

6. T₃抗体を有したバセドウ病例

石突 吉持 (石突甲状腺研究所)

バセドウ病例の血中に抗 T₃抗体を見出したので、T₃抗体証明法と臨床経過を報告する。

32歳男、家族に甲状腺疾患なし、昭和35年甲状腺腫、心悸亢進、体重減少を見て来診。体格大、眼球突出なく、III度大び慢性、ゴム様硬の甲状腺腫、BMR+35%、RT₃U 55.5%、TGHA 10²倍、MCHA 10⁴倍陽性、昭和51年12月までPTU治療を行って中止。昭和52年7月再発、PEG法で測定したT₃が感度以下、T₄17μg/dl、RT₃U 37.4%超音波像からPlummer病は否定された。PTU治療でT₄TBG-R 17.5 μy/mlと正常化、甲状腺腫I度大となり昭和54年夏でPTU治療中止した。

T₃抗体証明法①血清のエタノール抽出を行ってT₃をPEG法で測定したところ、感度以下であったT₃が190 ng/dlとなった。125I-T₃結合率は健常例が11.2%であったのに本例は76.3%で、フリーT₄は3.6 ng/dlと高値であった。②患者血清、健常例血清、抗T₃家兔血清に125I-T₃を加え、Sephadex G 200によるゲル濾過法を行ったところ、抗T₃家兔血清のピークに一致した患者血清の放射活性ピークが見られ、健常例に見られないピークであった。③抗ヒトIgA.M.G.を添加incubateした後、遠心しそれぞれの沈査の放射活性を計測した。抗IgA.IgMは健常例と差がなく、IgGに大差あり、健常例9.4%に比し患者血清17.3%と高く、IgG分画に存在する自己抗体であることが示された。

7. 市販C-ペプチドRIA kitに関する検討

真坂美智子 吉見 輝也 (浜松医大・二内)
藤田はる美 山田鎌太郎 金子 昌生
(同・放)

従来、体液中のC-ペプチド測定は、連結ペプチドを標品とし、3日間を要したが、C-ペプチドを用い、24時間で測定するkit、2種が開発された。標品の変化や各kit使用抗体の性状の差が測定値に及ぼす影響について検討した。使用kitはD社2種(従来法およびCペプチドII)とS社のものである。

連結ペプチドとCペプチドとは免疫学的反応性に差異は認められなかった。3kitに用いられている抗体は明らかに性質が異なり、Scatchard plotから求められた

K値は、S社>D社II>D社従来法の順に大きくなっていったが、標識抗原濃度は3kit共ほぼ近似した値であった。これらの基礎的検討をもとに各kitで測定された値の相関関係を求めたところ、従来法とD社CペプチドIIとの解帰曲線は $y=1.03x-0.17$ ($r=0.999$, $n=46$)であり、D社CペプチドIIとS社の測定値は $y=0.994x-0.3$ ($r=0.999$, $n=41$)の相関関係があった。各測定法のもつ誤差を考慮すると有意の差はないものと考えられた。一般的にはRIA-kitの測定値は、使用されている抗体によって、あるいは標識抗原によって著しく変化することが多いが、本法の場合、標品がほぼ同一のものであることや標識抗原濃度に大きい差がないせいか、近似した測定値が得られていた。

8. Transcortinの固相法RIAの検討

末田 香里 妹尾 久雄 松井 信夫

(名大・環境医学研究所)

ヒト血中ではcortisolは大部分transcortin(あるいはCBG)とよばれる蛋白と結合して存在する。先回このtranscortinのRIAについて報告したが*、今回固相法によるRIAを検討したので報告する。

方法：抗体の支持体として縦×横が8×12cmで、容量0.2mlのwellが8×12個並んだプレート(U字型プラスチックマイクロタイタープレート)を用いた。これを抗transcortin家兔血清より硫酸分画して得られたγ-globulin分画を用いてコートした。即ち炭酸緩衝液pH9.5で稀釈した抗体溶液(6.4 μg蛋白/ml)を各wellごとに0.2ml添加し、室温6時間インキュベートし吸引除去後1%BSAを含むリン酸緩衝液0.2ml添加、30分インキュベートし吸引除去、次にリン酸緩衝液で2回洗浄し抗体支持体を作成した。

結果：このプレートをを用い室温で24時間インキュベートした際、transcortinが1 μg~10 μgの範囲で検量曲線が得られた。interassay variationは8.3~13.0%、intraassay variationは3.1~7.3%であった。PEGを用いた従来のRIA法と比較すると相関係数 $r=0.83$ 、回帰曲線は $Y=1.19x+1.53$ であった。

結語：この固相法は従来のRIAに比し、遠心分離の必要がなく、スペースをとらず、一度に多数の検体が処理できる簡便な方法でスクリーニングに用いるよい方法と思われる。

* ヒト血清 transcortin の Radioimmunoassay の基礎