

Cardiovascular Imaging In-a-Month

糖尿病の加療中に四肢浮腫をきたした85歳男性

An 85-Year-Old Man With Diabetes Mellitus Presenting With Edema of the Extremities

堀松 高博
植田 孝*
大西 裕
藤澤 貴史
前田 光雄

Takahiro HORIMATSU, MD
Takashi UEDA, MD*
Yutaka ONISHI, MD
Takashi FUJISAWA, MD
Mitsuo MAEDA, MD

症 例 85歳，男性

主 訴: 四肢浮腫．

既往歴: 83歳，左大腿骨大転子骨折で当院整形外科に入院．

現病歴: 受診数日前より，胸部不快感を自覚していたが，症状に増悪がないため放置していた．2003年4月2日，糖尿病，高血圧の定期診察時に四肢浮腫を指摘される．左足第1指先端の壊死（無痛性，腐臭あり）に加え，聴診上，Levine / 度の全収縮期雑音を聴取した．胸部X線画像上，心拡大と胸水を認めため，精査目的で入院となった．入院時の血圧は128/80mmHg，心拍数は56/min，整．今回（Fig. 1 - 左）と2年前（Fig. 1 - 右）の心電図を示す．

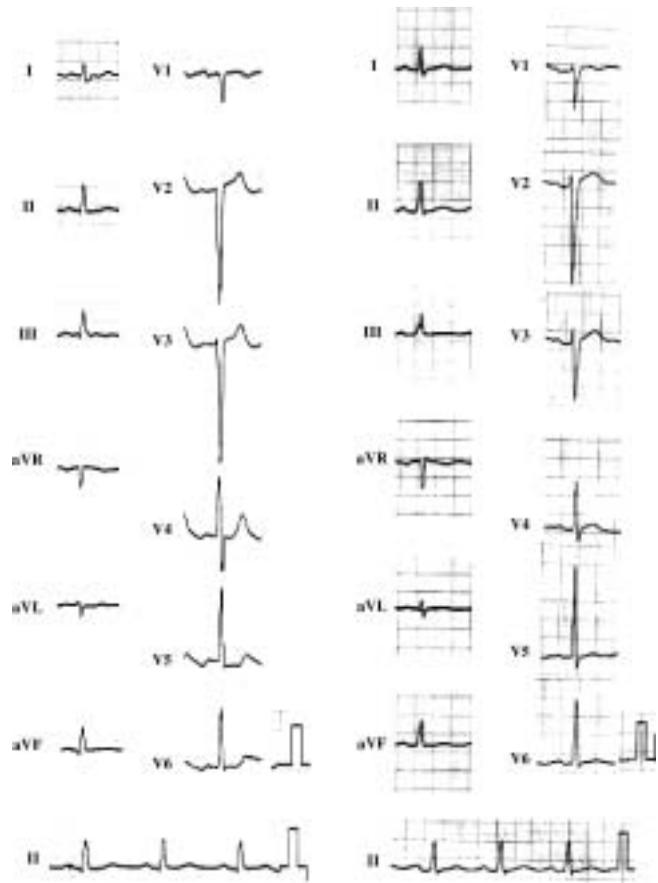


Fig. 1

石川島播磨重工業健康保険組合播磨病院 内科: 〒678-0031 兵庫県相生市旭3-5-15; *植田内科: 〒671-1621 兵庫県揖保郡揖保町正條306-4

Department of Internal Medicine, Harima Hospital of Ishikawajima-harima Heavy Industries, Health Insurance Society, Hyogo; *Ueda Naika Clinic, Hyogo

Address for correspondence: UEDA T, MD, Ueda Naika Clinic, Shoji 306-4, Ibo-cho, Ibo-gun, Hyogo 671-1621

Manuscript received July 22, 2003; revised August 11, 2003; accepted August 18, 2003

診断のポイント

顔面および下腿浮腫は、利尿薬静注(ラシックス 20 mg)により速やかに改善した。2003年4月10日に施行した胸壁心エコー図検査により、左室前壁中隔の壁運動低下と後壁中隔側に開口部径が約1 cm 弱の仮性瘤(Fig. 2 - 左)を認めた。左室最大径は63 mm と拡大し、左室壁運動は前壁中隔領域で低下し、左室駆出率は31%であった。カラードップラー像では、その瘤状エコーの菲薄化した一部の壁から右室への短絡血流(Fig. 2 - 右)を認めた。ドップラー法を利用して計測した右室流出量(Qp)は5.4 l/min, 左室流出量(Qs)は4.1 l/minで、 $Qp/Qs = 1.3$ と穿孔部からの短絡量は少ないと考えられた。

心室中隔穿孔は、急性心筋梗塞の急性から亜急性期にかけて発症する重篤な合併症であるが、本症例のように比較的軽微な症状を伴わず診断されるケースはまれである。入院時血液検査所見では、心筋逸脱酵素の有意な上昇は認められなかった。本症例での心電図所見は、

