

琉球大学学術リポジトリ

[原著]僧帽弁逸脱症候群に細菌性心内膜炎を合併した一例

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学医学部 公開日: 2014-07-18 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 川根, 浩三, 砂川, 隆二, 宮城, 茂, 上原, 直樹, 伊礼, 基治, 三村, 悟郎, Kawane, Kozo, Sunakawa, Ryugi, Miyagi, Sigeru, Uehara, Naoki, Irei, Motoharu, Mimura, Goro メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002016361

僧帽弁逸脱症候群に細菌性心内膜炎を合併した一例

琉球大学医学部第二内科

川根浩三 砂川隆二 宮城茂
上原直樹 伊礼基治 三村悟郎

僧帽弁逸脱症候群は比較的多いmitral valve complexの異常で、その予後は一般に良好であるが、ときに急死、心内膜炎、腱索断裂などが報告されている。¹⁾本症候群に心内膜炎を合併し易い事実はAllenら²⁾ Leachmanら³⁾の研究ですでに明らかであるが、本邦においては報告例は稀で、著者が調べた限りでは、1979年までにわずかに2例の報告をみるのみである。^{4) 5)}

我々は細菌性心内膜炎で入院し、2-D echocardiographyで僧帽弁の逸脱を認めた症例を経験したので報告する。

症 例

患者：K. K. 44才男。

家族歴：特記すべきことなし

既往歴：元来スポーツマンで特記すべきことなし。

現病歴：昭和51年2月に39℃の発熱で某医を受診し、その時弁膜症を指摘される。その後も間歇的発熱をくりかえし、同時に右胸鎖関節の疼痛、指尖に有痛性の小発赤の出没もみられた。対症療法を行っていたが、昭和52年2月17日朝より左手のしびれ感が起こり、正午頃左半身の不全麻痺が出現した。当院脳外科に入院し、手術の際mycotic aneurysmaのruptureであることが判明した。術後経過は良好で約1カ月間は無熱で経過したが再び発熱するようになり、有熱時にJackson型と思える痙攣発作を起こした。昭和52年12月に当科を受診し、その時貧血、肝脾腫を指摘された。昭和53年2月初め頃より、腹部、下肢のあたりに点状出血が多数出現し、2月13日には右大腿部に激痛が起こったため、SBEの疑いで入院した。

入院時現症：体格中等度、意識は清明、血圧、脈拍ともに正常で、体温は38℃、全身状態は悪く

ない。眼瞼結膜に貧血を認め、点状出血斑はなく黄疸も認められない。頸部リンパ節はふれず、甲状腺腫もない。心尖部にgrade3/6の汎収縮期雑音を認めるもclickはない。頸静脈、心尖拍動に特別な所見はなく、肺にラ音は聞こえない。肝を2横指ふれ、脾腫も認められた。下腿浮腫はない。神経学的に左半身の軽いweaknessを認めた。

入院時検査所見：表1に示す如く、中等度の貧血、血沈の亢進、CRP(6+)、RA(+), 補体の上昇などが異常所見として認められた。入院後の動静脈血の連続培養でStreptococcus viridansが陽性。心電図、胸部X線写真は正常。大腿部の激痛のためとった大腿骨X線写真も正常。図1に示す如く、心音図では汎収縮期雑音を心尖部に認める。clickは認められない。急性期のM-mode echocardiogramでは図2に示す如く、vegetationは明らかでなく、腱索断裂などのM-mode所見、⁶⁾すなわち収縮期のfluttering、拡張期のfluttering、chaotic motionなどは認められず、僧帽弁逸脱症候群に特異的とされる弁の収縮期における異常後方運動⁷⁾も認められない。

入院後経過：図3に示す如く、入院後13日目よりPC-G 80万単位、一日4回静注を開始した。2日目より下熱傾向を示したが十分でないため160万単位、一日4回静注に増量し、完全に平熱に戻った。治療開始2週間目頃よりかゆみを伴う紅斑が下腿前面に出現し、GOT、GPTの上昇をみたため、セファロシン2gの一日4回静注に変更した。その後、一過性ではあるが高熱が出現したため、再びPC-G 160万単位、一日4回静注に変更し、順調な経過で脾腫も縮少し、血沈、CPRも正常化して6月12日に退院した。

