

T/GXAS

团 体 标 准

T/GXAS XXXX—XXXX

## 脓毒性休克中西医病机融通救治技术规范

Technical specification for the rescue treatment of Septic shock by  
Integration of pathomechanisms of traditional Chinese and Western  
medicine

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

广西标准化协会 发 布



## 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、刘园园、刘礼剑、黎丽群、王荣辉、梁道业、林化、胡钦嗣、胡军涛、林松、雷鸣、谢娟娟、王光耀。



# 脓毒性休克中西医病机融通救治技术规范

## 1 范围

本文件界定了脓毒性休克中西医病机融通救治技术涉及的术语和定义及缩略语，规定了诊断、中西医病机融通救治、注意事项、不良反应处理和禁忌的要求。

本文件适用于中西医病机融通救治脓毒性休克。

## 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

**脓毒性休克** septic shock

在脓毒症的基础上，出现持续性低血压，在充分容量复苏后仍需血管活性药来维持平均动脉压(MAP)  $\geq 8.7$  kPa (65 mmHg) 以及血乳酸浓度  $> 2$  mmol/L 的循环和细胞代谢紊乱综合征。

### 3.2

**中西医病机融通** Integration of pathomechanisms of traditional Chinese and Western medicine

基于脓毒性休克的病理生理变化、病理机理、症状体征及理化检查的认识，应用中医理论分析其病因、归纳脓毒性休克的证候，诠释其中医病机的演变规律，以达到中西医病机互通的目的，科学指导脓毒性休克的中医辨证论治。

### 3.3

**厥阴痹** Coldness of the liver

厥阴肝经、厥阴心包经和脉络系统出现气机郁闭逆乱所导致的病症。

## 4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

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

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

## 5 诊断

### 5.1 西医诊断

#### 5.1.1 诊断方法

诊断如下：

——有怀疑的感染存在；

——符合 qSOFA 评分（见表 1） $> 2$  项的标准；

——SOFA 评分（见表 2）在感染前基线的基础上  $> 2$  分；

——在给予足量液体复苏后仍存在组织低灌注，应使用药物纠正的低血压，得以维持平均动脉压  $\geq 8.7$  kPa (65 mmHg)，以及血乳酸浓度  $> 2$  mmol/L。

表1 qSOFA 标准

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

表2 SOFA 评分标准

系统	评分/分				
	0	1	2	3	4
呼吸系统PaO <sub>2</sub> :/FiO <sub>2</sub> :/kPa（mmHg）	≥53.3（400）	<53.3（400）	<40.0（300）	<26.7（200）+机械通气	<13.3（100）+机械通气
凝血系统血小板/（103·μL <sup>-1</sup> ）	≥150	<150	<100	<50	<20
肝脏胆红素/[mg·dL <sup>-1</sup> （μmol·L <sup>-1</sup> ）]	<1.2（20）	1.2~1.9（20~32）	2.0~5.9（33~101）	<6.0~5.9（102~204）	≥12.0（204）
心血管系统/kPa（mmHg）	MAP≥9.33（70）	MAP<9.33（70）	多巴胺<5或多巴酚丁胺（任何剂量）	多巴胺5.1~15.0或肾上腺素≤0.1或去甲肾上腺素>0.1	多巴胺>15或肾上腺素>0.1或去甲肾上腺素>0.1
中枢神经系统格拉斯哥昏迷量表评分/分	15	13~14	10~12	6~9	<6
肾脏肌酐/[mg·dL <sup>-1</sup> （μmol·L <sup>-1</sup> ）]	<1.2（110）	1.2~1.9（110~170）	2.0~3.4（171~299）	3.5~4.9（300~440）	>4.9（440）
尿量/（mL·d <sup>-1</sup> ）	-	-	-	<500	<200
注：1. 儿茶酚胺类药物给药剂量单位为μg/（kg·min），给药至少1h。 2. 格拉斯哥昏迷量表评分范围为3~15分，分数越高代表神经功能越好。					

