

---

 総説
 

---

## ウイルス(特発)性心筋炎

土田 哲男\*

### はじめに

ウイルス性心筋炎は日常診療では聞き慣れない病名である。その理由は診療所では勿論、中小の病院でも診断が困難な疾病だからである。したがって、実際の罹患患者数は不明である。それなら日常診療で考慮する必要がないかと言えば、頻度はそれ程多くはないが、重症患者は急死するという重大な病気なのである。

診断が困難な理由は、一見感冒症状のみで、これという特徴的な症状や検査所見がないことによる。確定診断は心筋をバイオプシーして病理検査により決定されるので、通常の診療所では実施が不可能である。しかし急死の危険性があるので、できるだけ早期にその疑いを持ち、病院へ転送することが望まれる。

### 1. ウイルス性心筋炎の疫学

表1に剖検輯報に発表された1995年～1997年の心筋炎の剖検数と対総剖検数比率を示す。心筋炎は年間約150人で剖検比率は0.5%台であり、女性が男性よりもやや多い。年齢は各世代にわたっているが、50歳以上が約3分の2をしめている。1996年、剖検数27,842/入院患者死亡数185,057=0.15であるので、単純にこの比率で心筋炎死亡数を推定すると、剖検可能な病院での死亡数は953人となる。全死亡者数に対する心筋炎の比率は不明であるが、もしこの比率で死亡していると推定するならば、年間数千人の死亡数と考えられる。

### 2. 病因及び検査所見

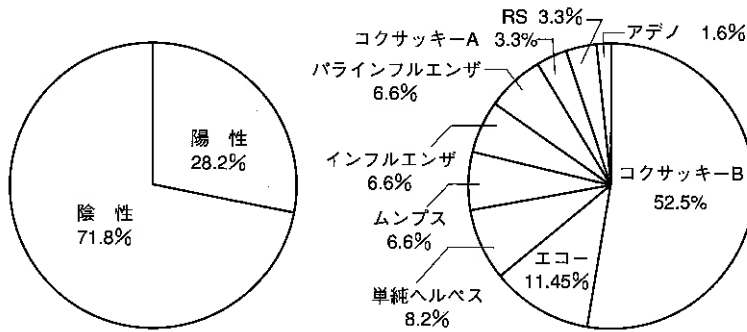
臨床的には感冒症状で発症する。急性期の病理所見は多数の大小単核細胞の浸潤、ときに巨細胞の出現、心筋細胞の断裂、融解、消失、間質の浮腫及び線維の増加である。したがってウイルスの感染がもっとも疑われるが、図1<sup>1)</sup>に示すように血清ウイルス学的検索でウイルスの抗体価の上昇が陽性は28.2%で71.8%の大多数患者は陰性であった。それ故「特発性」と呼ばれることもある。

心電図所見を図2<sup>1)</sup>に示す。三大所見は完全房室ブロック、陰性T波及びST上昇でいずれも25%の患者に認められる。これは急性心筋梗塞患者に見られる所見であるので鑑別が必要となる。心筋梗塞による房室ブロックは下壁梗塞に合併するので、II、III及びaVFでSTの上昇が見られるが、他の誘導でST上昇は殆どみられない。心筋炎の場合は炎症が心筋全体に及び、胸壁誘導にも

表1 心筋炎剖検数及び対総剖検数比率(剖検輯報)

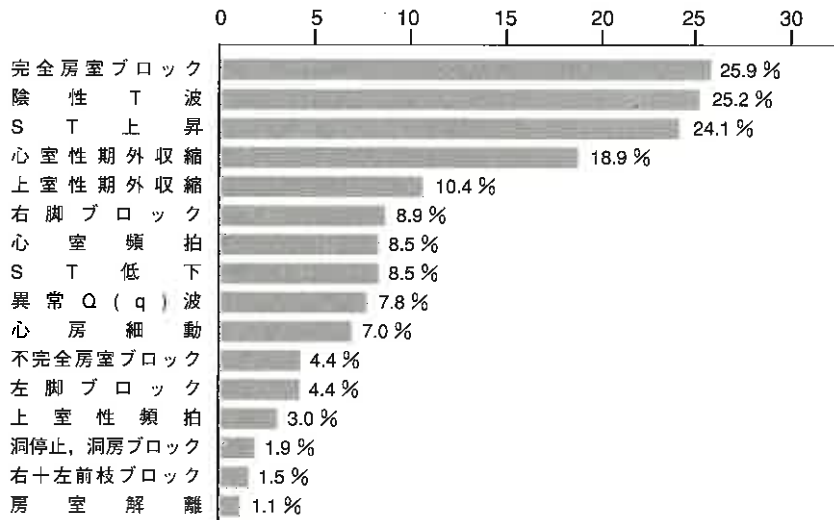
	年齢	～9	10～29	30～49	50～69	70～	計	剖検比率(%)
1995	男	6	3	11	33	40	93	0.51
	女	5	6	8	20	28	67	0.64
	計	11	9	19	53	68	160	0.56
1996	男	12	7	11	30	16	76	0.43
	女	5	6	10	20	26	67	0.67
	計	17	13	21	50	42	143	0.51
1997	男	8	5	14	33	27	87	0.50
	女	6	1	9	18	23	57	0.58
	計	14	6	13	51	50	144	0.53

