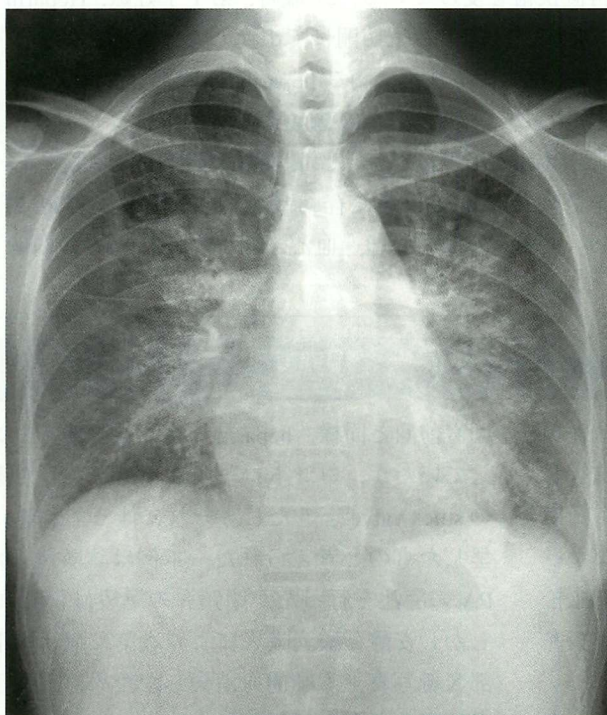


● A 30-Year-Old Woman With a Mechanical Mitral Valve Developing Pulmonary Congestion During Pregnancy

中谷 敏 宮武 邦夫

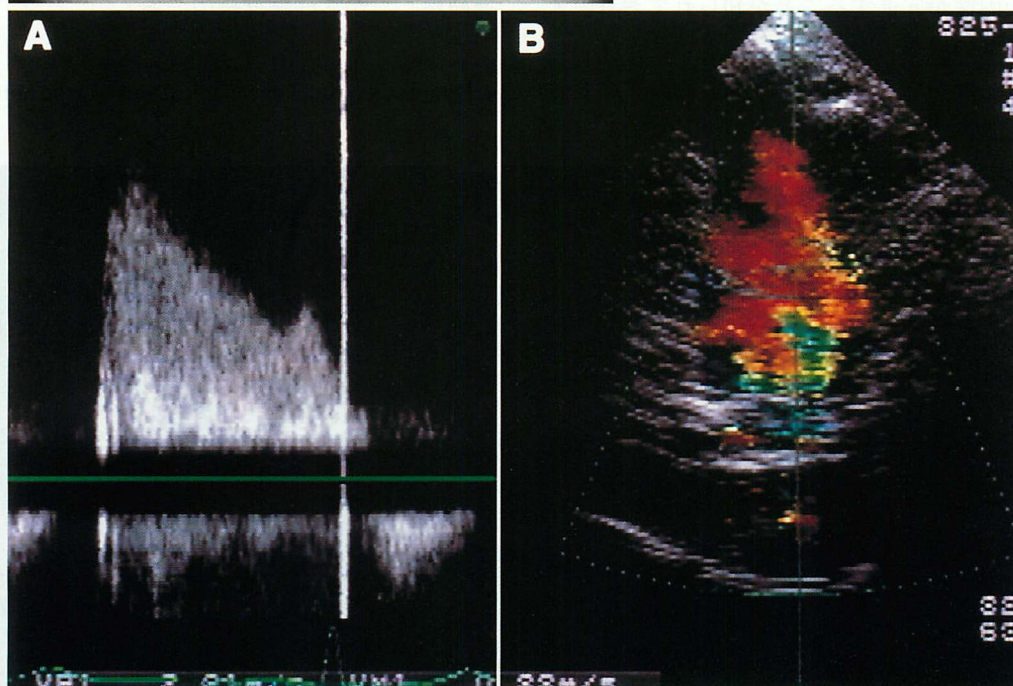
Satoshi NAKATANI, MD

Kunio MIYATAKE, MD, FJCC



←
Fig. 1 Chest radiograph showing remarkable pulmonary congestion

↓
Fig. 2 Transthoracic echocardiogram showing rapid transmitral early diastolic flow with slow deceleration resembling mitral stenosis pattern (A). Mean transmitral pressure gradient was 9 to 10 mmHg. Color Doppler echocardiogram showing rapid and turbulent flow through the mitral valve (B)



