

図 3 EF (Ejection Fraction) の変化

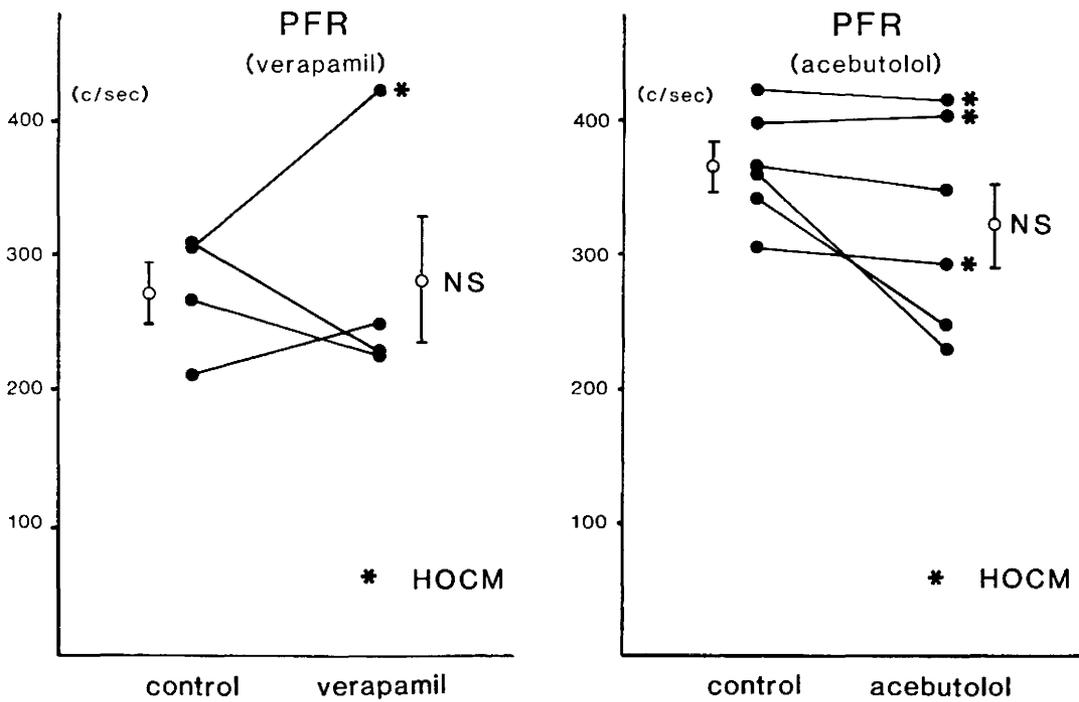


図 4 PFR (Peak Filling Rate) の変化

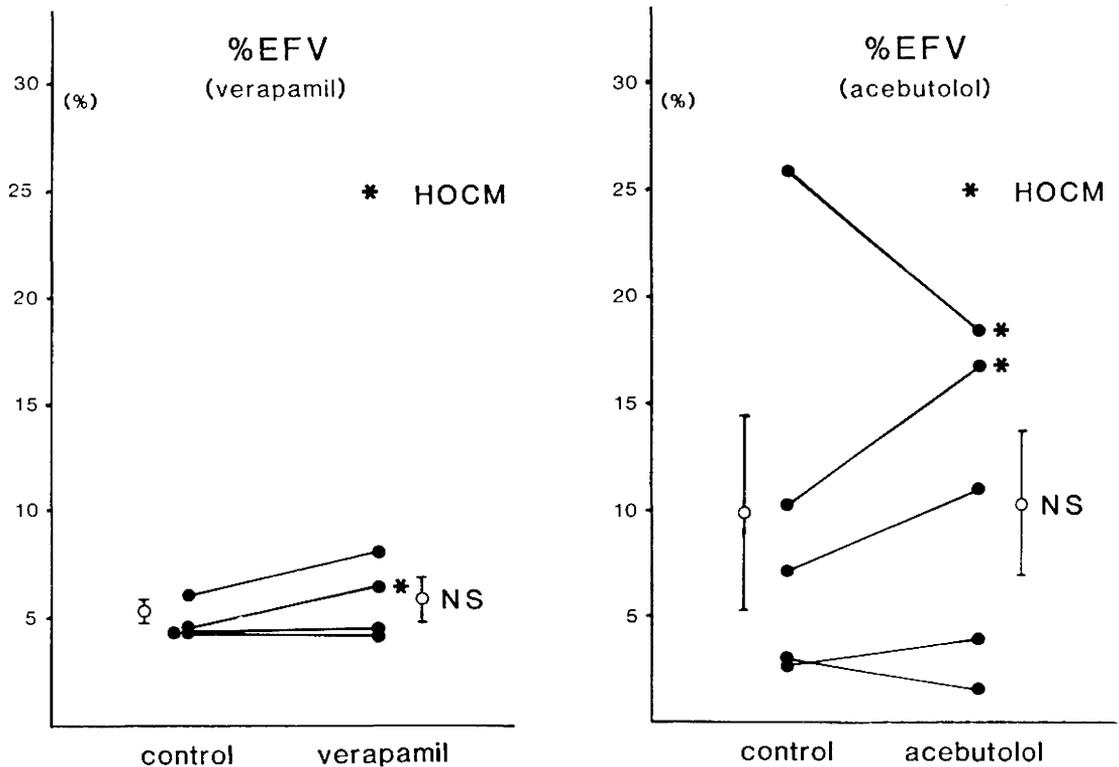


図5 %EFV (Early Filling Volume ratio) の変化

EF の変化を図3に示す。Verapamil 群では全例 EF が上昇し、平均 $53 \pm 6\%$ から $62 \pm 7\%$ へと変化したが無差であった。Acebutolol 群は前 $74 \pm 5\%$ 、後 $74 \pm 6\%$ とほぼ不変であった。

PFR の変化を図4に示す。Verapamil 群は平均 $271 \pm 23\text{c/sec}$ から $281 \pm 48\text{c/sec}$ へと変化したが無差であり、一定の傾向もなかった。しかし、かなり改善した症例は存在した。Acebutolol 群は5例で低下し、平均も $365 \pm 18\text{c/sec}$ から $323 \pm 32\text{c/sec}$ へと低下したが有意差はなかった。

%EFV の変化を図5に示す。Verapamil 群は平均 $4.8 \pm 0.4\%$ から $5.8 \pm 0.9\%$ へと増加する傾向にあったが無差であった。Acebutolol 群は前 $9.7 \pm 4.2\%$ 、後 $10.3 \pm 3.4\%$ で一定の傾向はなく、有意差もなかった。

考察

Verapamil は HCM の拡張能を改善するといわれているが、その機序については一定の結論は出ていない。推定されることとして細胞内 Ca による拡張遅延を抑制する作用、冠動脈の拡張作用等があげられている¹⁾。また β ブロッカーの拡張能に対する直接作用について

も一定の結論は出ていない。今回の検討ではどのパラメーターにも有意差がみられなかったが、これは症例数が少ないためと考えられる。今後症例数を増やしていきたいと考えている。また今回は安静時での検討であるが、 β ブロッカーには運動時の心拍数を抑え圧較差を軽減する作用があるといわれており、これについては現在運動負荷心プールシンチを用いて検討中である。

結語

1) HCM 10例に対し、心プールシンチを用い薬剤急性効果判定を行った。

2) Verapamil は平均血圧を低下させ、EF、%EFV を増加させる症例が多かった。

Acebutolol は心拍数を低下させ、PFR を低下させる症例が多かった。

参考文献

- Hess, O.M., et al.: Does verapamil improve left ventricular relaxation in patients with myocardial hypertrophy? *Circulation*, 74: 530, 1986.