

等症糖尿病患者  $3.4 \pm 0.3 \text{ ng/ml}$  との間に著変はないが、50g ぶどう糖負荷後 CPR の反応の頂値は正常人で  $9.8 \pm 1.3 \text{ ng/ml}$  (60分後) であったが、中等症糖尿病患者では  $6.2 \pm 0.9 \text{ ng/ml}$  (90分後) と低下していた。また糖負荷後の CPR 増加分、 $\Delta \text{CPR}$  とインスリン増加分、 $\Delta \text{インスリン}$  の関係を見ると相関係数 0.78 とよい相関がみられた。したがってぶどう糖負荷後の CPR 反応はインスリン反応をほぼ反映するものと考えられる。以上の事実は今回開発された C・ペプチドキットは精度・感度ともすぐれておりルーチンの臨床検査に十分使用可能であることを示唆する。

#### 19. 新鮮心筋硬塞部のシンチフォト陽性像に関する実験的研究— $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -tetracycline の検討

古川 隆 福田 照男 小田 淳郎  
宮本 武 笠原 明 越智 宏暢  
玉木 正男

(阪市大・放)

心筋硬塞の病名診断だけならば、従来の診断方法でおよそ足りようが、心筋虚血が起こった急性期において不可逆的な組織障害(硬塞)に移行するサイズをなるべく小さくすすための治療手段が、最近いろいろと研究開発されつつあることから、心筋硬塞の範囲・大きさの正確な決定方法は、心臓病学における緊急テーマといえる。われわれは、心筋硬塞部を hot area として描出するアイソトープの1つである  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -テトラサイクリンに関して、心筋硬塞犬を用いて検討した。すなわち、雑種成犬6頭の左冠状動脈前下行枝をほぼ一定部位で結紮し、結紮直後のものから6日経過したものに  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -テトラサイクリン(日本メジフィクス社)を  $10 \sim 15 \text{ mCi}$  静注し、主に6時間後および20時間後にシンチフォトを撮像した。病理学的検討では全例に心筋の変化を認め、結紮後2日以上のもものでは硬塞は明らかであった。RIの臓器分布については、臓器1g当りのカウント数を測定した。硬塞部へは正常心筋に比し、2.3~29.9倍

の高い集積を示したが、シンチフォトでは明らかな陽性像を描出できなかった。 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -テトラサイクリンの調製において、リン酸緩衝液を加える順序の変更により、撮像上の妨げとなる肝への集積は減少し、腎の集積が増加した。

心筋硬塞の範囲・大きさの診断目的のために、今後とも検討を続け臨床的にも応用したい。

#### 20. $^{99\text{m}}\text{Tc}$ EHDC による心筋スキャンニングについて

石井 靖 山本 逸雄 米倉 義晴  
森田 陸司 向井 孝夫 鳥塚 莞爾  
(京大放科及び放部)  
鳥居 宏 二木 実  
(北野病院)

心筋のイメージングは乏血性心疾患、心筋梗塞の診断にきわめて本質的なものであり、永年にわたってのぞまれてきたが、適当な Tracer を得なかった。近年種々の有用な核種が開発されてきたが、我々は現在本邦で行いうる、骨シンチグラム製剤の硬塞部へのとりこみを陽性像として描出する本法の検討を行なった。

製剤は  $^{99\text{m}}\text{Tc}$  diphosphonate を使用し、これの  $10 \sim 20 \text{ mCi}$  を静注し1~2時間後に、シンチグラムを得た。症例は本冬我々が経験した5例の急性心筋梗塞症について行った。いずれも発作後10日以内のものについては、ECGで予測された部位に一致した陽性段収像を得ることができた。本法がとくに有効であった例は、右脚ブロック、左脚ブロックを有し心電図上診断の困難な場合、および後壁梗塞の場合である。我々はECGで下壁塞と診断した例で、広汎な後壁梗塞を有することを本法によってはじめて固定しえた。

本法の利点は、手投が簡単で非侵襲的であること、及び陽性像であるため解像力の点で有利であることなどであろう。