5.1.2 分期

5.1.2.1 代偿期（早期/高动力期）

5.1.2.1.1 病理生理

全身炎症反应综合征主导，微循环障碍初现，机体通过代偿（如心率加快、血管收缩）维持血压。

5.1.2.1.2 临床表现

如下：

- 心率增快（>90次/分）、呼吸急促（>20次/分）；
- 四肢温暖（外周血管扩张）、尿量轻度减少；
- 血压正常或轻度下降，乳酸轻度升高（24mmol/L~4mmol/L）；
- 早期器官功能障碍（如意识模糊、肌酐升高）。

5.1.2.2 失代偿期（进展期/低动力期）

5.1.2.2.1 病理生理

代偿机制失效，炎症与微循环障碍加剧，心输出量下降，血管通透性增加。

5.1.2.2.2 临床表现

如下：

- 低血压[收缩压 $<12.0$  kPa (90 mmHg) 或平均动脉压 $<8.7$  kPa (65 mmHg)], 需血管升压药(如去甲肾上腺素)维持;
- 乳酸显著升高( $>4$  mmol/L), 代谢性酸中毒;
- 明显器官衰竭(如急性肾损伤、肝功能障碍、急性呼吸窘迫综合征);
- 皮肤花斑、四肢厥冷(外周血管收缩)。

### 5.1.2.3 难治性休克(终末期/不可逆期)

#### 5.1.2.3.1 病理生理

多器官衰竭、线粒体功能障碍、细胞凋亡, 治疗反应极差。

#### 5.1.2.3.2 临床表现

如下:

- 顽固性低血压(需多种升压药联合大剂量支持);
- 乳酸 $>6$  mmol/L, 严重酸中毒(pH 值 $<7.2$ );
- 无尿、凝血功能障碍、昏迷;
- 死亡率接近 100%。

### 5.2 中医诊断

诊断脓毒性休克是否属于中医学中的“厥阴痹”范畴。

## 6 中西医病机融通救治

### 6.1 中西医病机融通分析

#### 6.1.1 休克代偿期

外周血管代偿性收缩, 微循环在剧烈的炎症反应中, 毛细血管前括约肌和毛细血管单层内皮细胞受炎症因子的刺激而收缩, 微循环灌注量骤减, 出现缺血缺氧, 视为“厥阴之生内风象”。

#### 6.1.2 休克失代偿期

毛细血管前括约肌松弛, 对血管活性药不敏感, 表现为“麻痹”状态, 出现淤血缺氧, 视为“厥阴之脉络痹阻象”。

#### 6.1.3 休克难治期

病情恶化, 毛细血管网进一步扩张, 局部组织酸中毒加重, 过氧化物等致炎物质堆积, 造成毛细血管内皮广泛损伤和渗漏, 视为“厥阴之毒热络伤虚张象”。

### 6.2 中西医病机融通救治方法

在西医救治原则和措施基础上, 给予基于中西医病机融通的中医组方救治。

### 6.3 西医救治

#### 6.3.1 液体复苏

6.3.1.1 对患者进行液体复苏, 应在起始 3 h 内输注至少 30 mL/kg 的晶体液; 宜将平衡晶体液作为复苏的首选液体。

6.3.1.2 对于脓毒性休克患者宜开展以下操作:

- 使用乳酸指导复苏;
- 使用毛细血管再充盈时间来指导复苏;
- 对接受大量晶体液复苏的患者使用白蛋白; 不使用人工胶体及明胶进行复苏。

6.3.1.3 对于使用血管升压药的脓毒性休克患者, 初始平均动脉压(MAP)目标宜为 8.7 kPa (65 mmHg)。

#### 6.3.2 抗感染治疗

6.3.2.1 对疑似脓毒性休克患者，宜在明确诊断的1 h内开展抗感染治疗。

6.3.2.2 在治疗初期，宜使用广谱抗生素，在明确微生物或感染好转后，再进行降阶梯治疗。

6.3.2.3 对疑似脓毒性休克但未明确感染源的患者，应重新评估并寻找其他可能的替代诊断；证实或高度怀疑由其他病因所致，应停止经验性抗感染治疗。

### 6.3.3 血管活性药物

6.3.3.1 宜使用去甲肾上腺素  $0.25 \mu\text{g}/(\text{kg}\cdot\text{min}) \sim 0.5 \mu\text{g}/(\text{kg}\cdot\text{min})$ ，宜加用血管加压素，仍无法维持血压，宜加用肾上腺素。

