

2018/06/19

症例検討カンファレンス Aプリント

Case 8-2018: A 55 Year Old Woman with Shock and Labile Blood Pressure

ショックと不安定な血圧の55歳女性の症例

富岡 史行

【患者】55歳 女性

【主訴】悪心、嘔吐、胸部痛、呼吸困難

【現病歴】

ジョギングの後40分持続する動悸、悪心、発汗で地元の病院に入院。HR65回、血圧138/72であり、トロポニン*i*が0.055ng/mlと高値であった。11時間後には、0.415ng/mlに上昇した（正常値は0~0.045ng/ml）。その他の検査は正常だった。4日後、運動時の上室性の頻脈予防のためにアスピリンとβブロッカー処方され退院した。

症状は繰り返していなかったため、βブロッカーの内服を中断していた。約4ヶ月後、ダウンヒル・スキーの旅行中、胸部痛と呼吸困難、悪心、嘔吐のために地域の救急病院に搬送された。HR111回、血圧115/81、RR28回、SpO<sub>2</sub>84%（RA）であり、聴診では両肺にびまん性にcracklesを聴取された。血液検査上では、トロポニン*i*11.0ng/ml、NTproBNP15,159pg/ml（正常値0~125）、乳酸41.0mg/dl、静脈血pH7.22、白血球36,100、心エコーでは心尖部のバルーニングを伴う高度の左室機能不全があり、ヘパリン、フロセミド静注し、心原性ショックが予想されるため、第3次医療センターに搬送された。

第3次医療センターに到着時、BT37.2℃、HR143回、血圧96/72、RR26回、SpO<sub>2</sub>84%（RA）であり、身体所見としては、頸静脈の怒張、両肺にびまん性にcracklesを聴取、四肢冷感を認めた。また、血液検査ではトロポニン*i*が4.790ng/ml、白血球30,240、動脈血pH7.08、乳酸53mg/dl、NTproBNP24,900pg/ml、Cr1.41mg/dlであった。胸部Xpではびまん性に肺水腫を認めた。心電図は洞性頻脈、V4~V6でT波の陰転化を、心エコーではEF15%であり、右室・左室の心尖部の無収縮を認めた。呼吸不全のため、気管挿管し、人工呼吸を開始した。ノルアドレナリン、ドプタミン、アドレナリン、プロポフォール、ミダゾラム、フェンタニル、重炭酸ナトリウムを投与し始めた。心筋炎を考慮し、経験的判断でメチルプレドニゾロンを投与した。冠動脈造影では冠動脈は正常だったが、左室拡張末期圧は38mmHg。経皮的左室補助人工心臓を装着し、ノルアドレナリン、ドプタミン、アドレナリンの静脈内

投与は漸減され、最終的には中止された。血圧は不安定で、60/40～140/110 を推移していた。血圧が高い時にはニトロプルシドナトリウムが使われ、当院に搬送された。

#### 【既往歴】

甲状腺癌（病理学的分類は不明 切除＋放射線ヨウ素アブレーション）  
スティーブン・ジョンソン症候群（セファドロキシルの使用により）

#### 【家族歴】

母方の祖父：60歳、心筋梗塞で死亡  
父：大動脈弁置換  
母：肺癌

#### 【生活歴】

喫煙：never  
飲酒：なし  
違法薬物の使用なし

#### 【アレルギー】

なし

#### 【内服歴】

レボチロキシン、カルシウム製剤

#### 【入院時現症】

BT:36.9℃ HR:132回/分 BP:105/72  
SpO2:96%(人工呼吸中 PEEP 12 TV 400ml FI02 1.0 RR 16回/分)  
両肺に散在する crackles  
単純な指示に従える  
頸静脈の怒張あり  
両側の下腿浮腫 1+  
少量の赤褐色の尿あり

#### 【検査所見】

\*血液検査

甲状腺刺激ホルモン、ビリルビン、アルカリホスファターゼは正常。  
その他は、Table 1 に記載。

\*尿検査

血尿 3+

\*

インフルエンザ A, B、RS ウイルス、メタニューモウイルス抗原陰性

\*心電図

Figure 1 に記載。

\*胸部 Xp

びまん性の浸潤影あり、両側に少量の胸水貯留

\*心エコー

EF20%で高度な左室の収縮不全、前壁中隔～心尖部の高度な低収縮

右室自由壁～心尖部の収縮不全

有意な弁膜症なし

少量の心膜滲出液あり

当院に入院後、すぐに低血圧となり、ミルリノン、アドレナリン、ノルアドレナリンを開始した。経皮的補助人工心臓では不十分であり、溶血を助長していたので、心拍出量を保つため体外生命維持装置を始めた。急性腎障害による無尿、体液過剰およびアシドーシスのために持続的静脈内血液濾過を行った。メチルプレドニゾロンを静注した。入院後最初の3日間、鎮静のレベルと体外生命維持装置は安定していたにも関わらず血圧は不安定になり、sBP65～205を推移した。高血圧の時にはニトロプルシドを、低血圧の時にはノルアドレナリンとバゾプレシンを使用された。3日目には心エコーで全体的な心室の機能の改善をわずかに認めたため、経皮的補助人工心臓と体外生命維持装置をやめ、左室の心内膜心筋生検を行った。