

冠動脈瘤内血栓の断層心エコー図による評価  
(分担研究：川崎病心血管後遺症の追跡，管理に関する研究)

馬場 清，大崎 秀，水戸守寿洋，光藤和代，田中陸男

**要約** 川崎病心血管後遺症としての冠動脈瘤内の血栓エコーの評価を，経過観察が行なわれた3例について，冠動脈造影所見と対比して検討した。心筋梗塞を発症した2例については，冠動脈造影で完全閉塞が認められたにもかかわらず，断層心エコー図では，血栓様エコーを同定できなかった。巨大冠動脈瘤を有する1例で，断層心エコー図上，興味ある血栓様エコーの経過を観察しえたので，併せて報告した。少なくとも断層心エコー図による血栓の評価は，なお検討する必要があると考えられた。

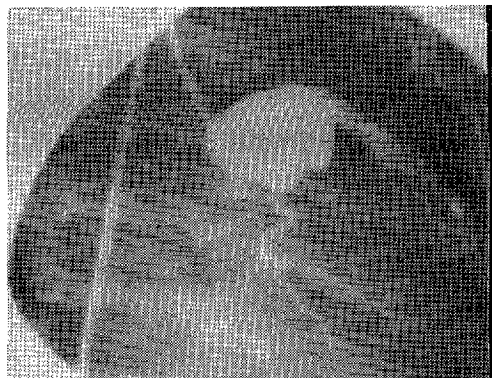
**見出し語：**川崎病，冠動脈瘤内血栓，断層心エコー図，冠動脈造影

**研究方法** 巨大冠動脈瘤の残存した症例で，冠動脈瘤内に形成された血栓が，断層心エコー図でどのように同定されるかについて，経過を追って観察した。少なくとも2回以上の冠動脈造影を施行し，造影上血栓が確認され，しかも断層心エコー図について追跡しえた3例を対象とした。

**結果** 症例1：3才7カ月の時に川崎病に罹患。右冠動脈に巨大冠動脈瘤が残存した。アスピリン・ジピリダモールを投与して経過を観察していた。発症後6カ月の時，心筋梗塞発作を起こした。冠動脈造影所見は，右冠動脈主幹部よりの完全閉塞を示していた。この時の断層心エコー図では，冠動脈瘤内に血栓様エコーを認めなかった。梗塞発症1年後の断層心エコー図では，右冠動脈瘤は，echo free spaceを保ったまま縮少の傾向を示していた。

症例2：生後8カ月の時に川崎病に罹患。発症2カ月後に，ECGの変化で，心筋梗塞を起こしていることに気づかれた。心筋梗塞発症2カ月後に紹介され，冠動脈造影検査を施行した。右冠動脈起始部での完全閉塞を認めた。この時の断層心エコー図では，右冠動脈瘤内に血栓様エコーは同定されなかった。心筋梗塞発症6カ月後の断層心エコー図で，初めて血栓様エコーを確認できた。

症例3：生後8カ月の時に発症（不全型）。両冠動脈に巨大動脈瘤を残した。図1の左は，左冠動脈瘤の造影所見である。発症6カ月後の断層心エコー図で，図2の(a)に示す如く，左冠動脈瘤内に血栓様エコーが同定された。その後の経過は，図2の(b)，(c)，(d)に示す如くであった。発症1年2カ月後の冠動脈造影でも，左冠動脈瘤内に血栓付着と考えられる所見が得られた(図1の右，矢印)。発症1年8カ月後の断層心エコー図で，



2ヵ月後



14ヵ月後

図 1 症例3の冠動脈造影所見(左冠動脈)

