

# 脑卒中的康复管理

脑卒中 (Stroke) 是由于脑血管突然破裂或阻塞导致脑组织缺血或出血, 进而引起神经功能缺损的疾病。康复管理是脑卒中治疗的重要组成部分, 旨在帮助患者恢复功能、减少残疾、提高生活质量。康复应尽早开始, 并贯穿急性期、恢复期和慢性期, 涉及运动、吞咽、语言、认知等多个方面的功能障碍管理。

卒中的三级康复可使患者获得更好的运动功能、日常生活活动能力 (Activities of Daily Living, ADL) 和生活质量, 减少并发症, 是我国现阶段适合推广的卒中康复治疗体系。

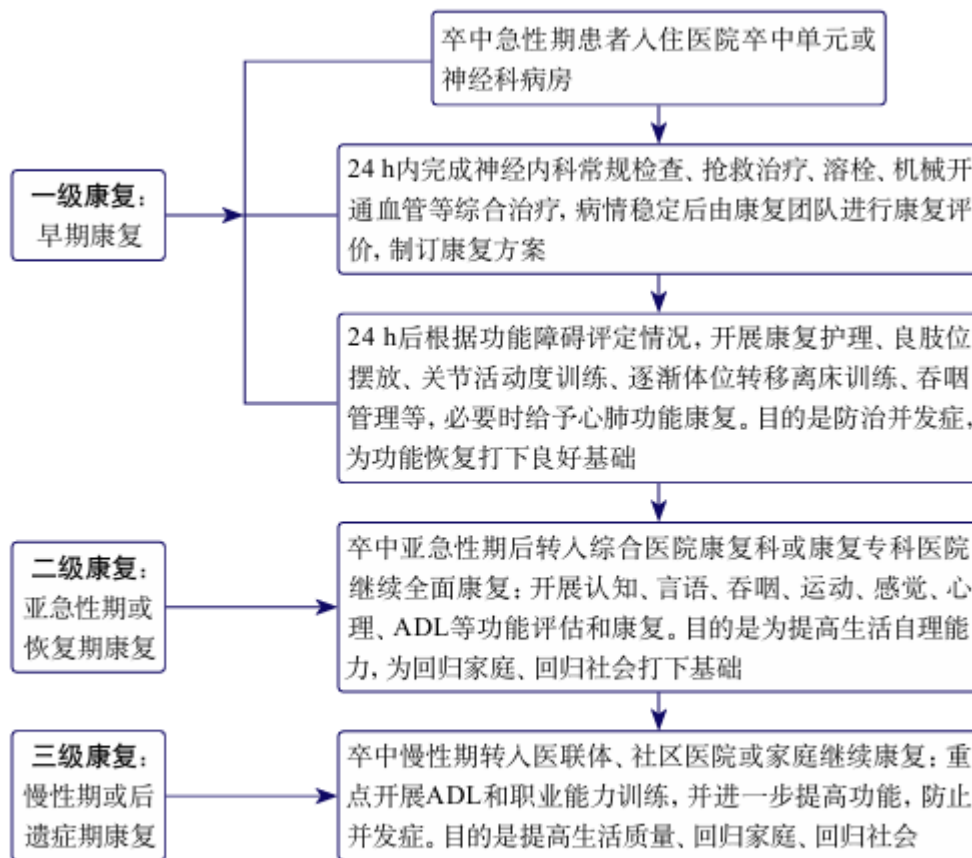


图1 三级康复网络流程

Figure 1 Tertiary stroke rehabilitation network

## 卒中功能障碍的康复

### (1) 运动障碍康复

项目	内容
早期良肢位摆放	抗痉挛体位, 建立正常运动模式
体位转移	卧床时每2 h转换1次体位, 推荐患侧卧位, 避免半卧位或仰卧位
关节活动度训练	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 从完全被动形式逐渐过渡到辅助和完全主动方式进行</li> <li>• 肢体软瘫时, 关节活动范围在全范围2/3以内, 尤其肩关节, 每个关节活动2~3次, 避免损伤</li> </ul>
早期站立训练	离床训练(坐位、起坐、站立), 可借助起立床或站立架
运动功能障碍	肌力训练 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 渐进式抗阻训练</li> <li>• 等速肌力训练</li> <li>• 功能性电刺激</li> <li>• 生物反馈</li> </ul>
	步行训练 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 颈部、躯干和偏瘫下肢抗重力训练</li> <li>• 患侧下肢负重训练</li> <li>• 站立时重心前后、左右移动训练</li> <li>• 患侧下肢髋关节屈曲、迈步训练</li> </ul>
	平衡、协调训练 <p>需根据患者不同损伤原因(椎体系、锥体外系、前庭小脑系统、深感觉系统损伤)制订相应的训练方案</p>
其他	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 下肢康复机器人</li> <li>• 减重步行训练</li> <li>• 佩戴踝足矫形器</li> <li>• 功能电刺激</li> <li>• 太极</li> </ul>