6.3.3.2 对于存在脓毒性休克和心功能不全的患者，使用去甲肾上腺素联合多巴酚丁胺或单独使用肾上腺素。

6.3.3.3 初始平均动脉压(MAP)目标宜为  $8.7 \text{ kPa}$  ( $65 \text{ mmHg}$ )。

### 6.3.4 糖皮质激素

对需要持续使用升压药的患者，宜在使用去甲肾上腺素或肾上腺素剂量  $\geq 0.25 \mu\text{g}/(\text{kg}\cdot\text{min})$  4 h后，静脉注射氢化可的松，剂量为  $200 \text{ mg/d}$ ，每6 h静脉注射  $50 \text{ mg}$  或连续输注。

### 6.3.5 抗凝治疗

宜使用低分子肝素进行预防。

### 6.3.6 肾脏替代治疗

根据患者情况决定是否使用连续性或间断性肾脏替代治疗。

### 6.3.7 机械通气

按《T/GXAS XXX 脓毒症相关ARDS中西医病机融通救治技术规范》的规定执行。

### 6.3.8 镇静和镇痛

按《T/GXAS XXX 脓毒症相关ARDS中西医病机融通救治技术规范》的规定执行。

### 6.3.9 血糖管理

在2次血糖  $> 180 \text{ mg/dl}$  时启用胰岛素治疗，控制目标血糖  $\leq 180 \text{ mg/dl}$ ，应注意监测和避免低血糖。

## 6.4 中医救治

### 6.4.1 治法

#### 6.4.1.1 休克代偿期

温经化瘀，宣肺熄风，解毒化浊。

#### 6.4.1.2 休克失代偿期

熄风通络，宣肺通腑，清热泻浊，凉血化瘀。

#### 6.4.1.3 休克难治期

凉血熄风，清营解毒，宣肺通腑泻浊。

### 6.4.2 基于中西医病机融通的中医组方

#### 6.4.2.1 休克代偿期

选用厥阴痹1号方[组方以当归四逆汤(和/或四逆汤)合上焦宣痹汤、肝着汤加减]: 当归  $20 \text{ g}$ 、桂枝  $15 \text{ g}$  (或代之以肉桂)、白芍  $20 \text{ g}$ 、细辛  $15 \text{ g}$  (先煎)、通草  $10 \text{ g}$ 、制附子  $20 \text{ g}$  (先煎)、人参  $20 \text{ g}$  (另煎)、干姜  $15 \text{ g}$  (先煎)、炙甘草  $20 \text{ g}$ 、醋郁金  $15 \text{ g}$ 、杏仁  $15 \text{ g}$ 、射干  $15 \text{ g}$ 、旋覆花  $10 \text{ g}$  (包煎)、茜草  $10 \text{ g}$ 、赤小豆  $30 \text{ g}$ 、薏苡仁  $30 \text{ g}$ 、败酱草  $30 \text{ g}$ 、桃仁  $20 \text{ g}$ 、芦根  $30 \text{ g}$ 、紫菀  $15 \text{ g}$ 、桔梗  $10 \text{ g}$ 、地骨皮  $30 \text{ g}$ 、



川芎15 g、丹皮10 g、猪心血丹参10 g、土茯苓30 g、淡竹叶10 g、大豆黄卷15 g、生麦芽15 g、生神曲15 g。

#### 6.4.2.2 休克失代偿期

选用建厥阴痹2号方（组方以肝着汤、上焦宣痹汤、千金苇茎汤、泻白散、当归四逆汤、四逆汤、温胆汤加减）：旋覆花20 g（包煎）、茜草20 g、丹皮30 g、猪心血丹参10 g、白芍20 g、细辛10 g（先煎）、当归10 g、桂枝10 g、通草10 g、制附子30 g（先煎）、人参20 g（另煎）、干姜15 g（先煎）、炙甘草20 g、醋郁金15 g、杏仁15 g、射干15 g、赤小豆30 g、薏苡仁30 g、败酱草30 g、桃仁20 g、芦根30 g、紫菀15 g、桔梗10 g、地骨皮30 g、桑白皮15 g、枳实15 g、橘红10 g、法半夏15 g、炒蒺藜15 g、川芎15 g、土茯苓30 g、淡竹叶10 g、大豆黄卷15 g。