\*エスエル診療所



(厚生省特定疾患特発性心筋症調査研究班；昭和60年度研究報告集，班長：戸嶋裕徳)

図1 ウィルス性あるいは特発性心筋炎患者における血清ウイルス学的成績 (216症例) <sup>1)</sup>



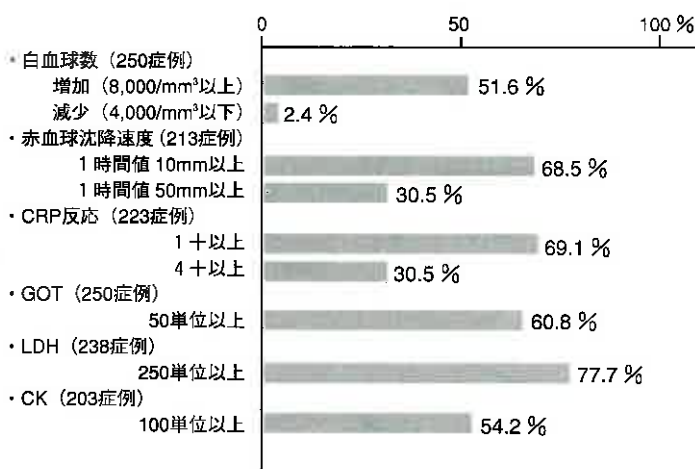
(厚生省特定疾患特発性心筋症調査研究班；昭和60年度研究報告集，班長：戸嶋裕徳)

図2 ウィルス性あるいは特発性心筋炎患者における心電図所見 (270症例) <sup>1)</sup>

ST上昇或いは陰性T波が見られるので注意すれば鑑別できる。出現頻度は8.5%と低いが心室頻拍は極めて重篤な所見であり、緊急な治療と入院を必要とする。その他の所見は心筋炎に特異的ではないので診断根拠とならない。

血液検査所見を図3<sup>1)</sup>に示す。GOTとCKの同時上昇は心筋の壊死を示唆する所見であるので、

心筋梗塞か心筋炎である。しかし診療所ではその結果を入手する迄に時間がかかる。今診察している患者を病院へ送るべきかどうかの判断には間に合わない。その点、赤沈は直ぐに判定できて便利である。しかし筆者の経験では、心筋炎患者はかなり重症でもそれ程数値が大きくないので、余り診断の手助けにならないように思われる。



(厚生省特定疾患特発性心筋症調査研究班；昭和60年度研究報告集，班長：戸嶋裕徳)

図3 ウイルス性あるいは特発性心筋炎患者における血液検査所見<sup>1)</sup>

表2 ウイルス性ないし特発性急性心筋炎の臨床診断の手引き (1990年8月31日改訂)

