

38. 非抽出直接測定法としての ACTHK-IPR に関する基礎的ならびに臨床的検討

西川 彰治 樽岡 陽子 青山 文子
末廣美津子 石村 順治 福地 稔

(兵庫医大・RI セ診)

Radioimmunoassay で、血中 ACTH 濃度を非抽出で直接測定する方法は、簡便で臨床的には有用であるが、時に測定結果が臨床病態と合わない高 ACTH 血症例の存在が問題とされていた。最近、新しくヒト合成 1-24 ACTH を抗原とした、特異性の高い抗 ACTH 抗体を用いた、非抽出直接測定法 ACTHK-IPR, CIS が提供されるようになった。そこでわれわれは、この新しい測定法につき、基礎的、ならびに臨床的検討を行ったので報告する。

基礎的検討では、標準曲線の安定性、再現性、希釈試験、回収試験などにつき検討し、ほぼ満足できる成績をえた。最少検出感度は 15 pg/ml で、健常人 23 名での血中 ACTH 濃度は 31 ± 18.4 pg/ml であった。サンプリングについては、ヘパリン添加血漿は EDTA-2Na 添加血漿に比べ平均 5 倍高値となる成績であった。

一方、同じ非抽出直接法である ACTH-K, CIS と同一 65 検体を用いて測定値を比較したところ、 $r=0.366$ と良好な相関関係はえられなかった。そこで、ACTH-K, CIS で異常高値を示したにもかかわらず、最終臨床診断で下垂体-副腎系が異常ないと結論された症例を除外して比較したところ、 $r=0.844$, $y=1.792x-26.6$ と、ほぼ良好な相関関係がえられた。これら非特異的高 ACTH 血症を示した症例のうち、追加検討が可能であった症例につき検討したところ、血中 Cortisol 値は正常、抽出法(RCC)および本法では血中 ACTH 値はともに正常値がえられ、さらに施行した rapid ACTH test, インスリン負荷試験でも、下垂体-副腎系に異常は認められなかった。以上の検討成績から、本法は臨床的にも有用であるとの結論をえた。

39. 副甲状腺ホルモンの mid-portion assay

北村 暢康 青木 純 日野 恵
山本 逸雄 高坂 唯子 阿曾沼和代
鳥塚 莞爾 (京大・放核)

INC 社製 PTH 測定キット (PTH-MM RIA Kit) の基礎的および臨床的検討を行い、以下のごとくの結果を得た。

1) 31.2 pmol/l から 1,000 pmol/l まで良好な再現性のある標準曲線が得られた。最小検出濃度は 10~20 pmol/l である。標準曲線および標準試料の測定の変動係数はすべて 5%以内ときわめて良好であった。

2) 本キットの抗体反応性を各種 PTH フラグメントを用い検討した結果、主としてヒト PTH の 44~53 位のペプチド鎖を認識するということが考えられた。

3) 正常値は 32~65 pmol/l であり、原発性副甲状腺機能亢進症の 20 例中 19 例が鑑別可能であり、副甲状腺機能低下症の全例が鑑別できた。

以上のごとく、本キットは正常者のすべてを測定できるという点で特異であり、さらに、副甲状腺疾患、特に副甲状腺機能低下症の診断に有用と考えられた。また、アッセイ時間が 3 時間と短く、この点でも有用と考えられた。

40. TSH IRMA の検討

——高感度二抗体法との比較——

尾藤 早苗 浜崎 利子 枋尾 人司
日野 恵 池窪 勝治
(神戸市立中央市民病院・核)
早稲田則雄 石原 隆 (同・内)
森 徹 (京大・二内)

われわれは高感度 TSH 二抗体 RIA (DA-RIA) を考案しルチン応用している。最近、二種のモノクローナル抗体を用いる TSH イムノラジオメトリックアッセイ (IRMA) が開発されたのでその有用性を高感度 DA-RIA と比較検討した。対象は正常人 20 例、各種疾患患者 193 例および TRH 試験施行患者 34 例であった。DA-RIA で測定した検体を凍結下で SRL に送り IRMA で測定した。

[原理] ^{125}I 標識の抗人 TSH 特異モノクローナル抗体