

Cardiovascular Imaging In-a-Month

● A 70-Year-Old Woman Complaining of Shortness of Breath Despite Decreased Pericardial Effusion

羽田 勝征

Yoshiyuki HADA, MD, FJCC

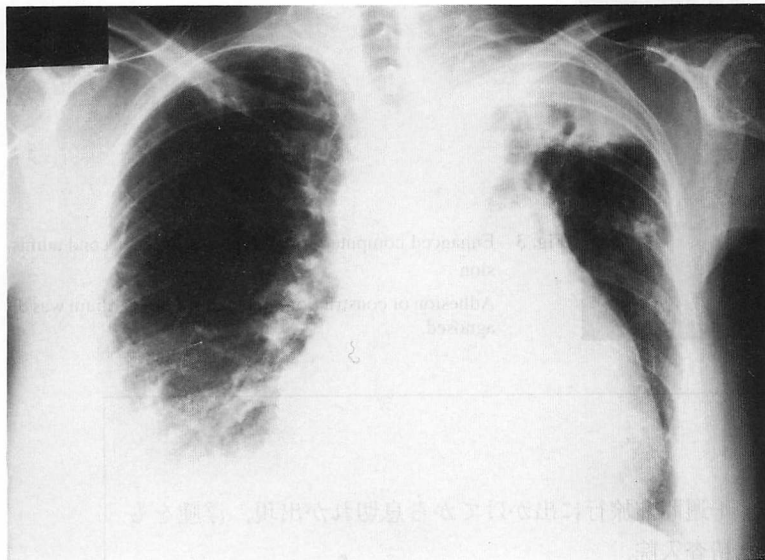


Fig. 1 Chest radiograph on admission
Deformity of left thorax, cardiomegaly and right pleural effusion are seen.