- 心症状<sup>1)</sup>にかぜ様症状<sup>2)</sup>や消化器症状<sup>3)</sup>，また皮疹，関節痛，筋肉痛などが前駆症状または主症状として合併することが少なくない。無症状の場合や突然死で発症することもある。  
 註1) 心症状：胸痛，失神，呼吸困難，動悸，ショック，痙攣，チアノーゼなど  
 2) かぜ様症状：発熱，頭痛，咳嗽，咽頭痛など  
 3) 消化器症状：悪心，嘔吐，腹痛，下痢など
- 身体所見に頻脈，徐脈，聴診で心音減弱，奔馬調律(第III，IV音)，心膜摩擦音，また収縮期雑音などを認めることがある。
- 心電図は通常何らかの異常所見を示す。これはI～III度房室ブロック，ST・T波の変化，心室内伝導障害，低電位差，心室性や上室性期外収縮，心室頻拍，上室性頻拍，心房細動，異常Q波などを含む。
- 血清中の心筋逸脱酵素(CPK・MB分画，LDH I・II型，GOT)の上昇，CRP陽性，赤沈促進，白血球増加などを認めることが多い。
- 胸部X線像で心拡大を認めることが多い。
- 心エコー図で左心機能低下や心膜液貯留を認めることがある。
- 上記第2ないし第6項目の所見は短期間に変動することが多い。
- 急性期と寛解期に採取した組血清におけるウイルス抗体価の4倍以上の変動は病因診断に有用である。なお咽頭ぬぐい液，尿，糞便，血液，心膜液，心筋からのウイルス分離またはウイルス抗原の確定は困難であるが病因診断に有用である。
- 心内膜心筋生検所見は診断確定に有用であるが陰性所見でも心筋炎は否定されない。心筋生検による病理診断基準は，厚生省特定疾患特発性心筋症調査研究班昭和63年度研究報告集(班長；安田寿一)，181～182頁を参照されたい。
- 急性心筋梗塞などとの鑑別が必要ことがある。

(厚生省特定疾患特発性心筋症調査研究班；平成2年度研究報告集)

### 3. 臨床診断の手引き

表2は厚生省特定疾患調査研究班による診断の手引きである。症状としてはかぜ症状に心症状の合併したものであるが，できれば重篤な心症状が

出現する前に疑いをもちたい。

心筋炎の場合にはほとんどの症例が何らかの不整脈をともなっている。したがって感冒患者を診察するときにも，必ず脈拍と血圧も判定すること

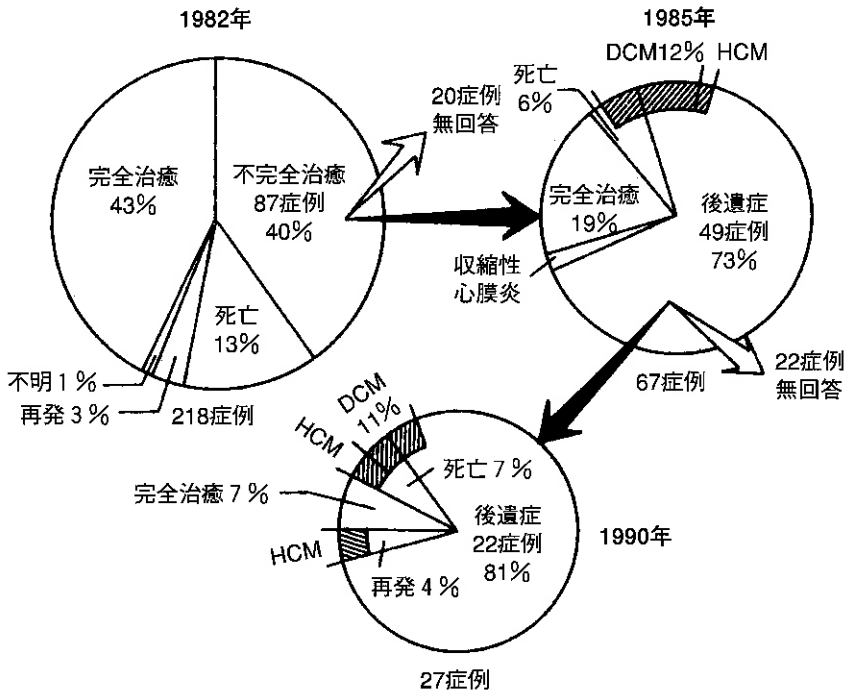


図4 ウイルス性ないし特発性心筋炎症例の全国アンケート調査<sup>2)</sup>

が大切である。そして不整脈や頻脈或いは徐脈があれば心電図を参考にして早期に疑診が可能になる。心電図異常を認め、心筋炎が疑われればできるだけ速やかに、病院へ転送すればよい。

4. 治療

残念ながら現在のところは、対症療法以外に意見の一致した原因療法はない。他のウイルス疾患と同様ステロイドの使用には賛否両論がある。しかし重症の場合には他にこれという治療法がないのでしばしば投与されている。その効果については現在のところ一定の見解が示されていない。

5. 転帰と予後

図4<sup>2)</sup>は厚生省調査研究班による全国アンケートの報告である。1982年218例中、死亡13%、不完全治癒40%、完全治癒43%、その他4%であった。重症例は死亡するが、多くの患者は救命され

