

中国脑血管病临床管理指南(节选版)

——卒中康复管理

■ 张通¹, 赵军¹, 白玉龙², 李雪萍³, 屈云⁴, 王宝军⁵, 李冰洁¹,
中国卒中学会中国脑血管病临床管理指南撰写委员会

【关键词】 卒中; 功能康复; 日常生活能力; 并发症

【DOI】 10.3969/j.issn.1673-5765.2019.08.017

循证医学证实, 康复是降低卒中致残率最有效的方法, 也是卒中组织化管理模式中不可或缺的关键环节。现代康复理论和实践证明, 有效的康复训练能够减轻患者功能上的残疾, 提高患者的满意度, 加速卒中的康复进程, 降低潜在的护理费用, 节约社会资源。

卒中康复指南最重要的目的是为康复治疗的实施和评价提供科学证据和基础, 规范卒中康复的治疗行为, 帮助医疗机构按照循证医学支持的治疗方案进行操作, 提高康复疗效。

1 卒中康复管理模式——三级康复网络

三级康复网络流程见图1。

推荐意见:

• 应当积极推广应用三级康复网络, 实现三级康复的系统服务, 使患者享有终身康复(I类推荐, A级证据)。

• 急救中心内可以建立急性卒中单元, 大型综合医院或大型康复中心应该建立综合卒中单元, 基层医院和中小型康复中心可建立卒中康复单元(I类推荐, A级证据)。

• 完成一级、二级康复后, 推荐卒中患者通过医联体模式转入三级康复机构继续治疗。在设定统一的康复方案的前提下, 可以达到康复治疗的同质化疗效(I类推荐, B级证据)。

• 卒中患者在住院期间有家属的陪同或参与可能是有益的(IIa类推荐, B级证据)。

1.1 早期康复

推荐意见:

• 建议卒中急性期患者入住综合医院神经内科或卒中单元, 应立即给予全面的身体状况评估, 由康复治疗团队提供早期康复(I类推荐, A级证据)。

• 卒中急性期患者应尽可能最先收入卒中单元, 有条件的进行溶栓、机械开通血管等综合治疗, 稳定病情后再经过康复科或康复中心评估后根据具体情况进行个体化和全面的康复治疗(I类推荐, A级证据)。

