

CABG、M弁置換術後に  
MRSA菌血症を起こし  
感染性心内膜炎が疑われた一例

名瀬徳洲会病院

初期研修医 松田真一郎

# 症例

患者 61歳 男性

主訴 右胸痛、微熱

既往歴 高血圧 CABG、M弁置換術後

社会歴

ADL: 完全自立

たばこ: 40本 × 43年(手術まで) 術後も4,5本すっているとのこと

# 現病歴

2/15 胸痛を主訴に当院救急外来受診。精査でECGにてII、aVFでST上昇していたためACSと診断。ニコランジルの点滴にて胸部症状改善した為緊急CAGは施行せず。

2/29 心カテーテル検査でLMTの50～75%の狭窄を認めたためCABGの適応があると判断し名古屋徳洲会病院の心臓外科に紹介。

3/23 名古屋徳洲会病院にて冠動脈バイパス術5枝とM弁置換術(人工弁)を施行。

3/30 退院して奄美大島に帰島。

4/16 座椅子に座っていたとき徐々に右胸部に疼痛を認めたため当院救急外来受診。

# 身体所見

Vital

BP170/70    BT37.2    SpO2 99    HR80

General:normal

HEENT

明らかな異常なし

Chest

Lung:clear

Heart: 拡張期雑音を聴取する

Abd: 明らかな異常なし

四肢: 明らかな出血や皮疹なし

# 入院時検査所見

L/D

TP	8.2	ALB	4.3	T-BIL	0.7	D-BIL	0.1	ALP	279
GOT	14	GPT	11	LDH	201	<b>γ-GTP</b>	<b>57</b>	AMY	58
<b>CPK</b>	<b>40</b>	CK-MB	7	BUN	14.7	Cre	0.88	UA	5.6
<b>Na</b>	<b>136</b>	K	4.2	<b>Cl</b>	<b>95</b>	Ca	9.1	IP	3.4
<b>CRP</b>	<b>5.82</b>	<b>血糖</b>	<b>144</b>	WBC	8.3	<b>Hb</b>	<b>11.0</b>	PLT	20.8
PT-INR	1.27	APTT(時間)		27.6	心筋トロポニンT (—)				