ている。不完全治癒例の73%中で後遺症に悩まされている患者もあるので、できるだけ後遺症を残さないように専門家に治療をおまかせするのがよい。

6. 症例提示

筆者が勤務医時代に経験した劇症例、重症例及び中等症例を各1例ずつ提示する。

A) 激症例 N.K.殿 18歳・男性

6月26日朝発熱、27日午後より水様下痢便あり。28日午前顔色不良のため近医を受診、RBC491万 $\mu$ l、WBC 9,500/ $\mu$ l、Hb 14.7g/dl、PL17.1万/ $\mu$ l、赤沈 6mm/1時間。胸部XP異常なし。

同日夕刻H市民病院受診時、車より降りる際、約30秒間の意識消失があった。初診時の心電図は図5に示すように完全房室ブロックであった。心音は微弱、血圧測定不能。検査結果は白血球数は17,000/ $\mu$ l、白血球分画はSt16、Seg44、L36、M

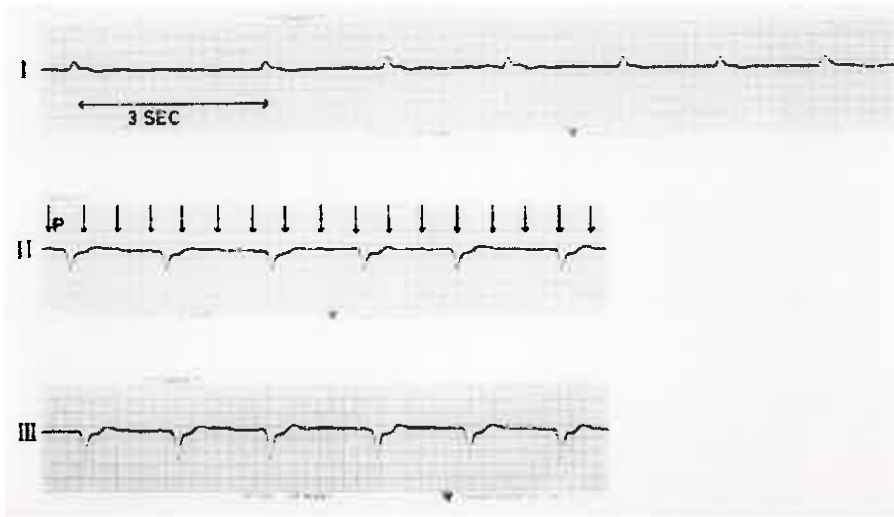


図5 N.K.殿 18歳 男性

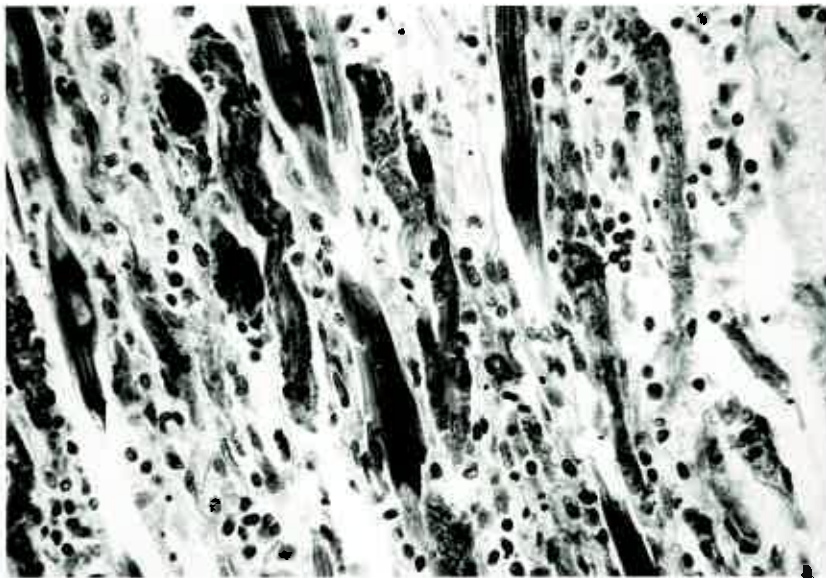


図6 アザン染色

4%。GOT5,160IU/l、GPT2,420 IU/l、CX3,500 IU/l、LDH 20,780 IU/l、CRP 3 (+)。集中治療室にて治療するも、同日死亡。剖検にて図6のような巨細胞性心筋炎と診断された。

