

## UCG の極めて初歩的な読み違い

## A misinterpretation of echocardiogram

町井 潔

Kiyoshi MACHII

### Summary

In a case of active rheumatic carditis, the easily obtained "mitral" echogram showed rapid diastolic descent. Auscultation and phonocardiogram suggested the diagnosis of mitral stenosis with tricuspid insufficiency. Retrospective study indicates the "mitral" echogram is indeed the tricuspid one. The possible cause of error is discussed.

### はじめに

私のは、討論していただくというよりは、ご批判いただくために出したもので、UCGの診断で非常に初歩的な間違いをやったという症例です。

### 症例

症例は19才の女性、小学校の4年にリウマチ熱に罹患、中学生より心雑音に気づかれております。入院1カ月前から発熱、血痰、起座呼吸を呈し、三井記念病院に入院してまいりました。入院時血沈の促進、頻脈、発熱、関節痛、それから心雑音もありましたけれども、リウマチ再燃による心炎と考えて治療致しました。入院時の胸部レ線写真 (Figure 1) では第1斜位で左房の拡大があり、スライドでは、よく分かりませんが、正面像で septal line がよく出ております。

心電図 (Figure 2) は、ごらんのように V<sub>1</sub> で RS 比が1、右側胸部誘導の逆転 T、幅広い二峯性あるいは、二相性 P から右室肥大と左房肥大と診断いたしました。

心音図 (Figure 3) は、入院時非常に頻脈ですが、Q-I 時間がほぼ 0.1 秒と著明に延長しております。第 I 音の前に一見 I 音のように見える持続

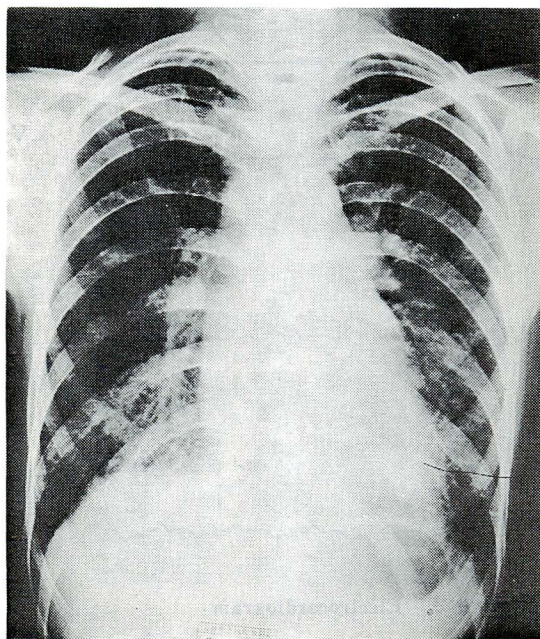


Figure 1. Chest rentgenogram

の短い音は、前収縮期雑音 (PSM) です。OS はどうもはっきり致しません。収縮期雑音は、4L が最強点で吸気に増強を示します。しばらくステロイドとペニシリンを投与しておりましたら、心