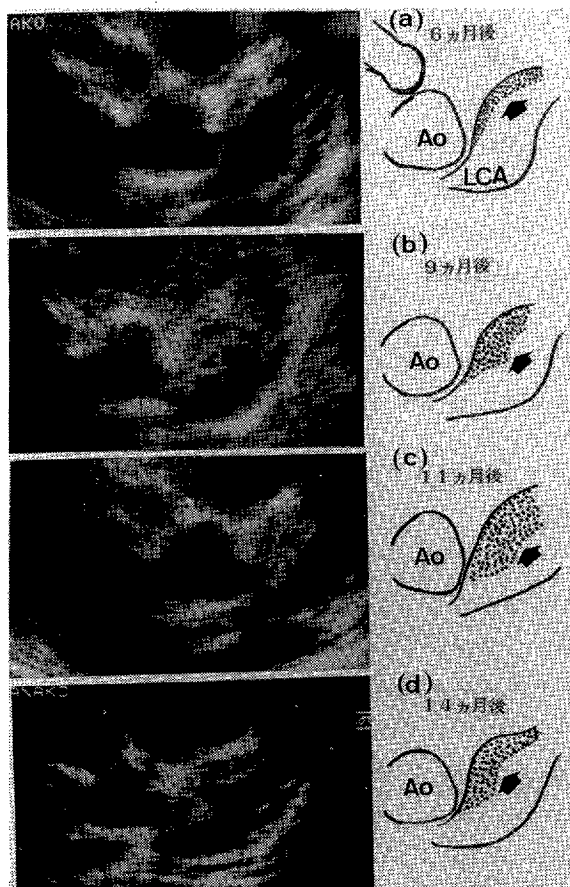


図 2 症例3の血栓様エコーの経過  
Ao:大動脈, LCA:左冠動脈

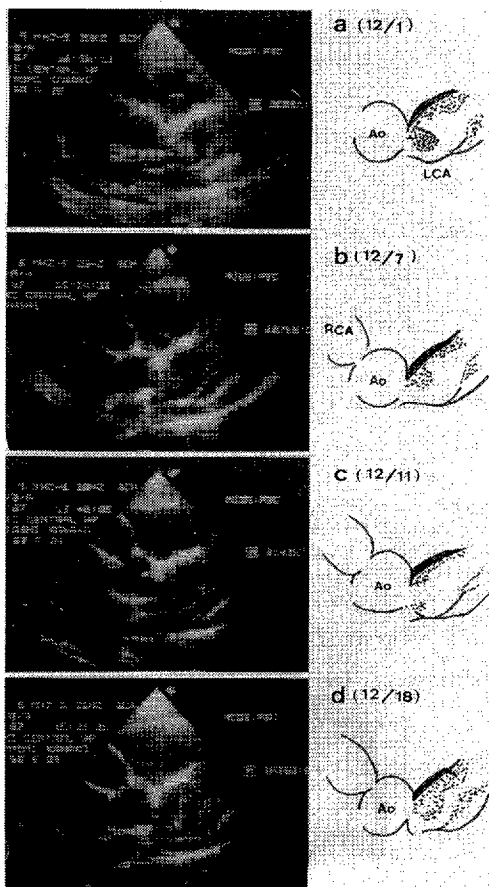


図 3 抗凝固療法施行時の血栓様エコーの消長  
Ao:大動脈, LCA:左冠動脈, RCA:右冠動脈



図 4 抗凝固療法施行後1カ月後の断層心エコー図

血栓様エコーは消退したような所見であった。しかし、その1カ月半後、図3のaに示した如く、ふたたび左冠動脈瘤内にボール様の血栓様エコーが出現したので、ウロキナーゼ、ヘパリン全身投与を14日間施行した。図3のb, c, dにその経過を示したが、一旦消退した血栓様エコーは、抗凝固療法中止後、ふたたび出現した。この時に施行した大動脈造影では、左冠動脈の血行は保たれていた。ところが、さらに1カ月後には、ふたたび血栓様エコーが同定されなくなっていた(図4)。経過中心電図変化はみていない。また、タリウム心筋イメージングでも還流欠損は認められなかった。

考察 川崎病後遺症として最も重要なものは、心筋梗塞である。梗塞発症の原因となる冠動脈瘤内血栓の発見は、極めて重要な意味を持っている。また、冠動脈内血栓融解療法とも関連して、断層心エコー図で血栓をどの程度評価できるかを明確にしておく必要がある。今回、私達の検討した症例の経験から、少なくとも新鮮血栓の評価は困難であると思われた。また、血栓様エコーの消長は、断層心エコー図上、必ずしも一定に同定されるわけではないと考えられ、病理組織学的な対比検討が必要であると思われた。

#### 文 献

- 1) 柳沢正義：川崎病冠動脈病変の断層心エコー図による診断と経過観察：日本臨床，41,2086, 1983
- 2) 一ノ瀬英世ら：川崎病における冠動脈内血栓融解療法：とくに断層心エコー図法による血栓診断の有用性：J. Cardiology, 51, 79, 1985
- 3) D.M. Burt et al.: Intravenous Streptokinase in an Infant with Kawasaki's Disease Complicated by Acute Myocardial Infarction: Ped Cardiol, 6, 307, 1986

#### Abstract

Evaluation of the thrombus within the coronary aneurysms by two-dimensional echocardiography

Three children with large aneurysms were followed by two-dimensional echo-cardiography (2DE) and coronary angiography (CAG).

Coronary angiography demonstrated complete obstruction of aneurysms in two cases with myocardial infarction, but 2DE at the same time could not detect the thrombus-echo in the aneurysms.

In one case without myocardial infarction, thrombus within the coronary aneurysm was revealed by CAG and 2DE. Follow-up observations with 2DE, however, could not always show the thrombus-echo.

It is concluded from our follow-up studies that 2DE is not sufficient from evaluating thrombus formation within the coronary aneurysms.



## 検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約 川崎病心血管後遺症としての冠動脈瘤内の血栓ニコーの評価を,経過観察が行なわれた3例について,冠動脈造影所見と対比して検討した。心筋梗塞を発症した2例については,冠動脈造影で完全閉塞が認められたにもかかわらず,断層心エコー図では,血栓様エコーを同定できなかった。巨大冠動脈瘤を有する1例で,断層心ニコー図上,興味ある血栓様ニコーの経過を観察しえたので,併せて報告した。少なくとも断層心エコー図による血栓の評価は,なお検討する必要があると考えられた。