

Cardiovascular Imaging In-a-Month

前胸部痛を主訴とした78歳男性

A 78-Year-Old Man With Anterior Chest Pain

大橋 紀彦^{*1}
住居晃太郎
井上林太郎
中西 正^{*2}
五明 幸彦

Norihiko OHASHI, MD^{*1}
Kotaro SUMII, MD
Rintaro INOUE, MD
Tadashi NAKANISHI, MD^{*}
Yukihiko GOMYO, MD

症 例 78歳, 男性

現病歴: 高血圧で近医にて通院加療中であつた。2003年10月14日, 昼過ぎより持続する左前胸部痛が出現し, 近医を受診するが, 心電図変化は認められず, 経過観察とされた。前胸部に不快感が持続するため, 翌日, 再び近医を受診し心電図を記録したところ, 胸部誘導 V₃-V₅で陰性T波が認められたため, 急性冠症候群が疑われ当院に紹介受診となった。入院時の心電図を Fig. 1に示す。

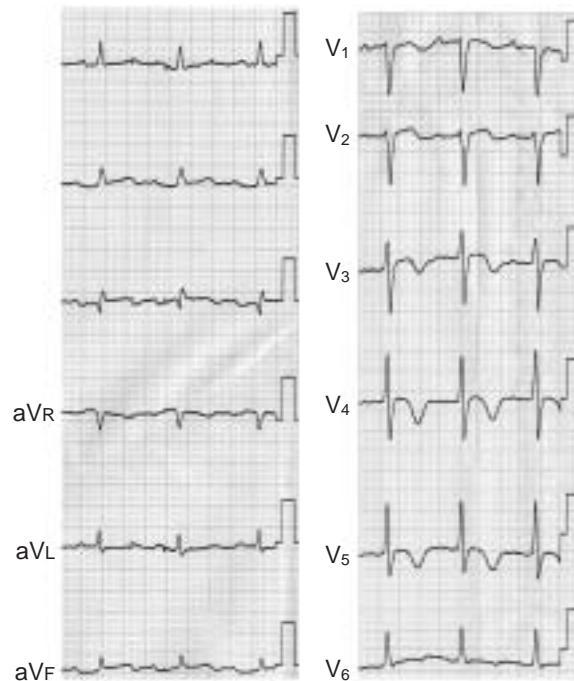


Fig. 1

マツダ株式会社マツダ病院 循環器科, ^{*2}放射線科: 〒735-8585 広島県安芸郡府中町青崎南2-15; ^{*}(現)福山循環器病院 循環器科: 〒720-0809 広島県福山市住吉町1-26

Departments of Cardiology and ^{*2}Radiology, Mazda Motor Co. Mazda Hospital, Hiroshima; ^{*}(present) Department of Cardiology, Fukuyama Cardiovascular Hospital, Hiroshima

Address for correspondence: SUMII K, MD, Department of Cardiology, Mazda Motor Co. Mazda Hospital, Aosakiminami 2-15, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 735-8585

Manuscript received February 1, 2004; revised March 1, 2004; accepted March 8, 2004

診断のポイント

来院時の心電図，心エコー図，血液検査(心筋逸脱酵素およびトロポニンの軽度上昇)などにより急性冠症候群を疑い，緊急心臓カテーテル検査を施行した。冠動脈造影上は左右とも閉塞や有意狭窄は認められなかった。引き続き左室造影を施行したところ，心基部過収縮，心尖部無収縮で心尖部は風船上に膨らんでおり，たこつぼ型の収縮異常を呈していた。さらに心尖部に造影剤の染み込みがみられ，径約2×2cm大の血栓を認めた(Fig. 2)。翌日，胸部造影コンピュータ断層撮影(computed tomography: CT)を施行したところ，やはり心尖部に径2×2cm大の球状の陰影欠損が認められ，心内血栓の存在が確認できた(Fig. 3)。

以上の所見より，左室心尖部に血栓を伴ったたこつぼ心筋症と診断した。病歴からは発症誘引となる情動的異常は認められなかった。入院後，心筋保護薬(アンジオテンシン受容体拮抗薬)，抗血小板薬(バイアスピリン)，抗凝固薬(ヘパリン，ワルファリン)による治療を開始した。臨床症状，血液データなどから塞栓症の徴候がないか否か慎重に経過を観察した。入院第6病日に撮影した胸部造影CTにより血栓の消失を確認した(Fig. 4)。心エコー図上，心尖部の収縮異常も完全に正常化し，心機能も回復したため第15病日に退院した。

