

急性心力衰竭诊断和治疗

重症培训心血管疾病--急性心力衰竭
诊断和治疗

急性左心衰竭的常见病因

1. 慢性心衰急性加重
2. 急性心肌坏死和(或)损伤：
 - (1)急性冠状动脉综合征如急性心肌梗死或不稳定性心绞痛、急性心肌梗死伴机械性并发症、右心室梗死；
 - (2)急性重症心肌炎；
 - (3)围生期心肌病；
 - (4)药物所致的心肌损伤与坏死，如抗肿瘤药物和毒物等

急性左心衰竭的常见病因

3. 急性血流动力学障碍：

- (1)急性瓣膜大量反流和(或)原有瓣膜反流加重，如感染性心内膜炎所致的二尖瓣和(或)主动脉瓣穿孔、二尖瓣腱索和(或)乳头肌断裂、瓣膜撕裂(如外伤性主动脉瓣撕裂)以及人工瓣膜的急性损害；
- (2)高血压危象；
- (3)重度主动脉瓣或二尖瓣狭窄；
- (4)主动脉夹层；
- (5)心包压塞；
- (6)急性舒张性左心衰竭，多见于老年控制不良的高血压患者。(很常见)

急性左心衰竭的血流动力学障碍

- 1、心排血量(CO)下降，血压绝对或相对下降以及外周组织和器官灌注不足，导致出现脏器功能障碍和末梢循环障碍，发生心源性休克。
- 2、左心室舒张末压和肺毛细血管楔压(PCWP)升高，可发生低氧血症、代谢性酸中毒和急性肺水肿。

急性左心衰竭的临床表现

- 1、基础心血管疾病的病史和表现
- 2、诱发因素
- 3、急性肺水肿
- 4、心源性休克

急性左心衰竭的实验室和辅助检查

- 1、心电图 Q波
- 2、胸部x线检查 心影可以不大
- 3、超声心动图 EF可以正常
- 4、动脉血气分析
- 5、心肌坏死标志物 TNT等 有无心肌坏死
- 6.、心衰标志物 BNP鉴别呼吸困难

心衰标志物 BNP

B 型脑钠肽（BNP）和N末端B 型脑钠肽原（NT-proBNP）

急性期合理的阴性预测值排除心力衰竭

心衰诊断和鉴别诊断：

BNP < 100pg/mL 或 NT-proBNP < 400pg/mL

阴性预测值；

BNP > 400pg/mL；

NT-proBNP > 1500pg/mL 阳性预测值

评估心衰预后：该指标持续走高。提示预后不良

急性左心衰竭严重程度分级

主要有Killip法(表1);
Forrester法(表2);
和临床程度分级(表3)三种

Killip法分级

表1 急性心肌梗死的 Killip 法分级

分级	症状与体征
I级	无心衰
II级	有心衰,两肺中下部有湿啰音,占肺野下1/2,可闻及奔马律,X线胸片有肺淤血
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、低血压(收缩压 \leq 90 mm Hg)、紫绀、出汗、少尿

注:1 mm Hg = 0.133 kPa,表2、4同此

Forrester法分级

表2 急性左心衰竭的 Forrester 法分级

分级	PCWP (mm Hg)	CI ($\text{ml} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$)	组织灌注状态
I 级	≤ 18	> 36.7	无肺淤血,无组织灌注不良
II 级	> 18	> 36.7	有肺淤血
III 级	< 18	≤ 36.7	无肺淤血,有组织灌注不良
IV 级	> 18	≤ 36.7	有肺淤血,有组织灌注不良

注:PCWP:肺毛细血管楔压。CI:心脏排血指数,其法定单位 $\text{ml} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ 与旧制单位 $\text{L} \cdot \text{min}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ 的换算因数为 16.67