2-D echocardiography: 退院後も発熱はほとんどなく順調に経過しているが、昭和55年4月に2-D echocardiographyを試行した。図4は収縮早

Table 1. Laboratory data

【一般検血】	【一般検尿】	【血液生化学】
RBC : 338×10^4	PH 5.0	総蛋白 7.3g/dl
Ht : 26.3%	尿蛋白 (+)	A/G 1.09
<u>Hb : 8.6g/dl</u>	尿糖 (-)	GOT 17KU
WBC : $5600 / \text{cm}^3$	ウロビリ N (+)	GPT 8KU
Plt : 13.2×10^4	尿沈渣	LDH 131WLU
【血沈】	赤血球 3~5 / 視野	AL-p 10.6KAU
1時間値 37mm	白血球 4~5 / 視野	BUN 14.8mg/dl
2時間値 80mm	【血液培養】	creatinine 1.3mg/dl
CRP (5+)	Streptococcus viridans	Na 143mEq/dl
RA (+)		K 4.1mEq/dl
ASLO 40todd		Cl 114mEq/dl
LEテスト (-)		<u>C₃ 2.25mg/dl</u>

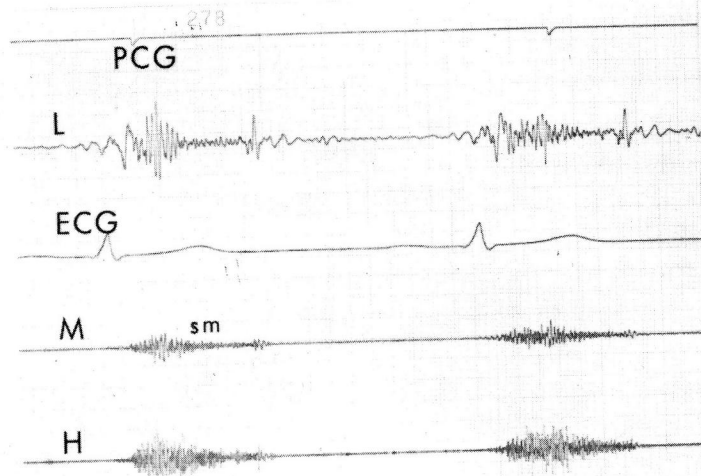


Fig. 1. Phonocardiography.
Holosystolic murmur at the apex is shown.

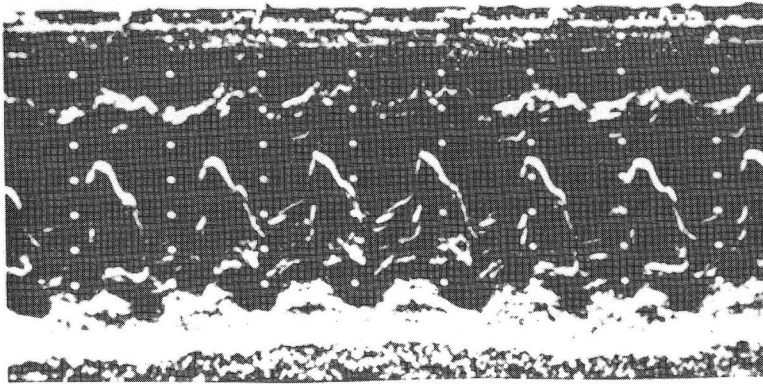


Fig. 2. M-mode echocardiogram.
There is no destructive change and vegetation on the mitral valve apparatus.