尿所見異常無し

胸部Xp：明らかな縦隔の拡大なし

胸部CT：明らかな異常無し

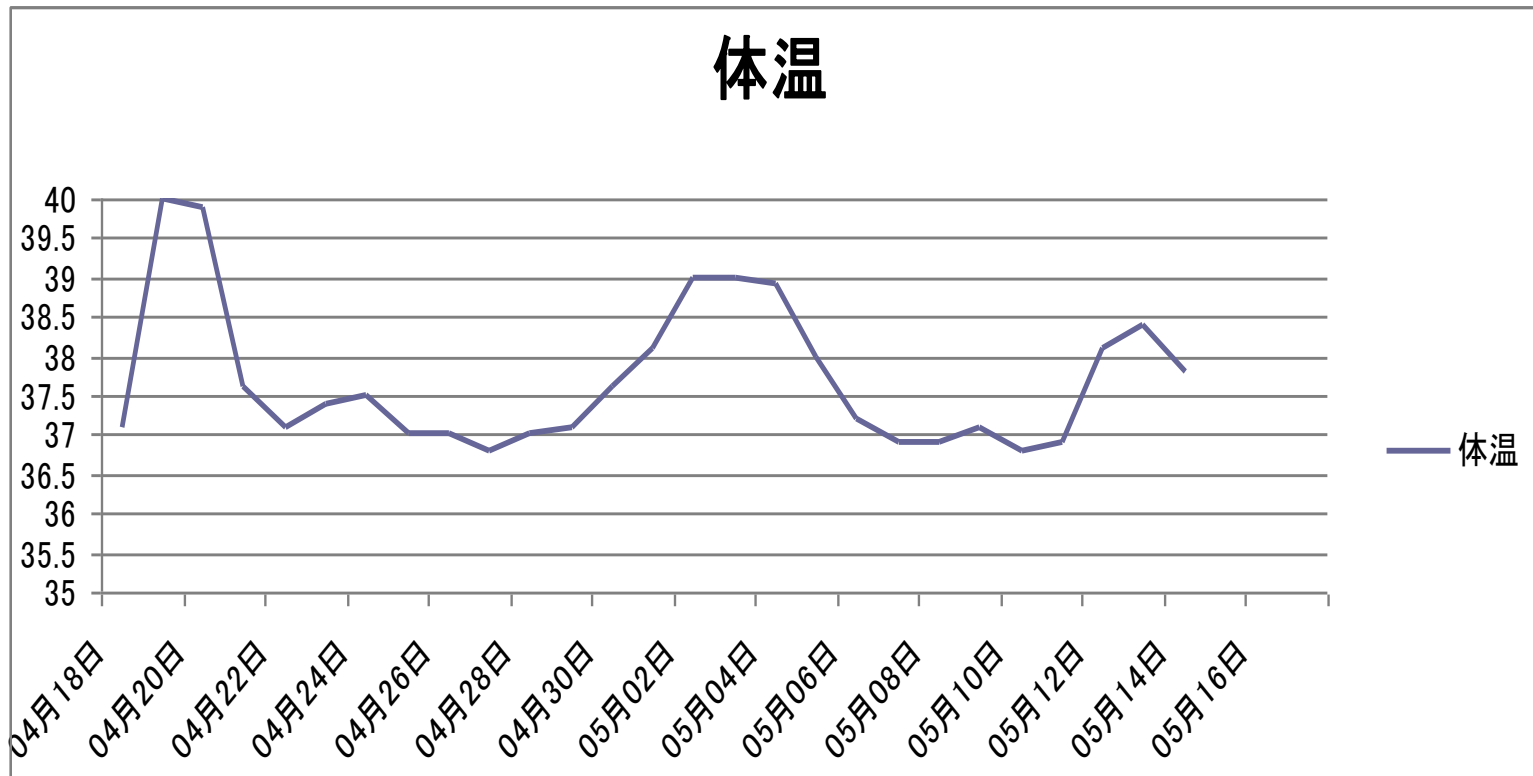
ECG：前回と比較し明らかな変化なし。

心エコー：下壁の動きが軽度悪い。軽度のAR、MRあり。  
明らかな疣贅なし。

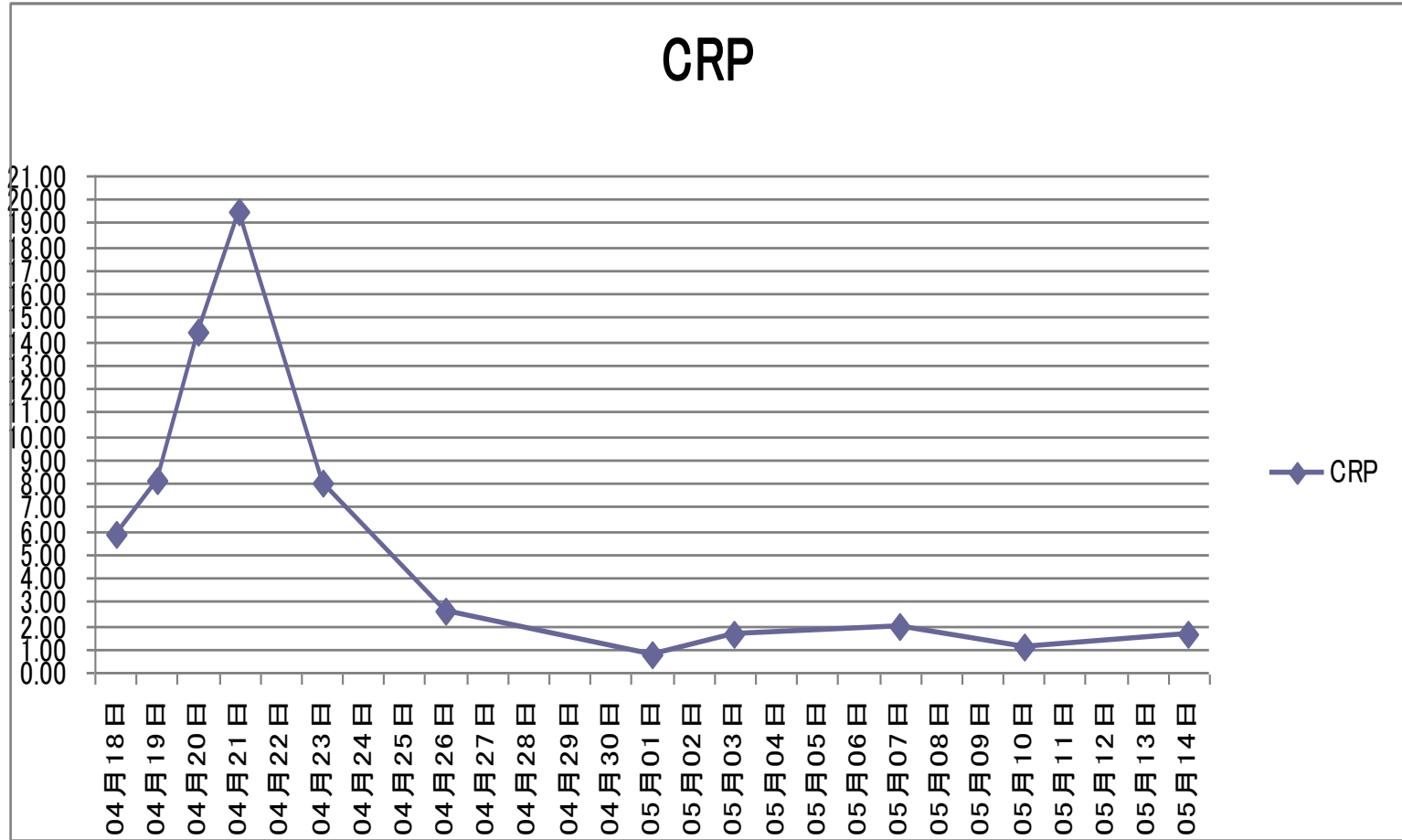
# 入院後経過

- 4/18 入院
- 4/19 40度の発熱を認めたためCTRX開始
- 4/20 VCM追加
- 4/23 血培再検（2回目）
- 4/24 入院時の血培結果（MRSA2/2）よりCTRX終了しVCM単独投与に変更
- 4/25 UCG再検するも明らかな疣贅なし
- 4/30 2回目の血培陰性
- 5/2 再び発熱した為血培再検
- 5/5 UCG再検するも明らかな疣贅なし
- 5/11 3回目の血培陰性
- 5/14 VCM投与時に薬疹出現したため一旦Abx終了とした

# 熱型の推移



# CRPの推移





# Dukeの心内膜炎診断基準①

## 1：確実

○原因微生物を疣贅培養または鏡検にて認める。

○大項目2つ

○大項目1つ＋小項目3つ

○小項目5つ

## 2：可能性大

○大項目1つ＋小項目1つ

○小項目3つ

## 3：否定

○臨床像を心内膜炎以外で確実に説明できる診断を確立

○感染症治療薬で4日以内に症状が軽快

○感染症治療薬の使用があっても4日以内の症例で外科手術時、解剖時に心内膜炎の所見なし

○上記の診断基準を満たさない

# Dukeの心内膜炎診断基準②

大項目

○血液培養

1血培陽性 (2set以上かそれ以上)

2持続的に陽性の血液培養

