

急性心力衰竭 诊断和治疗指南2014年

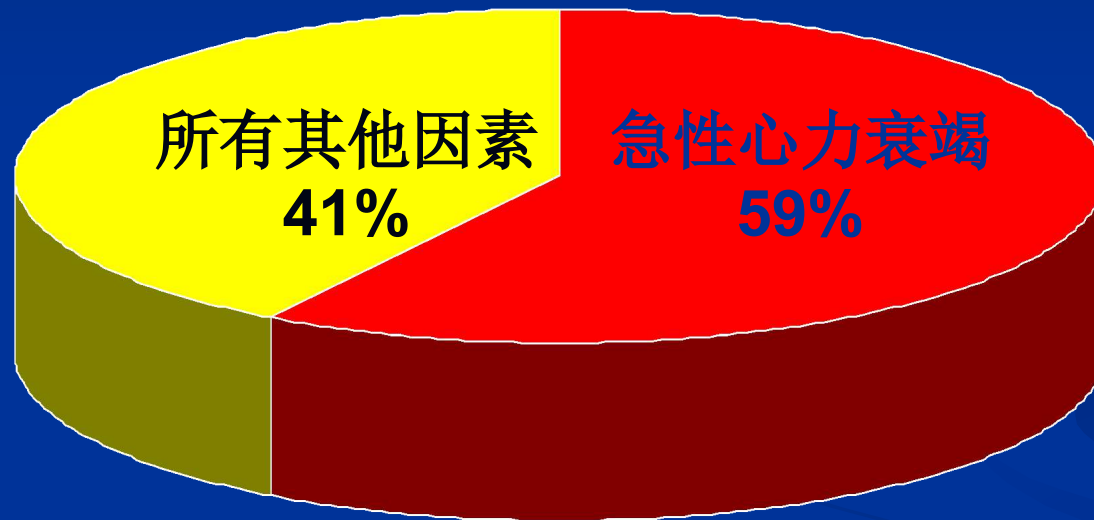
目 录

- 1 . 急性心力衰竭的概念
- 2 . 急性心力衰竭的流行病学
- 3 . 急性心力衰竭的病因与诱因
- 4 . 急性心力衰竭的临床表现
- 5 . 急性心力衰竭的临床评估及监测
- 6 . 急性左心衰竭严重程度分级
- 7 . 急性心力衰竭的治疗
- 8 . 急性心力衰竭稳定后的后续处理。

急性心力衰竭的概念

- ▶急性心力衰竭（急性心衰）是指心衰症状和体征迅速发生或恶化。
- ▶临床上以急性左心衰竭最为常见，急性右心衰竭则较少见。
- ▶急性左心衰竭指急性发作或加重的左心功能异常所致的心肌收缩力明显降低、心脏负荷加重，造成急性心排量骤降、肺循环压力突然升高、周围循环阻力增加，从而引起肺循环充血而出现急性肺淤血、肺水肿，以及伴组织器官灌注不足和心源性休克的一种临床综合征。
- ▶急性右心衰竭是指某些原因使右心室心肌收缩力急剧下降或右心室的前后负荷突然加重，从而引起右心排量急剧减低的临床综合征。

急性心力衰竭 是心衰患者死亡的主要原因



据调查，我国心衰死亡患者有59%为急性心力衰竭

急性心衰的常见病因

- 慢性心衰急性加重
- 急性心肌坏死和(或)损伤
- 急性血流动力学障碍

急性心衰的常见诱因

可能导致心衰迅速恶化的诱因：

- 心律失常
- 急性冠状动脉综合症及其机械并发症
- 急性肺栓塞
- 高血压危象
- 心包填塞
- 主动脉夹层
- 手术的围术期
- 感染
- 围产期心肌病

急性心衰的常见诱因

可能导致慢性心衰急性失代偿的诱因：

- 感染
- 慢性阻塞性肺病或支气管哮喘急性加重
- 贫血
- 肾功能不全
- 药物治疗和生活管理缺乏依从性
- 医源性因素：非甾体类抗炎剂、皮质激素、抗肿瘤治疗（化疗或放疗）、以及药物相互作用等
- 心律失常
- 未控制的高血压
- 甲状腺功能异常
- 酒精或药物滥用

