

# 川崎病による僧帽弁閉鎖不全 — 弁障害の成因と予後について —

小川 實<sup>1)</sup>，佐野哲也<sup>1)</sup>，藪内百治<sup>1)</sup>，広瀬 一<sup>2)</sup>，川島康生<sup>2)</sup>，児嶋茂男<sup>3)</sup>，  
播磨良一<sup>3)</sup>

1) 大阪大学医学部小児科

2) 大阪大学医学部第一外科

3) 明和病院小児科

## 〈緒言〉

川崎病後の心臓障害は主として冠動脈異常に基づくものが多く、著者らは従来よりこれら冠動脈病変に対しA-C bypass術を中心とした外科的療法の確立を目的として検討してきた。一方、川崎病による僧帽弁閉鎖不全(MI)は頻度は少いものの、時に僧帽弁置換術を必要とする重篤な場合も経験する。著者らは最近、本症におけるMIの発生原因として従来指摘されている乳頭筋不全及び弁膜炎の2つの発生因子によると思われる症例を経験したので、その臨床経過を呈示し、これらの発生要因とその予後に関して検討したので報告した。

## 〈症例〉

〈症例1〉10歳，男児。生後4か月時，川崎病に罹患。発症より2年を経過した時点で，栄養不良・呼吸困難・心雑音を主訴として受診した。この際，著しい心拡大・肝腫を指摘された。心電図にて陳旧性の下壁梗塞を認めた。強心剤・利尿剤・血管拡張剤により心不全の改善を計り，心臓カテーテル・心血管造影検査(心カテ)を施行した。心内圧計測では左右両心室の拡張末期圧は著しく上昇し，高度の肺高血圧を認めた。左室造影にて71%の僧帽弁逆流(MR)を認め，同時に左室のび慢性収縮不全を認めた(EF:0.35)。選択的冠動脈造影では右冠動脈の完全閉塞と左冠動脈の拡大を認めた。患児は2歳6か月時，27mm-Hancock xenograftによる僧帽弁置換を行い，臨床症状は著しく改善した。以後順調に経過していたが，5歳5か月時，Hancock弁の石灰化を認め，心カテにて僧帽弁狭窄・肺高血圧と診断，人工弁による再弁置換術を施行した。これにより心不全は改善し，現在元気に通学中である(図1・2・表1)。

〈症例2〉2歳，男児。生後5か月時，川崎病に罹患。第15病日のUCGにて左右冠動脈瘤及び大動脈弁尖の左室流出路への逸脱を認めた。第30病日頃より2峰性発熱・発疹を呈し，同時期に心尖部付近に最強点を有する収縮期逆流性雑音を聴取した。UCGにて僧帽弁逸脱(MVP)と中等度MRを認め，発症後3か月時の心カテではSellers分類Ⅲ度のMR・大動脈弁尖の変形・僧帽弁の逸脱を認めたが冠動脈拡大は消失していた。全経過中，臨床上・心電図上・心筋シンチ等にて心筋虚血を示唆する所見は認めなかった。患児は2歳10か月時再度心カテを行い，著しいMRの改善を認めた。また大動脈造影にて大動脈弁尖の変形も改善していた。患児は現在臨床症状もなく，元気に経過中である(図3・4)。

表1 心臓カテーテル検査所見(症例1)。

CASE H. N. CARDIAC CATHETERIZATION

AGE \ P.	PA	RV	Ao	LV	LA	RA	CI	CTR
2y4m	69/36(48)	62/~10	80/52(62)	84/~18	18	8	2.92	63.0
2y10m	74/40(54)	74/~5	90/56(72)	96/~10	13	4	4.24	59.3
5y9m	50/21(35)	49/~8	86/54(70)	96/~8	25	4	4.21	56.0