たこつぼ心筋症における左室内血栓治療に抗凝固療法が奏効した報告例はほとんどない¹⁾。心尖部血栓

を併発したたこつぼ心筋症はこれまで4例報告があり，そのうち2例は脳塞栓症を発症している²⁾。血栓形成の原因としては，心尖部の局所的な収縮異常が主要な原因として考えられる。プロテインS，C値の低下が血栓形成のリスクであるとの報告もある³⁾，本症例では両者とも正常値であった。たこつぼ心筋症では早期に心機能が回復するため，血栓遊離による全身性塞栓症の可能性が考えられ，早期手術の必要性も考慮した。しかし，文献的に手術を施行した症例はなく，十分な抗凝固療法で経過観察する方針とした。また，たこつぼ心筋症は心尖部が無収縮なため，motion artifactが少なく，造影CTにより左室内血栓を明瞭に描出することができる。本症例でも血栓の出現および消失の確認に極めて有用であった。

たこつぼ心筋症はまれに心室内血栓を伴うことがあり，心エコー図法で心尖部の確認を行い，左室造影を行うときには十分な注意が必要である。

Diagnosis: Tako-tsubo-like cardiomyopathy with apical thrombus formation

Key Words: Cardiomyopathies, other (tako-tsubo-like); Thrombosis
文 献

- 1) Kurisu S, Inoue I, Kawagoe T, Ishihara M, Shimatani Y, Nishioka K, Umemura T, Nakamura S, Yoshida M, Sato H: Left ventricular apical thrombus formation in a patient with suspected tako-tsubo-like left ventricular dysfunction. *Circ J* 2003; **67**: 556 - 558