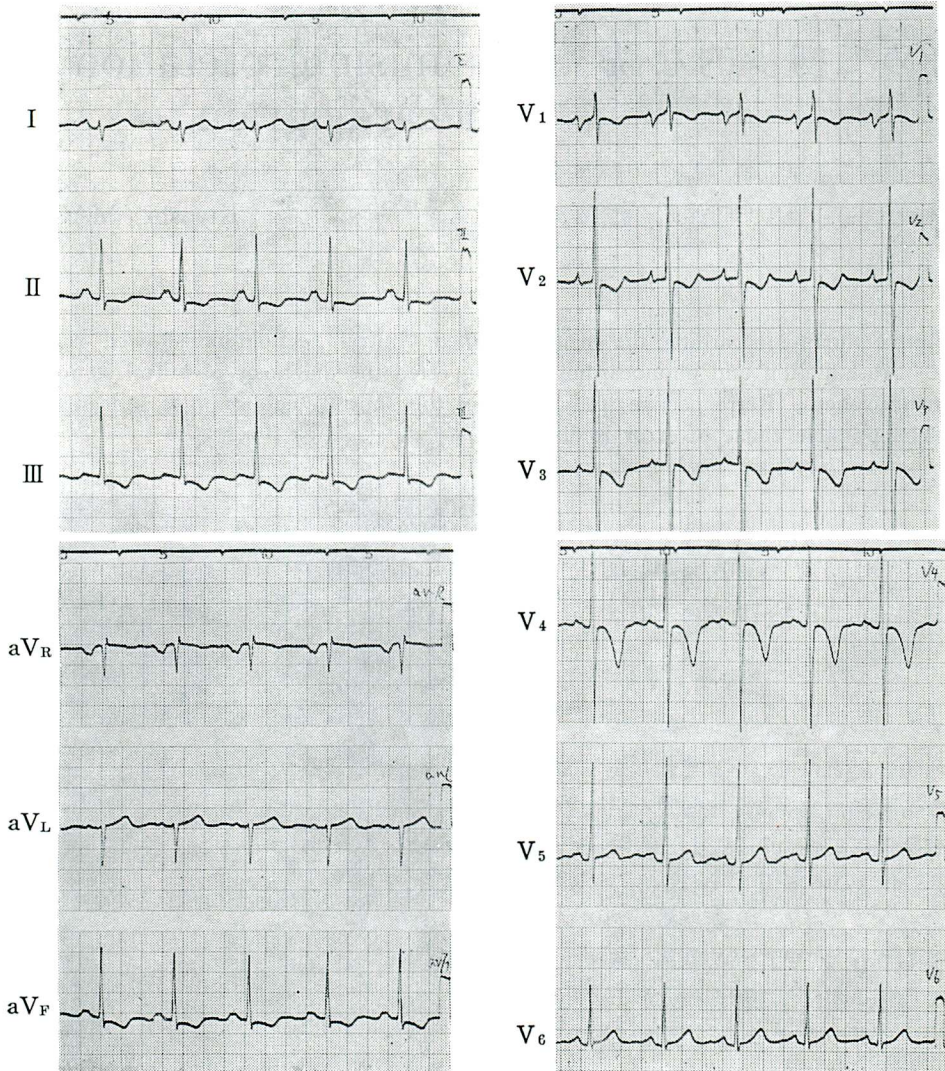


Figure 2. Electrocardiogram

拍数も少し落ちてまいりました。下段の心音図は、その時のものですが、頻脈時の前収縮期雑音はほとんど消えています。それから第II音の直後にOSらしいものが一寸ございます。amyl nitriteを負荷すると頻脈になり、前収縮期雑音が再び出現します。

以上の心音所見と胸の写真、臨床症状 ECG 等から診断は MS+TI, リウマチ熱が再燃して非常に頻脈になり、重症になったのだらうと判断して

おりました。

さて、問題の UCG ですが (Figure 4), 前胸壁から 5~7 cm の深さに一見僧帽弁前尖らしいものが記録されています。振幅は約 30 mm と大きく、A波がはっきりと認められます。弁エコーの増強はありません。