国立循環器病センター 心臓内科：〒565 吹田市藤白台 5-7-1

Department Cardiology, National Cardiovascular Center, Osaka

Address for reprints: MIYATAKE K, MD, FJCC, Department of Cardiology, National Cardiovascular Center, Fujishiro-dai 5-7-1, Suita, Osaka 565

Manuscript received September 18, 1997

症 例 30 歳, 女性

主 訴: 労作時呼吸困難

現病歴: 23 歳時, 感染性心内膜炎による僧帽弁破壊, 難治性の炎症に対し, 生体弁による僧帽弁置換術を受けたが, その 10 日後より再び置換弁の感染性心内膜炎を発症し, 機械弁 (St. Jude Medical 弁) により僧帽弁再置換術を受けている. 27 歳時, 第 1 子妊娠. Heparin 皮下自己注射にて凝固能をコントロールし, 38 週で帝王切開にて出産した. 今回, 第 2 子妊娠. 従来より続けていた warfarin による抗凝固療法を, 再び heparin 皮下自己注射によるコントロールに変更し, 外来で経過観察されていた. 妊娠 19 週頃より APTT のコントロールが不良となり, 20 週頃より労作時の呼吸困難が出現してきたため, 精査治療目的で入院した.

入院時, 胸部 X 線写真上, 肺鬱血を認めた (Fig. 1). また経胸壁心エコー図検査 (Fig. 2) では僧帽弁狭窄様の血流速パターンを示す高速の僧帽弁通過血流を認めた. 僧帽弁の開閉程度の観察は困難であった.

診断のポイント

入院時経胸壁心エコー図検査にて僧帽弁位機械弁の障害が疑われたため, 経食道心エコー図検査を施行した (Fig. 3). その結果, 前外側の弁葉の開閉は良好であったが, 後内側の弁葉の解放は全く認められなかった. 更に詳細に観察すると, 閉鎖弁葉の左房側に血栓様のエコーが認められ (Fig. 4), 血栓による閉塞弁 (stuck valve) と考えられた.

妊娠中は凝固性が亢進することが知られており, 人工弁置換術後例の妊娠に際しては凝固能の注意深いコントロールが必要である. 本例は前回妊娠時には heparin 皮下自己注射にて特に問題なく出産している. 今

度も前回と同様, heparin により凝固能をコントロールしていたが, コントロールが不良になった際に血栓性の stuck valve をきたし, それに伴って急速に肺鬱血を呈したものと考えられた. 本例は診断後, ただちに t-PA の静注を行ったが閉鎖弁の解放は得られなかった. しかし安静と酸素吸入により次第に症状は消失し, 胸部 X 線写真上も肺鬱血消失したため, 現在注意深く経過観察しながら妊娠継続中である.

