

Cardiovascular Imaging In-a-Month

心筋梗塞既往を有し胸痛時心電図で
Q波軽減を認めた70歳男性

**A 70-Year-Old Man With Prior
Myocardial Infarction Presenting
With Q Wave Regression During
Chest Pain**

栗栖 智
井上 一郎
河越 卓司
石原 正治
嶋谷 祐二

Satoshi KURISU, MD
Ichiro INOUE, MD
Takuji KAWAGOE, MD
Masaharu ISHIHARA, MD, FJCC
Yuji SHIMATANI, MD

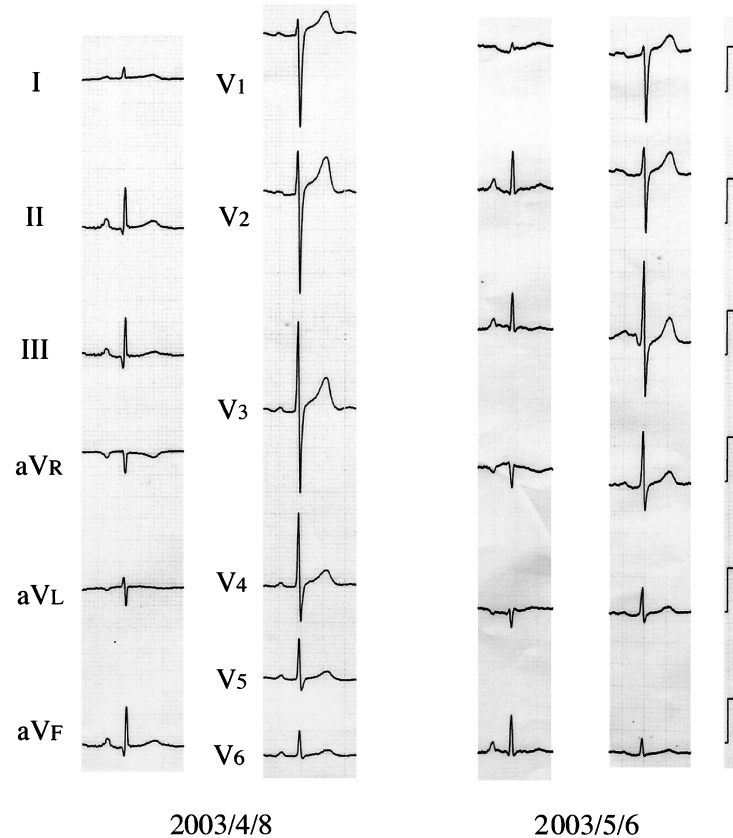


Fig. 1

広島市立広島市民病院 循環器科: 〒730-8518 広島市中区基町7-33

Department of Cardiology, Hiroshima City Hospital, Hiroshima

Address for correspondence: KURISU S, MD, Department of Cardiology, Hiroshima City Hospital, Moto-machi 7-33, Naka-ku, Hiroshima 730-8518

Manuscript received August 25, 2003; revised September 18, 2003; accepted September 25, 2003

症 例 70歳, 男性

既往歴: 肺結核.

現病歴: 1996年1月に下壁心筋梗塞を発症し, 右冠動脈に対して冠動脈ステント留置術を施行した. 1999年5月に最終造影を施行し, 再狭窄はなく, 以後, 月1回の外来通院にて内服加療中であった. 2003年5月2日より, 労作兼安静時の胸痛および息苦しさが出現し, また労作にて症状増悪があるためニトログリセリンを服用したが, 効果がなく, 同年5月6日, 当院を受診した. 2003年4月および今回受診時の安静時心電図をFig. 1に示す.

診断のポイント

1996年, 心筋梗塞発症後に出現した下壁誘導のQ波は同年4月の受診時にも認めしたが, 今回, 胸痛出現時の心電図では軽減していた. 聴診上左胸部において呼吸音の減弱があり, また胸部X線写真およびコンピューター断層撮影を行ったところ, 心陰影および気管は右方偏位を示し, 左肺緊張性気胸と診断した(Figs. 2, 3). 今回の胸痛の原因は気胸と判断し脱気治療を行ったところ, 胸部X線写真において心陰影と気管の変位は消失し, また心電図において下壁誘導のQ波は再び増大した(Fig. 4).

これまでの症例報告^{1,2)}では, 左肺緊張性気胸時には, 1) 前胸部誘導におけるR波の軽減, 2) QRS電位の低下, 3) T波の陰転あるいは, 4) QRS軸の右方偏位をきたし, あたかも前壁心筋梗塞の心電図に類似することが示されている. 一方, 下壁心筋梗塞後に気胸をきたし心電図変化を観察した報告は, これまでのところない. 本症例では, 左肺緊張性気胸により心筋梗塞後, 下壁誘導Q波の軽減を認めた. また, これまでの報告に一致する所見として, 発症前の心電図と比較して前胸部誘導においてR波の軽減とQRS

電位の低下を認めた.

