

るため、術後管理には十分な時間が必要と考えられた。

#### 4 心不全モデルラットを用いたキナプリルとエナラプリルの心不全改善作用について

斎藤 由紀・白井 健・平林 賢一  
阿部 佑一・文 娟・G Narasimman  
M Wahed・馬 梅蓄・渡辺 賢一  
仲澤 幹雄\*・太刀川 仁\*\*・小玉 誠\*\*  
相澤 義房\*\*・高橋 俊博\*\*\*  
新潟薬科大学臨床薬理学  
新潟大学保健学科\*  
新潟大学第一内科\*\*  
同 RI センター\*\*\*

【目的】我々は心不全モデルラットにおけるキナプリルやカルベジロールの心不全改善効果を報告してきた(J Nucl Med. 2002; 43: 531-535. Mol Cell Biochem. 2002 J Cardiovascul Pharmacol, 41; S93-97, 2003. J Cardiovascul Pharmacol. 41; S99-103: 2003. J Cardiovascul Pharmacol, 38; S51-S54, 2001. Br J Pharmacol 130: 1489-95, 2000. J Cardiovasc Pharmacol 34: S77-80, 1999.等)。今回 ACE 阻害薬キナプリル及びエナラプリルの心不全改善効果と、心臓における TGFb と Collagen III の mRNA 発現との関連を検討した。

【方法】9 週齢雄 Lewis ラットをブタミオシンで感作し自己免疫性心筋炎を発症させ、1 ヶ月経過した心不全ラットを使用した。AT-I の阻害濃度にて、各薬物の投与量を次のように設定した。キナプリル 0.2, 2, 20 又はエナラプリル 2, 20mg/kg/day を 1 ヶ月間経口投与した。投与後、体重、心重量、CVP, LVP, LVEDP, 心筋組織、心臓 TGFbmRNA 発現量を検討した。

【結果】(1) キナプリル及びエナラプリルの投与により心重量と LVEDP の低下、線維化の減少が見られた。(2) TGFb と Collagen III の mRNA 発現は心不全で増加し、キナプリル及びエナラプリルの投与で減少した。(3) これらの改善はキナプリル群で著明であった。

【まとめ】自己免疫性心筋炎後心不全モデルラットで、キナプリル及びエナラプリルの投与後に

著明な心不全の改善と TGFb と Collagen III mRNA 発現の低下が見られた。これらの改善はキナプリルで著明であった。

## II. 一般演題 2

### 1 収縮性心膜炎の I 手術例

横山 明裕・松原 琢・筒井 牧子  
岡田 英\*・曾川 正和\*・林 純一\*  
信楽園病院循環器科  
新潟大学大学院医歯学総合研究科  
呼吸循環外科\*

【症例】78 歳男性。

【主訴】呼吸困難。

【既往歴】変形性腰痛症、糖尿病あり。

【職業歴】建築業でアスベストの吸入あり。

【現病歴】1994 年糖尿病の加療開始。この時から心膜の石灰化を指摘され、収縮性心膜炎の診断にて利尿剤が投与されていた。2002 年 6 月、下半身浮腫、陰嚢浮腫が出現し、利尿剤での心不全コントロールが限界と判断し、信楽園病院循環器科に入院した。

【入院時所見】身長 143cm, 体重 47kg. 血圧 108/60mmHg, 脈拍 68/分整。起座呼吸。貧血あり、心音聴診上 III 音あり。腹部は肝を 3 横指触知。両下肢および陰嚢に浮腫あり。

【入院時検査所見】WBC 3880/ $\mu$  I, CRP 0.6mg/dl, Hb 10.8g/dl TP 6.7g/dl, Alb 3.1g/dl T Bil 1.4mg/dl

心電図は洞調律で 1 度 AV ブロック、左室肥大所見を認める。

胸部レントゲンおよび胸部 CT では心膜の石灰化を認める。

【入院時心臓カテーテル所見】RAP: 18mmHg PAP: 34/19mmHg PCWP: 24mmHg LVP: 90/26mmHg 心係数 1.53l/min/m<sup>2</sup>

冠動脈造影は正常。Dip and Plateau を認める。

新潟大学で手術した。術後各種心機能を測定し術前と比較した。

【心臓カテーテル検査について】右心系圧は RA,