

《2024ACC 心肌炎诊断和管理策略与标准的专家共识决策路径》解读

十大核心
五步曲 全面管理心肌炎

▲北京大学人民医院心内科 刘健

鉴于目前心肌炎的分类和诊断标准存在差异，新的诊断方法在心肌炎诊断和监测中的作用不断更新，以及针对特定病因和严重程度的心肌炎的治疗和处理策略也取得了进展，近日 ACC 发布了 2024 版关于心肌炎诊断和管理策略与标准的专家共识决策路径。该共识介绍了心肌炎的定义、诊断、新分类、预后和转归及治疗等内容。本共识中急性心肌炎是指短时间内（<1 个月）出现的临床疑似心肌炎的发作，提出了一种新的心肌炎 4 级分类。指出心肌炎的治疗根据临床表现的不同、心肌炎的阶段和具体病因不同而有所不同，强调病因治疗的重要性，将重症心肌炎患者及时转诊到具有先进诊断和处理能力的医疗中心至关重要。



刘健 教授

1. 心肌炎三个典型症状

临床医生需要关注心肌炎的三个典型症状：胸痛、心衰、休克和（或）与心律失常相关的症状（例如晕厥前兆或晕厥）。对于年轻人，如果既往有病毒感染史，或存在 A 期心肌炎的危险因素，随后出现任何心血管症状，均应怀疑该诊断（表 1）。

2. 高敏性心肌肌钙蛋白应用需谨慎

高敏性心肌肌钙蛋白（hs-cTn）是疑似心肌炎患者常用的诊断方法，但一些心肌炎患者不会出现 hs-cTn 水平升高。需要进一步研究以确定低于当前第五代检测法检测限以下的正常水平是否可以有效排除该诊断，并评估连续检测的预后价值。

3. 心肌炎诊断两大重要方法

心脏磁共振（CMR）成像和心内膜心肌活检（EMB）是诊断心肌炎的重要检查方法。CMR 可以无创诊断 B 期或有症状的心肌炎。CMR 对心肌炎的诊断是基于 T1 和 T2 序列的成像异常。对于有特定表现的患者（尤其是心室功能减退、血液动力学紊乱、有症状的心力衰竭或心电不稳定），应进行 EMB，以确定是否存在需要针对病因治疗（包括免疫抑制剂）的特定疾病。

4. 心肌炎 4 级分类方法

该共识提出了一种新的心肌炎 4 级分类方法：

A 阶段：无症状，具有危险因素的患者；

B 阶段：无症状，但有心肌炎证据的患者；

C 阶段：指有症状的心肌炎患者；

D 阶段：重症心肌炎，需要干预的血液动力学或心电不稳定的患者。

5. 不同的心肌炎患者转归有所不同

约 50% 的患者在 2~4 周恢复，25% 发展为持续的心功能不全，12%~25% 进展为终末期心力衰竭或死亡。尚需要研究确定心肌炎 4 个阶段的发展轨迹，包括其发展为慢性心力衰竭的风险。

其他尚未解决的关键问题包括：从 A 阶段到更高阶段的进展速度？在心肌炎发展或消退过程中，B 阶段心肌炎的发生率如何？如何解释不同患者之间不同的进展和恢复速度？D 阶段什么时候变得不可逆？

6. 危险分层有助于指导治疗

有症状的心肌炎患者的危险分层有助于指导是否将患者转诊至拥有多学科心肌炎团队的高级心力衰竭中心。对于具有高风险特征的患者，如心室功能严重下降、有症状的心衰、血液动力学不稳定或心电不稳定（室性心律失常或传导阻滞），应尽早转运。

7. 症状缓解后也应坚持随访

即使症状缓解，心肌炎患者的随访也不应在 2~3 周结束。建议在随访期间进行两次心脏影像学检查。在诊断后的早期阶段（如 2~4 周），重复超声心动图可以检测到新的或进行性的左心室功能恶化，这提示可能为巨细胞心肌炎。建议在 6 个月时进行第二次随访影像学检查，对于低风险 C 阶段心肌炎患者，可重复进行超声心动图检查；对于高于低风险 C 阶段或 D 阶段心肌炎患者，建议进行 CMR 检查。

8. 遗传咨询和检测

鉴于对心肌炎的遗传易感性的认识日益提高，建议所有同意的患者进行遗传咨询和检测。发现致病性变异后，应进行家庭成员的级联筛查，从而为未诊断的亲属提供临床诊治机会。

9. 术后 3 个月评估是否可剧烈运动

患者能否恢复剧烈运动，取决于 6 个月后随访的 CMR、24 h 动态心电图监测和运动试验的评估结果。对于某些运动员，这些评估可以在心肌炎初始发作后 3 个月就进行，以评估是否可以恢复竞技运动。

10. 多因素综合评估心肌炎

需要对多种因素进行进一步研究，包括：健康的社会决定因素如何影响心肌炎的发展和进展；需要建立有不同利益相关者参与的国际登记研究；通过新型生物标志物、影像学策略和 EMB 标本的病理学结果（包括病毒聚合酶链反应），解读来改进表型分类；大型前瞻性随机临床试验评估了免疫抑制治疗在淋巴细胞性心肌炎中的益处；对于接受体外膜肺氧合的患者，减轻左心室负荷能否改善结局；以及需要更好地了解心肌炎发作后患者和护理人员的心理负担。

心肌炎的评估和管理流程五步曲

- 第一步 识别与急性心肌炎相关的临床表现** 包括：
- （1）初始检查：血常规、生物标志物（hs-cTn）、心电图和超声心动图检查；（2）根据临床情况排除冠心病。
- 第二步 分诊决策** 评估是否需要：住院治疗，紧急转至高级心力衰竭中心，紧急心律失常治疗或循环支持。
- 第三步 重要检查方法** 包括心脏磁共振检查（包括 T1 和 T2 mapping）和心内膜心肌活检。
- 第四步 治疗** 包括：药物治疗；去除诱因；治疗心律失常；临时循环支持，如果不能恢复，考虑左心室辅助装置或心脏移植；暂时限制剧烈的体育活动，包括竞技运动。
- 第五步 长期随访** 包括：生物标志物；超声心动；心脏磁共振；遗传咨询；恢复剧烈体力活动的评估，包括竞技运动。

表 1 A 期心肌炎危险因素

危险因素	内容
基因变异	与导致心脏扩张、心律失常性心肌病以及神经肌肉疾病相关的基因变异
	DSP、TTN 致病突变与心肌炎持续相关
心肌炎病史	个体心肌炎病史、心肌炎家族史
心脏毒素	处方药物：免疫检查点抑制剂、阿霉素、曲妥珠单抗、氟氮平
	特殊物质：可卡因等
胸腺瘤	
全身性免疫介导 / 结缔组织疾病	结节病、系统性红斑狼疮、类风湿关节炎、硬皮病、肌炎或血管炎
嗜酸粒细胞增多症	
感染性病原体	特别是病毒（腺病毒、肠病毒、细小病毒、人疱疹病毒-6、流感病毒、人类免疫缺陷病毒），以及其他病原体，如细菌、真菌和寄生虫
疫苗	天花疫苗、mRNA COVID-19 疫苗

关联
阅读
全文医师
报
循环
频道
关注