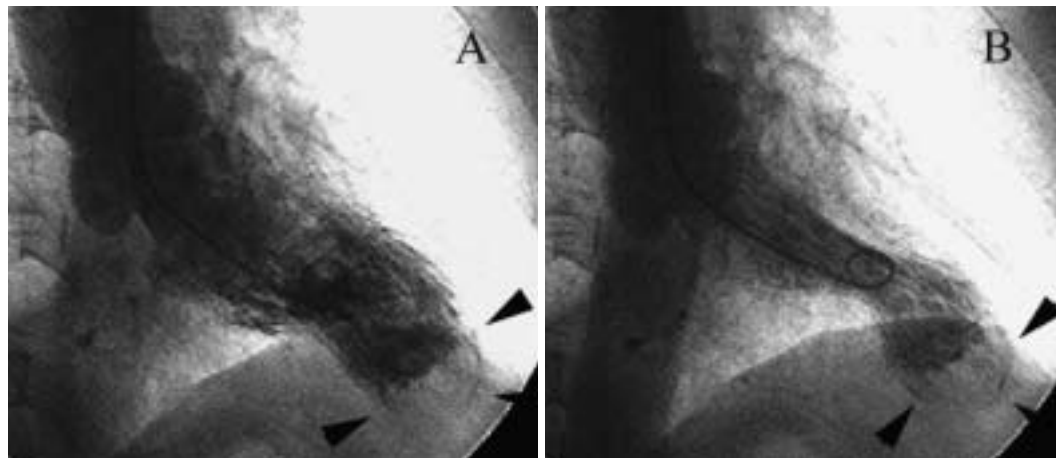


Fig. 2

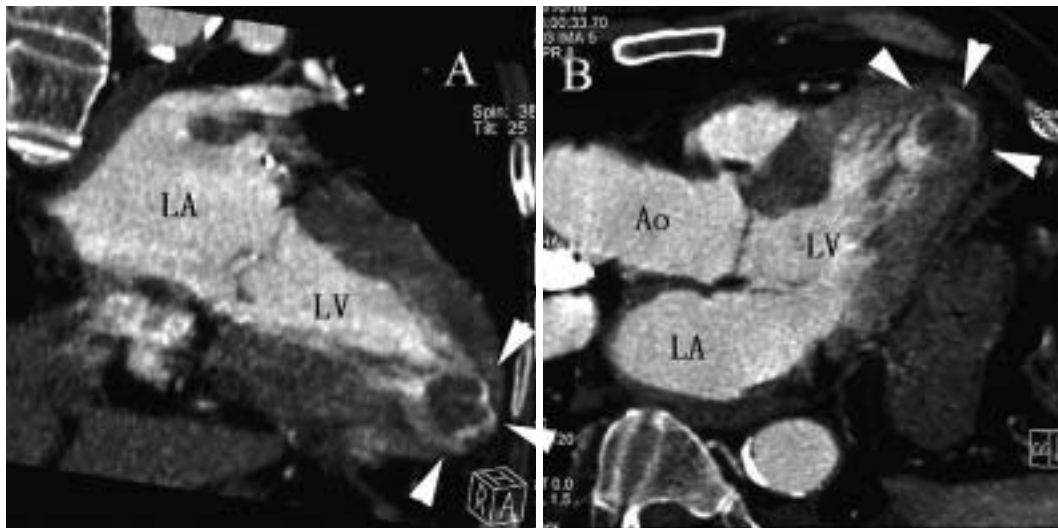


Fig. 3

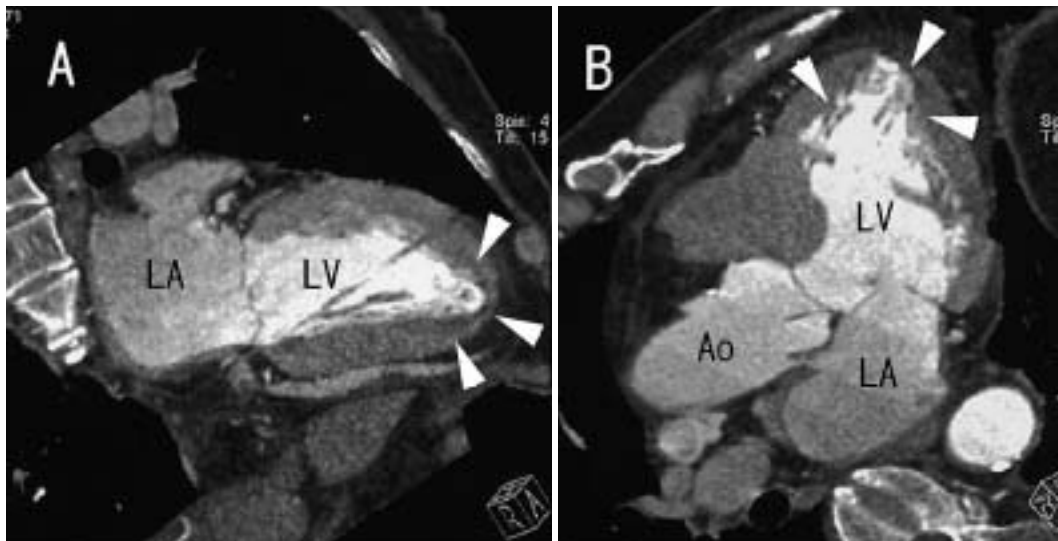


Fig. 4

- 2) Yasuga Y, Inoue M, Takeda Y, Kitazume R, Hayashi N, Nakagawa Y, Mitsusada N, Nojima Y, Sumitsuji S, Nagai Y: Tako-tsubo-like transient left ventricular dysfunction with apical thrombus formation: A case report. *J Cardiol* 2004; **43**: 75 - 80 (in Jpn with Eng abstr)
- 3) Yetkin E, Erbay AR, Ayaz S, Ileri M, Yanik A, Yetkin G, Cehreli S, Goksel S: Predictors of left ventricular thrombus formation in patients with anterior myocardial infarction: Role of activated protein C resistance. *Coron Artery Dis* 2000; **11**: 269 - 272

Fig. 1 Electrocardiogram on admission

ST elevation is present in the V_1, V_2, aVF leads, and T wave inversion in the $V_3 - V_5$ leads.

Fig. 2 Left ventriculograms showing apical ballooning

Arrows indicate thrombus formation (2 × 2 cm) in the apex of the left ventricle.

A: Diastole. B: Systole.

Fig. 3 Chest computed tomography scans on admission

A: Ventricular long-axis plane (two-chamber view)

B: Ventricular long-axis plane (three-chamber view)

A ball-like thrombus formation (2 × 2 cm) is clearly visible in the apex of the left ventricle.

LA = left atrium; LV = left ventricle; Ao = aorta.

Fig. 4 Chest computed tomography scans taken 6 days after admission

A: Ventricular long-axis plane (two-chamber view)

B: Ventricular long-axis plane (three-chamber view)

The interventricular thrombus on admission has completely disappeared after anticoagulation therapy.

Abbreviations as in Fig. 3.