清よりPreheparin LPL mass (ELISA法,単位; ng/ml)を測定し,冠動脈所見,血液データ,腹部 脂肪面積等との関連を検討した.

【結果】Preheparin LPL massは男女とも正常冠動 脈疾患患者 (男性;  $52 \pm 14$ ,女性;  $70 \pm 17$ )に比べ, CAD患者で有意に低値であり (男性;  $40 \pm 13$ ,女 性;  $52 \pm 15$ ),既存の冠危険因子とともに多変量解 析をおこなうと,低Preheparin LPL mass血症は CADに対する独立した寄与因子として選択された (p<0.01).一方,CAD患者において低Preheparin LPL mass血症症例は,耐糖能異常および内臓脂肪 蓄積者を高率に認め,インスリン抵抗性指数である HOMA-IRが有意に高値であった.

【結論】低Preheparin LPL mass血症はmetabolic syndromeの病態を反映する重視すべき冠危険因子 であり、今後、同値をマーカーにした検査、治療法 の選択が、心血管イベント抑制に貢献することが期 待される.

## 2. ボセンタンが有効であった原発性肺高血圧症の 一例

山口県立総合医療センター 循環器科, 国立病院機構関門医療センター 内科<sup>1)</sup> 〇中尾文昭,山縣俊彦,大宮俊秀,小田哲郎, 藤井章久,森谷浩四郎<sup>1)</sup>

症例は37歳女性.平成14年12月に失神発作を契機 に当院を受診,原発性肺高血圧症と診断され,ベラ プロスト投与が開始された.平成15年11月,平成16 年12月と失神発作を繰り返した.ベラプロストが 140µgまで増量されたにもかかわらず,平成17年 6月に失神発作を生じ入院となった.WHO機能分 類クラス3,BNP620pg/ml,心エコー上の右室右房 圧較差(TRPG)72mmHgであった.ボセンタンが 投与可能となったため,62.5mg/日で投与を開始し た.副作用なく,投与4週間でBNP213pg/ml, TRPG60mmHgと低下,著明な自覚症状の改善を得 た.125mg/日に増量し,12週間後には,WHO機能 分類クラス2,BNP193pg/ml,TRPG50mmHgと なった.ボセンタンが有効であった原発性肺高血圧 症の一例を経験したので報告する.  拡張型心筋症経過中に心筋梗塞を発症し、 electrical storm controlに難渋したが救命でき た1症例

島根県立中央病院 循環器科○久岡隆行,大野 誠,金本将司,和田靖明, 板垣和男,小田 強

症例は78歳,男性.拡張型心筋症にて当科フォロ ー中であった.2005年8月に急性心筋梗塞を発症し, 緊急冠動脈造影にて#2に100%狭窄をみとめた.検 査中,心室細動を繰り返し,電気的除細動,気管内 挿管を行い,IABPサポート下にPCIを行った.同 日よりカテコラミン補助下にニフェカラント,リド カインを併用し洞調律を維持していた.しかし,2 日後に心室頻拍が出現し,電気的除細動を頻回に施 行するも洞調律を維持できず,一時ペーシングを挿 入したところ,心室性不整脈の出現をみとめなかっ た.その後,血行動態が安定し,IABP,人工呼吸 管理,一時ペーシング,カテコラミンからの離脱が 可能となった.心筋梗塞発症3週間後に再度心室頻 拍が出現し,アミオダロンの増量を行い,その後再 発をみとめていない.

今回我々は,拡張型心筋症経過中に心筋梗塞を発 症し, electrical storm controlに難渋した症例を経 験したので報告する.

## 【一般演題Ⅱ】

座長 ふくたクリニック 福田信二 先生

 新生仔ラット培養心筋細胞への高頻度電気刺激 負荷によるギャップ結合蛋白発現修飾の検討, MAPキナーゼとアンギオテンシンⅡ受容体拮 抗薬との関連について

山口大学大学院医学系研究科器官病態内科学, 名古屋大学環境医学研究所<sup>1)</sup>

 ○井上宣子,大草知子,名尾朋子,松本 奉, 久松裕二,佐藤孝志,矢野雅文,松崎益德, 李 鍾国<sup>1</sup>,安井健二<sup>1</sup>,児玉逸雄<sup>1</sup>

心筋細胞間のギャップ結合の発現・分布はコネキ シン蛋白の半減期が短いことにより様々な病態にお いて直ちに変化しうる.培養5日目のラット心室筋 細胞に120分間3Hzの高頻度電気刺激(RES)を負 荷した.RESによりCx43蛋白質・遺伝子発現量は 60分後に有意に増加した.心筋細胞中の angiotensinII(AngII)は15分後に約2倍に上昇し た.MAPK系のリン酸化型ERK・JNKは2峰性に 活性化され、リン酸化型p38 MAPKは1峰性に活性 化された.細胞外電位記録法により心筋細胞の興奮 伝播特性の変化を解析したところ、RESにより伝導 速度は有意に増加した.これらの変化はlosartanに より抑制された.RESは早期より心筋細胞内の AngII産生を増加し、MAPK系を活性化することに よりCx43発現量を増加させた.その結果細胞間の 刺激伝播異常を引き起こし、不整脈基質の一つとな る可能性が示された.