

感染を確認し得た 24 例である。

### 3. 成績

#### 1) インフルエンザ感染について

急性期と回復期のペア血清による HI 抗体価を測定しえた 47 例中 17 例に B/神奈川/3/76 の有意な上昇を認めた (表 1)。

また、急性期の咽頭ぬぐい液からウイルス分離を試みた 17 例中 7 例に同型ウイルスの分離に成功した。

#### 2) 心臓所見について

心電図所見の概略を表 2 に示した。T 波の平低化とは、II, aVF, V<sub>5</sub>, V<sub>6</sub> 誘導において、T/R 比 0.1 以下、ST 低下とは同上 4 誘導において 0.1 mV 以上の下降を示したものである。なお、症例 17 は、第 15 病日には安静時心電図に異常を認めていないが、1 カ月後の double Master 負荷心電図には ST 低下を認めている。

症例 15, 16, 17 には急性期に UCG 検査を行ない、症例 16, 17 の 2 例に EF 58%, 56%, mVCF 0.88, 0.76 と低下を認めた。症例 16 は 1 カ月後には EF, mVCF とともに正常域に復したが、症例 17 では発症 2 カ月後まで EF, mVCF とともに正常下限値程度の低下を認めた。

なお、4 例とも心拡大なく、有意の心雑音、gallop rhythm など聴取していない。

#### 3) その他の検査所見および臨床症状

表 3, 4, 5 に概略を示した。

血沈, CRP, WBC には心所見の有無と相関はない。症例 17 には LDH-1 および GOT の上昇を認めた。

臨床症状としては、心所見をもつものに、全身倦怠感高度で、顔面蒼白を呈するものが多かった。

### 4. 考 按

B 型インフルエンザウイルス (B/神奈川/3/76) の感染が証明された 24 例中 4 例 (16.7%) に T 平低化, ST 低下を認め、うち 2 例 (8.3%) に UCG 法による心収縮低下を認めた。

4 例中 2 例は発症 2 週以内に正常化し、1 例は 4 週で緩解したが、1 例は回復までに約 3 カ月を要した。

4 例全例とも心不全や有意の心雑音、gallop rhythm の出現をみていないが、心所見が出現しなかった症例に比して全身倦怠感高度で、顔面蒼白を呈し、重症感を与えている。

以上、B 型インフルエンザウイルスによっても心筋炎と考えられる症例が発症すること、同ウイルスによる心筋炎は一般に軽症で一過性であることが多いが、中には数カ月に亘って左心機能の低下を認めるものがあること、従って同ウイルス感染症例でも、一般症状が重篤感を与える際には、循環器系の検索が必要であり、異常を発見した場合には、一見正常化したようにみえる場合にも、運動負荷、UCG 検査などを検討して万全を期すべきであることを報告した。

## 小児の僧帽弁閉鎖不全症の原因 とくに心筋炎との関係について

国立小児病院 松 尾 準 雄  
秦 順 一

小児の僧帽弁閉鎖不全症はリウマチ性心疾患、細菌性心内膜炎、急性熱性皮膚粘膜リンパ節症候群の続発症としてみられることが多いが、これらの疾患以外にもその原因となり得る。そこで前記疾患や有為な先天性心血管奇形を合併していない僧帽弁閉鎖不全症を病理形態学又は組織学的に調べ、その原因とくに心筋炎との関係を検討した。

[対 象]

昭和 41 年 2 月から昭和 53 年 1 月まで国立小児病院で剖検又は僧帽弁置換術を行った症例 19 例を対象とした。年齢は生後 12 日から 8 才までで、16 例は 1 才未満であった。3 例は有為な左右短絡のない動脈管開存症を合併していた。死亡例は 13 例 (1 例は僧帽弁置換術後死亡、他は自然死)、生存例は 6 例 (4 例は僧帽弁置換術後生存、2 例は心内膜線維弾性症によるもので乳児期から 9 年間内科的治療を続けている症例) である。

## 〔結果〕

乳頭筋の先天異常による僧帽弁の形態学的変形が原因となったもの7例。心内膜線維弾性症が原因となった僧帽弁輪の拡大によるもの6例、マルファン症候群にみられた腱索の断裂と僧帽弁輪の拡大例が3例、胎児性心内膜疾患の後遺症と考えられる僧帽弁の線維性肥厚と癒着が原因となったもの1例（本例は三尖弁にも同様な変化を伴っていた）。明らかな心筋炎が組織学的に存在したものが2例であった。