B) 重症例 O.S.殿 73歳・男性

5月14日咳痰及び立ちくらみを主訴に初診。体温36.3℃、血圧136/80mmHg、脈拍80/分整、胸部XP異常なく、心胸比は42%、ECG正常範囲。

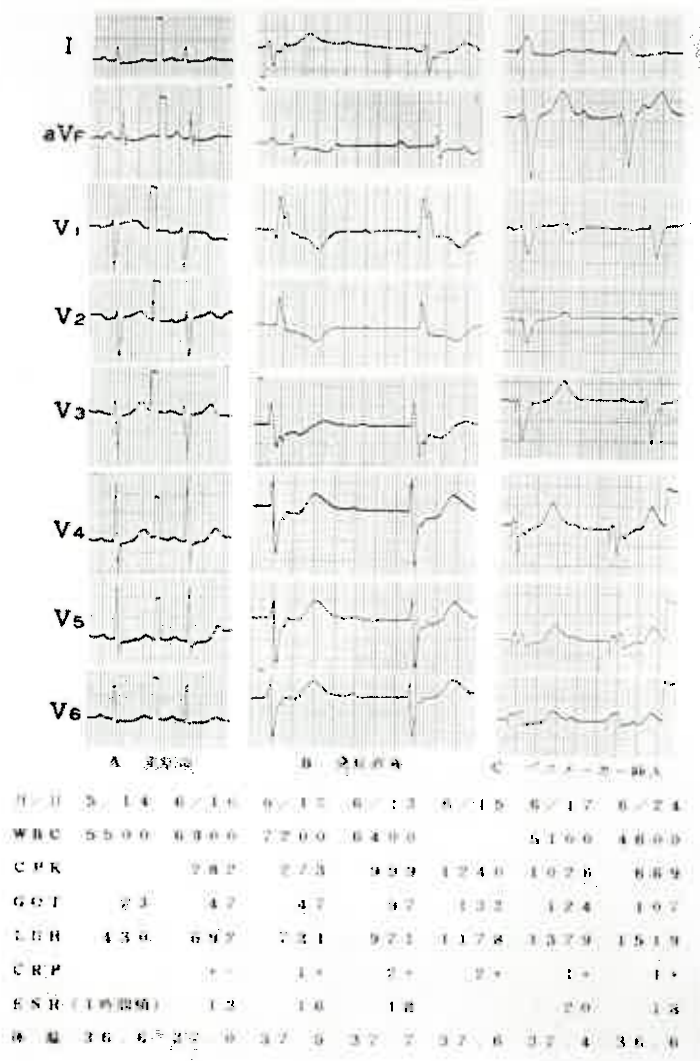


図7 O.S.殿 73歳 男性

血球計算も生化学検査も異常なし。その後一週間毎に受診して5月21日血圧120/64mmHg、脈拍80/分整、5月28日血圧120/68mmHg、脈拍80/分整と特に症状の変化を認めなかった。6月9日午前2時起座呼吸となり5時に回復。同日午後2時呼吸困難が始まり、次第に増悪するので午後5時来院。ECGが完全房室ブロック(図7B及びC)のため入院して体外式ペースメーカー挿入。その後の検査結果を図7に示す。対症療法を試みたが次第に血圧が低下して6月28日に死亡する。入院時

と死亡直前の2回ウイルスの抗体価を測定したが、陰性であった。剖検では巨細胞性心筋炎であった。

C) 中等症例 M.Y.殿 65歳・男性

4月14日午後胸部圧迫感あり、夜地下鉄の階段を登った時息苦しさで冷汗あり。翌日は自宅安静を保つも軽快しないため16日近医受診し、ECGで完全房室ブロックと診断され、紹介入院し体外式ペースメーカーを挿入する。初診時のECGは図8に示すようにAVF&V1~V5はST上昇を伴ったQS