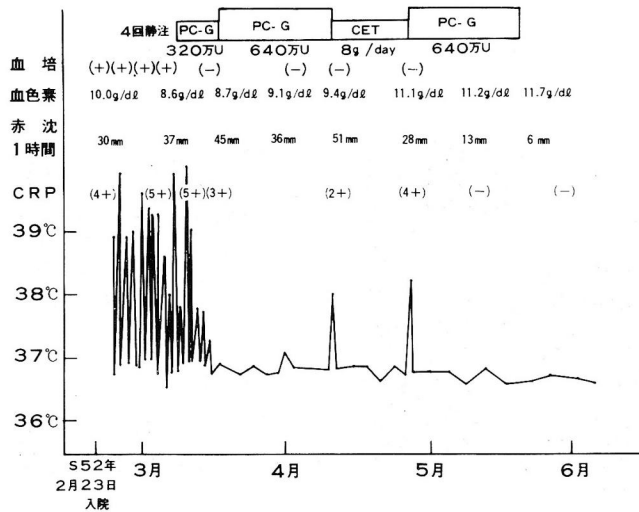


Fig. 3. Clinical course.

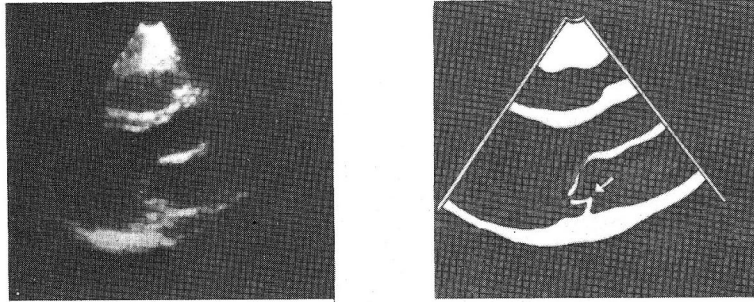


Fig. 4. Long axis view of 2-d echocardiography. Right panel is a schema. Posterior mitral leaflet prolapse is shown in early systole(arrow).

期の弁の状態を示しており、後尖の左房側への反転が明瞭で、しかも僧帽弁輪レベルよりも左房側に弁の折れ曲がり認められる。図5は収縮中期の状態を示し、後尖の左房側への弁輪レベルを越えての反転が明らかである。図6は図5にやや遅

れた時相における僧帽弁の状態で、同様の所見である。なおVTRの一コマ、一コマを詳細に観察すると前尖の左房側への反転も認められた。2-D echocardiographyでもvegetationや腱索断裂の所見とされるcoaptationの障害は認められなかった。

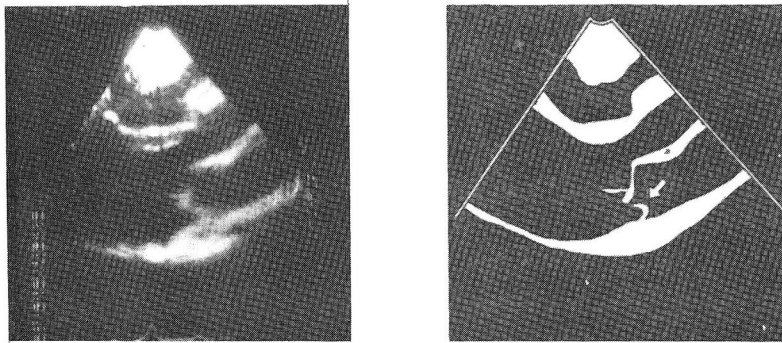


Fig. 5. Long axis view of 2-d echocardiography in mid-systole. Convexed posterior mitral leaflet into the left atrium is shown(arrow).

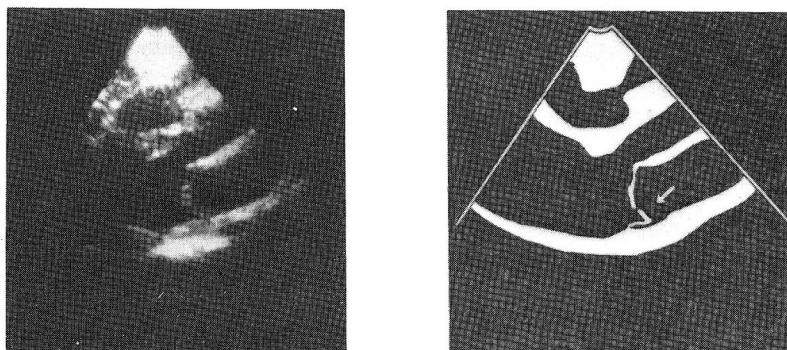


Fig. 6. Long axis view of 2-d echocardiography in mid-systole just after the phase of Fig. 5. More marked prolapse of the posterior mitral leaflet is shown (arrow).