痉挛状态	评估 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 改良Ashworth痉挛评定量表(MAS); 使用方便, 应用广泛</li> <li>• 改良Tardieu痉挛评定量表(MTS); 更好地区分痉挛和挛缩, 精确度高于改良Ashworth痉挛评定量表</li> <li>• 电生理检测: 肌电图, 更客观、可定量评价</li> <li>• 超声弹性成像</li> </ul>
	康复 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 强制性运动性疗法</li> <li>• 中医: 推拿、针灸</li> <li>• 夹板治疗</li> <li>• 物理因子治疗: rTMS、TENS、NMES、rESW、tDCS、局部肌肉震动治疗</li> <li>• 其他: 降肌张力药物、肉毒毒素局部注射等</li> </ul>

### (2) 感觉障碍康复

感觉障碍主要包括躯体感觉、视觉、听觉障碍, 其中躯体感觉障碍是最常见的类型。躯体感觉会在卒中数月后显著恢复, 视野恢复在卒中早期的3个月内最

为明显。

**Table 5 Assessment and rehabilitation of sensory impairment**

评估	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 体格检查 (浅感觉、深感觉、复合感觉、视觉、听觉)</li> <li>• Fugl-Meyer感觉功能评估量表 (轻触觉和深感觉)</li> <li>• 眼科: 视觉检查</li> <li>• 耳科: 听觉检查</li> <li>• 其他: Nottingham感觉评估量表、Semmes-Weinstein单丝法</li> </ul>
康复	<p>躯体感觉障碍: 反复触摸感知各种刺激、震动刺激、被动关节活动、TENS、间歇性气压治疗和其他包括镜像疗法、虚拟现实技术等</p> <p>视觉障碍: 代偿性扫视训练、计算机辅助和其他虚拟现实技术</p>

### (3) 吞咽障碍

所有卒中后吞咽障碍患者均应在入院 48 h 内进行吞咽功能评估、营养及水分补给评估, 在吞咽障碍治疗期间应定期进行吞咽功能、营养及水分补给评估, 直至吞咽功能恢复。

