

造影, 心カテーテル法, さらに手術によって確診された. 左一右短絡率は, 心カテーテル法により35%と算定されている. RI ACG は, 連続性雑音の聴取時と消失時に, 既報の如き方法に従って施行し, 得られた情報を動態像と動態曲線に処理した. 動態曲線は, 関心領域を右室, 左中下肺野, 左室に設定し, 計数の数え落としを補正して, 片対数チャートに記録した.

動態像を連続性雑音の聴取時と消失時とについて比較すると, 後者では明らかな異常所見を認めなかったのに対し, 前者では右心相に肺動脈幹部からその末梢にかけての局所的希釈像が, また左心相に同部への異常再集積像が描出された.

同様に, 動態曲線を連続性雑音の聴取時と消失時とについて比較すると, 後者では明らかな異常所見を認めなかったのに対し, 前者では肺野および左室曲線の下行脚勾配が著しく鈍下し, 下行脚の直線性が短縮するとともに, 肺野曲線には短絡波と思われる波形が出現した.

このように, RI ACG はその長所を生かすことにより, 中心循環動態の急激な変化をくり返して調べる上にも有用であった.

26. A-C bypass 術前後の ^{201}Tl 心筋イメージングの比較

浜田 正行	安保 健司
中野 赳	竹沢 英郎
(三重大・1内)	
湯浅 浩	
(同・胸外)	
前田 寿登	中川 毅
山口 信夫	
(同・放)	
荒木 昭信	
(同・中放)	

A-C bypass 術前後の左室形態の変化および, bypass graft の patency を検討する目的で, 4例の A-C bypass 術施行例(内2例には心室瘤切除術を併用)について ^{201}Tl による心筋イメージ

グを行なった. 方法は東芝核医学処理装置(GCA 202型シンチカメラおよびDAP 5000N オンラインコンピュータシステム)を用い, 安静仰臥位の被検者に ^{201}Tl 2 mCi を静注し, 前面, 左前斜位, 左側面から撮像した. なお今回は安静時のみ心筋イメージングを施行した.

手術前後の左室形態を比較すると, 心室瘤切除を行なった2例は, 左室腔の著明な縮小を示し, 1例は不変, 1例は拡大を示した. ^{201}Tl の集積度の比較では, 2例は増加, 1例は不変, 1例は減少を示した. 術後に左室腔の拡大および集積度の減少を示した1例は, 術後の心血管造影で, 左冠動脈の bypass graft は patent であったが, 右冠動脈に新たな狭窄と, 左室造影上, この部位に一致する左室壁の運動異常を認めた. 他の3例も造影上, graft は patent であった.

術後早期に, 非観血的に施行しうる ^{201}Tl による心筋イメージングは, 左室腔の大きさ, 心筋の perfusion をみることにより, bypass patency をある程度推測しうる.

27. HBsAg, ABsAb 測定に関する手技上の問題点について

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

われわれは HBsAg, HBsAb を RIA 法で測定してきているが, 今回はこれらの測定, および測定値の問題点について検討を加え, 次のような結論を得た.

1) ピペッティングの測定誤差は大きな影響を与えるので, ピペッターの整備が必要である. 2年以上の経験者間でのピペッティング誤差は少なかった.

2) HBsAg, HBsAb の測定値は, 採血の血清, 血漿の性状が良好でなくてはならず, 少なくとも血清がカンテン状になるようなポリスピッツ管を

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) おのおののピ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/ml 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 ml 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)

T₃, T₄ 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、ペプチ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、