### 〔心筋炎による僧帽弁閉鎖不全症例〕

**第1例** 生後2½カ月日発熱発疹をもって発病。11日間弛張熱持続、発病後14日目に心尖部に全収縮期雑音を聴取。この時は確定診断に至っていないが、生後5カ月日、心不全症状出現し抗心不全療法開始し先天性僧帽弁閉鎖不全症として観察していたが、1才4カ月時に心不全症状増悪し1才10カ月時に Hancock 弁（径 23 mm）を用い僧帽弁置換術を施行。術前の肺動脈楔入平均圧は 22 mmHg, CTR は 71% であった。手術時に見られた僧帽弁の形態学的変化は弁尖の著しい粘液腫様肥厚と腱索の著しい短縮がみられ乳頭筋が直接弁尖に癒着しているような所見であった。切除した弁及び乳頭筋の組織学的変化は、弁組織自体には炎症性変化はみられなかったが、乳頭筋にはリンパ球を主体とした細胞浸潤が小血管周囲、間質に認められ、同時に間質には巨細胞が多数み

られた。血清のウイルス学的検索はすべて陰性であったが、本例は心筋炎による乳頭筋の変形が2次的に僧帽弁閉鎖不全症を起こしたものと考えられる。

**第2例** 妊娠出産とも正常の満期出生児で、生後6日目に発熱がみられ、直ちに下熱、生後11日目に呼吸困難が突然起って来院、入院時心尖部に Levine 3度の全収縮期雑音聴取、CTR 60%、心電図は四肢誘導の低電位と軽度の左脚ブロックパターンを認めた。末梢脈拍はほとんど触れず、大動脈弓遮断を疑い左室アンギオ施行したが、著しい僧帽弁閉鎖不全の所見が得られたのみであった。生後12日目死亡。弁組織乳頭筋腱索の形態学的変化は殆んど認められなかったが、乳頭筋を始め、全心筋層に好中球リンパ球の細胞浸潤が認められた。本例は心筋炎による乳頭筋の機能不全が僧帽弁閉鎖不全の原因と推測された。本例のウイルス学的検索は施行中である。

### 〔まとめ〕

自験例を検討すると、リウマチ性心疾患、細菌性心内膜炎などによらない僧帽弁閉鎖不全症の中に 2/19 (11%) 例の心筋炎が原因と考えられる症例があった。検討症例 19 例中 16 例は乳児期発症症例であり、さらに 2 例の結合組織疾患（マルファン症候群）を除くと 14 例中 2 例 (14%) が心筋炎によるものと考えられ、乳児期の僧帽弁閉鎖不全症の原因として心筋炎は無視できない頻度に存在するものと考えられた。

## 小児心筋疾患の臨床的研究班ウイルス学的検索成績

国立予防衛生研究所ウイルス中央検査部 甲 野 礼 作  
山 崎 修 道  
大 西 英 子  
名 取 克 郎

### 〔目的〕

昨年に引続き小児心筋疾患の病原としてコクサッキー B 群ウイルスその他のウイルスの関係を調べるために、ウイルス分離試験、ウイルス血清検査をおこなった。

方法：ウイルス分離用材料は表 1 の如く 5 名の患者の心のう液、咽頭ぬぐい液および糞便である。心のう液、咽頭ぬぐい液はそのまま、糞便は 10~20% 乳剤とし、高速遠心上清を作り用いた。組織培養法によるウイルス分離はサル腎細胞 (MK) およびヒト胎児肺線維芽細胞

を用いた。

患者血清はペアー 4 組、単一サンプル 2 検体である。

### 〔結果〕

組織培養分離成績および血清検査成績を表に示した。ウイルス分離は 2 代継代したが全部陰性であった。血清反応による検査においては長内例で Coxsackie B<sub>2</sub>, B<sub>3</sub>, B<sub>4</sub> に対し高い中和抗体価が認められ第 3, 15 病日の間では 2 倍程の上昇が Coxsackie B<sub>2</sub>, B<sub>3</sub> に対し認められた。

↓ **検索用テキスト** OCR(光学的文字認識)ソフト使用 ↓  
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります

小児の僧帽弁閉鎖不全症はリウマチ性心疾患,細菌性心内膜炎,急性熱性皮膚粘膜リンパ節症候群の続発症としてみられることが多いが,これらの疾患以外にもその原因となり得る。そこで前記疾患や有為な先天性心血管奇形を合併していない僧帽弁閉鎖不全症を病理形態学又は組織学的に調べ,その原因とくに心筋炎との関係を検討した。