考 按

本症例において細菌性心内膜炎の診断は疑う余地がない。僧帽弁逸脱症候群の診断は2-D echocardiographyの所見によった。収縮期に弁体が左房側へ弁輪レベルを越えて反転する所見は僧帽弁逸脱症候群の特長として広く認められているが⁸⁾リウマチ性の弁膜症でも認められることがある。本症例においてはcomissureの癒着、弁の肥厚、石灰化がほとんど認められず、リウマチ熱の既往もないことより、リウマチ性の弁膜症は否定してよいと思われる。SBEのために弁の逆流を生じた可能性も考えられるが、SBEによる弁装置の破壊によって弁膜が左房側へ反転するとの報告はこれまで認められない。既に述べたとうり腱索断裂、vegetationの所見も認められず、発熱の始まる初期の頃より雑音が指摘されていたことなどからSBEによって僧帽弁の収縮期の運動異常がもたらされた可能性は否定してよいと思われる。本症例においては、もともとあった僧帽弁逸脱症候群にSBEを合併したと考えるのが最も妥当である。

僧帽弁逸脱症候群は弁および腱索のredundancyによっておこる先天性の異常と考えられている。その臨床的特長であるnon-ejection clickの存在は

1887年にCufferおよびBarbillion⁹⁾によって初めて記載された。Gallavardin¹⁰⁾は1932年にこのようなclick音にしばしばlate systolic murmurを伴うことを報告している。しかもその発生メカニズムについて、autopsyによる検索からpericardial adhesionによっておこると推論している。1963年にBarlowら¹¹⁾がnon-ejection clickにlate systolic murmurを伴う症例で、僧帽弁閉鎖不全が認められ、同時に弁尖の左房側への逸脱がみられることを示すにおよんで、このような症例が特異な症候群であることが示された。Echocardiographyの導入によって診断が容易に行えるようになり、この症候群が稀でなく、頻度の高い弁疾患の一つであることが知られるようになった。

僧帽弁逸脱症候群に細菌性心内膜炎の合併例の最初の報告はLeBauerら¹²⁾によってなされている。その症例では最初non-ejection clickのみが認められ、経過観察中に歯科治療後、細菌性心内膜炎を起こしている。Allenらは僧帽弁逸脱症候群62例を平均13.8年経過観察し、その間1例が心内膜炎で死亡し、1例が僧帽弁閉鎖不全のため75才で死亡したと報告している。10例においては僧帽弁閉鎖不全の程度が進行し、5例では心内膜炎の発生をみている。Barlow一派のLeachmanらは僧帽弁

逸脱症候群に細菌性心内膜炎を合併した症例を10例まとめて報告し、感染の機会のある場合に抗生物質の予防的投与の必要性を強調している。このように僧帽弁逸脱症候群に細菌性心内膜炎を合併しやすいことは明らかであるが、本邦における報告例は稀である。我が国での最初の報告例は津田らの6才の男子で生後6週目より僧帽弁逸脱症候群を指摘されており、経過観察中にSBEを合併している。二例目は山県らの56才の症例で虫歯の治療中に細菌性心内膜炎をおこし、入院の際、理学所見および心エコー図で僧帽弁逸脱症候群の診断がついている。著者らの症例は3例目にあたるが、本症候群が比較的多い疾患であることを考えると、多くの未発表例があると思われる。本症候群の細菌性心内膜炎の基礎疾患としての詳細な検討は今後の課題である。