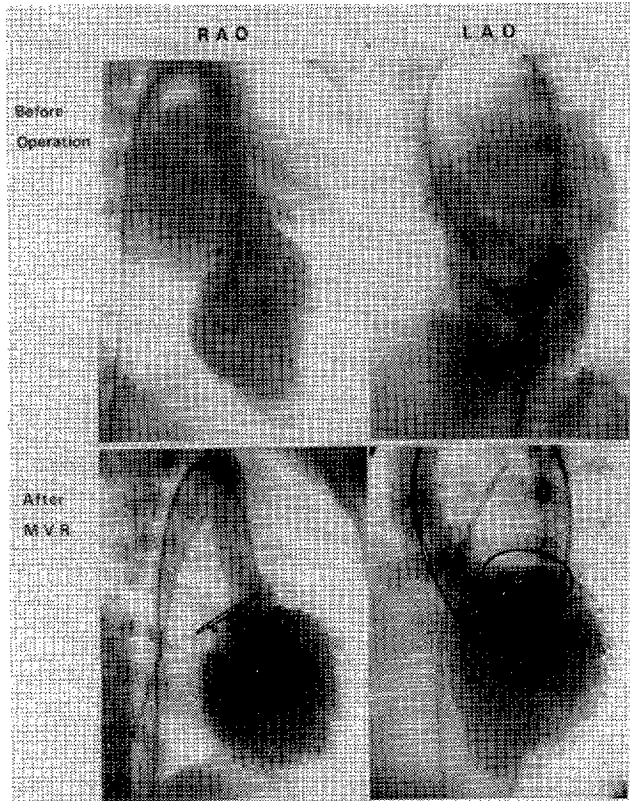
PRESSURE ( ): MEAN, MMHG  
 CI: L/MIN/M<sup>2</sup>, CTR: %

図1 胸部単純X線(症例1)。



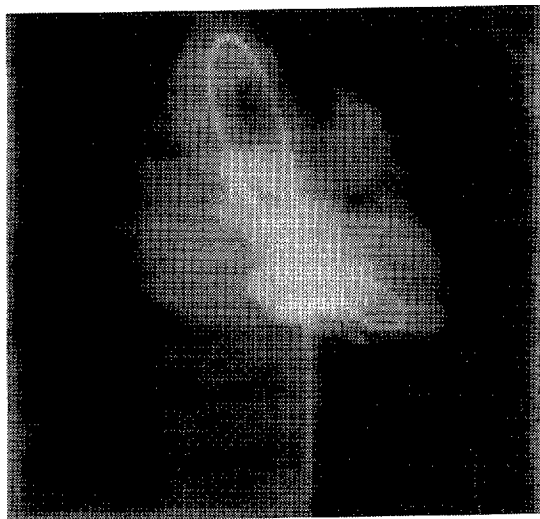
術前著しい心拡大を認めたが(A), Hancock xenograftによる僧帽弁置換術後は著明に改善した(B)。

図2 逆行性左室造影（症例1）。



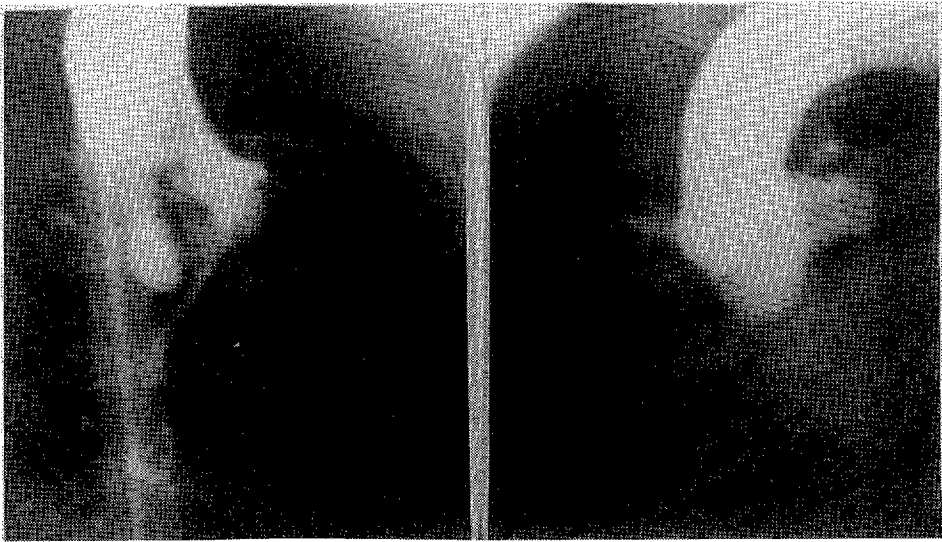
Hancock 弁による僧帽弁置換術前(上段)に比し、術後はMRは消失したが著しいび慢性左室収縮不全を認めた(下段)。

