

Cardiovascular Imaging In-a-Month

巨大陰性T波を認めた59歳男性

A 59-Year-Old Man With Giant Negative T Waves

栗本 哲哉
井上 太*
椿森 省二*

Tetsuya KURIMOTO, MD
Futoshi INOUE*
Shoji TSUBAKIMORI*

症 例 59歳, 男性

主 訴: 心電図異常の精査

現病歴: 安静時胸痛のため近医を受診した際, 心電図異常を指摘された. 臨床経過および心電図所見から心筋症を疑われたが, 心エコー図上では異常所見は得られず, 1996年, 当科を紹介され受診した. 当初, 当院心エコー図でも心尖部領域の描出が困難であり, また心室中隔を含む非対称性肥大所見はなく, 正常範囲内とされていた. ²⁰¹Tl負荷心筋シンチグラフィでは再分布像はなく, 心尖部での取り込み増加もない.

家族歴: 特記すべきことなし

初診時安静時心電図(Fig. 1)を示す.

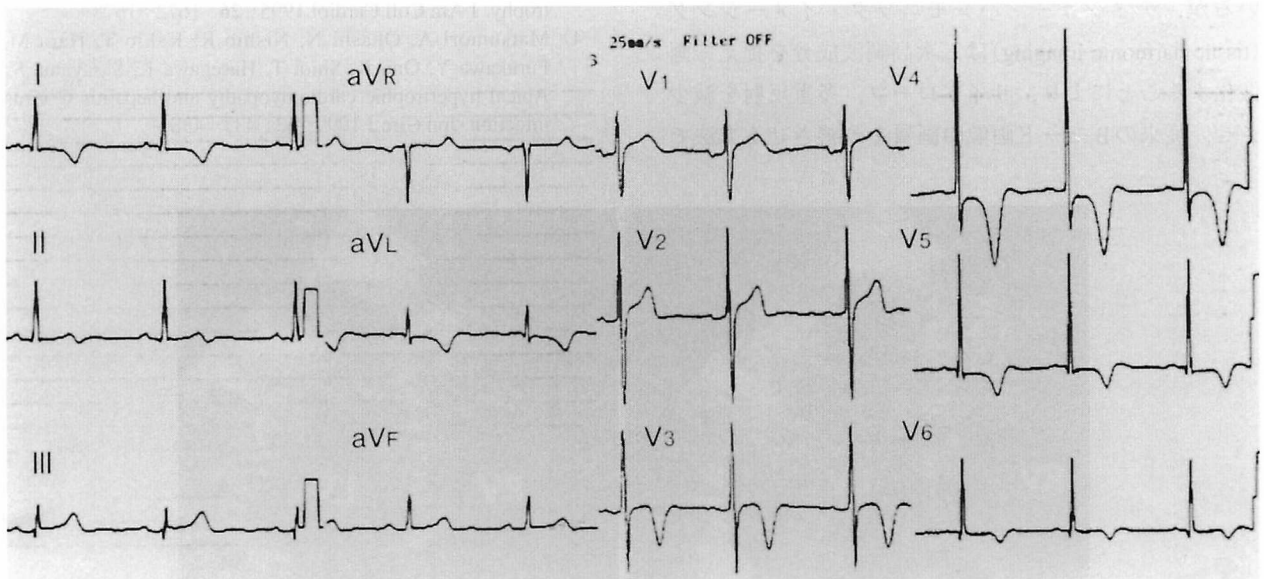


Fig. 1

NTT西日本大阪病院 第二内科, *第三臨床検査科: 〒543-8922 大阪市天王寺区烏ヶ辻2-6-40

The Second Department of Internal Medicine, *Laboratory of Clinical Medicine, NTT WEST Osaka Hospital, Osaka

Address for reprints: KURIMOTO T, MD, The Second Department of Internal Medicine, NTT WEST Osaka Hospital, Karasugatsuji 2-6-40, Tennoji-ku, Osaka 543-8922

Manuscript received July 5, 1999; accepted July 15, 1999

診断のポイント

心尖部肥大型心筋症は日本で坂本らにより初めて報告¹⁾された症例である。World Health Organization/International Society and Federation of Cardiology (WHO/ISFC)の1995年分類では、とくに記載されていないが、厚生省特発性心筋症診断の手引き²⁾では、肥大型心筋症の中で心尖部肥厚がとくに著しいものは、心尖部肥大型(apical hypertrophy)として取り扱うことになっている。心電図での巨大陰性T波と左室造影でのスぺード型左室変形が特徴的とされているが、長期間の観察で巨大陰性T波と心肥大が消失する例も報告されている³⁾。最近、C型肝炎ウイルスとの関連性を示唆する報告⁴⁾があるが、本例は陰性であった。診断に際しては、磁気共鳴画像や超高速コンピューター断層撮影による詳細な検討も行われるが、日常臨床においては心エコー図法による観察が中心である。しかし、通常のBモードエコー図法(Fig. 2)で心尖部の観察が難しい症例では客観性のある画像が得られず、歯がゆい思いをすることも多い。

最近、超音波診断法に新しい手法が導入されてきているが、ティシュー・ハーモニック・イメージング(tissue harmonic imaging)は二次高調波成分を捉えて画像化することにより、サイドローブ、多重反射を減少させ、従来のBモード画像の画質を改善させる方法で

ある。本症例においても、本法を用いることにより、心尖部領域の明瞭な画像が得られた(Fig. 3)。

なお、²⁰¹Tl心筋シンチグラフィーでは有意な所見は得られなかったが、¹²³I-metaiodobenzylguanidine心筋シンチグラフィーでは心尖部における欠損像が認められた(Fig. 4)。

