

Case 22-2015:

A 20-Year-Old Man with Sore Throat, Fever, Myalgias, and a Pericardial Effusion

(*N Engl J Med* 2015; 373, 263-271)

【患者】 20 歳男性

【主訴】 発熱、筋痛、左側胸部痛

【現病歴】 生来健康の 20 歳男性が、発熱と心嚢液の貯留のため当院に入院した。

《A：当院来院 5 週間前》

咽頭痛、熱っぽさ、倦怠感、びまん性の筋痛を訴え、近医を受診した。レンサ球菌による咽頭炎であると診断され、7 日分の経口ペニシリンが処方された。発熱と咽頭痛は一時改善したが、倦怠感と筋痛は持続していた。

《B：来院 3 週間前》

咽頭痛と発熱が再び増悪してきたため、近医を再受診した。A 群 β 溶連菌の咽頭培養が陽性、血液培養が陰性であったため、経口レボフロキサシンが処方され、帰宅した。

《C：来院 2 週間前（近医入院）～当院来院》

B の 4 日後、息切れと左側胸部痛が出現し、かかりつけ医を受診した。胸痛は Pain Scale 6/10（最も強い痛みを 10 とする）であり、吸気時に増悪し左肩と背中に放散する痛みであった。咽頭痛は改善していたが、発熱・筋痛・倦怠感は持続していた。患者は具合が悪そうに見えた。血液検査したところ WBC 23,800/mm³、CRP 29.5 mg/dl、ESR 96mm/hour であり、血液培養が採取された。翌日、自宅近くの病院に入院した。

入院時の体温は 39.4℃であり、頻脈が見られた。各種検査の結果は以下の通りである。

インフルエンザウイルス、RS ウイルス、HIV の検査：(-)

ASO 抗体：289 IU/mm (基準値<530)

EBV の既往を示唆する抗体 (EBNA 抗体を指すと思われる)：(+)

ツベルクリン反応：(-)

経食道心エコー (入院 6 日目)：繊維性糸状体とともに小さな周性の心嚢液貯留あり。疣贅はなし。EF 65%

胸部 CT (入院 3 日目)：右肺門部及び縦隔のリンパ節腫大、両側に少量の胸水、両側の肺底部に無気肺

腹部・骨盤部 CT (入院 5 日目)：中等度の胸水が両側に貯留。両側の肺底部の透過性の低下、心嚢液の貯留あり。

アジスロマイシンが経口で、バンコマイシン、セフトリアキソン、ヒドロモルフォン塩酸塩 (Dilaudid、オピオイド鎮痛薬) が静注で処方された。疼痛はいくぶん緩和したが、発熱と息切れは持続した。

入院 4 日目から 5 日目にかけて腹痛が現れたため、入院 5 日目、腹部・骨盤部 CT が施行された。インドメタシンとコルヒチンが経口で処方された。

両肩・両肘の腫脹、肩の硬直、かすかな紅斑性皮疹が顔、首、腕に現れた。熱は 38.9℃～39.4℃の間で行き来し、筋痛も持続しており、息切れは増悪していた。輸液と酸素 (鼻カヌラ、2L/min) が開始された。

入院 11 日目、経胸壁心エコーで前方に高度の、後方に中等度の心嚢液貯留を認めた。また、三尖弁の流量の

呼吸性変動が見られたため、当院の循環器 ICU に転院搬送された。

【既往歴】 なし

【家族歴】 最近兄が 32 歳で死亡（僧房弁輪に膿瘍を伴う真菌性心内膜炎：静注での薬物使用の合併症）

【生活社会歴】 大学生、ルームメイトと居住、Sexually active, protection あり

動物との接触はなし、最近 4 年間は旅行していない。

タバコ（-）、飲酒：週 1 回（ビール 5, 6 缶）、マリファナ：月 2 回

【服薬歴】 記載なし 【アレルギー】 記載なし

【来院時現症】 appearance: 蒼白、倦怠感あり

来院時、左側胸部痛・左肩痛・息切れ・びまん性の筋痛・食欲不振・軟便の訴えあり。

また、両親によるとここ 2 日就寝中にけいれん様の動きがみられるという。

<vital> BT 37.7°C, HR 102 bpm, BP 162/83 mmHg, RR 30/min, SpO2 94%(2L/min O2 投与下、鼻カヌラ)、奇脈
(吸気時の収縮期血圧低下、10mmHg 以上で陽性) 14mmHg

<頭頸部> 頸静脈圧は 19cmH2O より大きく、Kussmaul 徴候（吸気時の頸静脈の怒張）陽性

<胸部> 心音減弱。両側肺底部は打診で濁音

Ewart 徴候（左肩甲骨下の濁音、気管支呼吸音、気管支声）陽性

<腹部> 異常なし

<四肢> 下腿に圧痕性浮腫あり、肩・肘に腫脹あり（浸出液はなし）

両側前腕と右肘窩にかすかなピンク色の発疹（fig 1.）が見られたが、
1 時間後には消失した。



Figure 1.