この UCG は、肥大性心筋症などによくみられる形ですが、MS とすると極く軽症のものしか考えられません。臨床症状その他と合わないので、

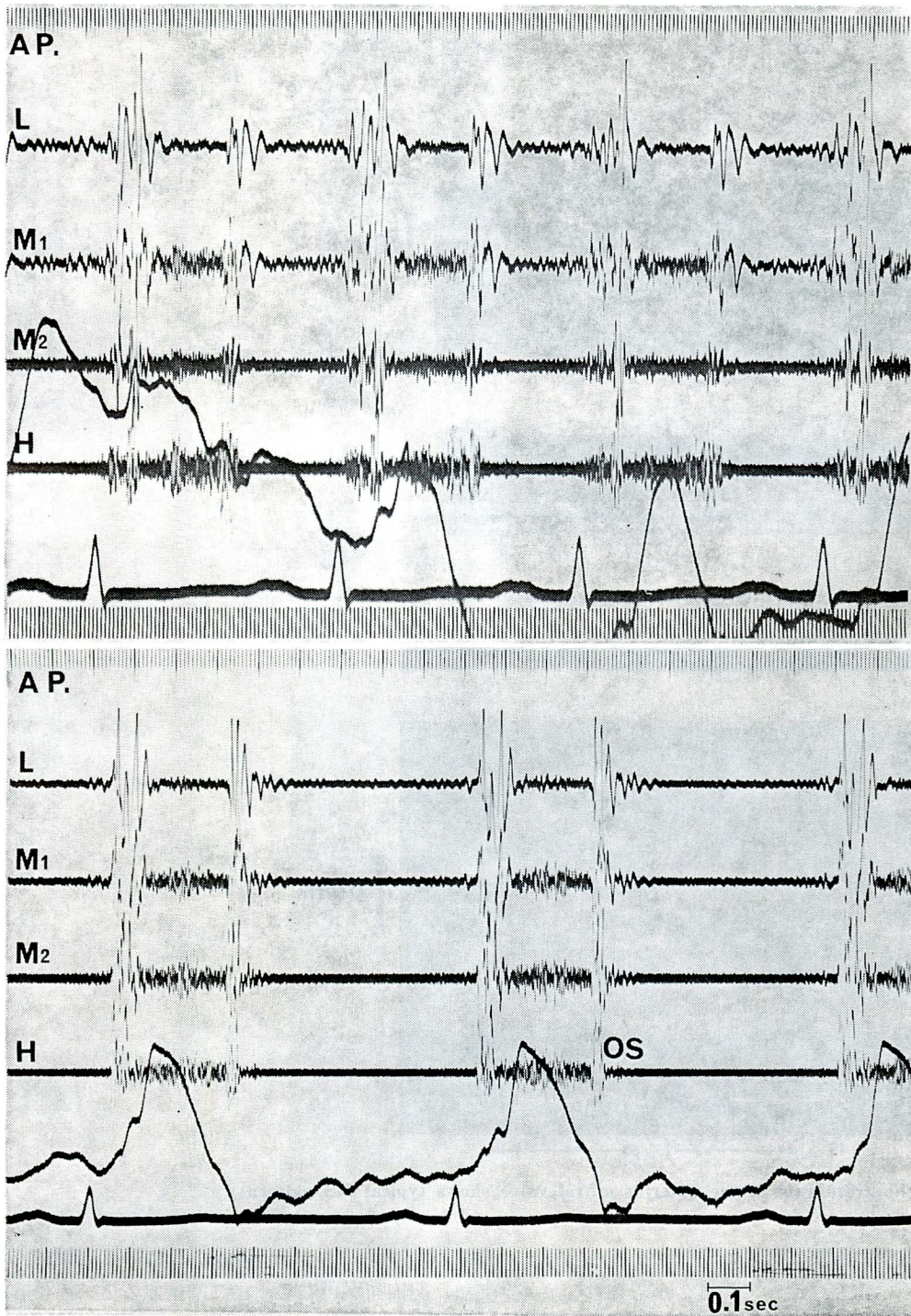


Figure 3. Phonocardiogram recorded on admission (upper), and after two weeks treatment with digitalis and diuretics (lower).

