

T/GXAS

团 体 标 准

T/GXAS 1296—2026

脓毒性心肌病中西医病机融通救治规范

Specification for integrated traditional Chinese and western
medicine rescue based on fused pathogenesis theory for sepsis-
induced cardiomyopathy

2026 - 04 - 30 发布

2026 - 05 - 06 实施

广西标准化协会 发布

目 次

| | |
|------------------------|----|
| 前言 | II |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语和定义 | 1 |
| 4 缩略语 | 1 |
| 5 诊断 | 2 |
| 6 中西医病机融通分析 | 2 |
| 7 中西医病机融通救治方法 | 3 |
| 8 注意事项 | 4 |
| 9 常见不良反应处理 | 5 |
| 10 禁忌症与慎用症 | 5 |
| 附录 A（资料性） 西医诊断用表 | 6 |
| 参考文献 | 7 |

前 言

本文件参照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由广西中医药大学第一附属医院提出并宣贯。

本文件由广西标准化协会归口。

本文件起草单位：广西中医药大学第一附属医院、广西医科大学第一附属医院、玉林市中医医院、柳州市工人医院、上海市第七人民医院。

本文件主要起草人：谢胜、梁道业、雷鸣、王荣辉、刘园园、林松、刘祖露、刘礼剑、胡嗣钦、黎丽群、胡军涛、杨哲、林化、谢娟娟、王光耀、韦湫桂、谭金晶、黄晓燕、张丽敏、彭柳莹。

脓毒性心肌病中西医病机融通救治规范

1 范围

本文件界定了脓毒性心肌病中西医病机融通救治涉及的术语和定义、缩略语，规定了脓毒性心肌病中西医病机融通救治的诊断、中西医病机融通分析、中西医病机融通救治方法、注意事项、常见不良反应处理以及禁忌症与慎用症的要求。

本文件适用于中西医病机融通救治脓毒性心肌病。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

中西医病机融通救治 *integrated traditional Chinese and western medicine rescue based on fused pathogenesis theory*

以西医病理生理机制为客观基础，运用中医理论系统性解析病因、归纳证候、推演病机演变规律，从而建立西医病理改变与中医病机理论的对应关联，实现二者在疾病本质认知上的互译与整合，最终指导临床诊疗科学化的一种救治方法。

3.2

心痹 *heart impediment*

因外感邪毒，入里化热，酿生火热、燥、痰、饮、浊、瘀，内舍于心，导致心脉闭阻，气血运行不畅，心失宣降，以心悸、喘促、胸闷、胸痛，甚则神昏、厥脱等为主要表现的病证。脓毒性心肌病可归属于本病范畴。

[来源：GB/T 16751.1—2023，6.1.4，有修改]

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

ACS: 急性冠脉综合征 (Acute Coronary Syndrome)

ARDS: 急性呼吸窘迫综合征 (Acute Respiratory Distress Syndrome)

BNP: B型利钠肽 (B-type Natriuretic Peptide)

CVP: 中心静脉压 (Central Venous Pressure)

cTnI: 肌钙蛋白I (Cardiac Troponin I)

EN: 肠内营养 (Enteral Nutrition)

GCS: 格拉斯哥昏迷评分法 (Glasgow Coma Scale)

LVEF: 左心室射血分数 (Left Ventricular Ejection Fraction)

MAP: 平均动脉压 (Mean Arterial Pressure)

MAPSE: 二尖瓣环平面收缩期位移 (Mitral Annular Plane Systolic Excursion)

NT-proBNP: 氨基末端B型利钠肽前体 (NT-terminal pro-B-type Natriuretic Peptide)

PEEP: 呼气末正压通气 (Positive End-expiratory Pressure)

qSOFA: 快速序贯器官衰竭评分 (quick Sequential Organ Failure Assessment)

SIC: 脓毒性心肌病 (sepsis-induced cardiomyopathy)

