

2017AHA 心源性休克科学声明解读

建立区域救治体系

首选介入治疗

▲北京博爱医院 商娜 解放军陆军总医院 周荣斌

心源性休克（CS）发病机制复杂，在血液动力学上表现为终末器官灌注不足，从而引起多系统器官障碍。目前 CS 在总人群中发病率由 6% 升至 10%，年龄 > 75 岁的心肌梗死患者患病率更是从 7% 升至 12%。院内死亡率从 45% 降至 34%，> 75 岁的老年人仍高达 55%。

9 月 18 日，美国心脏协会（AHA）发布了《2017 AHA 科学声明：心源性休克的当代管理》，同期发表于《Circulation》。该科学声明阐述了 CS 的流行病学、病理生理、病因和预后，回顾了当代内科、外科、机械循环支持、姑息治疗手段，倡导区域化治疗体系，并且展望了未来的研究热点。

管理篇

建立区域化治疗体系

最早的 CS 治疗体系成立于 20 世纪 90 年代的美国纽约，初衷是为了便于心胸外科医生在管理反复心脏手术后休克患者而采取的临时的外科左心辅助装置或移植。

CS 诊疗体系建立对医院及医务人员都提出了要求。

医院必须是三甲医院或具备高质量的心血管中心，有独立的心脏重症监护病房或重症监护病房（ICU），24 h/ 每周 7 d 的医护人员，护理与患者的比例为 1:1，能够进行一系列的心脏机械支持治疗，如经皮冠状动脉介入治疗（PCI）、经主动脉球囊反搏、心室辅助设备、体外膜肺等。

医务人员必须定期培训，接受评估。

管理三步曲

★溶栓

当早期没有条件行有创的治疗手段时，溶栓在 ST 段抬高型心肌梗死相关的 CS 治疗中是肯定的。进行溶栓必须个体化，评估再灌注获益、出血风险及延迟血管造影的时间。

★早期侵入性策略

对于所有可疑急性冠脉综合征相关 CS 患者，推荐早期侵入性治疗（再灌注），无论是 PCI 或者冠脉旁路移植术（CABG）。

对“犯罪”血管或严重影响血液动力学的“非犯罪”血管的狭窄均需再血管治疗，而且条件允许时提倡早期行冠脉造影或 PCI，包括那些神志不清或之前接受溶栓治疗的患者，不管心肌梗死发生后多长时间。

多支血管或左主干病变导致的心肌梗死，需由心内科和心外科医生结合患者的既往病史、冠脉解剖、操作风险及治疗时机综合评估行 PCI 或 CABG。

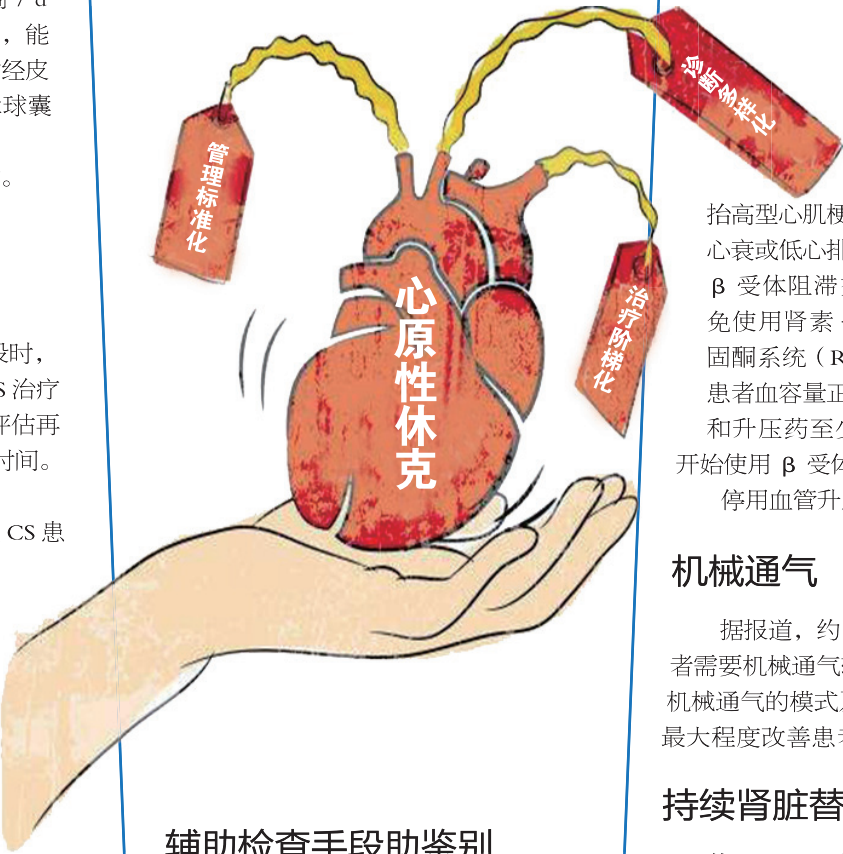
★PCI 术后抗血小板药物治疗

所有接受 PCI 的 CS 患者，如果没有严重出血并发症，均应服用双联抗血小板药物。如果不能口服或者担心吸收不良，可考虑使用静脉血小板糖蛋白 II b/ III a 抑制剂或最近新研发的静脉 P2Y₁₂ 抑制剂坎格雷洛。目前对于接受 PCI 术后的 CS 患者尚没有最佳抗凝方案。

