

多発性筋炎および皮膚筋炎の心病変

—心臓核医学による検討—

松下 重人,* 八木 伸治,* 木田 寛*
杉岡 五郎,* 多田 明,** 立野 育郎***

多発性筋炎および皮膚筋炎は、骨格筋の炎症を特徴とする疾患であるが、同時に心筋病変も認められるとされている。従来から、多発性筋炎および皮膚筋炎の心障害については、高度の伝導障害あるいはうっ血性心不全の重症例が報告されている。しかし、臨床上、症状を示さない心病変については、充分の検討がなされていないようである。そこで、多発性筋炎および皮膚筋炎を対象として、心病変の頻度、程度について心臓核医学の方法を用いて検討した。

【対象および方法】 血清 CPK およびアルドラーーゼの上昇があり、臨床症状と筋生検により診断した多発性筋炎12例と、同時に皮膚病変があり皮膚筋炎と診断した2例の計14例を対象とした。対象の最大 CPK 値は 1063 から 13565IU/L、最大アルドラーーゼ値は 13.6 から 454U/L であった。対象の年齢は28才から72才、平均53才であり、性別は男4例、女10例であった(図1)。安静時心電図では、異常Q波の有無、ST-T変化、不整脈について検討した。心エコー図、左室造影および心プールイメージにより左室壁運動を評価し、左室駆出分画を求めた。また、一部の症例では、²⁰¹Tl 心筋シンチグラフィを行い、欠損および low activity の有無と部位について検討した。さらに、急性期の症例では、^{99m}Tc-PYP による急性心筋梗塞シンチグラフィを行い、心筋への集積について検討した。

【成績】 代表的症例を示す。症例は29才の女性で、筋力低下と筋肉痛で入院、CPK は 13565IU/L、アルドラーーゼは 270U/L と著増していた。心電図は QRS 幅が 0.10 秒と延長していたが、ST-T 変化はなかった。本例の急性期に施行した^{99m}Tc-PYP 心筋シンチグラムでは、左室全周にわたり PYP の異常集積がみられ、心筋にも炎症があることを示した。²⁰¹Tl 心筋 SPECT 像では、前壁に low activity を認め、LVEF は 45% とやや低下し、左室壁運動では前壁中隔は hypokinesis であ

った(図2)。本例の大腿四頭筋の生検像では、血管周囲の細胞浸潤、筋線維の変性像を認め、典型的筋炎の所見であった。

次の症例は、43才の男性で、筋力低下のエピソードが繰り返しており、筋力低下時には CPK およびアルドラーーゼは上昇していた。心電図では、V₂ から V₄ に Q 波がみられ、同部位の ST は上昇し、前壁中隔梗塞の所見であった。本例の²⁰¹Tl 心筋 SPECT では、前壁は欠損であり、LVEF は 44% と低下し、左室壁運動では前壁から前壁中隔は akinesis であった(図3)。本例の冠動脈造影では、有意の狭窄はなく、筋生検では、筋炎の所見を認めた。以上より、本例の壁運動低下は、冠動脈に狭窄を認めないことより、多発性筋炎に合併した心筋炎による可能性が大きいと考えられる。

対象例の成績をまとめると、対象14例中6例(42.9%)では、種々の検査にもかかわらず心病変は見い出せなかつた。これに対して、残りの8例では、多発性筋炎および皮膚筋炎に伴う何らかの心病変が合併していたが、心不全の臨床症状を示した例はなかつた。この8例の心電図所見を見ると、2例は正常であり、2例が心室内伝導障害、ST-T 変化が残りの4例にみられ、うち2例は異常Q波を認めた。心室性期外収縮の頻発が1例にみられた。左室壁運動は8例全例が異常を示し、5例は心尖部に、3例は前壁中隔に asynergy を認めた。²⁰¹Tl 心筋シンチグラムでの欠損は2例に、low activity は2例に認めた(図4)。

【結語】 1. 多発性筋炎および皮膚筋炎の14例を対象として、心病変の合併について検討したところ、6例(42.9%)では心病変の合併はなく、残りの8例(57.1%)では何らかの心病変がみられた。2. 8例全例に左室壁運動障害がみられ、その部位は心尖部に多く、次いで心室中隔から前壁にみられた。3. 多発性筋炎および皮膚筋炎では、かなりの頻度で心病変が合併するものと思われた。

*国立金沢病院 内科
** 同 放射線科

S u b j e c t s

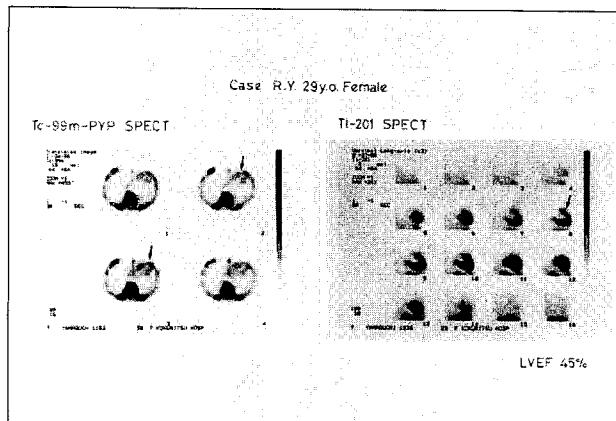
P o l y m y o s i t i s & D e r m a t o m y o s i t i s
-----14 cases

Elevation of CPK & Aldolase
Max. CPK: 1063-13565 IU/L
Max. Aldolase: 13.6-454 U/L

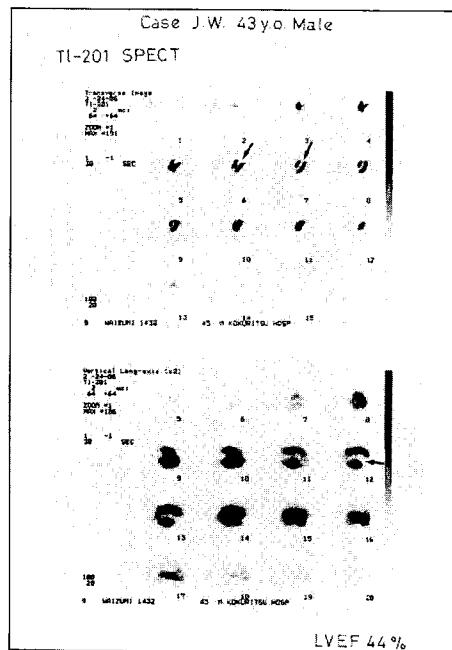
M u s c l e b i o p s y

A g e , 2 8 - 7 2 y . o . , 5 3 ± 4 (M e a n ± S E)
Male, 4; Female, 10

▲図1 対象



▲図2 症例



▲図3 症例

I n c i d e n c e o f C a r d i a c I n v o l v e m e n t o n P o l y m y o s i t i s a n d D e r m a t o m y o s i t i s

Cardiac involvement (-) : 6/14 (42.9%)
Cardiac involvement (+) : 8/14 (57.1%)

ECG:	WNL	----2/8
	I VCD	----2/8
	ST-T change	----2/8
	Q wave & ST-T	----1/8
	Q wave, ST-T & PVC	----1/8

LV wall motion Apex Asynergy --- 5/8
(UCG, 心フル, LVG) I VS Asynergy --- 3/8

Defect of TI-201	Apex	: 1 case
Myocardial scintigram	I VS	: 1 case
	low activity	: 2 cases

◀図4 まとめ