

と自転車エルゴメーターを用いた負荷心筋シンチグラフィ、安静心筋シンチグラフィを行なった。画像上の低灌流部の同定には視覚的評価とコンピュータ解析による心筋局所灌流比を用いた。

結果は、左前下降枝、右冠動脈の75%以上の有意な狭窄病変の同定率は良好であった。しかし左回旋枝病変ではその診断率が低下した。また、左主幹部狭窄例では左前下降枝、左回旋枝狭窄例より、広範囲な低灌流を呈する傾向がみられた。偽陰性例は三枝病変を持つ場合とか側副血行の発達している例に多かった。負荷心筋シンチによる有意の狭窄をもつ冠動脈病変の部位診断の精度は、Sensitivity 79%, Specificity 95% であった。

12. RI 心血管造影法による運動時の心機能の検討について

○宮本 篤 安藤 譲二
富田 篤夫 小林 毅
安田 寿一
(北大・循内)
古舘 正従
(同・放)

RI 心血管造影法を用いて心機能を非侵襲的に評価し、その再現性、信頼性を心エコー図と対比した。さらに、慢性肺疾患や虚血性心疾患について運動負荷前後の心機能変化について検討した。

結果：(I) 6例の被験者につき2日間隔で再現性をみると CI、肺循環時間、循環血液量などは良い相関を示した ($r=0.81, 0.95, 0.84$)。また心エコー図との EF の対比(15例)でも $r=0.80$ と良い相関であった。(II) 拘束性障害を示すびまん性間質性肺炎・肺線維症4例(DIPF)と換気障害は正常下限の珪肺8例につき Shephard 階段負荷を施行した。負荷後の CI は両群とも増加したが DIPF では負荷により H.R. の著明な増加と SI の低下がみられ、肺循環時間の負荷による変化はわずかであった。(III) 虚血性心疾患について仰臥位エルゴメーターにより亜最大負荷前後の EF を測定した。対照群5例では負荷により 0.71 から 0.78 と

軽度増加傾向がみられた。労作狭心症5例では安静時 0.55 と正常範囲内であったが、狭心発作時には 0.35 と著明に低下した。

13. Delayd Inhalation Scanning の検討

○鈴木幸太郎 光崎 豪
勝浦 秀則 表 英彦
(北大病院・放部)
古舘 正従 伊藤 和夫
(同・放)

吸入シンチグラフィにおける遅延スキニングの効果について二、三の検討を加えたので報告する。 ^{99m}Tc アルブミン 10 mCi を臥位または座位で吸入させ、吸入終了後経時的に吸入シンチグラムを撮り、同時にコンピュータにデーター収集した。データーは肺野を上下2等分し、上下肺野の RI の比 U/L 比について検討した。比の U/L 経時的变化は正常者では上昇する傾向がみられたが、慢性閉塞性肺疾患例では下降する傾向がみられた。また、その他の肺疾患例では一定の傾向はみられなかった。遅延スキニングでは障害イメージの除去により読影が容易となり、また Hot Spot の消失あるいは移動するかどうかにより、気道粘膜纖毛運動が障害されているかどうかが判定できる。一般的には2~4時間後に遅延スキニングをすべきで、吸入直後の U/L 比が座位に比べ臥位の方が高い傾向があるので、肺疾患の部位により吸入方法を考えることも、よりよい吸入シンチグラムを得るために必要と思われる。