#### 6.4.2.3 休克难治期

选用厥阴痹3号方（组方以清营汤、升麻鳖甲汤、升麻葛根汤、肝着汤、千金苇茎汤、当归四逆汤、四逆散、温胆汤、泻白散加减）：水牛角50 g、知母20 g、玄参30 g、丹皮30 g、猪心血丹参10 g、赤芍30 g、紫草20 g、白芍20 g、何首乌15 g、川芎15 g、葛根30 g、旋覆花20 g（包煎）、茜草20 g、升麻20 g、鳖甲15 g（先煎）、当归10 g、肉桂6 g、通草10 g、人参20 g（另煎）、姜炭10 g、生甘草10 g、醋郁金15 g、杏仁15 g、赤小豆30 g、连翘20 g、瓜子仁15 g、薏苡仁30 g、桃仁20 g、芦根30 g、地骨皮30 g、桑白皮15 g、柴胡10 g、枳实15 g、橘红10 g、法半夏15 g、淡竹叶10 g、大豆黄卷15 g。

#### 6.3.3 使用方法

6.4.2.4 每付中药煎煮量为200 mL，置于-4℃冰箱冷藏备用。

6.4.2.5 100 mL 1次，每日2次鼻饲，鼻饲3 d~5 d进行评估，根据评估结果进行调整方药。

### 7 注意事项

7.1 应在确诊或高度怀疑脓毒性休克时在1 h内开始使用抗菌药物治疗。

7.2 注意预防应激性溃疡、深静脉血栓形成等并发症。

### 8 不良反应处理

8.1 出现液体超负荷，采取限制性液体复苏，动态监测评估血液动力学特点；减轻液体负荷方法包括：  
——使用利尿剂，减轻负荷；

——对于难治性液体负荷过重宜使用CRRT技术。

8.2 出现心律失常，先判断心律失常的类型，寻找心律失常原因，判断心律失常对血液动力学的影响和心律失常的类型采取相应措施。

8.3 出现出血并发症，根据出血部位，由专科进行处理。

8.4 出现低血糖，先寻找低血糖的原因，积极治疗原发病，纠正低血糖。

8.5 出现腹泻、便秘等并发症，对症处理。

### 9 禁忌

存在严重消化道大出血时，要求禁食的患者不应鼻饲中药汤剂。

## 参 考 文 献

[1]李志军. 脓毒性休克中西医结合诊治专家共识[C]//江西中西医结合学会急救医学专业委员会. 江西省第十次中西医结合危重病、急救医学学术会议论文集. 中国中西医结合学会急救医学专业委员会, 2019:7. DOI:10.26914/c.cnkihy.2019.049188.

[2]王西墨, 余剑波, 金胜威. 脓毒症肺损伤中西医结合诊治专家共识[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2020, 26 (03): 400-408.

[3] Grasselli G, Calfee CS, Munshi L, et al. European Society of Intensive Care Medicine Taskforce on ARDS. ESICM guidelines on acute respiratory distress syndrome: definition, phenotyping and respiratory support strategies. *Intensive Care Med.* 2023 Jul;49(7):727-759. doi: 10.1007/s00134-023-07050-7. Epub 2023 Jun 16. PMID: 37326646; PMCID: PMC10354163.

[4] Chanques G, Constantin JM, Devlin JW, Ely EW, Fraser GL, Gélinas C, Girard TD, Guérin C, Jabaudon M, Jaber S, Mehta S, Langer T, Murray MJ, Pandharipande P, Patel B, Payen JF, Puntillo K, Rochweg B, Shehabi Y, Strøm T, Olsen HT, Kress JP. Analgesia and sedation in patients with ARDS. *Intensive Care Med.* 2020 Dec;46(12):2342-2356. doi: 10.1007/s00134-020-06307-9. Epub 2020 Nov 10. PMID: 33170331; PMCID: PMC7653978.

[5] 余剑波, 史佳. 脓毒症急性肺损伤的中西医结合治疗概述[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2023, 29(5):573-578. DOI:10.3969/j.issn.1007-6948.2023.05.001.

[6] 王亮, 陶玉龙, 陈万生. 痰热清注射液化学成分、药理作用及临床应用研究进展[J]. 中草药, 2020, 51(12):3318-3328. DOI:10.7501/j.issn.0253-2670.2020.12.026.