図3 逆行性左室造影（症例2，初回検査時）。



Sellers 分類Ⅲ度のMRを認める。

図4 大動脈造影（症例2，初回検査時）。



大動脈弁尖の変形を認める。

#### <MIの成因と予後に関する考案>

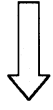
川崎病におけるMIの原因として、従来より①冠動脈狭窄・閉塞による乳頭筋の虚血・梗塞に基因する乳頭筋不全。②急性期における心筋炎による乳頭筋不全（一過性）。③乳頭筋の線維化・萎縮に基づくMI。④左室機能不全例における左室拡大による弁輪拡大によって生ずるMI。⑤弁膜炎。などが考えられている。

症例1においては初回弁置換術の際の心筋および乳頭筋の組織学的検索により広範な心筋壊死・線維化・心筋変性・空胞形成が認められており、MIの原因として乳頭筋及びその基部左室心筋の梗塞・変性壊死に基づく乳頭筋機能不全と考えられた。一方、僧帽弁はわずかに肥厚を認めるのみで弁膜症の所見は乏しく、弁膜炎の関与は少いものと考えられた。一方、症例2においては急性期炎症所見の高度な時期に一致して、大動脈弁尖の変形を生じ、さらには2峰性発熱・発疹及び血液学的に炎症所見の増悪を認めた時期に僧帽弁閉鎖不全を生じた。一方、全経過を通じて心筋虚血や梗塞を疑う所見はなく、心カテによる評価でも冠動脈・左室機能は正常であったことから、組織学的検索は行っていないが、本例におけるMRの原因は弁膜自体の炎症によるものと考えられる。

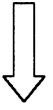
以上2例のMRの予後をみると症例1にみられる様に乳頭筋及びその基部左室心筋の梗塞・変性壊死に基づく乳頭筋不全は予後不良で、経時的な左心室への容量負荷によって心室機能障害を生じることが予想され、臨床症状に合せ、心カテによる心機能評価に基づいた外科的療法を必要とする場合が多い。一方、症例2では約2年間の経過でMRは著明に減少しており、大動脈弁尖の変形も改善していることから、弁膜炎によるMIは高度であっても予後良好と予想される。

〈文 献〉

1. 北村惣一郎ら：川崎病に帰因する僧帽弁閉鎖不全症。外科的治験例とその適応に関する考察。日胸胸外会誌 28, 1980.
2. 小川 實ら：僧帽弁閉鎖不全及び大動脈弁の変形をきたした川崎病の1例。近畿川崎病研究会誌 Vol.7.



**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



### 緒言

川崎病後の心臓障害は主として冠動脈異常に基づくものが多く、著者らは従来よりこれら冠動脈病変に対しA-C bypass術を中心とした外科的療法の確立を目的として検討してきた。一方、川崎病による僧帽弁閉鎖不全(MI)は頻度は少いものの、時に僧帽弁置換術を必要とする重篤な場合も経験する。著者らは最近、本症におけるMIの発生原因として従来指摘されている乳頭筋不全及び弁膜炎の2つの発生因子によると思われる症例を経験したので、その臨床経過を呈示し、これらの発生要因とその予後に関して検討したので報告した。