诊断篇

急性冠脉综合征是主要病因

约 81% 的 CS 的原因是急性冠脉综合征，慢性心衰导致 CS 的比例可高达 30%。心脏手术的患者约 2%~6% 会发展为心脏术后休克，其他少见的原因如甲状腺功能异常（甲亢或甲减）、妊娠状态、主动脉夹层均可表现为 CS，但总体患病率 < 1%。



辅助检查手段助鉴别

心肌梗死标志物（肌钙蛋白）、脑钠肽、心脏指数、动脉血气、混合静脉血氧饱和度仍作为常用的化验指标。

近年来出现了新型血清标志物如中性粒细胞明胶酶相关载脂蛋白、肾损伤分子-1、半胱氨酸酶抑制剂 C 可评估急性肾损伤。

急性缺血性或慢性肝损伤可表现为血清丙氨酸转氨酶、谷氨酰转氨酶、血清胆红素、乳酸脱氢酶的明显升高，凝血酶原时间延长，血清丙氨酸转氨酶/乳酸脱氢酶比值小于 1.5，可区别于右心功能衰竭导致的慢性或亚急性肝功能障碍。

胸片、心电图、经胸/食道超声心动图、CT 仍是目前常用的无创检查手段。

治疗篇

重症监护室监护和血液动力学目标

肺动脉导管目前推荐用于 CS 的诊断、治疗过程中存在不确定性或者中度到重度 CS 且对初始治疗无反应的患者。

血液动力学监测应该对评价 CS 器官灌注不足的其他指标进行补充而不是取代。最佳平均动

脉压是因不同患者而异的，没有固定的标准，临床医生需结合生物标志物，比如动脉血乳酸、混合或中心静脉氧饱和度、尿量、肌酐、肝功能、代谢状态、体温和其他有创血液动力学指标综合评估。

药物管理需慎重

★非血管活性药物管理

对于 ST 段抬高型心肌梗死患者，如果出现心衰或低心排表现，应避免使用 β 受体阻滞剂，低血压时应避免使用肾素-血管紧张素-醛固酮系统（RAAS）拮抗剂。当患者血容量正常，或停用强心药和升压药至少 24 h 后，可考虑开始使用 β 受体阻滞剂。

停用血管升压药物 24 h 以上，

或者评估患者肾功能恢复到基线水平，RAAS 相关的高血钾或低血压发生风险较低时方可开始使用 RAAS 拮抗剂。在肺水肿时 RAAS 可单独或联合强心和血管升压剂使用。对于心肌梗死相关的 CS 患者可使用抑制素。

★血管活性药物管理

去甲肾上腺素因发生心律失常的风险小，是目前 CS 患者常用的血管活性药物，但目前尚没有最佳的一线血管活性药物。

机械通气

据报道，约 78%~88% 的 CS 患者需要机械通气辅助。声明强调，机械通气的模式及参数设置也为了最大程度改善患者氧合状态，减少

患者的不适及人机不协调，改善血液动力学状态。

但是，目前尚未证实最适合 CS 的通气模式。

持续肾脏替代治疗

约 13%~28% 的 CS 患者会发生急性肾损伤，高达 20% 的患者需持续肾脏替代治疗。

声明指出，持续肾脏替代治疗适应证为急性肾损伤 2 期患者。根

据 KDIGO 指南，急性肾损伤 2 期为：血清肌酐浓度为基线值的 2 倍以上，尿量 < 0.5 ml · kg⁻¹ · h⁻¹，并持续超过 12 h，或者出现危及生命的容量过负荷、电解质及酸碱平衡紊乱。

最新治疗方法

亚低温治疗目前已被广泛使用，已成为在送达医院的急诊室之前，已经出现死亡症状的患者标准治疗的一部分。

正性肌力药在理论上很有帮助，

如左西孟旦、Seralaxin（降压药），但疗效还需进一步证实。

新的机械辅助循环治疗设备经皮心脏泵在 CS 治疗中的作用尚需进一步阐明。

姑息治疗不可或缺

姑息治疗能减少患者躯体和情绪障碍，改善生活质量，是晚期心衰治疗方法的补充。声明建议，医疗服务

提供者应公开讨论对于 CS 患者启动姑息治疗的时机及策略，并积极探讨其障碍和益处。