前後軸あるいは縦軸での心臓の捻転が, これら心電図変化の機序として推察されており, 胸腔内における空気の存在や肺動脈圧上昇による右室拡大もまた心電図変化をもたらす要因となりうると考えられている.

本症例では, とくに心筋梗塞の既往, 胸部症状に加え, これら一連の心電図変化を認めたことから診断に混乱を招いた. 気胸もまた心電図変化をもたらす一疾患であることを念頭におき, 早期診断に努める必要があると考えられた.

Diagnosis: Left tension pneumothorax

Key Words: Electrocardiography; Coronary heart disease

文 献

- 1) Ruo W, Rupani G: Left tension pneumothorax mimicking myocardial ischemia after percutaneous central venous cannulation. *Anesthesiology* 1992; **76**: 306 - 308
- 2) Feldman T, January CT: ECG changes in pneumothorax: A unique finding and proposed mechanism. *Chest* 1984; **86**: 143 - 145

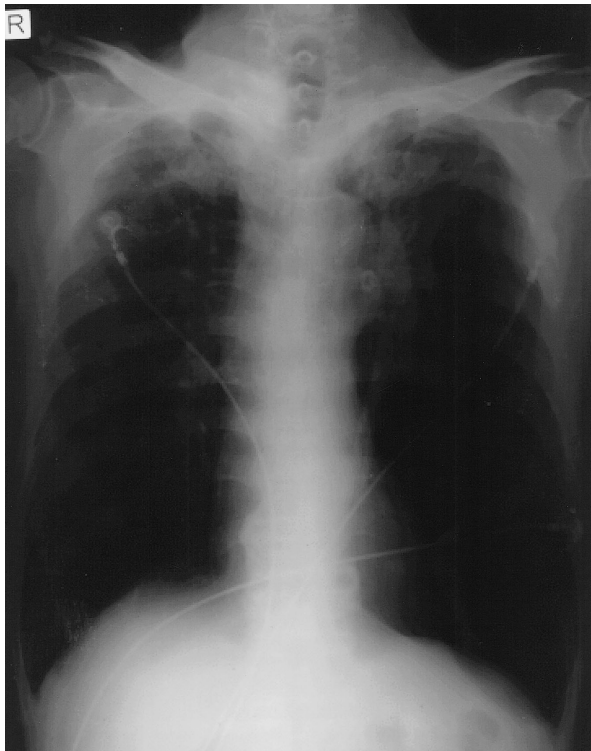
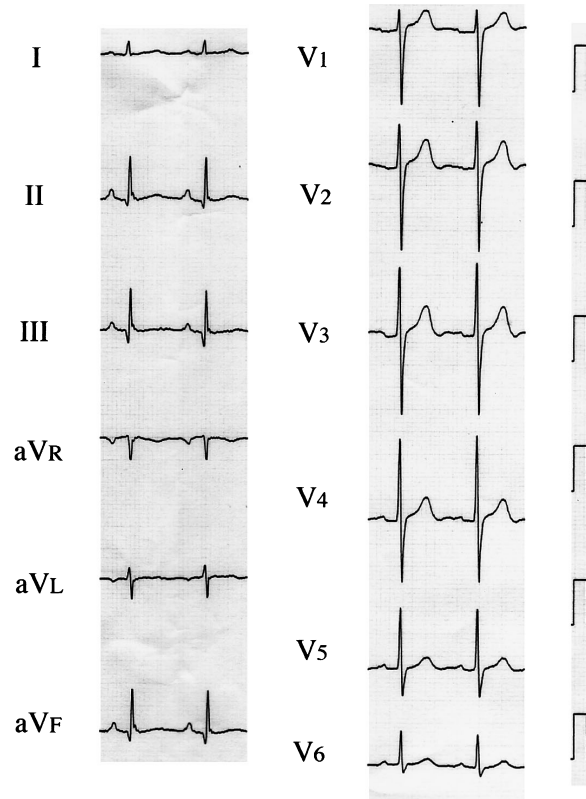


Fig. 2



Fig. 3



2003/7/29

Fig. 4

- Fig. 1 Serial electrocardiograms showing Q wave regression in the I, II, and aVF leads
- Fig. 2 Chest radiograph showing pneumothorax on the left
- Fig. 3 Chest computed tomographic scan clearly showing pneumothorax on the left, collapsed left lung and slight shift of the mediastinum to the right
- Fig. 4 Electrocardiogram after treatment for pneumothorax