急性左心衰竭的临床表现

➤基础心血管疾病的病史和表现

➤早期表现：疲乏或运动耐力明显减低，心率增加15~20次/min；劳力型呼吸困难、夜间阵发性呼吸困难、高枕睡眠等；查体：左心室增大、奔马律、P2亢进、双肺湿罗音、干鸣音。

➤急性肺水肿：起病急骤，病情可迅速发展至危重状态。突发的严重呼吸困难、端坐呼吸、喘息不止、烦躁不安并有恐惧感，呼吸频率可达30~50次/分；频繁咳嗽并咯出大量粉红色泡沫样血痰；听诊心率快，心尖部常可闻及奔马律；两肺满布湿罗音和哮鸣音。

急性左心衰竭的临床表现

■ 心源性休克：

主要表现为：

- 持续低血压，收缩压降至90mmHg 以下，且持续30 分钟以上。
- 血流动力学障碍：PCWP ≥ 18 mmHg，心脏排血指数(CI) $\leq 2.2\text{L} \cdot \text{min}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ （有循环支持时）
或 $1.8\text{L} \cdot \text{min}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ （无循环支持时）。
- 组织低灌注状态，可有：
 - ✓ 皮肤湿冷、苍白和紫绀；
 - ✓ 尿量显著减少（ $< 20\text{ml/h}$ ），甚至无尿；
 - ✓ 意识障碍
 - ✓ 代谢性酸中毒。

急性左心衰竭的临床评估

- 评估时应尽快明确：

容量状态

循环灌注是否不足

是否存在急性心衰的诱因和

（或）合并症

急性左心衰竭的监测

- 无创性监测（ I 类， B 级）

每个患者均需应用床旁监护仪，持续测量心率、呼吸频率、血压、血氧饱和度等。密切监测体温、动脉血气、心电图等。

急性左心衰竭的监测

■ 血液动力学监测：

■ 适应证：血液动力学不稳定，病情严重且治疗效果的患者，如伴肺水肿（或）心源性休克患者。

➤ 主要方法：

- ✓ 右心导管：适用于：①患者存在呼吸窘迫或灌注异常，但临床上不能判断心内充盈压力情况（I类，C级）。②急性心衰患者在标准诊疗的情况下仍持续有症状，伴有以下情况之一者：容量状态、灌注、或肺血管阻力情况不明收缩压持续低下；肾功能进行性恶化；需静脉血管活性药物维持；考虑机械辅助循环或心脏移植（IIa类，C级）
- ✓ 外周动脉插管（IIa类，B级）：可持续监测动脉血压，还可抽取动脉血样标本检查。
- ✓ 肺动脉插管（IIa类，B级）：不常规应用。

急性左心衰竭的监测

生物学标志物检测：

B 型利钠肽（BNP）：（1）有助于急性心衰诊断和鉴别诊断（I 类，A 级）

NT-proBNP 为其 N 末端 B 型利钠肽原
BNP < 100 ng/L 或 NT-proBNP < 300 ng/L 为排除心衰的切点。

应注意测定值与年龄、性别和体质量等有关，老年、女性、肾功能不全时升高，肥胖者降低。

急性左心衰竭的监测

- 诊断急性心衰时NT-proBNP水平应根据年龄和肾功能不全分层：
 - 50岁以下的成人血浆NT-proBNP浓度 $>450\text{ng/L}$ ；
 - 50岁以上的血浆浓度 $>900\text{ng/L}$ ；
 - 75岁以上的血浆浓度 $>1800\text{ng/L}$ ；
 - 肾功能不全（肾小球滤过率 $<60\text{ml/min}$ ）时应 $>1200\text{ng/L}$ 。