3Coxiella burnetiiが血液培養で一度検出されるか本菌に対するphase 1 IgG antibodyの抗体価が $>1:800$

○心内膜の傷害の証拠

1疣贅

2膿瘍

3新たに人工弁が部分的に外れかかっている

# Dukeの心内膜炎診断基準③

## 小項目

- 基礎に心疾患あり、薬物中毒
- 38℃以上の発熱
- 血管病変：動脈塞栓、感染性肺梗塞、感染性動脈瘤、頭蓋内出血、点状出血
- 免疫異常：糸球体腎炎、Osler結節、Roth斑、リウマトイド因子
- 心エコー陽性だが大項目の基準は満たさない
- 血液培養：陽性だが大項目の基準は満たさない

# 人工弁心内膜炎(PVE)

○PVEの発生率は1年で1%、5年で2~3%程度とされており、ピークは術後2ヶ月まで。

○機械弁と生体弁の感染症合併率に大きな違いはないとされている。

○IEの1/4はPVEであり原因としては黄色ブドウ球菌が増加している。

○術後2ヶ月以内のearly PVEと術後1年以上のlate PVEと大きく分けられ、early PVEは手術中に生じた感染症によるものが主になっている。

○死亡率はearly PVEで60~80%、late PVEで40%と重篤。

# 結語

○今回CABG、M弁置換術後にMRSA菌血症を起こし感染性心内膜炎が疑われた一例を経験した。

○CRPが低値で横ばいになったことと、血液培養が陰性化したことからVCMの投与は中止としたが、人工弁置換後であることから今後再燃する可能性がある。人工弁の損傷や疣贅、膿瘍など明らかになれば再手術も考慮してゆく必要があるだろう。

# 参考文献

レジデントのための感染症診療マニュアル 第2版 青木眞著