Diagnosis: Stuck mechanical valve in the mitral position

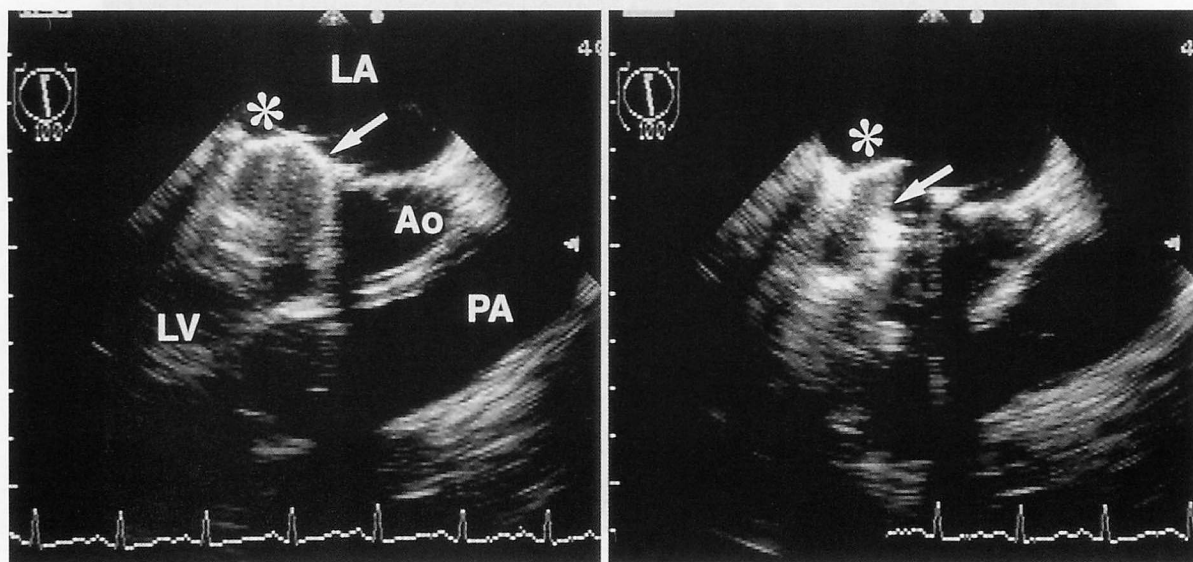


Fig. 3 Transesophageal echocardiograms showing closing (left) and opening (right) of the St. Jude Medical valve in the mitral position. One leaflet of the valve is stuck (asterisk), but the other leaflet is functioning well (arrow)

Ao=aorta; LA=left atrium; LV=left ventricle; PA=pulmonary artery.

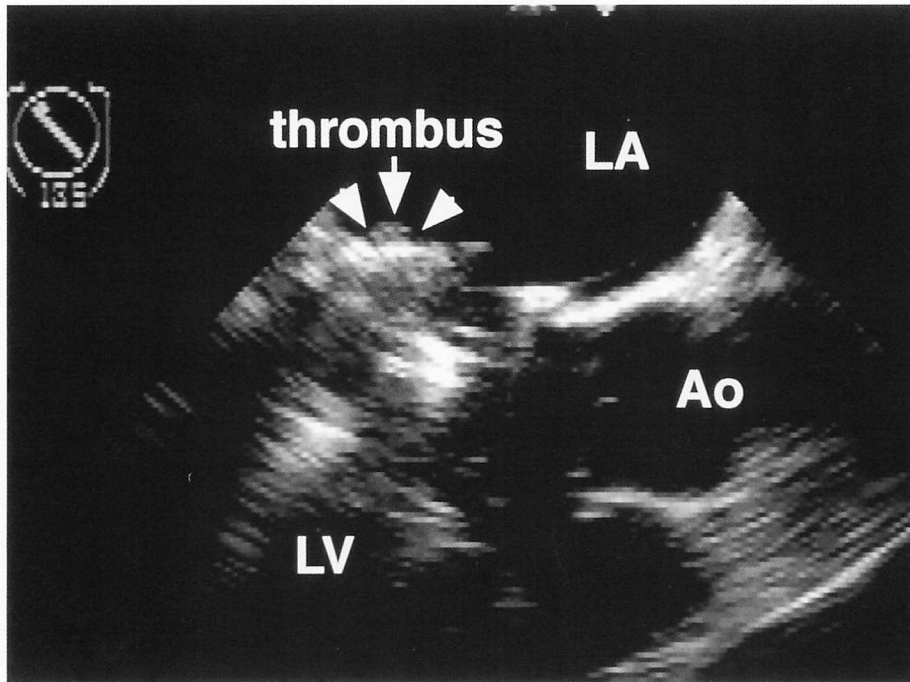


Fig. 4 Transesophageal echocardiogram showing a thrombus (*arrowheads*) just above the stuck leaflet (*atrial side*) of the St. Jude Medical mitral valve
Abbreviations as in Fig. 3.