SOFA: 序贯器官衰竭评分 (Sequential Organ Failure Assessment)

TAPSE: 三尖瓣环收缩期位移 (Tricuspid Annular Plane Systolic Excursion)

5 诊断

5.1 西医诊断

5.1.1 满足以下条件之一，诊断为脓毒症：

- 感染或疑似感染脓症患者相关 SOFA 较基线值上升 ≥ 2 分，SOFA 见表 A. 1；
- qSOFA 识别重症患者，qSOFA 见表 A. 2，qSOFA 中 ≥ 2 分时，应进一步评估患者是否存在脏器功能障碍。

5.1.2 脓毒性心肌病应在脓毒症的基础上，符合以下三个条件可诊断：

- 心肌标志物 cTnI 及 BNP（或 NT-proBNP）异常升高；
- 心脏超声：提示心脏收缩和/或舒张功能不全。LVEF $< 50\%$ ，和/或 MAPSE，TAPSE 下降；舒张功能障碍：二尖瓣瓣环室间隔位移速度 $e' < 7$ cm/s 或侧壁 $e' < 10$ cm/s，和/或平均 $E/e' > 14$ ，和/或左房容积指数 > 34 mL/m²，和/或三尖瓣反流峰值流速 > 2.8 m/s；
- 应排除其他可能导致心功能不全的明确原因，如 ACS、心肌炎、慢性心衰急性失代偿、严重瓣膜病、心包填塞、应激性心肌病等。

5.2 中医诊断

5.2.1 病因病机

5.2.1.1 脓毒性心肌病属于中医学“心痹”范畴。因外感邪毒，入里化热，酿生火热，燔灼气血，炼液为痰，灼血成瘀，痰、瘀、热、毒互结，痹阻心脉；或邪毒内陷，耗伤气阴，心气不足，运血无力，血滞为瘀，心脉失养，发为心痹。病位在心，与肺、肝密切相关。病性属本虚标实，火热、燥、痰、饮、浊、瘀为标，气阴亏虚为本。

5.2.1.2 脓毒症初期，邪毒炽盛，酿生“火热”，燔灼心肺，炼津为痰，灼血成瘀；火热耗气伤阴，心气不足，宣降失常，致“心失宣”；痰瘀热毒互结，痹阻心脉，心体失养，心动失常，发为心悸、喘促。心失宣降，气血不能濡养周身，反致厥阴风动，血管挛急，进一步加重心脉痹阻，形成恶性循环。若病情迁延，气阴耗竭，阴损及阳，阳气衰微，可致厥脱危候。

5.2.2 临床证候

5.2.2.1 主症：心悸怔忡，喘促气急，胸闷胸痛，痛引肩背，时发时止，甚则神昏谵语，四肢厥冷。

5.2.2.2 次症：身热不退或壮热，烦躁不安，口干唇燥，咳嗽痰黄，恶心呕吐，脘腹胀满，小便短赤，大便秘结。

5.2.2.3 危重证候：若病情进展，可出现神志昏蒙、呼吸微弱、面色苍白、大汗淋漓、脉微欲绝等厥脱危象。

5.2.2.4 舌脉：舌质红绛或紫暗，有瘀点瘀斑，苔黄燥或黄腻；脉细数、滑数、弦涩，或沉细微弱。

6 中西医病机融通分析

6.1 脓毒症初始阶段，大量炎症细胞因子释放，导致细胞因子风暴，这一病理过程与中医“内生火热”所致的病理特性相似。在炎症状态下（火热），中性粒细胞激活，受体介导中性粒细胞内皮细胞黏附增加，嗜中性粒细胞跨内皮向间隙空间迁移，诱导活性氧、裂解酶、血管活性物质增加，加剧心肌细胞炎症、血管渗漏和水肿形成。这一病理过程与中医“燥邪内生”所致的病理特性相似。