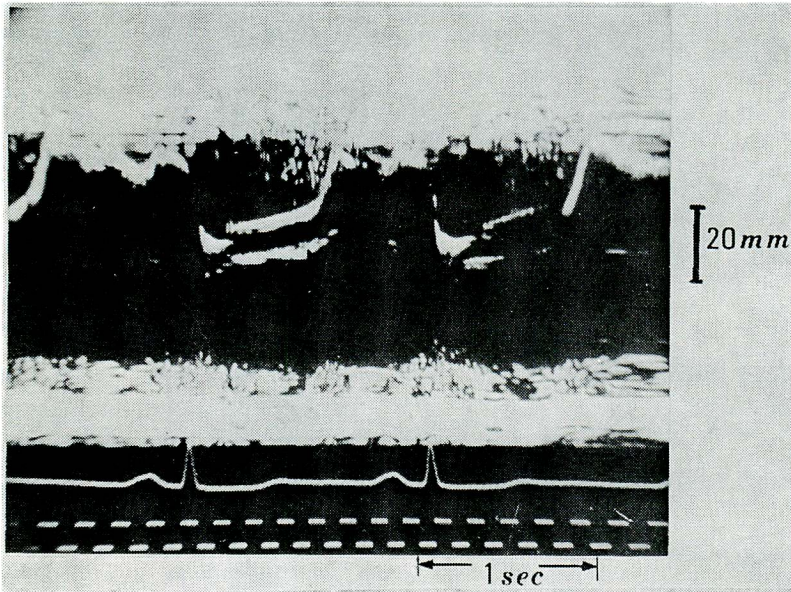


Figure 4. Echocardiogram firstly interpreted as that of anterior mitral valve

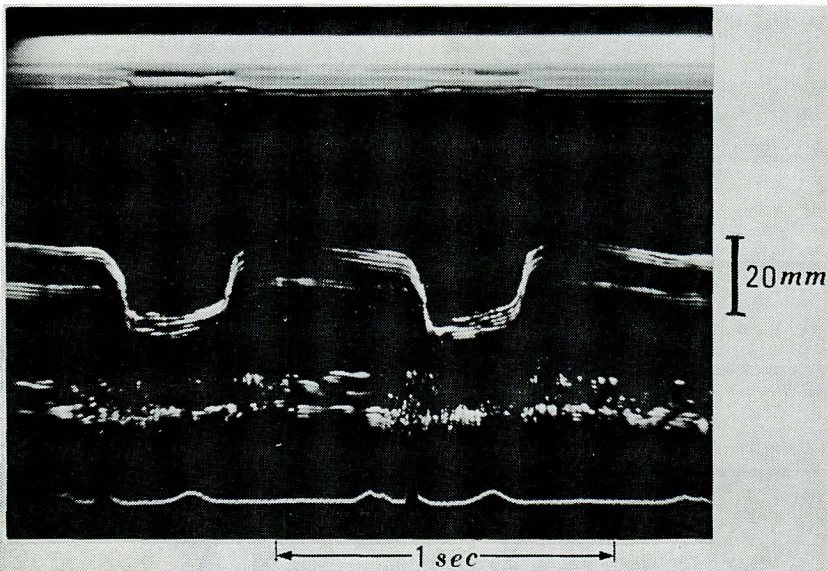


Figure 5. Echocardiogram of the anterior mitral valve shows typical MS pattern

あるいは、弁狭窄の程度は軽く、リウマチ性心筋炎の合併のために重症になっているのかも知れないなどと想像していたわけです。

一応、炎症症状が落ちついた所でステロイドを

漸減し、プレドニンで 10mg/日 になると頻脈、発熱、関節痛が再燃し、また増量するというようなことをやっているうちに、肺感染を合併して、入院 5 カ月後に死亡いたしました。この間、手術

を考えなかったわけではないのですが、リウマチの活動性があるとき、あるいは肺合併症のあるときには危険が大きいのは常識です。それで、内科的にいろいろ工夫している間に死亡したわけです。

剖検では、僧帽弁はたしかにしなやかで、弁縁の肥厚は極く軽度、弁口面積は  $0.2 \text{ cm}^2$ 、ピンホールの MS でした。先ほど松尾先生は MS の弁口面積と弁後退速度があまり相関しないと云われましたが、われわれの例では洞調律ですと非常によい相関を示しています。ただこの症例だけはグラフで全然別のところにあり、どうもおかしいので前の UCG を良く見直してみましたら、これが出

て来ました (Figure 5)。

これは全く典型的な MS pattern の僧帽弁前尖の UCG です。弁後退速度は  $8 \text{ mm/sec}$  で高度の狭窄と一致する所見です。すると先ほどの僧帽弁と思ったのは、三尖弁だったというわけです。著明な右室の拡大があり、三尖弁のほうが僧帽弁より記録しやすいこと、しかも比較的深いところで取れるのが間違いのもとだったと思います。いまはこういう間違いはまずありません。もし Figure 5 の UCG を見ていたら多少リウマチの活動性、あるいは肺感染症があっても、交連切開術を直ぐにやってもらったと思います。

## 討 論

松尾 (阪大第一内科)：三尖弁の後退速度はいくらですか。

演者：40 mm/sec です。

松尾：前に教室の和田が報告したのは、50 以下ですとだいたい器質的な変化があるという成績でした。三尖弁の器質的な変化は先生の例ではいかがだったでしょうか。

演者：三尖弁のほうは relative な TI だけでございます。

司会 (東京女子医大心研)：いまの例の発病時期といえますか、具合が悪くなってから死亡まで、どれくらいの間だったんですか。

演者：大体半年です。

司会：半年でだめになっちゃったんですか。

演者：はい。19 才の MS ですが、こういう若年者の MS で、心音もあまり典型的ではございませんし、MS が出来る時というのは、こういうふうにして出来るのかなどと考えていたのですが… おそらく入院した時はピンホールの弁口になっていたのだらうと思っています。

司会：いま非常に私としては興味深いことをおっしゃったのですが、どなたか、MS が出来てくるところをご自分で見ていらしたという経験のおありの方がいましたら、是非教えていただ

きたいと思います。なんでもなかった患者さんとか、あるいは MI があってそのうちに立派な、はっきりした MS が出てきたところをご自分の患者さんとして経過をごらんになった方がいらっしゃいましたら、ぜひ伺いたいと思うのですが。

坂本 (東大第二内科)：これはいつ MS が起こったかわからないのですが、失敗した例です。実は、私の叔母で、58 才です。若いころから動悸があったといいますが、今から 20 年以上も前で私が学生のころは、大して聴診能力はなかったのですけれども、とにかく雑音というのは全然なかったのです。動悸だから、hyperthyroidism などを疑われ、その専門病院なんかに行っていましたけれども、1 年に 1 度位いみていましたが、雑音がなく、それから約 20 年たって雑音が出てきたというのを経験したことがあります。しかし雑音が出て来たら、途端に cerebral embolism を起こしてしまって、いま床についております。

司会：MS という題が出ますと、今日の cardiology の畑では、何んとなく古めかしい病気の名前が出てきたという感なきにしもあらずで、現実に全国で学童の検診をやっておりますと昭和 30 年代に弁膜症の発生率は明らかに 1/10 以下になってしまったということで、われわれは、これは飯

町井

の食い上げかなと思っておったのですが、そういう MS でありながら、MS が起こってくるころはいまだにもって良くわからずじまいということ

です。とにかく私は見たことがないものですから、大変な貴重なお話をありがとうございました。