

nick end labeling (TUNEL) 法により心筋細胞のアポトーシスについて検討を行った。

【結果】心重量, 心体重比, 心筋細胞が NTG 群よりも TG 群に於いて有意な上昇を示した. p38MAPK の活性化は TG 群に於いて NTG 群よりも早期にかつ顕著な活性化を起こした. JNK の活性化は両群共に見られたが, 有意差は見られなかった. ERK1/2 については, 活性の低下する傾向を示した. アポトーシスは, TG 群に於いて NTG 群よりも多く見られた。

【総括】スイミング負荷後, TG 群に於いて, NTG 群より早くかつ顕著な p38MAPK 活性化を起こし, 引き続き心筋細胞の肥大が見られた. また, アポトーシス細胞も TG 群の方が NTG 群よりも多く見られた. 14-3-3 蛋白は心肥大及びアポトーシスと密接に関係していることが推定された。

II. テーマ演題

1 肺高血圧に対する在宅 PGI₂ 持続静注療法

— 当科7例の経験 —

林 学・風間 龍・皆川 史郎
吉田 剛・太刀川 仁・大倉 裕二
加藤 公則・埴 晴雄・小玉 誠
相澤 義房

新潟大学大学院医歯学総合研究科
循環器学分野

原発性肺高血圧症 (PPH) は原因不明・進行性の予後不良疾患であり 1990 年代初期の報告では平均生存期間 2.8 年とされる。現在でも治療困難であるが, PGI₂ 製剤 epoprostenol (Epo) 持続静注療法の登場によりその予後は改善されて来ている。当科では 2000 年より在宅 Epo 持続静注を開始し, これまでに PPH 6 例および ASD 術後肺高血圧 1 例に対して同治療を行っている。今回, これまでの成績について報告する。全例とも Epo 導入前の NYHA 心機能分類は III ~ IV 度であった。治療前の圧データは収縮期肺動脈圧 76 ~ 136 (平均 111) mmHg, 拡張期肺動脈圧 29 ~ 66 (平

均 52) mmHg, 平均肺動脈圧 47 ~ 91 (平均 74) mmHg, 平均右房圧 7 ~ 19 (平均 11) mmHg, 心拍出量 2.5 ~ 3.9 (平均 3.4) L/min, 同係数 1.6 ~ 2.6 (平均 2.2) L/min · m², 全肺血管抵抗 1003 ~ 1723 (平均 1971) dyne · sec · cm⁻⁵ であった。導入前の BNP は 214 ~ 1410 (平均 562) pg/ml, 6 分間歩行距離は 0 ~ 406 (平均 192) m であった。Epo 開始後の BNP は全体に低下傾向を示し, PPH 2 例, ASD 術後 1 例では著明な改善を認めた。Epo 導入 6 ヶ月後の圧データでは全体に改善傾向を認めたが, NYHA 心機能分類および 6 分間歩行距離は明らかな改善は得られなかった。治療中の副作用として顎関節痛が 3 例に認められた。卵円孔再開通 (RFO) を介した paradoxical embolism と考えられる脳梗塞, 皮下膿瘍, イソジンによるアレルギー性皮膚炎などの, 持続静注に用いる中心静脈カテーテルに随伴する合併症が認められた。

Epo 持続静注療法により血行動態の改善が認められ, 生命予後改善効果が今後の観察で期待される。しかし, NYHA 心機能分類の改善は明らかではなく患者の QOL · ADL を十分に満足するものではなかった。今後 NYHA II 度以下の早期例への導入が検討課題である。

2 肺高血圧と心不全を認めた Lucas-Schmidt

I B2 亜型のまれな三心房心の 1 手術例

浅見 冬樹・渡辺 弘・登坂 有子
羽賀 学・高橋 昌・林 純一
佐藤 誠一*・長谷川 聡*・朴 直樹*
内山 聖*

新潟大学大学院医歯学総合研究科
呼吸循環外科学分野
同 小児科学分野*

症例は 3 歳男児。下痢, 嘔吐のため入院中に心拡大, 心雑音を認め, 心エコーにて三心房心を疑われ, 当院小児科紹介入院。心エコーで三心房心, 肺高血圧と診断, MRI で Lucas-Schmidt I B2 亜型と術前診断された。手術は体外循環を用いて右房切開, 経心房中隔で副心房へ到達, 隔壁を切