症例は，LAD 病変12例，CX 病変1例，RCA 病変1例であり，狭窄度は25～100％で，PTCA 後は0～50％と改善され，6か月後の冠動脈造影を施行した4例では有意の狭窄の進行は認められなかった．

再分布を評価するために，^{201}Tl uptake ratio (以下％^{201}Tl) を求めた．％^{201}Tl は planar image より5～6個の関心領域を設定し，病変部位 ROI カウントを求め，各 ROI の最高カウントとの百分率より求めた．

％^{201}Tl は PTCA 前では，負荷直後に低値 (68％～90％) を，9例で再分布時には高値を示し，負荷前後で著明な差が認められた．すなわち，負荷により著明な虚血が認められた．PTCA 後には，全例％^{201}Tl は負荷前高値 (86％～100％) となり，負荷前後での差は少なく PTCA 後は負荷により有意な虚血は認められないと考えられた．6か月後の4例中3例でも％^{201}Tl は負荷前後で有意な差が認められなかった．

個々の症例の経時的観察のために，Subtraction uptake ratio (負荷前％^{201}Tl－負荷後％^{201}Tl) をみてみると，9例で PTCA 前ではその差が大きく，PTCA 後に小さくなり，6か月後の4例中3例でも小さかった．

以上より，PTCA の効果判定および PTCA 治療後の follow up study に ^{201}Tl 負荷心筋シンチグラムが有用と考えられた．なお負荷後に％^{201}Tl の低下した少数例がみられ，その意義については今後の検討を要すると思われる．

12. 運動負荷 Tl-心筋シンチグラフィによる PTCA 術前後の検討

植原　敏勇　　西村　恒彦　　林田　孝平
高宮　　誠　　（国立循環器病セ・放診）
住吉　徹哉　　斎藤　宗靖　　土師　一夫
平盛　勝彦　　（同・内）

PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty) 術前後に，^{201}TlCl 運動負荷心筋シンチグラフィを施行した23例について，その効果判定・適応決定に対する有用性，および問題点に関して検討した．術前に虚血を診断できたのは16例中14例 (88％) で，このうち術後末梢部分に狭窄を残した1例を除く13例中12例(92％)に虚血の改善を認めた．術前心筋梗塞部に再分布を認めた6例は，全例術後に改善を示した．術前心筋梗塞部に再分布を認めなかった1例は，術後も全く改善を認めなかった．この結果，(1) 虚血部位のみならず梗塞部位でも心筋の viability がある場合には PTCA が有効と考えられ，運動負荷心筋シンチグラフィは PTCA の適応の決定に有用であった．(2) PTCA 後の心筋血流の改善，再狭窄の診断，他枝病変の検出にも運動負荷心筋シンチグラフィは有用であった．(3) 一方，運動負荷量の不足による false negative が最も問題であり，また多枝病変の検出など一般的な限界はもちろん考慮する必要があった．

13. PTCA 成功例の検討
――RI アンギオグラフィーによる――

吉野　孝司　　松村　龍一　　小林　　亨
筆本　由幸　　（大阪成人病セ・循環動態）

経皮的冠動脈形成術 (以下 PTCA) は，閉塞性冠動脈疾患に対する治療手段のひとつとなってきた．そこで，PTCA の心機能，特に運動負荷時の心機能に及ぼす効果について，first pass RI アンギオグラフィーにより検討した．運動負荷の多段階漸増負荷とした．対象は75％以上の冠動脈狭窄病変の拡大に成功した15例で，狭心症13例，心筋梗塞2例である．75％以上の狭窄病変の全ての拡大に成功した完全冠動脈血行再建例(以下complete) 8例，75％以上の狭窄病変が残存した不完全冠動脈血行再建例 (以下 incomplete) 7例であった．〔成績〕左室駆出率 (以下 LVEF) は，PTCA 前運動負荷により有意に減少した．PTCA 後は運動負荷により減少するも有意でなかった．incomplete 群は，PTCA 後も，運動負荷後有意な減少を認めたが，PTCA 前と比べ改善した．complete 群は，PTCA 前運動負荷により減少したが，PTCA 後運動負荷による減少を認めなかった．収縮期血圧/左室収縮末期容量係数 (以下 SP/ESVI) で検討した．PTCA 前，SP/ESVI は運動負荷により有意に減少したが，PTCA 後は増加した．incomplete 群は，PTCA により改善したが，PTCA 後も運動負荷により減少した．一方，complete 群は，PTCA 前運動負荷により減少したが，PTCA 後は増加した．PTCA により左前下行枝の狭窄病変の拡大に成功した9例を対象とし，左室局所駆出率 (REF) を計測し，AHA の分類による Seg. 2 および Seg. 3 について検討した．PTCA 前，Seg. 2 および Seg. 3 ともに運動負荷により有意に減少した．しかし，PTCA 後は Seg. 2 および Seg. 3 ともに改善を

Presented by Medical*Online