急性左心衰竭的监测

(2) 有助于评估严重程度和预后 (I类, A级)

血浆NT-proBNP浓度 $>5000\text{ng/L}$ 提示心衰患者短期死亡率较高; $>1000\text{ng/L}$ 提示长期死亡率较高。

(3) 灰值区: 定义为介于“排除”和按年龄调整的“纳入”值之间, 评估其临床意义需综合考虑临床状况, 排除其他因素, 因为急性冠脉综合征、慢性肺部疾病、肺动脉高压、高血压、房颤等均会引起测定值升高。

2013 ACCF/AHA Guideline for the Management of Heart Failure

Table 8. Selected Causes of Elevated Natriuretic Peptide Concentrations

Cardiac
<ul style="list-style-type: none">• Heart failure, including RV syndromes• Acute coronary syndrome• Heart muscle disease, including LVH• Valvular heart disease• Pericardial disease• Atrial fibrillation• Myocarditis• Cardiac surgery• Cardioversion
Noncardiac
<ul style="list-style-type: none">• Advancing age• Anemia• Renal failure• Pulmonary: obstructive sleep apnea, severe pneumonia, pulmonary hypertension• Critical illness• Bacterial sepsis• Severe burns• Toxic-metabolic insults, including cancer chemotherapy and envenomation

LVH indicates left ventricular hypertrophy; and RV, right ventricular.

急性左心衰竭的监测

- 心肌坏死标志物：测定心脏肌钙蛋白（cTn）T或cTnI旨在评价是否存在心肌损伤或坏死及其严重程度，其特异性和敏感性均较高。急性心肌梗死时可升高3~5倍以上。重症有症状心衰往往存在心肌细胞坏死、肌原纤维不断崩解，血清中cTn水平可持续升高，为急性心衰的危险分层提供信息，有助于评估其严重程度和预后。（I类，A级）

急性左心衰竭的监测

- 其他生物学标志物：在急性心衰的危险分层中可能提供额外信息（IIb类，A级）
 - 中段心房利钠肽前体（MR-proANP）分界值为120pmol/L。
 - 反映心肌纤维化的可溶性ST2及半乳糖凝集素-3等指标。

急性左心衰竭 严重程度分级

- Killip法
- Forrester
- 临床程度床旁分级

Killip法分级

■ 急性心肌梗死的Killip 法分级

■ 分级 症状与体征

■ I 级 无心衰，无肺部啰音，无S3

■ II 级 有心衰，两肺中下部有湿啰音，占肺野下1/2，

可闻及S3

■ III 级 严重心衰，有肺水肿，细湿啰音遍布两肺
(超过肺野下1/2)

■ IV 级 心源性休克

Forrester法分级

急性左心衰的Forrester 法分级

分级	PCWP (mmHg)	CI ($L \cdot \min^{-1} \cdot m^{-2}$)	组织灌注状态
I 级 无肺淤血，无组织灌注不良	≤ 18	> 2.2	
II 级 有肺淤血	> 18	> 2.2	
III 级 无肺淤血，有组织灌注不良	≤ 18	≤ 2.2	
IV 级 有肺淤血，有组织灌注不良	> 18	≤ 2.2	