执笔作者单位

¹100068 北京

首都医科大学康复医学院中国康复研究中心

²复旦大学附属华山医院康复医学科

³南京市第一医院康复医学科

⁴四川大学华西医院康复医学科

⁵包头市中心医院神经内科

通信作者

张通

zt61611@sohu.com

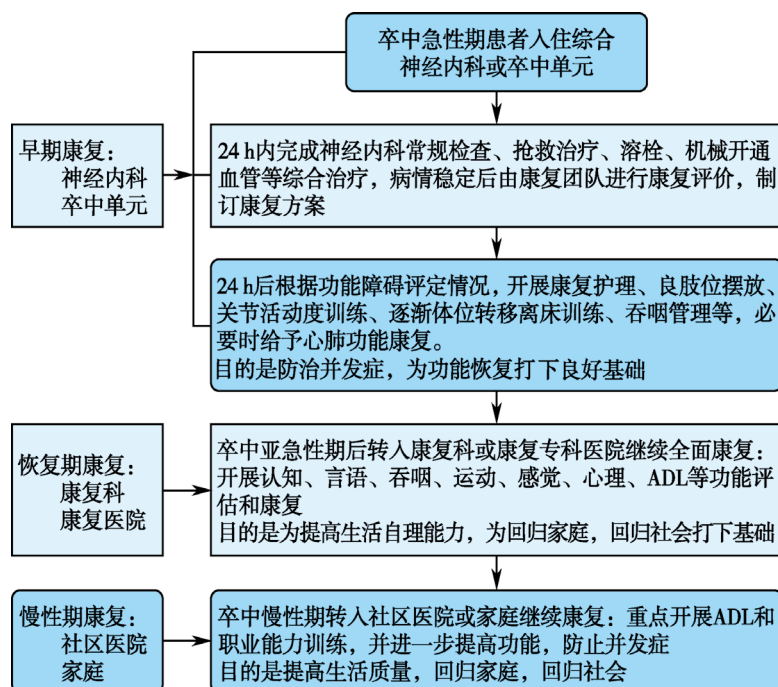


图1 三级康复网络流程

•应用标准有效的量表给予相关的康复评定,制订个体化治疗方案,实施康复治疗。评价和预期结果都应告知患者及家庭成员/照顾者,获取家庭支持(Ⅱa类推荐, B级证据)。

•卒中患者病情稳定(生命体征稳定, 症状体征不再进展)后应尽早介入康复治疗, 选择循序渐进的训练方式(I类推荐, A级证据)。

•在卒中发病24 h内开始超早期大量活动会降低3个月时获得良好转归的可能性, 目前不推荐(Ⅲ类推荐, B级证据)。

•卒中轻到中度患者发病24 h后可以进行床边康复、早期离床期的康复训练, 早期采取短时间、多次活动的方式是安全可行的, 以循序渐进的方式进行, 必要时在监护条件下进行(Ⅱa类推荐, A级证据)。

•康复训练强度要个体化, 充分考虑患者的体力、耐力和心肺功能情况, 在条件许可的情况下, 开始阶段每天至少45 min的康复训练, 能够改善患者的功能, 适当增加训练强度是有益的(Ⅱa类推荐, B级证据)。

1.2 恢复期康复

推荐意见:

•卒中恢复期需要康复的患者, 一般应入住综合医院康复科和康复专科医院, 由多学科团队所组成康复团队进行正规治疗与康复指导(I类推荐, B级证据)。

•建议应用标准有效的量表来评价卒中患者的相关功能障碍、认知功能及神经精神情况, 制订个体化治疗方案、决定适当护理水平, 并给予有针对性的康复指导与治疗。评价结果与预期效果应告知患者及家庭成员/照顾者, 获取家庭支持并开展家庭训练(I类推荐, B级证据)。

•卒中恢复期康复的重点应该是全面的功能障碍康复, 为下一步回归家庭、回归社会打下基础(I类推荐, C级证据)。

1.3 慢性期康复

推荐意见:

•有条件的社区医院也可以进行二级康复治疗内容(Ⅱa类推荐, B级证据)。

•要充分考虑患者和看护者的愿望和要求, 在专业机构康复治疗结束后, 与患者居住地的对口康复机构衔接, 实现三级康复的系统服务, 使患者享有终身康复(I类推荐, A级证据)。

•没有足够的证据得出卒中后远程康复的有效性的结论(Ⅱa类推荐, B级证据)。

•卒中患者出院后在社区内进行康复治疗同样具有康复疗效(I类推荐, A级证据)。

•社区康复中家庭成员参与患者自我管理计划可能是有益的(Ⅱa类推荐, B级证据), 可以通过患者授权干预或者网络健康管理平台方式加强患者自我管理的效能(Ⅱa类推荐, B级证据)。

•推荐在社区康复中采用全科团队式康复管理模式、协同健康管理模式或者群组管理模式以更好地提高康复效果(I类推荐, B级证据)。

•三级康复中, 日常生活能力可明显改善, 推荐加强日常生活能力治疗(I类推荐, A级证据)。

•强制性运动治疗有助于改善日常生活能力(I类推荐, A级证据)。

•基于wiid的运动疗法可以改善患侧的上肢运动, 提高日常生活能力的独立性(Ⅱa类推荐, B级证据)。

•经颅直流电刺激结合虚拟现实治疗可能有益于患者生活质量的改善(Ⅱb类推荐, B级证据)。

•职业康复应该由一个综合的、跨部门的多学科小组来提供, 并且在卫生和其他部门之间进行综合协调(Ⅱa类推荐, B级证据)。

2 卒中功能障碍的康复

2.1 运动障碍康复

推荐意见:

• 卒中卧床期应将患者摆放于良肢位: 鼓励患侧卧位, 适当健侧卧位, 尽可能少采用仰卧位, 应尽量避免半卧位, 保持正确的坐姿、站姿 (I类推荐, C级证据)。

• 推荐卒中患者进行良肢位摆放, 能有效降低肢体痉挛, 提高患侧肢体功能康复疗效 (IIa类推荐, B级证据)。

• 卒中卧床期患者应尽早由护理人员或者康复师的帮助下渐进性地进行体位转移训练, 并注意安全性问题 (I类推荐, B级证据)。

• 卒中卧床期患者应坚持肢体关节活动度训练, 注意保护患侧肢体避免机械性损伤 (I类推荐, B级证据)。

• 尽早进行体位转移及关节活动可预防坠积性肺炎、DVT和褥疮等并发症的发生 (IIa类推荐, B级证据)。

• 急性期卒中肢体瘫痪的患者应在病情稳定 (生命体征平稳, 48 h内病情无进展) 后尽快离床, 借助器械进行站立、步行康复训练 (I类推荐, B级证据)。

• 卒中急性期应重视瘫痪肢体的肌力训练, 针对相应的肌肉进行渐进式抗阻训练, 等速肌力训练可以改善卒中瘫痪肢体的功能 (I类推荐, B级证据)。

• 针对相应的肌肉进行功能性电刺激治疗、肌电生物反馈疗法, 结合常规康复治疗, 可以提高瘫痪肢体的肌力和功能 (I类推荐, B级证据)。

• 卒中偏瘫患者早期应积极进行站立训练及步行训练 (包括抗重力肌训练、患侧下肢负重支撑训练、患侧下肢迈步训练及站立重心转移训练等), 以尽早获得基本步行能力 (IIa类推荐, B级证据)。

• 应用综合步态分析系统对偏瘫步态进行客观分析, 是制订精细化的步行康复训练方案,

提高步行康复质量的有效方法 (I类推荐, B级证据)。

• 可以借助下肢机器人、减重装置、矫形器等辅助步行能力的恢复 (IIa类推荐, B级证据)。

• 痉挛的评估工具推荐改良Ashworth痉挛评定量表、改良Tardieu痉挛评定量表 (I类推荐, B级证据)。

• 肌电图具有客观量化的指标, 其操作较为费时、复杂, 但仍可以推广使用 (IIb类推荐, B级证据)。

• 卒中后痉挛状态治疗的原则是以提高功能任务为主要目的。治疗痉挛的方法是阶梯式的, 首先采用保守疗法, 逐渐过渡到侵入式的疗法 (I类推荐, C级证据)。

• 推荐使用体位摆放、被动伸展、关节活动度训练、中医推拿治疗等来缓解痉挛 (I类推荐, C级证据)。

• 推荐使用神经肌肉电刺激、局部肌肉震动治疗方法 (I类推荐, B级证据)。

• 推荐使用口服药物包括乙哌立松、巴氯芬、替扎尼定, 卒中后局部肌肉痉挛推荐使用局部肉毒毒素注射治疗 (I类推荐, B级证据)。

• 经颅直流电刺激、重复经颅磁刺激、经皮电刺激、体外冲击波治疗等可以用于缓解痉挛, 但需结合常规运动疗法选择性使用 (IIa类推荐, B级证据)。

• 针灸治疗卒中痉挛的疗效与针灸方法、患者病程和针灸部位的选择有较大关系, 需结合临床有选择性地使用 (IIa类推荐, B级证据)。

• 鞘内注射巴氯芬、选择性脊髓后根切断术、酒精注射阻滞周围神经治疗目前不作为常规痉挛治疗手段推荐 (IIb类推荐, B级证据)。

2.2 感觉障碍康复

推荐意见:

• 推荐卒中患者应进行感觉障碍评估, 内容应包括躯体感觉、视觉和听觉等 (I类推荐, C级证据)。

- 推荐对卒中患者根据脑部病变部位, 预先进行相应的感觉检查 (IIa类推荐, C级证据)。
- 推荐对卒中感觉障碍患者使用各种感觉刺激进行康复 (IIa类推荐, B级证据)。
- 推荐对卒中感觉障碍患者使用经皮电刺激进行康复 (IIa类推荐, B级证据)。
- 可考虑使用虚拟现实环境来改善感知觉功能 (IIb类推荐, C级证据)。
- 代偿性扫视训练可考虑用于改善视野丧失后的功能缺损, 提高功能性日常生活能力, 但不能有效减轻视觉缺损 (IIa类推荐, B级证据)。
- 结合棱镜可能有助于患者代偿视野缺损

(IIa类推荐, B级证据)。

- 可考虑使用虚拟现实环境来改善视空间功能 (IIa类推荐, B级证据)。

2.3 吞咽功能障碍康复

卒中患者吞咽功能评估及康复流程见图2。

推荐意见:

• 建议所有急性卒中患者经口进食、进水前均应完成吞咽功能筛查来鉴别是否存在误吸 (I类推荐, A级证据)。

• 建议吞咽功能筛查由言语治疗师或其他经过培训的健康护理人员进行 (I类推荐, C级证据)。

• 有可疑误吸风险的患者需进一步给予仪器检查来明确是否存在误吸及明确导致吞咽困难的原因, 并指导治疗方案 (IIa类推荐, B级证据)。

• 吞咽障碍的仪器检查方法需根据临床实际需要选择纤维光学内镜吞咽功能评估和(或)电视透视下吞咽能力检查, 二者在评估吞咽障碍时相辅相成 (IIa类推荐, B级证据)。