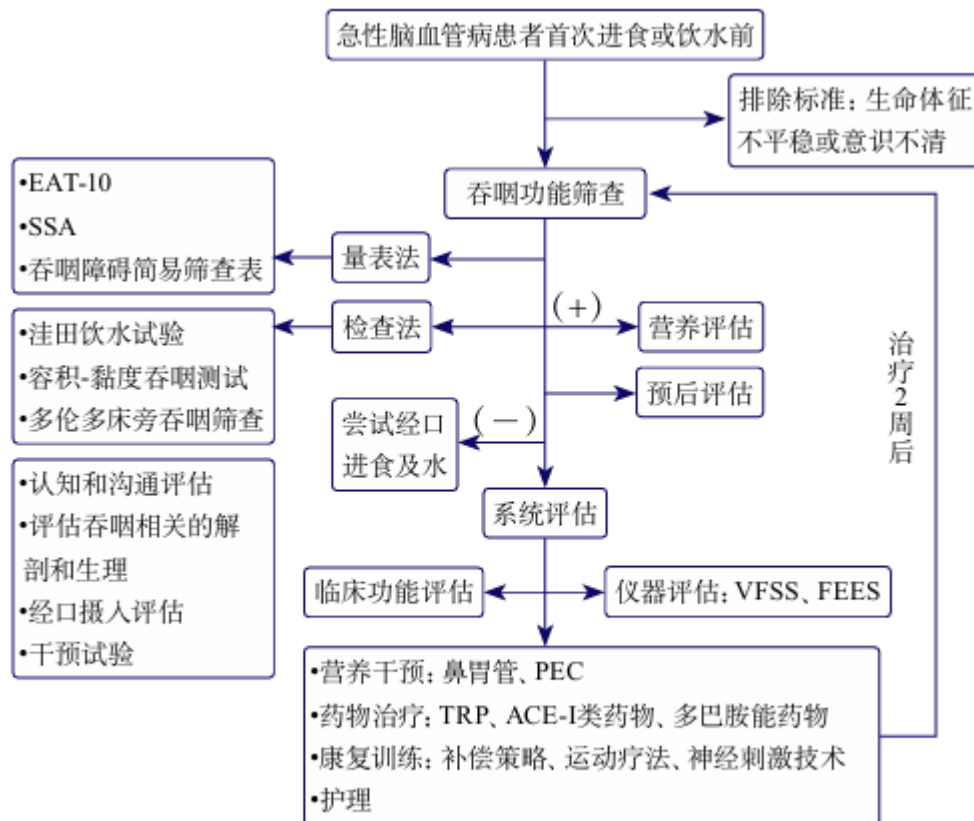


图2 吞咽障碍评估及康复流程

#### (4) 构音障碍

构音障碍是神经系统损伤后因发音肌肉麻痹、乏力或不协调而造成的一组言语障碍的总称。构音障碍可单独或同时影响涉及言语产生的任何基础子系统，包括呼吸、喉、咽和口腔发音子系统。

**Table 6 Assessment and rehabilitation of dysarthria**

评 估	<ul style="list-style-type: none"><li>• 改良版Frenchay评定法</li><li>• 中国康复研究中心构音障碍检测法</li><li>• 行为治疗方法: 由言语和语言治疗师进行, 提高发音准确性、调节语速、音量和改善音韵</li></ul>
康 复	<ul style="list-style-type: none"><li>• 辅助性和替代性交流工具: 从简单的手势、书写、图片拼写板, 到便携式扩音系统以及具有眼示踪性能的高科技电子装置</li><li>• 中医针灸治疗: 颈针、舌针和体针</li><li>• 其他: 音乐治疗、远程康复</li></ul>

#### (5) 失语症

失语症是指在意识清晰, 精神正常, 无发音和构音障碍的情况下, 中枢神经系统损伤导致的抽象信号思维障碍, 可表现为言语功能在表达、理解、命名、书写等方面的残缺甚至丧失。

**表7 失语症的评估和康复**

**Table 7 Assessment and rehabilitation of aphasia**

评 估	<ul style="list-style-type: none"><li>• 汉语标准失语症检查 (CRRCAE): 具有较好的信度和敏感度</li><li>• 汉语失语症成套测验 (ABC): 可对失语症分类诊断</li><li>• 其他: 标记测修订版、波士顿诊断性失语症检查汉语版、西方失语症成套测验</li></ul>
康 复	<ul style="list-style-type: none"><li>• 言语和语言治疗: 改善言语表达能力</li><li>• 强化语言治疗: 强化程度未达共识, 较适用于亚急性失语症和慢性失语症患者</li><li>• 失语症的强制诱导治疗: 对亚急性和慢性失语症患者有效</li><li>• 计算机辅助治疗: 经济、方便, 作为言语和语言治疗的补充手段</li><li>• 音乐治疗: 言语和语言治疗的补充手段</li><li>• 非侵入性脑刺激技术: rTMS或tDCS</li><li>• 中医针灸治疗</li><li>• 其他: 药物治疗、团体治疗、交流伙伴培训</li></ul>

