

2. サンドウィッチ法による血中 TSH RIA

○岩崎 宏司 計屋 慧實 藤本 進
本保善一郎 (長大・放)

現在、血中甲状腺刺激ホルモン (TSH) の測定には、二抗体法、固相法、PEG 法など多種類の、Radioimmunoassay (RIA) キットが市販されており、ルチン検査に広く用いられている。

今回、われわれは、アボット社製のサンドウィッチ法による HTSH RIABEAD キットについて、基礎的検討を行ったので報告した。

本キットは、抗体コーティングビーズを用いるため、B.F. 分離が容易である。また、全操作時間 (incubation 時間も含む) が 4 時間と短く、再現性、精度とも良好であり、栄研キットと比較しても、 $y=1.13x+0.71$ $r=0.98$ と良好な相関を示した。本法による正常値は、 $4.3\mu\text{IU/ml}$ 以下 (2 S.D.) と従来の報告とよく一致していた。

本キットは、ルチン検査用として十分使用可能であった。

3. Arginine Vasopressin (AVP) の Radioimmunoassay (RIA) 法による測定の基礎的検討

大浪 俊平 中野秀一郎 有門 芳子
仲山 親 中田 肇 (産業医大・放)

8 個のアミノ酸よりなり分子量 1084 と小さく、8 位のアミノ酸が Arginine である Arginine Vasopressin (AVP) は不安定であり、測定は困難である。

われわれはこの AVP の RIA 法による測定系において、抗体価、incubation 時間の影響、血漿による影響、回収率などの点に基礎的検討を行ったので若干の考察を加えて報告する。

なお、RIA には Calbiochem 社、U.C.B. 社の抗体、NEN 社の標識抗原 (^{125}I -AVP) および Sigma 社の合成 AVP を用い、B/F の分離は二抗体法によって行った。

4. RIA 検査減量 assay の試み

計屋 慧實 岩崎 宏司 藤本 進
本保善一郎 (長崎大・放)

RIA 検査種目、検体数はますます増加の傾向にある。

われわれはこれらの検査を手法によって処理して来たが、もはや現行処理法ではこの増加傾向に対応できなくなった。一方、現在、RIA 検査の自動測定が可能な装置はマイクロメディック社の Concept-4 のみであるが、自動測定可能種目は数種類と限られている。その上本機には専用小形試験管 (assay 可能液量 0.8 ml) が必要である。本機を利用して現行市販 kit を assay するには assay 時の総液量を減じる必要がある。そこで現在使用中の IgE および Insulin について検体量、試薬等を 1/2 にして assay することを試みた。IgE については、1/1, 1/2 assay との相関は $y=0.99x+53.4$ と良好であったが、1/1 assay に比べて CV がやや大きかった。標準曲線はよく一致していた。一方 Insulin では相関は高濃の方でよくなく相関性を評価できなかった。

今後さらに各種目について検討したい。

5. 虚血性心疾患における phase analysis

○島袋 国定 城野 和雄 坂田 博道
中條 政敬 篠原 慎治 (鹿大・放)
高岡 茂 中村 一彦 橋本 修治
(同・二内)
有馬 新一 戸田 仁 鹿島 友義
(同・一内)
岡田 淳徳 禰久 豊嗣 (同・中放)

マルチゲート心プールによる phase analysis を虚血性心疾患 (心筋梗塞 8 例、狭心症 7 例)、正常例 3 例に対し試みた。判定基準を正常例から設け、虚血性心疾患における異常所見出現頻度を左室造影、心筋シンチと比較して検討したが、臨床的に有用であると考えられたので報告した。

(結果) 1) 左室造影との比較：心筋梗塞では左室造影にて異常所見のみられた 8 例中 7 例に phase analysis でも異常所見がみられ、狭心症では安静時、左室造影にて異常所見がみられた 5 例中 1 例に異常がみられたが、運動負荷時には 4 例中 3 例に異常所見がみられた。

2) 心筋シンチとの比較：心筋梗塞では心筋シンチ、phase analysis とともに 8 例中 7 例に異常所見がみられ、狭心症では心筋シンチで 7 例中 4 例に、phase analysis では安静時 7 例中 1 例、負荷時 6 例中 3 例におのおの異常所見がみられた。