使用することはさけるべきである.

3) ヘパリン添加の有無は数値に影響しない.

4) おのおののビーズによって数値が異なる場合もある.

5) HBsAg, HBsAb のいずれも high titer の場合, 測定者によりその数値は必ずしも一定の値を示さなかった.

6) HBsAg, HBsAb が low titer の場合の再現性は極めて高かった.

28. 血中セクレチンのラジオイムノアッセイ測定の臨床的意義

林　秀晴　中野　哲
綿引　元
(大垣市民病・2内)
鶴田　初男　金森　勇雄
(同・特殊放)

RIA 法で血中セクレチンを測定した. 健常人の正常値は 98.4±35.0 pg/m*l* であり, 胆石症, 慢性肝炎, 急性および慢性膵炎の一部で, 高セクレチン血症を認めた. また健常人の10例における1000 Cal の Test meal 摂取前後での血中セクレチンの変動はみられなかった. 十二指腸内に $^{1}/_{10}$N 塩酸 40 m*l* を注入し, 血中のセクレチン, グルカゴン, インスリン, ガストリンの経時的変動をみた. 8例の消化器疾患患者の内, 急性膵炎治癒後の2例において塩酸注入後 5～10 分後に血中セクレチンの上昇を認めた. 一方, 3例の急性膵炎, 慢性膵炎増悪期の症例において, 早期に血中セクレチン, ガストリンの上昇をみたが, いずれも血清アミラーゼの低下と平行して数日後には著明に低下した.

29. TSH·RIA, PEG 法の試行について

藤田　卓造　加藤　英雄
柴田　靖彦　竹内　憲彦
(名市大・放同元素研究治療)
佐久間貞行
(同・放)

T_3, T_4 は 1～2 日で結果が出るが, TSH は 2 抗体法 (4°C インキュベート) で 5～6 日を要している.

1971年, ペプタイドホルモンに使用が発表され, 現在多用されている PEG を TSH の B, F 分離に用いて作業時間の短縮が可能か試みた.

標準 TSH 液, 標識抗原, 抗体は, 第 1 RI 製, 添加用馬血清, PEG はダイナボット RI 製キットの添付品を使用した.

1) インキュベーション温度と時間は, 4°C 24 時間では不足で 37°C 3 時間, 室温 20～24 時間で使用可能である.

2) 添加馬血清の影響をみるため除蛋白前, 後で B/T値を比較し, 約60%と差がなかった. 馬血清をインキュベーション前に, 添加した時と PEG 添加時に添加した場合と B/T 値を比較したが差が少なく, 添加用馬血清が抗原抗体反応に対して影響が少ないと考える.

3) 抗血清を入れない場合の非特異的結合が 15～26%と高い.

4) 3 種類のプール血清で 2 抗体法と比較したが著しい低値を示した.

結論として, 37°C 3H または室温20～24時間インキュベーションで使用可能となり, 作業時間は 1～2日と短縮が可能であるが, このままの組合せでは使用できないと考える.

30. グルカゴンのラジオイムノアッセイにおける基礎的検討

村田　和平　杉山　陽一
(三重大・産婦)
信田　憲行
(同・中放)
中川　毅
(同・放)

glucagon の radioimmunoassay に関して種々の検討を加え新しい方法を樹立した.

B·F 分離法において PEG 法, talc 法, 2 抗体法, DCC 法を検討したところ, PEG 法は操作,

Presented by Medical*Online

精度の面で優れており，B·F 分離に PEG 法を用いた．抗体 (Unger らの 30K) を希釈して標識グルカゴン (12.5 pg) との結合率をみたところ，真の結合率が50%となるのは 22,000倍希釈率であり，測定系では 20,000 倍希釈率を用いた．incubation 時間による結合率の変化は，48 時 間 以降はほぼ plateau に達する．buffer sample において真の% bound は PEG 濃度10～12.5%で最高で，plasma sample では10%以上で plateau であった．buffer sample では γ-globulin を加えないと放射活性はみられず，B·F 分離時 standard sample に十分量の血清 0.1 m*l* を加えた．PEG 添加後60分までは % bound の変化はなかった．standard もしくは plasma sample と抗体を前に反応させ，その後標識グルカゴンを加え，再び incubation する2-stage method の導入により感度を高めえた．

以上のことから，血漿を 0.1 m*l* 用い，preincubation を 48時間，incubation を70時間行ない，B·F 分離に PEG (最終濃度12.5%) を用いる方法を樹立した．最小検出感度は 16 pg/m*l* であり，plasma sample の intraassay での精度は C.V. 1.9～5.8%, interassay では C.V. 6.3～11.3% であった．希釈曲線は直線性を示した．平均回収率は 96.7% であった．

Presented by Medical*Online