文 献

- (1) Hurst, J. W., Logue, R. B., Schlant, R. C., Wenger, N. K.: *The Heart*. P 1014-1022, McGraw-Hill Inc. New York, 1978.
- (2) Allen, H., Harris, A., Leatham, A.: Significance and prognosis of an isolated late systolic murmur; A 9 to 22-year follow-up. *Br. Heart J.* 36: 525-532, 1974.
- (3) Leachman, A. S., Bramwell-Jones, D. M., Lakier, J. B., Pocock, W. A., Barlow, J.: Infective endocarditis in the billowing mitral leaflet syndrome. *Br. Heart J.* 37: 326-330, 1975.
- (4) 津田哲哉, 長井靖夫, 中沢誠, 高尾篤良: 亜急性細菌性心内膜炎を合併した僧帽弁逸脱症候群の一例, *臨床小児医学* 25: 29-34, 1977.
- (5) 山県史朗, 石黒昭義, 松村鈞男, 平岡昌和: 亜急性細菌性心内膜炎(SBE)を合併した mitral valve prolapse(MVP)の一例, *日内会誌* 66: 132, 1976.
- (6) Gary, S. M., Morris, N. K., Wayne, R. P., Bernard, L. S.: Statistical comparison of m mode and two dimensional echocardiographic diagnosis of flail mitral leaflets. *Am. J. of Cardiol.* 45: 253-259, 1980.
- (7) Richard, L. P., Owen, R. B., James, F. S., Donald, C. H.: Echocardiographic abnormalities in the mitral valve prolapse syndrome. *Circulation* 45: 428-433, 1974.
- (8) Brian, W. G., Richard, A. S., Olaf, T. V., Victor, S. B., Joseph, A. K.: Mitral prolapse syndrome: Two dimensional echocardiographic and angiographic correlation. *Circulation* 54: 716-723, 1976.
- (9) Cuffer, P., Barbillion, L.: Nouvelles recherches sur les bruits de galop. *Arch. Gen. Med.* 1: 129, 1887 (cited from (1))
- (10) Gallavardin, L.: Nouvelle observation avec autopsie d'impseudodoublement du 2° bruit du coeur simulant le doublement mitral par bruit extra-cardiaque te'l'esytolique surajoute. *Prat. Med. Franc.* 13: 19, 1932. (cited from (1))
- (11) Barlow, J. B., Pocock, W. A., Marchand, P., Denny, M.: The significance of late systolic murmur and mid-late systolic click. *Md. State Med. J.* 12: 76-77, 1963.
- (12) LeBauer, E. J., Perloff, J. K., Keliher, T. F.: Isolated systolic click with bacterial endocarditis. *Am. Heart J.* 73: 534-537, 1967.

A case report of mitral valve prolapse syndrome associated with SBE

Kozo Kawane, Ryugi Sunakawa, Sigeru Miyagi, Naoki Uehara,
Motoharu Irei and Goro Mimura

Second Department of Internal Medicine, School of Medicine, University of the Ryukyus

It is well known that there is a definite association between mitral leaflet prolapse and infective endocarditis. In Japan, however, only two cases of mitral valve prolapse syndrome complicated by infective endocarditis had ever been reported. We reported here such a case and emphasized the need of taking prophylactic measures against this complication.

The patient, aged 44, was admitted to our hospital on Feb. 23, 1978 because of remittent fever. He had been in fair condition until Feb., 1976 when he came to suffer from occasional high grade fever and pains in the right sternoclavicular joint and on the finger tips. On Feb. 17, 1977 he was attacked by cerebral bleeding which was known to be caused by the rupture of mycotic aneurysma at the neurosurgical operation. After one month of uneventful post operative course remittent fever recurred. With physical examination anemia and hepatosplenomegaly were obviously revealed. There was a grade 2/6 apical holosystolic murmur without click. Blood culture provided positive return of streptococcus viridans. At the real time 2-D echocardiographic examination posterior mitral leaflet prolapse was observed. No destructive change of mitral and aortic valves was detected. Intravenous administration of penicillin G was successful in the eradication of the infective organism. In view of these facts, it was postulated that in this case infective endocarditis might have occurred on the prolapsed mitral valve.