Diagnosis: Hypertrophic cardiomyopathy (apical hypertrophy)

文 献

- 1) Sakamoto T, Tei C, Murayama M, Ichiyasu H, Hada Y: Giant T wave inversion as a manifestation of asymmetrical apical hypertrophy (AAH) of the left ventricle: Echocardiographic and ultrasono-cardiotomographic study. *Jpn Heart J* 1976; **17**: 611-629
- 2) 厚生省特定疾患特発性心筋症調査研究班: 特発性心筋症 Idiopathic Cardiomyopathy 診断の手引. 厚生省特定疾患特発性心筋症調査研究班 昭和60年度研究報告書, 1986; pp13-15
- 3) Koga Y, Katoh A, Matsuyama K, Ikeda H, Hiyamuta K, Toshima H, Imaizumi T: Disappearance of giant negative T waves in patients with the Japanese form of apical hypertrophy. *J Am Coll Cardiol* 1995; **26**: 1672-1678
- 4) Matsumori A, Ohashi N, Nishio R, Kakio T, Hara M, Furukawa Y, Ono K, Shioi T, Hasegawa K, Sasayama S: Apical hypertrophic cardiomyopathy and hepatitis C virus infection. *Jpn Circ J* 1999; **63**: 433-438

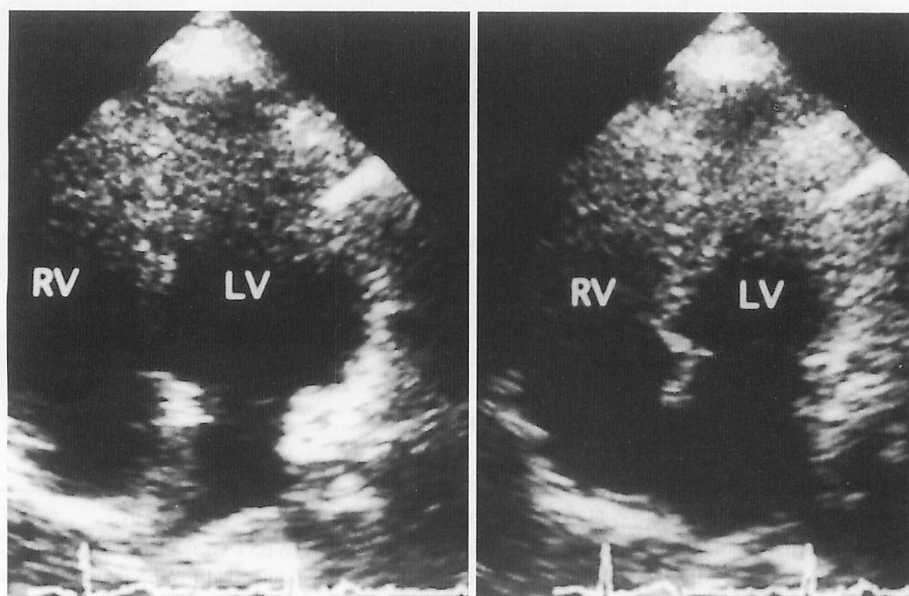


Fig. 2

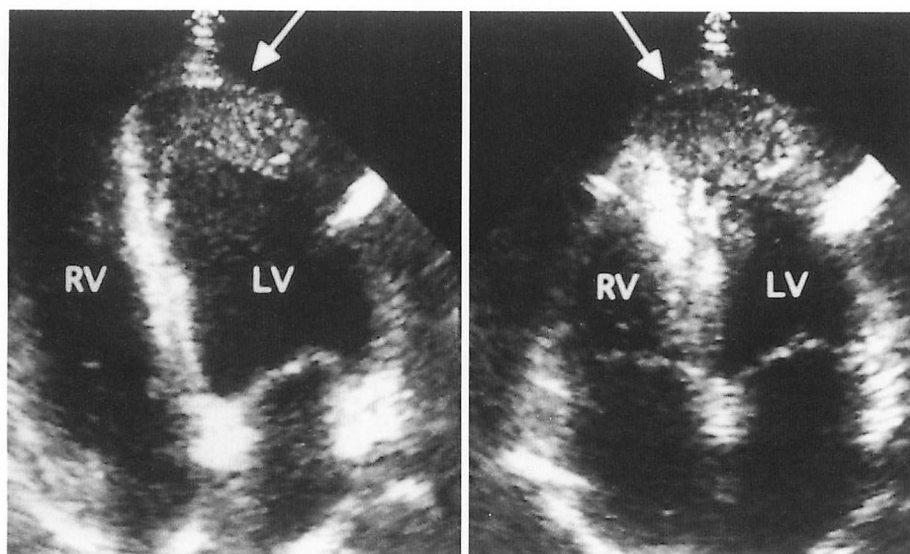


Fig. 3



Fig. 4

Fig. 1 Electrocardiogram at the first examination showing giant negative T waves in V₃-V₄

Fig. 2 Echocardiograms in the apical four-chamber view. The apical region was not clearly visualized by the conventional B-mode technique.

Left: end-diastole. Right: end-systole.
RV = right ventricle; LV = left ventricle.

Fig. 3 Apical hypertrophy (arrows) was clearly demonstrated by tissue harmonic imaging

Left: end-diastole. Right: end-systole.
Abbreviations as in Fig. 2.

Fig. 4 Late ¹²³I-metaiodobenzylguanidine single photon emission computed tomographic images showing a defect in the apex