果を報告する。