

Case 15-2005: An 80-year-old man with shortness of breath, edema, proteinuria (352; 20; 2111-2119)

『息切れ、浮腫、蛋白尿をきたしている80歳男性』

【患者】80歳男性 【主訴】息切れ、胸水、下肢の浮腫

【現病歴】7年前、頻脈と失神を伴う心房細動が生じ、ペースメーカー装着となった。

2年半前に狭心症が発症し、3枝にCABGが施行された。その後、うっ血性心不全の症状が見られていた。

11ヶ月前、尿検査にて蛋白尿3+が指摘され、その1年前の1+より増加を示していた。

9ヶ月前、出血を伴う壊死性腸炎のため、結腸亜全摘術が施行された。両側胸水、肺水腫、心肥大が胸部X線にて指摘された。

5ヶ月前、労作時の倦怠と息切れが増加し、胸部X線にて少量胸水、びまん性不均一陰影、心肥大、間質性肺水腫が指摘された。フロセミドの投与が行われ、症状・画像所見に改善が見られた。

4ヶ月前、腹部超音波検査が施行され、肝は正常で、胆石が見られた。ストレス試験では運動能の低下を認めたものの、虚血の所見はなかった。心エコーでは、乳頭筋の変位によると思われる僧帽弁の閉鎖不全と中等度の僧帽弁逆流が見られた。左房は拡大しており、左房圧が上昇していた。大動脈弁は三尖で肥厚しており、狭窄を伴わない軽度の大動脈弁機能不全が見られた。左室腔は正常大だが、対称性左室肥大・部分的な壁運動異常があり、EFは44%と計算された。軽度～中等度の三尖弁機能不全とわずかな肺動脈弁機能不全があった。右室収縮期圧は43mmHgで、壁は軽度の運動低下を示した。右側の胸水があった。

3ヶ月前、24時間蓄尿を行ったところ、50倍に濃縮した尿中に中等量のλBence Jones蛋白が見られ、大量のアルブミン、中等量のαグロブリン、βグロブリン、完全な免疫グロブリンも存在した。λBence Jones蛋白は血清中にもあり、IgGAM分画としてみられる極低濃度のバンドであった。HCVAb、HBsAg、HBsAbは陰性であった。

2ヶ月前、経食道心エコーが施行され中等度の両室不全と僧帽弁逆流が確認された。

1ヶ月前、ERCPが施行され、胆嚢管と胆嚢に多発結石がみられた。腹部・骨盤CTでは、肝に腫瘍結節は見られなかったが、びまん性で不均一な減衰像が見られた。両側の胸水は以前と比べ増加していた。24時間蓄尿では4311mgの蛋白が見られた。腹壁脂肪の針細胞診を施行したところ、Congo Red染色は陰性であった。

1ヶ月前、息切れにより他院に入院し、胸水、うっ血性心不全、肺炎疑いと診断された。呼吸器症状は改善がみられた。

2週間前、再び息切れが出現し、胸部X線にて右側胸水が肺門部まで増えているのが指摘され、左側にも少量の胸水、間質性肺水腫、びまん性不均一性間質陰影も見られた。尿検査にて蛋白3+、赤血球0-2/HPF、白血球0-2/HPFであった。

その8日後、エコーガイド下にて右側胸腔穿刺を施行し、1200mlの漏出性胸水を除去。細胞診にて悪性細胞はみられなかった。胸部写真では依然、多量の右側胸水、少量の左側胸水、間質性肺水腫、びまん性不均一性間質陰影がみられていた。

息切れが増悪し、下肢の浮腫も出現したため、当院入院となった。

【既往歴】胆石、腎結石、高脂血症

【生活歴】酒・タバコ・不法な薬剤なし

【社会歴】最近の旅行はなく、退職後、妻と住んでいる。

【家族歴】両親と叔父数人が冠動脈疾患

【常用薬剤】ワーファリン、フロセミド

【現症】<General status&Vital signs>倦怠感、増悪する努力性呼吸、BT 36.1℃、PR 77/min irreg., RR 22/min, BP 80/40 mmHg, SatO₂ 93% (O₂ 2l nasal) <Head&Neck>舌は巨大化し右側に白く浅い潰瘍がある。頸はやわら

かく、頸静脈圧は 7cmH₂O <Lung>右側の後面の上 2/3 と左側の上半分で呼吸音減弱と打診の濁音化
<Heart>I 音 II 音とも不整 <Abdomen>正常 <Extremities>下腿 pitting edema(+++)

【検査所見】<CBC>正常範囲内 <尿定性>pro 3+, RBC 3-5 /HPF, WBC 0-2 /HPF, ガラス円柱 3-5/LPF
抗核抗体、抗好中球細胞質抗体、ELISA 法によるプロテアーゼ 3 とミエロペルオキシダーゼはすべて陰性
その他の検査結果を Table 1 に示す。

<ECG>Af, 急性虚血所見(-)

【入院後経過】胸腔ドレーンが挿入され、胸腔穿刺が施行された。漏出性胸水であり、悪性腫瘍細胞は指摘されなかった。ある診断的手技がなされた。

Table 1. Laboratory Data.*	
Variable	On Admission
Glucose (mg/dl)	119
Sodium (mmol/liter)	130
Potassium (mmol/liter)	3.8
Chloride (mmol/liter)	93
Carbon dioxide (mmol/liter)	32
Urea nitrogen (mg/dl)	29
Creatinine (mg/dl)	0.9
Calcium (mg/dl)	8.4
Phosphorus (mg/dl)	3.5
Magnesium (meq/liter)	1.8
Protein (g/dl)	6.8
Albumin	3.0
Globulin	4.3
Bilirubin (mg/dl)	
Direct	0.2
Total	0.5
Creatine kinase isoenzymes (μg/liter)	6.7
Troponin I (μg/liter)	0.05
Alkaline phosphatase (U/liter)	455
Aspartate aminotransferase (U/liter)	63
Alanine aminotransferase (U/liter)	47
Uric acid (mg/dl)	6.9
Total urinary protein (mg/24 hr)	5180
Urinary creatinine (mg/24 hr)	1050
24-hr urine volume (ml)	1000