• 所有吞咽障碍患者均应在48 h内进行营养及水分补给的评价, 定期检测患者体重变化 (IIa类推荐, B级证据)。

• 在卒中吞咽康复/干预的过程中, 应用神经可塑性的原则是合理的 (IIa类推荐, C级证据)。

• 行为干预被认为可能是吞咽治疗的一部分, 进行口腔卫生管理以降低卒中后吸入性肺炎风险 (I类推荐, B级证据)。

• 针灸治疗被认为可能是吞咽障碍的辅助治疗 (IIa类推荐, B级证据)。

• 药物治疗, 神经肌肉电刺激, 咽部电刺激, 物理刺激, 经颅直流电刺激, 经颅磁刺激目前尚不能确定受益 (IIb类推荐, B级证据)。

• 不能安全有效进食的卒中患者, 应在卒中发病7 d内开始肠内营养(管饲) (I类推荐, A级证据)。

• 不能安全有效进食的卒中患者, 且病程>

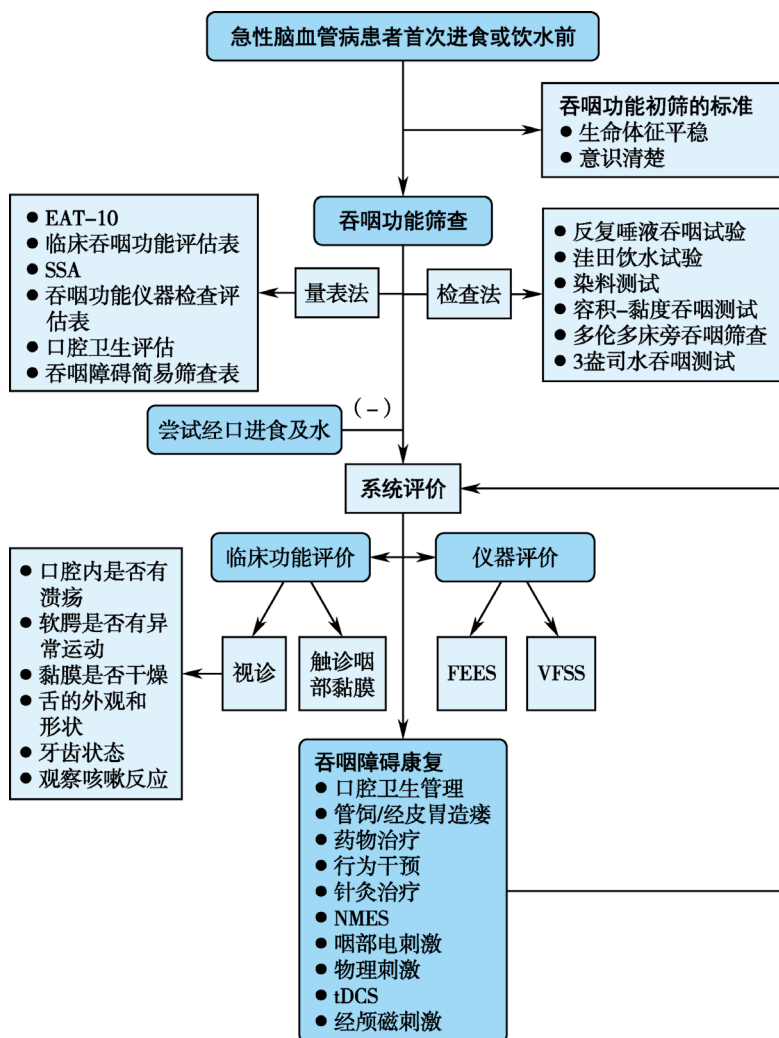


图2 卒中患者吞咽功能评估及康复流程

注: EAT:进食评估问卷调查工具-10; SSA:标准吞咽工具; FEES:纤维光学内镜吞咽功能检查; VFSS:电视透视下吞咽能力; NMES:神经肌肉电刺激; tDCS:经颅直流电刺激

4周,可以考虑放置经皮胃造瘘管(Ⅱa类推荐, B级证据)。

2.4 构音障碍康复

推荐意见:

- 各种测验与各类仪器及软件结合使用更能够客观地描述构音障碍以便确定更加有效的治疗方法(Ⅱa类推荐, B级证据)。

- 运动性言语障碍的干预应个体化,包括针对下列目标的行为学技术和策略:言语的生理学支持,包括呼吸、发声、发音和共鸣;言语生成的全局方面,如音量、语速和韵律(I类推荐, B级证据)。

- 辅助性和替代性交流装置和治疗方法应被用作言语治疗的补充手段(I类推荐, C级证据)。

- 可考虑环境调整,包括听众教育,以改善交流效果(Ⅱa类推荐, C级证据)。

- 可考虑使用帮助促进社交参与和提高社会心理健康的活动(Ⅱa类推荐, C级证据)。

2.5 失语症康复

推荐意见:

- 交流评估应包括访谈、对话、观察、标准化测试或非标准化项目,评估言语、语言、交流认知、语言运用、阅读和写作,识别交流的优势和缺点,以及确定有用的代偿策略(I类推荐, B级证据)。

- 当面对面评估不可能或不切实际时,远程康复是合理的(Ⅱa类推荐, A级证据)。

- 使用个体化干预措施治疗认知交流障碍是合理的,治疗目标包括影响韵律、理解力、言语表达和语言运用的明显交流障碍;伴随或引起交流障碍(包括注意力、记忆力和执行功能)的认知缺陷(Ⅱa类推荐, B级证据)。

- 推荐对失语症患者进行失语症康复治疗(I类推荐, A级证据)。

- 强化治疗很可能是有必要的,但关于最佳数量、强度、分布或持续时间尚未达成共识(Ⅱa类推荐, B级证据)。

- 计算机治疗可作为言语和语言治疗的补充手段(Ⅱa类推荐, B级证据)。

- 团体治疗在失语症的各个治疗阶段都可能是有用的,包括社区失语症团体的应用(Ⅱa类推荐, B级证据)。

- 脑刺激技术作为行为言语和语言治疗的辅助手段被认为是实验性的,因此目前不推荐常规使用(Ⅱb类推荐, B级证据)。

- 针灸用于治疗失语症可能是有益的(Ⅱa类推荐, B级证据)。

- 音乐用于治疗失语症可能是有益的(Ⅱa类推荐, B级证据)。

2.6 认知障碍康复

推荐意见:

- 推荐对所有卒中患者进行认知损害筛查(I类推荐, B级证据)。

- 当筛查显示存在认知损害时,进行更详细的神经心理学评估,以明确认知的优势和弱势领域(Ⅱa类推荐, C级证据)。

- 推荐使用丰富的环境以增加认知活动的参与(I类推荐, A级证据)。

- 使用认知康复提高注意力、记忆力和执行功能是合理的(Ⅱa类推荐, B级证据)。

- 使用包括实践、代偿和适应技术的认知训练策略以增加患者独立性是合理的(Ⅱa类推荐, B级证据)。

- 代偿策略被认为可能改善记忆功能(Ⅱa类推荐, B级证据)。

- 虚拟现实训练用于可推荐用于言语、视觉和空间学习,但其有效性尚不完全确定(Ⅱa类推荐, B级证据)。

- 锻炼可考虑作为改善卒中后认知和记忆的辅助疗法(Ⅱa类推荐, C级证据)。

- 经颅直流电刺激提高复杂注意力(工作记忆)仍是实验性的(Ⅱa类推荐, B级证据)。

- 针刺用于提高认知功能仍不完全确定(Ⅱa类推荐, B级证据)。

- 可考虑对肢体失用症进行策略训练或姿

势训练 (IIa类推荐, B级证据)。

- 可考虑对肢体失用症进行有或无运动想象训练的任务实践 (IIa类推荐, C级证据)。

- 可考虑对口面失用症进行自我管理的计算机治疗 (IIa类推荐, C级证据)。

- 重复给予视觉干预措施, 如棱镜适应、视觉扫描训练、视动刺激、虚拟现实、肢体活动、心理意象、棱镜适应联合颈部振动来改善忽视症状是合理的 (IIa类推荐, B级证据)。

- 可考虑使用经颅磁刺激、经颅直流电刺激来改善忽略症状 (IIa类推荐, B级证据)。

- 认知疗法的药物多奈哌齐、尼莫地平、美金刚在治疗卒中后认知损害中的作用尚不完全确定, 可作为辅助治疗选择 (IIa类推荐, B级证据)。

2.7 心肺功能障碍康复

推荐意见:

- 应评估卒中后体力活动水平和日常生活相关的活动, 并确定在家务、职业和休闲娱乐方面的体力活动需求; 评估卒中患者心肺功能康复的意愿、自信心、体力活动的障碍及能产生积极作用的社会支持 (IIa类推荐, C级证据)。

- 意识障碍及吞咽困难状态下发生的误吸是导致卒中相关性肺炎的最主要原因, 应尽早进行吞咽功能评定和心肺功能评定 (I类推荐, B级证据)。

- 卒中后肺炎应首先选择经验性抗生素治疗, 加强患者呼吸道分泌物的管理 (IIa类推荐, B级证据)。

- 伴吞咽障碍的卒中患者, 入院后予鼻饲喂养并进行吞咽功能训练, 避免气管误吸; 指导喂养时患者体位、食物的营养和性状等; 做好营养支持, 提高患者机体免疫力 (I类推荐, B级证据)。

- 推荐为卒中存活者制订个体化的康复运动方案, 以改善心肺功能 (I类推荐, B级证据)。

- 卒中卧床患者应该尽早离床接受常规的运动功能康复训练, 以提高患者的心血管能力,

下肢肌群具备足够力量的卒中患者, 建议进行增强心血管适应性方面的训练, 如活动平板训练、水疗等 (IIa类推荐, B级证据)。

- 重症卒中患者合并呼吸功能下降、肺内感染的患者, 建议加强床边的呼吸道管理和呼吸功能康复, 以改善呼吸功能、增加肺通气和降低卒中相关性肺炎的发生率和严重程度, 改善患者的整体功能 (IIa类推荐, B级证据)。

- 卒中后血氧分压、氧饱和度、肺活量和1 s用力呼吸量可以作为评价肺功能的监测指标 (IIa类推荐, B级证据)。

2.8 心理障碍康复

推荐意见:

- 在没有禁忌证的情况下, 卒中后抑郁的患者应接受抗抑郁药治疗, 并密切监测治疗效果, 定期评估抑郁、焦虑和其他精神症状 (I类推荐, B级证据)。

- 推荐使用结构式抑郁量表, 例如患者健康问卷-2, 进行常规卒中后抑郁筛选, 对患者进行卒中教育, 并给出恰当的建议 (I类推荐, B级证据)。

- 推荐用失语抑郁量表对卒中后抑郁患者进行心理评定, 单次评定应在24 h内完成, 建议每周评定一次 (IIa类推荐, C级证据)。

- 推荐使用药物治疗来改善卒中后抑郁, 可以选择五羟色胺再摄取抑制剂治疗卒中后抑郁 (I类推荐, A级证据)。

- 对于情绪不稳或假性延髓麻痹造成情绪困扰的患者, 应用五羟色胺再摄取抑制剂进行试验性治疗 (IIa类推荐, A级证据)。

- 推荐对持续性情感障碍或残疾恶化的卒中存活者提供专业的精神或心理科医师会诊 (IIa类推荐, C级证据)。

- 患者教育、咨询服务和社会支持可考虑作为卒中后抑郁治疗的组成部分 (IIb类推荐, B级证据)。

- 推荐使用正念减压及正念认知疗法治疗卒中后抑郁 (I类推荐, A级证据)。

•可考虑联合药物与经颅直流电磁刺激、高压氧疗法、运动疗法及音乐疗法等康复治疗技术治疗卒中后抑郁(Ⅱa类推荐, B级证据)。

•推荐使用贝克焦虑量表对卒中后焦虑进行评定(Ⅱa类推荐, C级证据)。

•推荐使用五羟色胺再摄取抑制剂对卒中后焦虑进行治疗(I类推荐, A级证据)。

•推荐使用正念减压及正念认知疗法治疗卒中后焦虑(I类推荐, A级证据)。

3 日常生活能力、社会参与障碍和职业训练

3.1 日常生活能力、社会参与障碍

推荐意见:

•推荐应用Barthel指数及改良版Barthel指数评估卒中患者的日常生活能力, 适合应用于治疗的各阶段, 包括入院后的初评、治疗中的复评及随访(I类推荐, B级证据)。

•功能独立性评定信效度高, 评估内容全面细致, 灵敏度高, 推荐使用, 但需要注意相关的版权问题(I类推荐, A级证据)。

•推荐早期康复、作业治疗、强制性运动疗法、虚拟现实康复训练、功能电刺激、重复经颅磁刺激等方法来改善日常生活能力(I类推荐, A级证据)。

3.2 职业训练与指导

推荐意见:

•采用半结构式访谈对患者的重返工作进行评估, 了解患者的重返工作的影响因素及需求, 在工作场所进行评估和训练可以提高重返工作的概率(I类推荐, B级证据)。

4 合并症

4.1 皮肤破损

推荐意见:

•卒中患者保持机体充足的营养和水分供给, 动态体位管理, 能有效减少相同骨隆突部位受压时间, 降低皮肤破损风险(I类推荐, A级证据)。

•建议使用专门的气垫床能减少或避免皮肤摩擦、减小皮肤压力、提供适当的支撑面、避免局部过度潮湿(I类推荐, B级证据)。

4.2 挛缩

推荐意见:

•已经发生挛缩或挛缩高风险的患者, 应提供积极的运动训练(Ⅱa类推荐, B级证据)。

•功能电刺激治疗、体外冲击波治疗可能对缓解挛缩有效(Ⅱb类推荐, B级证据)。

•口服降肌张力药物及局部肌肉进行肉毒毒素靶向注射治疗对长期肌张力过高造成的挛缩可能有效(Ⅱa类推荐, B级证据)。

•保守治疗无效时, 可考虑行手术松解术或矫形器辅助治疗(Ⅱa类推荐, B级证据)。

4.3 深静脉血栓形成

推荐意见:

•DVT患者应接受正规抗凝治疗, 包括普通肝素、低分子肝素及维生素K拮抗剂及新型口服抗凝药物(I类推荐, A级证据)。

•使用间歇性充气加压, 通过对小腿肌肉和血管间歇性施加压力来刺激血液流动(Ⅱa类推荐, A级证据)。

•没有证据能证明使用加压弹力袜能治疗和预防DVT和肺栓塞的发生(Ⅲ类推荐, B级证据)。

4.4 肠道和膀胱失禁

推荐意见:

•推荐对住院的急性卒中患者进行膀胱功能评估, 了解卒中发病前的泌尿系统病史, 对尿失禁或尿潴留的患者通过膀胱扫描或排尿后间歇性导尿记录容量来评估尿潴留(I类推荐, B级证据)。

•通过定时排尿及盆底肌训练可改善出院回家后卒中患者的尿失禁(Ⅱa类推荐, B级证据)。

•应对住院的急性卒中患者进行肠道功能评估, 包括卒中发病前大便硬度、排便频率和时间, 并收集卒中发病前肠道治疗史(Ⅱa类推

荐, C级证据)。

4.5 偏瘫性肩痛

推荐意见:

- 推荐向患者及其家属开展卒中后预防肩痛和肩部护理方面的教育 (I类推荐, C级证据)。

- 临床评估可有效指导偏瘫性肩痛治疗方案的选择, 包括肌肉骨骼评定、痉挛状态评估、肩关节半脱位识别及局部感觉障碍检查 (I类推荐, C级证据)。

- 肉毒素注射能有效减轻肩部痉挛状态及痉挛相关性关节活动受限引起的疼痛; 对于存在神经性疼痛的偏瘫性肩痛患者, 建议使用神经调节性止痛药 (IIa类推荐, A级证据)。

- 对于肩关节半脱位患者可考虑体位保持及使用支持性装置和肩带, 不推荐使用高位滑轮训练 (IIa类推荐, B级证据)。

- 超声可作为肩部软组织损伤的诊断工具, 针刺、神经肌肉电刺激、肩胛上神经阻滞及肩峰下或肩关节注射皮质类固醇可作为偏瘫性肩痛一种辅助治疗手段 (IIb推荐, B级证据)。

4.6 肩手综合征

推荐意见:

- 对肩手综合征患者, 建议适度抬高患肢并配合被动活动, 联合应用神经肌肉电刺激比单纯抬高患肢更有效 (IIa类推荐, B级证据)。

- 对于手肿胀明显的患者可采取短期应用类固醇激素治疗 (IIa类推荐, B级证据)。

- 外用加压装置有利于减轻肢体末端肿胀 (IIa类推荐, B级证据)。

4.7 卒中后中枢性疼痛

推荐意见:

- 中枢性卒中后疼痛的诊断应基于已有的诊断标准且排除其他原因引起的疼痛; 根据患者需要、治疗反应和不良反应来个体化选择中枢性卒中后疼痛的治疗药物; 多学科疼痛管理联合药物治疗可能有效 (I类推荐, C级证据)。