6.2 炎症导致微循环内皮功能紊乱，包括细胞黏附增加、屏障功能丧失、凋亡和促凝作用广泛存在，微循环血管反应性降低，白细胞粘附性增加。这一病理过程视为“火、热、燥、痰、饮、浊、瘀”内生。

6.3 “火、热、燥、痰、饮、浊、瘀”等内邪同时损伤心脏，导致心脏顺应性下降，心排出量减少，致全身组织器官灌注减少，为心之“失宣”。

6.4 心“失宣”后，灌注减少导致反射性交感神经/神经激素激活和循环儿茶酚胺增加，引起代偿性血管内皮细胞收缩，这种痉挛态属心功能“失宣”引发了体内“厥阴风”的反射性反应。“厥阴风”使血管张力增加、水钠潴留，进一步增加了心肌后负荷和循环血浆容量。

6.5 左心室舒张功能障碍，引起左心房压力升高，肺静脉压升高引起肺淤血和低氧血症，进一步加重心肌缺血和心肌功能障碍。左心室舒张功能障碍，从体用而言亦属于心“失宣”，且进一步累及肺的宣降。

6.6 心“失宣”及“肺失宣降”导致，心输出量减少和容量超负荷的自我持续循环，最终导致冠状动脉灌注压降低、心肌缺血、心脏功能恶化和循环衰竭。

7 中西医病机融通救治方法

7.1 救治原则

在现代医学救治原则和措施的基础上，给予基于中西医病机融通的中医组方救治。

7.2 西医救治

7.2.1 控制感染源

快速明确感染部位、致病菌和尽早清除感染灶或感染灶充分引流，如皮肤软组织感染坏死感染应行清创术，脓肿或感染性积液应充分引流等。

7.2.2 抗感染治疗

7.2.2.1 在诊断后 1 h 内经验性应用广谱抗菌药物，并在开始抗感染前行取病原学检测。

7.2.2.2 用药 48 h~72 h 后，根据微生物培养结果和临床反应评估疗效，选择窄谱抗菌药物进行针对性治疗，抗菌药物疗程根据感染指标及疗效决定。

7.2.3 液体复苏

7.2.3.1 对于脓毒症所致的低灌注或脓毒性休克患者，根据患者的前负荷状态及容量反应性进行个体化液体复苏。循环稳定的基础上采取限制性液体管理策略。当存在右心室功能障碍时，其管理重点为平衡液体补充以维持合适前负荷，并避免液体过负荷。

7.2.3.2 当需大量晶体液维持血压时，使用白蛋白增加胶体渗透压。在液体复苏过程中或经过充分的液体复苏，仍不能恢复动脉血压和组织灌注，通过滴定式给予血管活性药物。

7.2.4 血管活性药治疗

存在脓毒性休克合并器官功能障碍，宜使用去甲肾上腺素，血管加压素为二线。

7.2.5 机械通气

7.2.5.1 脓毒症相关低氧性呼吸衰竭强调保护性通气与个体化相结合的氧疗支持策略。如对于不需要气管插管的脓毒症相关性低氧血症呼吸衰竭患者进行高流量经鼻给氧，或是无创正压通气。

7.2.5.2 根据心脏功能，优化机械通气的参数设置，如左心室舒张功能障碍，调整 PEEP 水平；如右心室功能的显著影响，应优化 PEEP 水平，采用“右室保护性通气策略”，包括限制驱动压、避免高碳酸血症与缺氧，以及设定最优 PEEP。

7.2.6 营养支持治疗

7.2.6.1 对耐受肠内营养的者，宜早期启动（48 h 以内）肠内营养。

7.2.6.2 对存在营养风险的患者，早期营养支持应避免过度喂养，以 83.68 kJ/kg~104.60 kJ/kg（20 kcal/kg~25 kcal/kg）为基准进行喂养；对有营养风险的患者，以 EN 3 d~5 d 仍不能达到 50 % 为基准进行喂养，宜添加补充性肠外营养。