临床程度床旁分级

急性心衰的临床程度床旁分级

■ 分级	皮肤	肺部罗音
■ I 级	温暖	无
■ II 级	温暖	有
■ III 级	寒冷	无/有
■ IV 级	寒冷	有

急性心衰的治疗

临床评估：

- 基础心血管疾病
- 急性心衰发作的诱因
- 病情严重程度和分级，并估计预后
- 治疗的效果

此种评估应多次和动态进行，以调整治疗方案。

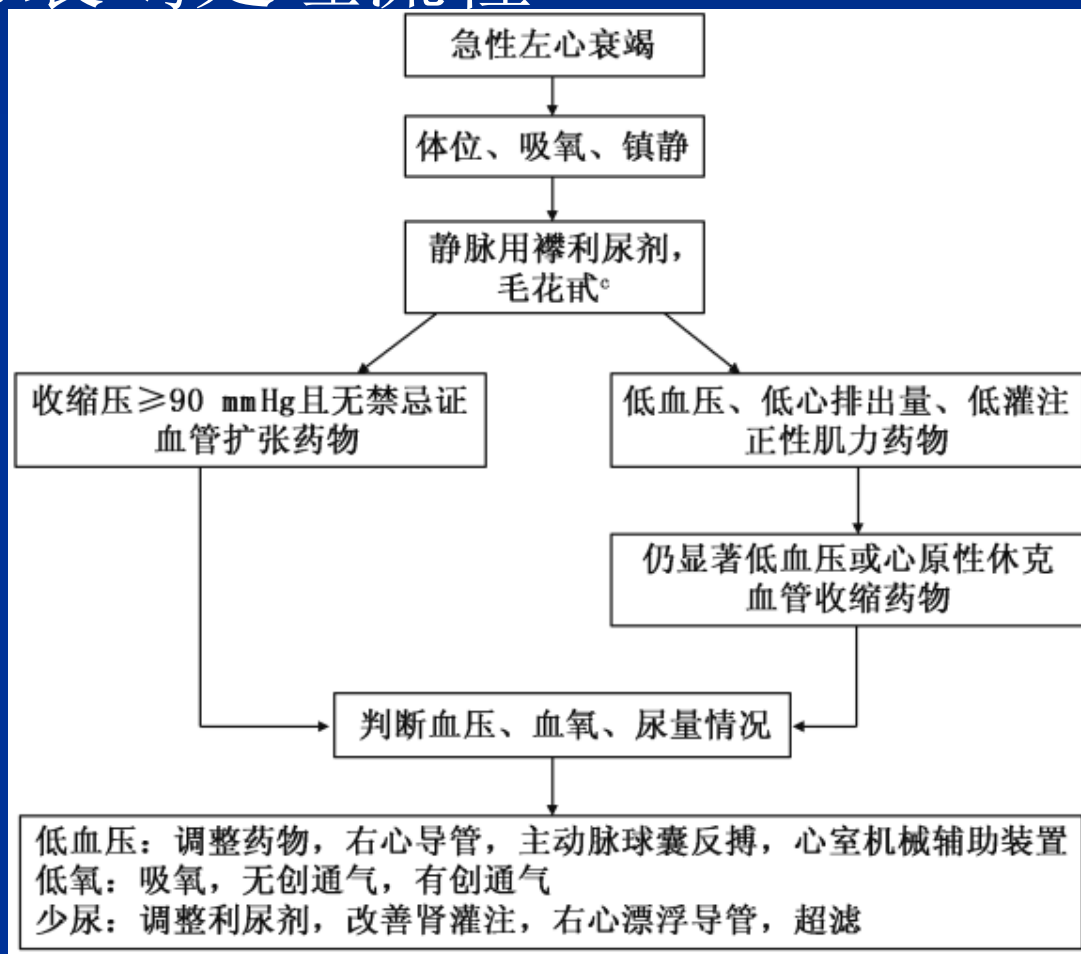
急性心衰的治疗

治疗目标：

- 改善急性心衰症状
- 稳定血液动力学状态
- 避免急性心衰复发
- 改善远期预后

急性心衰的治疗

急性左心衰竭处理流程



急性左心衰竭的一般处理

- 体位：静息时明显呼吸困难者应半卧位或端坐位，双腿下垂以减少回心血量，降低心脏前负荷；
- 吸氧：适用于低氧血症和呼吸困难明显，尤其指端血氧饱和度 $<90\%$ 的患者。如需吸氧，应尽早采用，使患者 $SaO_2 \geq 95\%$ （伴COPD者 $SaO_2 \geq 90\%$ ）。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/226112032004010110>