- 阿米替林和拉莫三嗪是合理的一线治疗药物; 普瑞巴林、加巴喷丁、卡马西平或苯

妥英钠被认为是二线治疗药物 (IIa类推荐, B级证据)。

4.8 卒中后骨质疏松

推荐意见:

- 推荐对卒中患者定期进行营养评估, 明确其对钙、维生素D和维生素K补充剂的需求。 (I类推荐, B级证据)

- 建议为卒中患者制订个体化的有氧运动和肌力训练计划, 可降低卒中后骨质疏松症和骨折的风险 (IIa类推荐, B级证据)。

- 对于有骨折病史的女性卒中患者, 推荐应用二磷酸盐类药物治疗骨质疏松, 促进骨折愈合 (IIa类推荐, B级证据)。

5 康复护理

推荐意见:

- 推荐在康复期间实施全面的康复护理干预措施, 以满足卒中患者的特殊需求 (I类推荐, B级证据)。

5.1 健康教育及心理护理

推荐意见:

- 推荐对轻度卒中患者进行健康教育, 以提高患者本人对自身健康状态变化的意识、参与康复主动性和康复信心, 同时可以提高卒中患者的整体康复质量 (I类推荐, C级证据)。

- 推荐对患者进行激励性访谈、个性化教育, 以确定个人危险因素, 可能有利于卒中危险因素的长期控制 (IIa类推荐, B级证据)。

5.2 呼吸道管理

推荐意见:

- 卒中患者合并呼吸功能下降、肺内感染的患者, 应加强床边的呼吸道管理和肺功能康复 (IIa类推荐, B级证据)。

5.3 预防跌倒

推荐意见:

- 住院期间对每例卒中患者进行跌倒风险评估, 提供个体化的跌倒预防方案; 建议进入社区生活的卒中患者, 参加平衡训练预防跌倒,

如太极拳等 (I类推荐, B级证据)。

- 平衡功能较差、自信心低、害怕跌倒或有跌倒风险的患者应接受平衡功能训练 (IIa类推荐, C级证据)。

- 改进卒中患者的生活和居家环境; 每年进行一次跌倒风险的评估, 降低跌倒风险 (IIa类推荐, B级证据)。

5.4 体位管理及口咽护理

推荐意见:

- 建议对卒中患者进行口咽护理及健康评估, 在经口进食前应常规评估吞咽能力 (I类推荐, B级证据)。

- 建议卒中患者卧床时床头可抬高 $20^{\circ} \sim 45^{\circ}$,

或可减少体位不当引起的反流误吸 (IIa类推荐, C级证据)。

5.5 压疮

推荐意见:

- 建议对卒中患者进行压疮危险性评估, 至少每天检测一次, 可采用标准的评价方法如Braden量表 (I类推荐, B级证据)。

- 建议通过摆放适当的体位、定时翻身、应用气垫床和海绵垫, 酌情使用预防压疮的辅料, 及时清理大小便, 改善全身营养状况来预防压疮, 应避免使用圆形气圈 (IIa类推荐, B级证据)。

附录 中国脑血管病临床管理指南 (节选版) 缩略词表 (本期)

3D-T ₁ -SPACE	T ₁ 加权三维可变翻转角快速自旋回波
BMI	体重指数
CE-3D-MPRAGE	增强三维磁化预快速梯度回波
CE-MRV	增强MRV
CT	计算机断层扫描
CTA	计算机断层扫描血管成像
CTP	计算机断层扫描灌注成像
CTV	计算机断层扫描静脉成像
CVST	脑静脉系统血栓形成
DSA	数字减影血管造影
DVT	深静脉血栓形成
DWI	弥散加权成像
FEIBA	第八因子旁路活性抑制剂
FFP	新鲜冰冻血浆
FLAIR	液体衰减翻转回波序列

GCS	格拉斯哥昏迷评分
GRE	梯度回波
MRA	磁共振血管成像
MRI	磁共振成像
mRS	改良Rankin量表
MRV	磁共振静脉成像
PCC	浓缩型凝血酶原复合物
PE	肺栓塞
PIB-PET	匹兹堡复合物B-正电子发射断层扫描
rFVIIa	重组凝血因子VIIa
rt-PA	重组组织型纤溶酶原激活剂
SAH	蛛网膜下腔出血
SWI	磁敏感加权成像
TOF	时间飞跃法
WFNS	世界神经外科联盟