7.2.7 胰岛素治疗

宜在血糖 ≥ 10 mmol/L（180 mg/dL）时，开始持续输注胰岛素，以血糖为 8 mmol/L~10 mmol/L（144 mg/dL~180 mg/dL）为基准进行胰岛素治疗。

7.2.8 心功能支持

7.2.8.1 药物治疗

包括正性肌力药物（如：多巴酚丁胺、米力农、左西孟旦）；心率控制与微循环调节（如：艾司洛尔、伊伐布雷定）、利尿药（如：新活素）。

7.2.8.2 非药物治疗

如果常规治疗无效，评估后考虑采用机械循环支持手段，如主动脉内球囊反搏、经皮左心室辅助装置及静脉-动脉体外膜肺氧合。

7.3 中医救治

7.3.1 治法

开宣心痹，益气通络、熄风清火、化瘀利水

7.3.2 组方

7.3.2.1 使用重症心痹方（由升麻鳖甲汤合上焦宣痹汤、瓜蒌薤白桂枝汤、当归四逆散、肝着汤加减）：旋覆花 20 g（包煎）、茜草 15 g、升麻 15 g、醋鳖甲 10 g（先煎）、芍药 20 g、当归 15 g、细辛 3 g（先煎）、通草 10 g、醋郁金 15 g、射干 15 g、紫菀 20 g、瓜蒌 15 g、薤白 30 g、桂枝 15 g、法半夏 9 g、枳实 15 g、猪心血丹参 10 g、檀香 5 g（后下）、砂仁 5 g（后下）、姜竹茹 30 g、桑白皮 15 g、地骨皮 30 g、制何首乌 10 g、丹皮 20 g、柴胡 10 g、淡竹叶 10 g、连翘 10 g。

7.3.2.2 使用方法：诊断为脓毒性心肌病后即可予以中药组方治疗，每付中药煎煮量为 400 mL，置于 -4℃ 冰箱冷藏备用，使用前将药液加热至 38℃~42℃，每日 2 次鼻饲，每次 100 mL~200 mL，鼻饲 3 d~5 d 进行评估，根据评估结果重新辨证论治调整方药。

8 注意事项

8.1 应迅速识别 SIC，建立由重症医学、心内科、心脏超声、中医、药学、临床营养等多学科协作的救治团队。

8.2 血流动力学精细化管理：

- 实施“限制性液体复苏”策略，应严格评估容量反应性；
- 血管活性药物与正性肌力药物的使用需个体化滴定，以维持足够的灌注压（MAP≥65 mmHg）和组织灌注为目标，同时减轻心脏后负荷与心肌耗氧。

8.3 心功能与容量状态的动态评估：

- 常规使用床旁心脏超声，动态监测 LVEF、舒张功能（E/e' 比值）、右心室功能及下腔静脉宽度；
- 结合生物标志物（如 cTnI、BNP/NT-proBNP）水平变化评估心肌损伤与心脏负荷；
- 综合临床体征（如肺部湿啰音、肢体水肿）、CVP 及乳酸清除率，全面判断容量状态。

8.4 呼吸与循环的相互影响：

- 对于合并 ARDS 或低氧血症的患者，机械通气参数的设置（尤其是 PEEP）需兼顾氧合改善与对回心血量、右心功能的潜在影响；
- 实施俯卧位通气时，应加强血流动力学监测。

8.5 中医救治的精准实施：

- 中医治疗应紧扣“心痹”核心病机，以“开宣心痹，益气通络、熄风清火、化瘀利水”为根本，准确应用“重症心痹方”；
- 应依据患者病机演变情况进行个体化加减，不应固守原方；
- 中药注射剂的使用应遵循药品说明书及中医辨证原则。