#### (6) 认知障碍康复

卒中后认知障碍指急性脑血管病导致的各种类型和程度的认知障碍，是血管性认知障碍的重要组成部分。

表8 卒中后认知障碍的评估和康复

Table 8 Assessment and rehabilitation of post-stroke cognitive dysfunction

评 估	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 简易精神状态检查 (MMSE)；早期筛查, 天花板效应, 灵敏度低</li> <li>• 蒙特利尔认知评估量表 (MoCA)；早期筛查, 高灵敏度、低特异性, 早期可结合简易精神状态检查进行筛查</li> <li>• 神经行为认知状况检查量表 (NCSE)；简易筛查工具</li> <li>• 神经心理学测试：正式</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 认知功能训练：恢复和补偿、注意过程训练、注意力训练、记忆策略训练和计算机辅助</li> <li>• 非侵入性脑刺激技术：rTMS或tDCS</li> </ul>
康 复	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 中医针灸治疗：对血管性认知障碍患者有效</li> <li>• 其他：药物治疗、丰富环境、运动锻炼、作业疗法</li> <li>• 失用症：目前仅有针对肢体失用症的策略训练和姿势训练康复</li> <li>• 偏侧空间忽略：半视野遮眼、视觉扫描训练、棱镜适应、肢体活动、视觉刺激、心理意象、rTMS或tDCS</li> </ul>

### (7) 心肺功能障碍

卒中患者常表现出不同程度的心肺功能受损。

表9 心肺功能障碍的评估和康复

Table 9 Assessment and rehabilitation of cardiopulmonary dysfunction

评 估	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 生命体征：心率、血压、血氧饱和度、呼吸频率</li> <li>• 心脏和呼吸道症状、体征及相应辅助检查（如血气分析、肺功能、超声心动图检查等）</li> <li>• 自我感知疲劳程度</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 卧床患者尽早离床，接受常规运动功能训练</li> <li>• 呼吸功能训练：呼吸道管理、手法震动排痰、胸廓活动度训练和抗阻训练、腹式呼吸训练</li> </ul>
康 复	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有氧运动</li> <li>• 活动平板训练</li> <li>• 水疗</li> <li>• 其他：对有吞咽困难的患者进行鼻饲，保证营养、药物</li> </ul>

### (8) 心理障碍康复

卒中后心理障碍主要有卒中后抑郁和焦虑。

**Table 10 Assessment and rehabilitation of psychological disorders**

抑郁	评估	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 焦虑抑郁量表 (HADS)</li> <li>• 汉密尔顿抑郁自评量表 (HAMD)</li> <li>• 抑郁自评量表 (SDS)</li> <li>• 其他: 贝克抑郁量表 (BDI)、卒中影响量表 (SIS)、病人健康问卷 (PHQ-9)</li> </ul>
	康复	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 对伴有失语及认知障碍患者推荐应用失语抑郁量表 (ADRS)</li> <li>• 心理治疗: 正念认知疗法、认知行为疗法、心里想象治疗等</li> <li>• 音乐治疗</li> <li>• rTMS</li> <li>• 中医: 经络按摩疗法</li> <li>• 其他: 常规运动功能训练、高压氧、经颅电针刺激和药物等</li> </ul>
焦虑	评估	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 医院焦虑量表 (HADS-A)</li> <li>• 贝克焦虑量表 (BAS)</li> <li>• 其他: 焦虑行为评估量表 (BOA)、斯皮尔伯格-特质焦虑问卷 (STAI)</li> </ul>
	康复	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 心理治疗: 正念减压、正念认知治疗、认知行为疗法、放松疗法</li> <li>• 音乐治疗</li> <li>• 中医按摩</li> <li>• 其他: 常规运动功能康复训练、虚拟现实、人工智能和药物等</li> </ul>

参考文献:

- [1]张通,赵军,李雪萍,白玉龙,王宝军,屈云,李冰洁,梅利平,中国卒中学会中国脑血管病临床管理指南撰写工作委员会.中国脑血管病临床管理指南(第2版)(节选)——第8章脑血管病康复管理[J].中国卒中杂志,2023,18(9):1036-1048