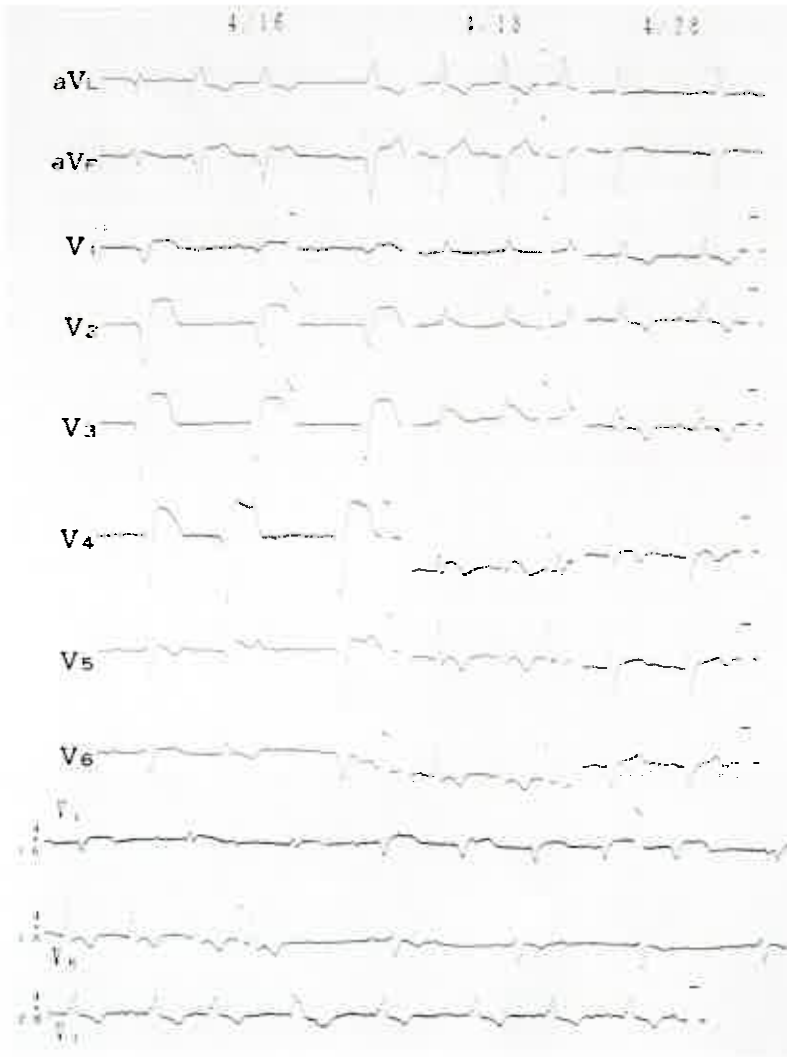


図8 M.Y.殿 65歳 男性

型で前壁及び下壁の心筋硬塞を疑わせる所見であった。ECGモニターにて4月18日には房室伝導が認められたのでペースメーカーのスイッチを切った時の記録が下から2段目に示してある。このように房室伝導が切れたりつながったりしていたが、次第に伝導性が回復してブロックが消失し、1週間後の23日にはペースメーカーを取り去ることができた。

経過中、各検査の最大値は白血球数 $8,100/\mu\text{l}$ 、GOT $166\text{ IU/l}$ 、CK $153\text{ IU/l}$ 及び赤沈1時間値

$18\text{ mm}$ であった。この症例のCKは最高値が $153\text{ IU/l}$ であり、前記激症例の $3,500\text{ IU/l}$ 、重症例の $1,240\text{ IU/l}$ に比較して軽症であった事が伺われる。そのために救命され完全房室ブロックも治癒したが、心電図の異常は継続した。自覚的症状はなにも残さなかった。

#### まとめ

ウイルス (原発) 性心筋炎は、症状も検査所見も特異的なものがないために、診断が困難な疾患

である。しかし重症例は急死することがあるので、できるだけ早期に疑いをもって、病院へ入院させることが望ましい。

第一線の臨床医としては、どのような点に注意が必要であろうか。感冒症状の後に、胸部不快感、息苦しさ、めまい等の訴えと共に不整脈（房室ブロック、心室頻拍など）や血圧の低下が最も多い症状である。それ故、感冒症状の患者といえども、脈拍と血圧測定を行う習慣にしておくことが必要である。そして、心症状や脈拍や血圧の異常があれば、こまめに心電図の記録をすれば疑診が早くできる。そして何よりも、心筋炎という病気の存

在を念頭におくことが大切である。

#### [文 献]

- 1) 河村慧四郎, 北浦泰, 出口宏章, 小高正裕: ウイルス性あるいは特発性心筋炎に関する全国アンケート調査〈第2報〉, 不完全治癒症例に関する再調査. 厚生省特定疾患特発性心筋症調査研究班(班長; 戸嶋裕徳) 昭和60年度研究報告集, 1986.
- 2) 河村慧四郎, 北浦泰, 出口寛文, 小高正裕, 小出尚志, 浮村聡: ウイルス性あるいは特発性心筋炎に関する全国アンケート調査〈第4第〉, 第2報における後遺症症例の再調査. 厚生省特定疾患特発性心筋症調査研究班(班長; 安田寿一) 平成2年度研究報告集, 1991.