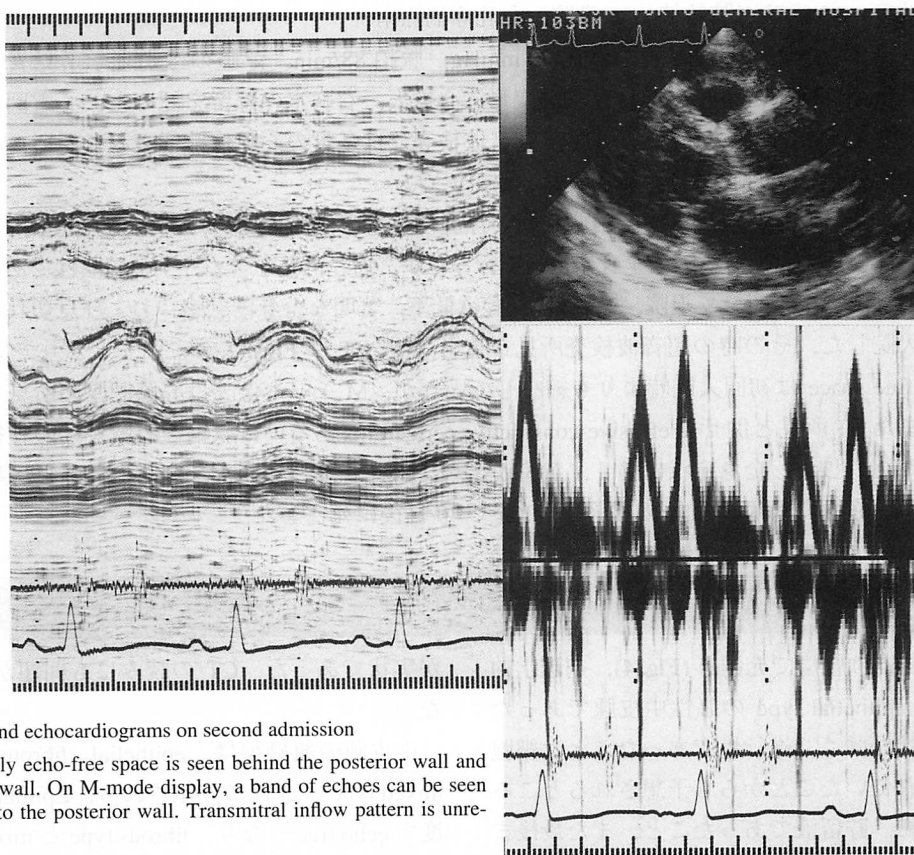


Fig. 2 Doppler and echocardiograms on second admission

A relatively echo-free space is seen behind the posterior wall and left atrial wall. On M-mode display, a band of echoes can be seen posterior to the posterior wall. Transmitral inflow pattern is unremarkable.

JR 東京総合病院 循環器内科：〒151 東京都渋谷区代々木 2-1-3
Department of Cardiology, JR Tokyo General Hospital

Address for reprints: HADA Y, MD, FJCC, Department of Cardiology, JR Tokyo General Hospital, Yoyogi 2-1-3, Shibuya-ku, Tokyo 151

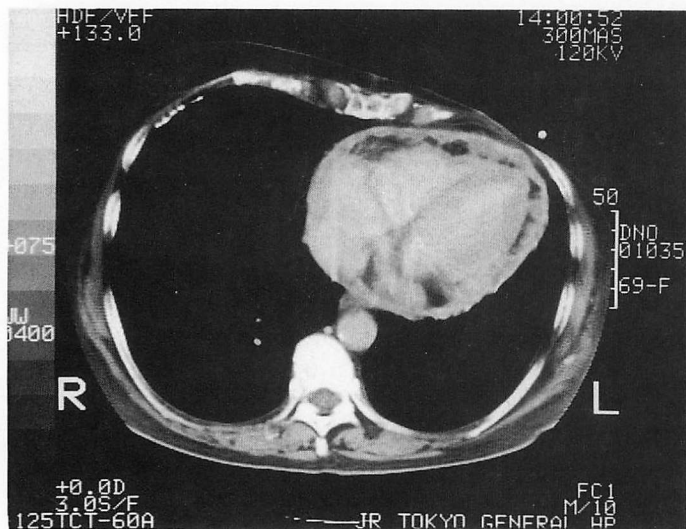


Fig. 3 Enhanced computed tomographic scan on second admission
Adhesion or constriction of thickened pericardium was diagnosed.

症 例 70歳，女

主 訴：息切れ

現病歴：10日前より倦怠感あり，1週間前旅行に出かけてから息切れが出現，浮腫をも認めため，近医受診，紹介により精査入院。

既往歴：33歳時，肺結核．38歳時，左乳癌摘除術

入院時所見：発熱なし．血圧110/70 mmHg．脈拍88/min．浮腫のほか理学所見異常なし．胸部X線写真 (**Fig. 1**) では左胸郭変形，心拡大，右胸水の貯留を認めた．心電図は洞調律でT波平低を示した．X線CTと超音波検査では多量の心膜液貯留をみたため，心膜穿刺を行った．血性であり，細胞診はclass IVであった．

臨床経過：心膜ドレナージで自覚症状と浮腫の改善を認めため，計1,300 mlを排液して1週間で抜去した．その後全身の検索を行ったが，癌の再発を含め，すべて陰性であったため胸水消失を確認して退院．2ヵ月後，食欲低下，著明な全身倦怠感，および息切れにより再入院した．その時の超音波検査所見と造影X線CTは **Figs. 2, 3** に示すとおりである．Echo-free space は初回入院時よりも縮小していたが，Mモード像では心膜肥厚の所見を示し，またCT所見と併せて effusive-constrictive pericarditis あるいは収縮性心膜炎への移行が疑われた．しかし全身症状は強く，黄疸が出現，IVH管理となった．全身の浮腫は次第に増強，最終的には播種性血管内凝固 (DIC) で40日後に死亡した．