临床程度分级

表 3 急性左心衰竭的临床程度分级

分级	皮肤	肺部啰音
I 级	干、暖	无
II 级	湿、暖	有
III 级	干、冷	无/有
IV 级	湿、冷	有

急性左心衰竭的诊断流程

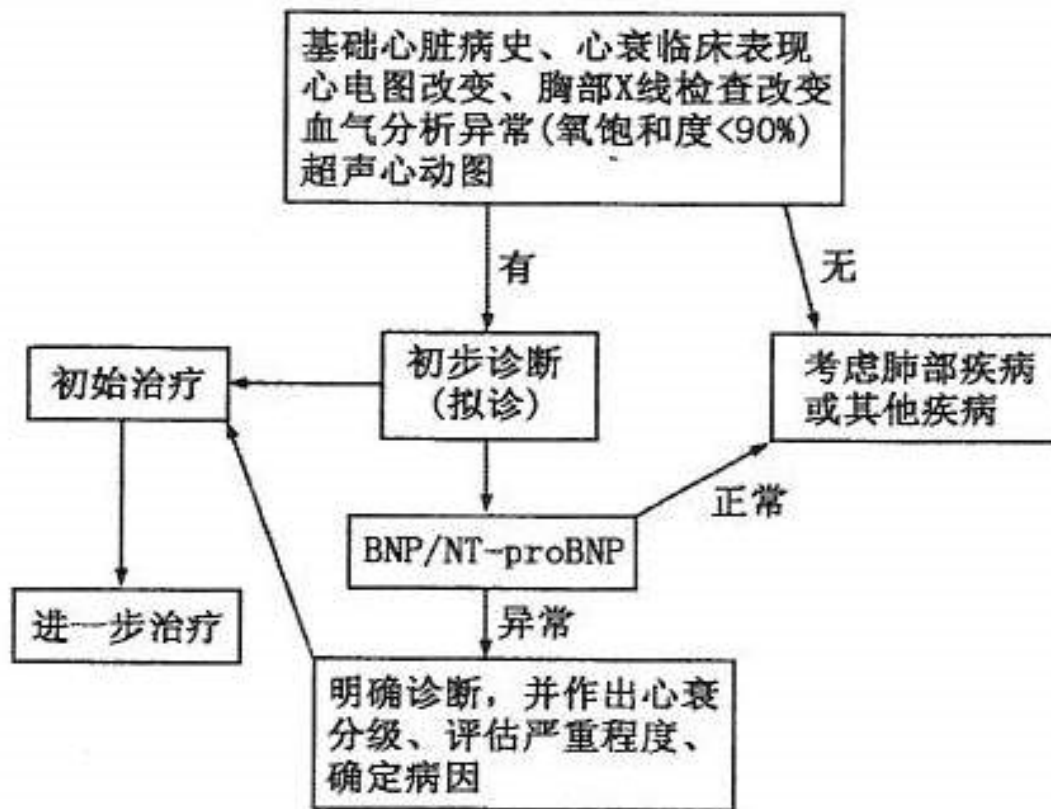


图1 急性左心衰竭的诊断流程

急性心衰的治疗目标

1. 控制基础病因和矫治引起心衰的诱因；
2. 缓解各种严重症状：利尿缓解呼吸困难；
3. 稳定血流动力学状态，维持收缩压 $\geq 90\text{mmHg}$ ；
4. 降低死亡危险，改善近期和远期预后。

急性左心衰竭的一般处理

- 1、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；
- 2、吸氧；
- 3、饮食 少食多餐；
- 4、出入量管理 不宜太快，存在相对性血容量不足，出量>入量500~1000ml/d。

急性左心衰竭的药物治

- 1.利尿剂(I类, B级)
- 2.血管扩张剂
- 3.正性肌力药物

利尿剂

机制：降低心脏前负荷

合理使用利尿剂是治疗心力衰竭的基础

- (1) 唯一能够最充分控制心衰的液体潴留**
- (2) 能更快的缓解心衰症状**

血管扩张剂

此类药可应用于急性心衰早期阶段。收缩压水平是评估此类药是否适宜的重要指标。

收缩压 >110 mmHg的急性心衰患者通常可以安全使用；

收缩压在90—110mmHg之间的患者应谨慎使用；

收缩压 <90 mmHg的患者则禁忌使用。

血管扩张剂

血管扩张剂	指征	剂量	副作用	其它
硝酸甘油 5-单硝酸盐	肺淤血/水肿 BP>90mmHg	开始10-20 $\mu\text{g}/\text{min}$ 增至200 $\mu\text{g}/\text{min}$	低血压 头痛	持续使用 产生耐药性
二硝酸异山梨醇酯	肺淤血/水肿 BP>90mmHg	开始1mg/h 增至10mg/h	低血压 头痛	持续使用 产生耐药性
硝普纳	高血压心衰肺淤血/ 水肿, BP>90mmHg	0.3-5 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$	低血压 氰酸盐中毒	具有光敏性
rhBNP	肺淤血/水肿 BP>90mmHg	急入: 2 $\mu\text{g}/\text{kg}$ 维持: 0.015- 0.03 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$	低血压	

血管扩张剂

rhBNP

新型血管扩张剂，是一种内源性激素物质。人脑利钠肽（rhBNP）与特异的利钠肽受体（该受体与鸟苷酸环化酶相偶联）相结合，引起了细胞内环单磷酸鸟苷（cGMP）的浓度升高和平滑肌的舒张。作为第二信使，cGMP能扩张动脉和静脉，降低前、后负荷，在无直接正性肌力的情况下增加心输出量。促进钠外排，改善血流动力学，但可致低血压，不能改善预后。

正性肌力药物

此类药物适用于低心排量综合征，如伴症状性低血压或CO降低伴有循环淤血的患者，可缓解组织低灌注所致的症状，保证重要脏器的血液供应。血压较低和对血管扩张药物及利尿剂不耐受或反应不佳的患者尤其有效。

促进和加速一些病理生理机制，引起更严重的心肌损伤。增加短期和长期的死亡率

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/648020070061006133>