

第1章

心不全

～急性期から慢性期まで～



エッセンス

1st Step : 心不全の初期対応を身につけよう

- 心不全を正しく診断しよう。
- 「心不全の初期治療＝利尿薬」ではない。
- 心不全は拡張障害か収縮障害か、に注目しよう。
- クリニカルシナリオ (CS) を意識しよう。注目すべきは収縮期血圧。
- 拡張障害による心不全なら血管拡張薬を優先しよう。
- 可能性を常に忘れてはいけないのは、虚血性心疾患。

うっ血性心不全の診断基準 (Framingham criteria)

大症状2つか、大症状1つおよび小症状2つ以上を心不全と診断する
 [大症状]
 ● 発作性夜間呼吸困難または起座呼吸
 ● 頸静脈怒張
 ● 肺ラ音
 ● 心拡大
 ● 急性肺水腫
 ● 拡張早期性ギャロップ (III音)
 ● 静脈圧上昇 (16 cmHz0 以上)
 ● 循環時間延長 (25 秒以上)
 ● 肝頸静脈逆流
 [小症状]
 ● 下腿浮腫
 ● 夜間咳嗽
 ● 労作性呼吸困難
 ● 肝腫大
 ● 胸水貯留
 ● 肺活量減少 (最大量の 1/3 以下)
 ● 頻脈 (120/分以上)
 [大症状あるいは小症状]
 ● 5 日間の治療に反応して 4.5 kg 以上の体重減少があった場合、それが心不全治療による効果ならば大症状1つ、それ以外の治療ならば小症状1つとみなす

(N Engl J Med, 285: 1441-1446, 1971 より引用)

クリニカルシナリオ (clinical scenario ; CS) による心不全分類

CS1	SBP > 140 mmHg 急激な発症 びまん性肺水腫 (軽度全身浮腫) 血管不全
CS2	SBP 100 ~ 140 mmHg 緩徐な発症 (体重増加) 軽度肺水腫 (慢性的左室充満圧上昇, 静脈圧上昇) 他臓器障害 (腎機能障害, 肝機能障害)
CS3	SBP < 100 mmHg 急激・緩徐な発症 組織低灌流徴候 軽度肺水腫, 全身浮腫 低心拍出症または心原性ショック
CS4	急性冠症候群
CS5	右心不全

(INTENSIVIST, Vol.2 No.4, 2010 より引用改変)

2nd Step : 基礎心疾患と心不全の増悪因子を見きわめよう

- まず除外すべき基礎心疾患は、虚血性心疾患。TIMI score を活用しよう。
- 次に心筋症、弁膜症、不整脈、先天性心疾患を考えよう。
- 心不全の増悪因子として、服薬コンプライアンス不良、水分摂取過多、感染症（とくに肺炎）をチェックしよう。
- 体重の変化に注目しよう。

TIMI (Thrombolysis in Myocardial Ischemia) score

① 65 歳以上
② 冠動脈疾患の危険因子が 3 つ以上
③ 7 日以内のアスピリン使用
④ 24 時間以内に 2 回以上の胸痛発作
⑤ 心筋バイオマーカーの上昇
⑥ 0.5 mm 以上の ST 変化
⑦ 50 %以上の冠動脈閉塞の既往

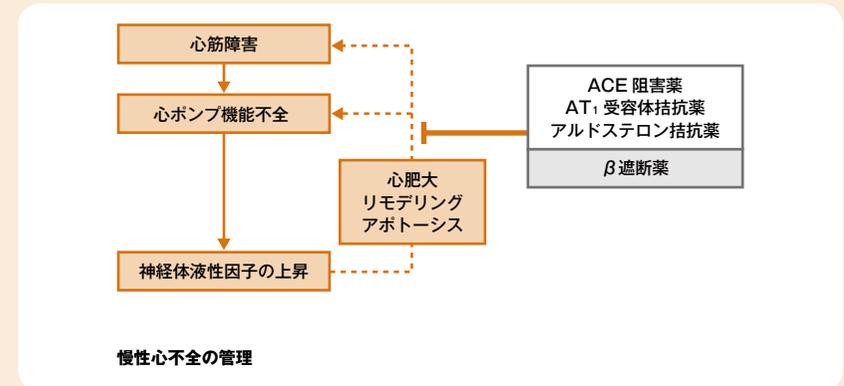
(JAMA, 284: 835-842, 2000 より改変)

心不全の原因の語呂合わせ (FAILURE)

F	Forgot Meds	薬の飲み忘れ
A	Arrhythmia and Anemia	不整脈と貧血 (高拍出性)
I	Ischemia and Infection	虚血と感染症 (とくに肺炎)
L	Lifestyle	塩分過剰摂取
U	Upregulators	甲状腺機能亢進や妊娠
R	Rheumatic	リウマチ性を含めた弁膜疾患
E	Embolism	肺塞栓

3rd Step : 慢性心不全の管理も覚えよう

- 慢性心不全の管理の肝は、交感神経系とレニン・アンジオテンシン・アルドステロン系の抑制。
- 治療はβ遮断薬と ACE 阻害薬 /ARB。



慢性心不全の管理