診断のポイント

剖検では心膜腔内は腫瘍で充満し (**Fig. 4**)，病理学的には心膜原発の epithelial type の悪性中皮腫であった (**Fig. 5**)．全身症状が強く，進行性であったことは細胞診で悪性が疑われていたことから予想されることである．入院当初，貯留液であったこと，また最後まで echo free であったことから充実性のものは考えにくかった．しかし心膜疾患のみでは本例の病態が説明できず，診断不明のまま，最後は対症療法に終始したの

が実状であった．CTの読みにも問題があるかもしれない．

中皮腫の組織型は，epithelial, fibrous (spindle-cell), mixed type の3種に分類される．Epithelial type は低輝度で echo free となり，fibrous type と mixed type は充実性エコー像として観察されるというり．中皮腫に限らず，音響学的に均一な物質は (脂肪もそうであるが) echo free であることをもう一度念頭に入れておく必要

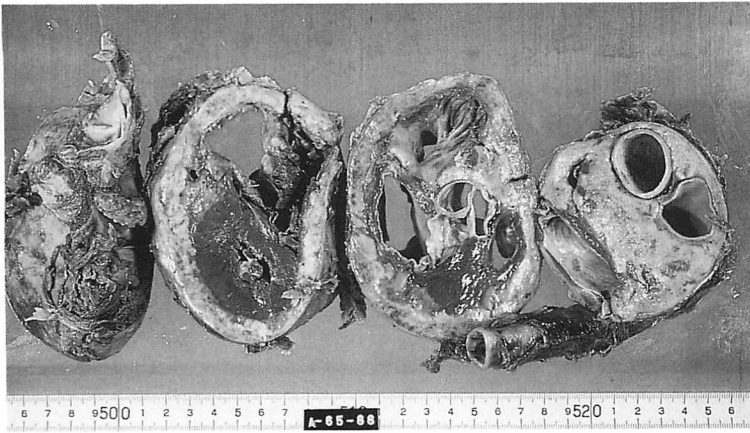


Fig. 4 Photograph showing macroscopic findings of the heart

The tumor is observed to occupy the pericardial space around the heart.

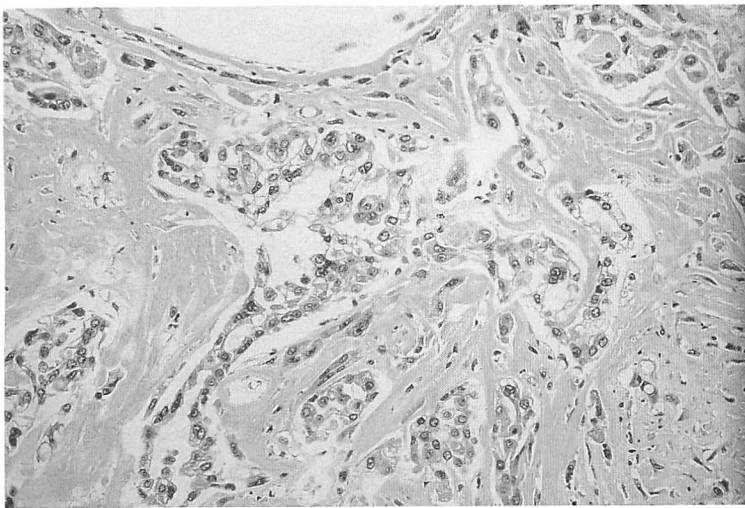


Fig. 5 Photomicrograph showing findings of epithelial-type mesothelioma

がある。

なお、本例ではヒアルロン酸の定量は行っていない。

Diagnosis: malignant pericardial mesothelioma

本症例は第132回日本循環器学会地方会で発表した。

文献

- 1) 小牧宏一, 宮坂千晶, 山田 勉, 阿部好伸, 斉藤 穎, 小沢友紀夫: 超音波顕微鏡を用いた悪性心膜中皮腫の検討: 心エコー図および病理組織所見との対比. 超音波医 1992; **19**: 663-669