以前に比べ、 $V_1, aVL, V_2, V_3, V_5, V_6$ 誘導でR波高の低下や虚血性変化を示す若干のST異常を認めたが、貫壁性心筋梗塞を示すQ波やT波の陰転化などは認められなかった。しかしながら、急性心不全による心筋障害でも上昇するものの、トロポニンTが陽性であったこと、数日前より胸部不快感を感じていたこと、以前の診察時に全収縮期雑音を聴取していなかったことから、数日から数週間までに心電図によりQ波を認めない狭い範囲の無痛性心筋梗塞を生じたものと思われる。その後、心室中隔下壁側に仮性心室瘤と心室内穿孔が生じたものであろう。また、入院時に認められたうっ血所見は、心エコー図検査で左室前壁中隔の高度壁運動異常を認め、利尿薬に反応したことから、左-右シャントより左室収縮不全に伴うものと思われた。

外科手術を施行しない場合の心室内穿孔の致死率は一般に高いが^{1,2)}、本症例は高齢であること、軽度の

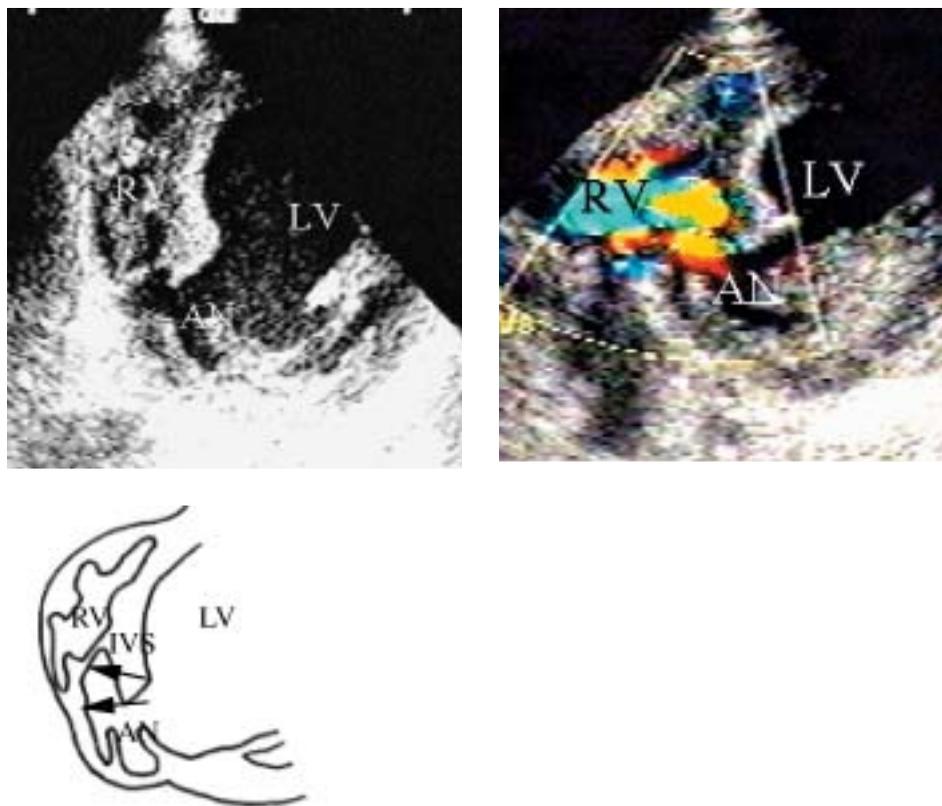


Fig. 2

痴呆を認めたことに加え、これ以上の積極的な精査や加療を家族が拒否したことにより、心筋シンチグラフィや心臓カテテル検査を施行せず、内服加療のみとなった。

糖尿病の症例では、心電図変化が生じた場合、聴診を含めた理学的所見のみならず、心エコー図検査を施行する必要があると思われた。

Diagnosis: Left ventricular septal pseudoaneurysm with perforation

Key Words: Echocardiography, transthoracic; Diabetes mellitus; Electrocardiography

文 献

- 1) Kawai J, Yoshikawa J, Yoshida K, Hozumi T, Akasaka T, Syakudo M, Takagi T, Tanaka N, Yagi T: Pseudoaneurysm and ventricular septal rupture complicated with inferior myocardial infarction diagnosed by two-dimensional and Doppler echocardiography: A case report. *J Cardiol* 1996; **27**: 77 - 83
- 2) Konda T, Tanabe K, Yagi T, Kawai J, Morioka S: A 64-year-old man with pre- and pan-systolic murmurs after acute myocardial infarction. *J Cardiol* 2003; **41**: 47 - 50 (in Japanese)

Fig. 1 Electrocardiograms on admission (left) and 2 years before (right)

The electrocardiogram on admission showed poor R progression in the $V_1 - V_3$ leads without Q wave or ST/T change.

Fig. 2 Two-dimensional echocardiogram (upper left) its schema (lower left) and color Doppler image (right)

The two-dimensional echocardiogram showed a small aneurysm (arrows) and a perforation at the posterior side of the intraventricular septum.

The color Doppler image showed shunt flow through the ventricular septal defect.

RV = right ventricle; LV = left ventricle; AN = aneurysm; IVS = intraventricular septum.