8.6 中药鼻饲给药的安全管理：

- 给药前应评估患者胃肠耐受性、有无消化道出血风险及心功能状态；
- 药液温度宜为 38℃~42℃，使用营养泵缓慢匀速泵入；
- 给药后保持半卧位。

8.7 加强营养支持与代谢管理。在保证能量与蛋白质供给的同时，应避免过度喂养增加心脏代谢负担。监测并控制血糖、电解质水平。

- 8.8 关注并积极防治 SIC 相关并发症，如恶性心律失常、急性肾损伤、肝淤血、血栓栓塞事件等。
- 8.9 在整个救治过程中，应建立监测体系，持续评估治疗效果与不良反应，实现治疗方案的动态优化。

9 常见不良反应处理

9.1 呕吐

- 9.1.1 鼻饲中药后出现严重呕吐，应立即暂停给药，将患者床头抬高 $30^{\circ} \sim 45^{\circ}$ ，头偏向一侧，清理口腔。
- 9.1.2 检查鼻饲管位置是否正确、药液温度是否合适（宜为 $38^{\circ}\text{C} \sim 42^{\circ}\text{C}$ ）、输注速度是否过快。
- 9.1.3 评估呕吐原因，鉴别是否为尿毒症毒素蓄积、胃肠功能障碍、药物刺激或颅内压增高所致。
- 9.1.4 采取单次给药量减半、更改为鼻空肠管给药、减慢输注速度或给药前后用少量温开水冲管等措施。若严重呕吐持续，应暂停中药，并酌情使用西医止吐药物对症处理。

9.2 腹泻

- 9.2.1 出现严重腹泻时，应鉴别是否为感染性腹泻、抗生素相关性腹泻、肠内营养不耐受或中药所致。
- 9.2.2 若怀疑与中药有关，宜采取以下措施：
——中药煎剂加热至 $38^{\circ}\text{C} \sim 42^{\circ}\text{C}$ 服用；
——减少单次中药剂量、更改为鼻空肠管给药或延长给药间隔；
——在中医医师指导下调整方药，酌情减少食用寒凉、滑肠之品。
- 9.2.3 加强肛周护理，并酌情给予蒙脱石散等肠道黏膜保护剂。
- 9.2.4 若腹泻严重，伴有脱水或电解质紊乱，应暂停中药，并积极纠正。

9.3 过敏

- 9.3.1 用药期间出现皮疹、瘙痒、荨麻疹、喉头水肿、呼吸困难等疑似过敏症状，应立即停用所有中药制剂。
- 9.3.2 根据过敏反应严重程度分级处理：
——轻度：予口服或静脉抗组胺药物；
——中、重度：立即启动紧急救治，给予肾上腺素、糖皮质激素、抗组胺药等，保持气道通畅，必要时气管插管。
- 9.3.3 详细记录过敏反应，明确告知患者及家属，并在病历中显著标注相关中药过敏史。

10 禁忌症与慎用症

主要包括：

- 对方剂中任何一味中药有明确过敏史者禁用；
- 存在胃肠穿孔、消化道活动性出血者禁用；
- 终末期多器官功能衰竭，生命体征极度不稳定，无法耐受任何肠内给药操作者慎用。

附录 A
(资料性)
西医诊断用表

SOFA见表A.1, qSOFA见表A.2。

表A.1 SOFA

| SOFA 变量 | 分值 | | | |
|--|------------------|-----------------------|----------------------------|----------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| PaO ₂ /FiO ₂ /kPa (mmHg) | <53.2 (400) | <39.9 (300) | <26.6 (200) | <13.3 (100) |
| 血小板/ (*10 ⁹ /L) | <150 | <100 | <50 | <20 |
| 胆红素/ (μmol/L) | 20.5~32.5 | 34.2~100.9 | 102.6~203.5 | >205.2 |
| 低血压/kPa (mmHg) | MAP<9.31 (70) | DA≤5 或 Dobu (任何剂量) | DA>5 或 Epi<0.1 或 NE≤0.1 | DA>5 或 Epi>0.1 或 NE>0.1 |
| GCS 评分 | 13~14 | 10~12 | 6~9 | <6 |
| 肌酐/ (μmol/L) 或尿量/ (mL/d) | 106.1~168 | 176.8~300.6 | 309.4~433.2 <500 | >442.1 <200 |
| 注1: MAP, 平均动脉压; DA, 多巴胺; Dobu, 多巴酚丁胺; Epi, 肾上腺素; NE, 去甲肾上腺素; 单位均为 μg(kg·min)。 注2: 血管活性药至少给药1 h。 | | | | |