【検査所見】

<血算・生化> table 1 参照

<胸部 Xp(立位、A-P)> 心陰影が対称性に拡大、water bottle sign 陽性

(丸く拡大した心陰影が water bottle に似ていることから名づけられた。)

<心電図> HR 87bpm, aVR 誘導で PR 部分の上昇, I・II 誘導で PR 部分のわずかな低下, 前胸部誘導で T 波の陰転化

<経胸壁心エコー> 中等度の全周性の心嚢液貯留 (Fig2C. の※)、拡張早期の右房の inversion (Fig 2C. の矢印、
拡張期なのに凹んでいることを指すと思われる)。IVC=2.3cm で吸気時にも消失しない。

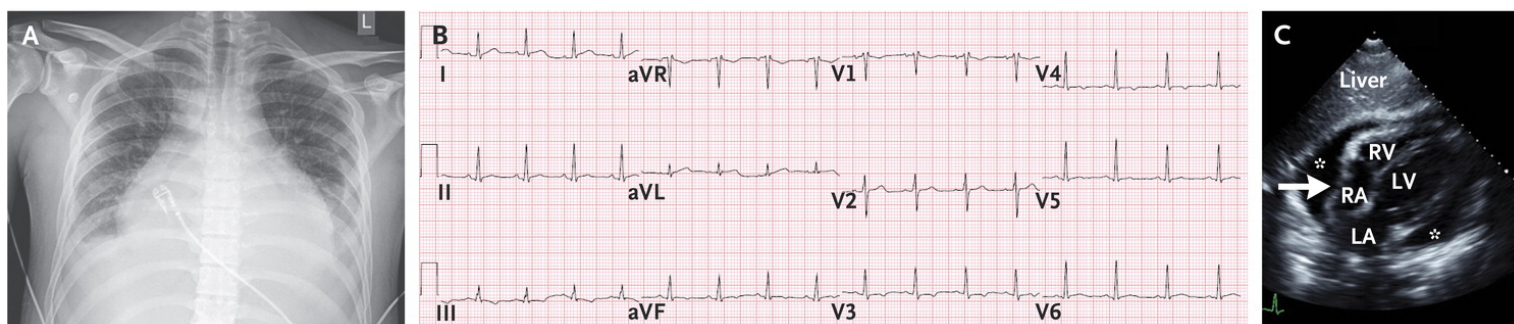


Figure 2.

診断が行われた。

☆プロブレムリストを作り、整理しましょう。

☆追加して聞きたい病歴や、行いたい検査はありますか。

Table 1. Laboratory Data.*

Variable	Reference Range, Adults†	On Admission, This Hospital
Hemoglobin (g/dl)	13.5–17.5	9.0
Hematocrit (%)	41.0–53.0	29.2
White-cell count (per mm ³)	4500–13,000	27,750
Differential count (%)		
Neutrophils	40–62	84.4
Lymphocytes	27–40	5.2
Monocytes	4–11	8.4
Eosinophils	0–8	0.6
Basophils	0–3	0.2
Platelet count (per mm ³)	150,000–400,000	626,000
Reticulocytes (%)	0.5–2.5	1.7
Erythrocyte sedimentation rate (mm/hr)	0–13	77
Prothrombin time (sec)	11.0–14.0	15.1
Prothrombin-time international normalized ratio	0.9–1.1	1.2
Activated partial-thromboplastin time (sec)	22.0–35.0	27.8
Sodium (mmol/liter)	135–145	137
Potassium (mmol/liter)	3.4–5.0	4.6
Chloride (mmol/liter)	100–108	97
Carbon dioxide (mmol/liter)	23–32	24
Calcium (mg/dl)	8.5–10.5	8.4
Total protein (g/dl)	6.0–8.3	5.8
Albumin (g/dl)	3.3–5.0	2.6
Alkaline phosphatase (U/liter)	45–115	139
Creatine kinase (U/liter)	60–400	27
Troponin T (ng/ml)	<0.03	<0.01
N-terminal pro-B-type natriuretic peptide (pg/ml)	0–450	1390
C-reactive protein (mg/liter)	<8.0	344.0
Iron (μg/dl)	45–160	9
Iron-binding capacity (μg/dl)	230–404	147
Ferritin (μg/liter)	30–300	2458
HIV-1 and HIV-2 antibodies and HIV-1 p24 antigen	Nonreactive	Nonreactive
Antinuclear antibodies	Negative at 1:40 and 1:160	Negative at 1:40 and 1:160
Antibodies to double-stranded DNA	Negative at 1:10	Negative at 1:10
Rheumatoid factor (IU/ml)	<30	<30

* To convert the values for calcium to millimoles per liter, multiply by 0.250. To convert the values for iron and iron-binding capacity to micromoles per liter, multiply by 0.1791. HIV denotes human immunodeficiency virus.

† Reference values are affected by many variables, including the patient population and the laboratory methods used. The ranges used at Massachusetts General Hospital are for adults who are not pregnant and do not have medical conditions that could affect the results. They may therefore not be appropriate for all patients.