期の違い，さらにその違いの程度が個体により変動があるためと考えられた．IRI および CPR 曲線下の面積の間の相関 r=0.549 (P<0.01) であった．

IRI と CPR との間に有意の相関性があることを利用して，CPR 測安により膵細胞の機能を推定でき，臨床上有用であった．

7. Angiotensin I Radioimmunoassay による血漿レニン活性測定の臨床応用とその問題点

遠藤　義晃　　奥山　牧夫
三浦　　清
（岐阜大・内）
仙田　宏平　　土井　偉誉
（同・中放）

ダイナボット社レニンリアキットを用いて末梢血レニン活性 (PRA) の測定を行い若干の検討を行った．本キットの抗 Angiotensin I (AI) 抗体と Angiotensin II との交叉性は少いものと考えられた．血漿 incubation の際の AI 産生量は検討した3ないし4時間まではほぼ直線的に増加した．同一サンプルの同一測定内偏位係数は PRA が 0.5 ng/ml/h 未満のサンプルではかなり大であったが，0.5 ～ 4.0 ng/ml/h のサンプルではほぼ10% 以内で良好な再現性が認められた．A I assay の標準曲線は 4 ng/ml/h 以上で傾斜がゆるやかであり，高値の際には稀釈が必要と思われた．この点について種々検討した結果，AI の Radioimmunoassay 段階において AI free serum を用いて稀釈を行う方法が最も正確でかつ実際的であると思われた．正常者 31 名における早朝空腹時臥位安静 1 時間後の PRA は平均 1.57 ng/ml/h であった．甲状腺機能亢進症 (n=24) においてはかなりの高値 (平均 4, 12 ng/ml/h) を示し，糖尿病 (n=24) においては対象が比較的高年令者であった点を考慮してもなお低値 (平均 0.9 8ng/ml/h) を示した．また測定値解釈の際には，PRA の加令による低下傾向および女性においては卵胞期に低値を示す点，留意すべきである．

8. テクネシウム 99m・赤血球・キット (CIS) の使用経験

上野　恭一　　久田　欣一
（金大・核）

CIS 製の ^{99m}Tc-赤血球キットの基礎的・臨床的検討を行なった．標識率は血球分離法と ITLC にて行なったが，A法では全血を用いた場合平均94.6%，packed cell を用いた場合平均 97.9% と高く，B 法では未だ症例数が充分でないが，平均 88% (79 ～ 94%) とやや低く，$^{99m}TcO_4^-$ を加えて標識後，生食水で 1 回洗滌する必要があると思われた．in vitro の安定性 (A 法) は，24時間後でも標識率平均95% と良好であった．還元剤(stannous pyrophosphate 等の混合剤) の量と標識率の関係をみると Sn^{++} 濃度 0.12～0.6 μg (A 法) で標識率が 96.7% と最高値を示したが，Sn^{++} がこれより多くとも少なくとも標識率の低下をみた．還元剤と血清を除去しないで $^{99m}TcO_4^-$ を加えると標識率は 45% 前後に低下した．臨床例は A 法 11 例(脾; 10 例．胎盤; 1 例), B 法 12 例 (脳血液プール; 7 例．心プール；5 例) の計 23 例に施行したが，副作用は認めなかった．静注 3 時間後でも良好な血液プール・スキャンが得られた．本キットは採血量が 2ml と少なく，標識率・安定性が高く，pretinning method のため術者の被曝は少ないという利点がある一方，以前の標識法と比べて格段の進歩・改善をとげてはいるものの，やはりやや煩雑で時間がかかりキットがやや高い欠点がある．臨床的には十分使えるキットと考えられた．

10. ^{99m}Tc-Daunomycin

小林　　真　　代田　悦章
伊藤　和夫
森　　厚文　　久田　欣一
（金大・核）

癌の陽性描画を目的として主として抗癌剤に ^{99m}Tc を標識してその有用性について検討を続けているが，今回ダウノマイシン（明治製菓）の

Presented by Medical*Online