表A.2 qSOFA

| 指标 | 标准 | 分值(分) |
|----------------|-------------|-------|
| 呼吸频率(次/min) | ≥22 | 1 |
| 意识 | 改变 | 1 |
| 收缩压/kPa (mmHg) | ≤13.3 (100) | 1 |

参 考 文 献

- [1] 严静, 谢娟娟, 刘园园, 谭金晶, 王光耀, 黎丽群, 谢胜. 重症心痹方调控焦亡关键蛋白 NLRP3、ASC、caspase1干预肠源性脓毒症合并心肌损伤的作用机制研究[J]. 中国中医急症, 2025, 34(09): 1441-1446.
- [2] 谢胜, 刘园园, 张丽敏, 刘礼剑, 黎丽群, 谢娟娟, 谭金晶, 王光耀. 从“五痹”切入探讨危急重症的中西医病机融通与组方思路[J]. 广西科学, 2022, 29(06): 1021-1025.
- [3] 陈龙娇. 《黄帝内经》“火”“热”释义[J]. 江西中医药. 2023, 54(07): 6-9.
- [4] 董坤, 张哲. 毒邪致病中医症状探讨[J]. 亚太传统医药. 2019, 15(05): 194-196.
- [5] Hollenberg S M, Singer M. Pathophysiology of sepsis-induced cardiomyopathy[J]. Nat Rev Cardiol. 2021, 18(6): 424-434.
- [6] 李湛, 贾春华. “六气皆从火化”的隐喻分析[J]. 中华中医药学刊. 2023: 1-13.
- [7] 汪海东, 冯强, 楼旭丹. 中医学“火”的现代理解概说[J]. 中医杂志. 2016, 57(23): 2052-2056.
- [8] 中国中西医结合学会重症医学专业委员会, 中国医师协会中西医结合医师分会心脏介入专业委员会. 脓毒性心肌病中西医结合诊治专家共识[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2022, 29(1): 1-6.
- [9] 李硕, 蒲婷婷, 刘德, 等. 脓毒症心肌病诊断的研究进展[J]. 中国循证心血管医学杂志, 2025, 17(03): 381-384.
- [10] ARBELO E, PROTONOTARIOS A, GIMENO J R, et al. 2023 ESC guidelines for the management of cardiomyopathies[J]. Eur Heart J, 2023, 44(37): 3503-3626.
- [11] Evans, Laura, Rhodes. Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021[J]. Intensive care medicine, 2021, 47(11): 1181-1247.
- [12] Sato R, Sanfilippo F, Lanspa M, Duggal A, Dugar S. Sepsis-Induced Cardiomyopathy: Mechanism, Prevalence, Assessment, Prognosis, and Management. Chest. 2025 Dec; 168(6): 1383-1394.
- [13] Paraschiv C, Popescu Moraru MR, Paduraru LF, Palcau CA, Popescu AC, Balanescu SM. Current challenges in understanding, diagnosing and managing sepsis-induced cardiac dysfunction. J Crit Care. 2026 Feb; 91: 155250.
- [14] Aissaoui N, Boissier F, Chew M, Singer M, Vignon P. Sepsis-induced cardiomyopathy. Eur Heart J. 2025 Sep 8; 46(34): 3339-3353.

中华人民共和国团体标准
脓毒性心肌病中西医病机融通救治规范
T/GXAS 1296—2026
广西标准化协会统一印制
版权专有 侵权必究