# 一例脑卒中合并重症肺炎患者的康复护理

任广群

山东省公共卫生临床中心 山东济南

【摘要】本文报告一例脑卒中合并重症肺炎患者在重症病房、亚重症病房至居家一体化全周期的早期综合康复护理。该患者由以专科护士为主导的专业康复团队实施一对一的康复护理。其整个过程的护理要点:实施机械通气的护理、呼吸管理结合阶段性运动康复,确保患者早期脱机、预防各种并发症及加速其康复进程;指导吞咽训练及提供营养支持,改善患者的营养状况;实施家庭参与式护理及心理支持,缓解、消除患者紧张、焦虑情绪,增加自信心;制定个性化出院康复处方,提高患者居家生活质量,降低再住院率。经过45天的治疗和护理患者恢复良好,所有指标明显好转,顺利出院。出院后监督患者居家锻炼,2月后患者基本回归正常生活。

【关键词】脑卒中: 重症肺炎: 康复护理

【收稿日期】2025年5月13日

【出刊日期】2025年6月12日

[DOI] 10.12208/j.cn.20250315

## Rehabilitation nursing for a patient with stroke and severe pneumonia

Guangqun Ren

Shandong Provincial Public Health Clinical Center, Jinan, Shandong

**[ Abstract ]** This article reports a case of stroke combined with severe pneumonia, who received early comprehensive rehabilitation care from the intensive care unit, subintensive care unit to home. The patient received one-on-one rehabilitation care from a professional rehabilitation team led by specialist nurses. The key points of the whole process are: implementing mechanical ventilation care, respiratory management combined with staged exercise rehabilitation to ensure early weaning of the patient, prevent various complications and accelerate the recovery process; guiding swallowing training and providing nutritional support to improve the nutritional status of the patient; implementing family participatory care and psychological support to relieve and eliminate the patient's tension and anxiety and increase self-confidence; formulating personalized discharge rehabilitation prescriptions to improve the patient's quality of life at home and reduce the rate of rehospitalization. After 45 days of treatment and care, the patient recovered well, all indicators improved significantly, and was discharged smoothly. After discharge, the patient was supervised to exercise at home, and the patient basically returned to normal life after 2 months.

**Keywords** Cerebral stroke; Severe pneumonia; Rehabilitation care

#### 前言

急性脑卒中是目前中老年人群发病率较高的疾病,脑卒中易导致患者死亡或严重后遗症,使患者丧失劳动能力甚至生活不能自理,严重影响生活质量。肺炎是急性脑卒中患者常见并发症,是造成患者病死率升高的主要原因,且可导致患者住院时间延长和住院费用增加[1]。众多循证证据及指南[2-3]均指出,将早期康复应用于脑卒中合并肺炎患者的康复治疗中,可有效改善其心肺功能,增加活动耐力及神经功能的康复效果,全面改善患者预后。我院 2023 年 5 月 20 日收治 1 例急性脑卒中合并重症肺炎的患者,专科护士主导实施

从入住重症病房、亚重症病房至居家一体化全周期的早期综合康复护理,通过实施改善了患者的疾病转归,减少了并发症的发生,加速了康复进程,现将护理体会报道如下。

# 1 临床资料

# 1.1 一般资料

患者,男,42岁,于2023年5月20日因"无明显诱因出现失语,伴左侧肢体活动不灵"入院,诊断为"急性脑梗死",当日行"微创取血栓术",术后患者可正常简单交流,左侧肢体活动较前灵活。于术后1天出现憋气,咳嗽、少痰,伴血氧饱和度下降至80%,呼

吸窘迫,胸部 CT 示"双肺多发炎症,双下肺实变、胸腔积液",经鼻高流量氧疗,氧浓度 100%,流速 60L/min,患者氧合仍难以维持,后给予经鼻气管插管接呼吸机辅助通气由神经内科转入重症病房。入科时经鼻气管插管镇痛镇静接呼吸机辅助通气状态,吸氧浓度为 100%,压力控制模式,氧合指数 (PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>): 124,中度呼吸窘迫综合征,气管镜吸痰约 50ml。

#### 1.2 治疗与转归

每日白天进行脱机筛查、自主呼吸试验,锻炼呼吸 肌功能,夜间压力控制通气配合俯卧位,结合呼吸管 理、阶段性运动康复早期同步进行;制定吞咽训练方案 采取全程规范化的营养支持治疗,改善患者营养状况; 实施家庭参与式护理模式。经过 45 天的治疗和护理患 者恢复良好,顺利出院,出院前给予患者制定居家时期 康复方案,2 月后患者基本回归正常家庭生活。

#### 2 康复护理

2.1 实施机械通气的护理、呼吸管理结合阶段性运动康复,确保患者早期脱机、预防各种并发症加速其康复进程

# 2.1.1 机械通气的护理方案

每日进行脱机筛查、自主呼吸试验,白天压力控制 通气与自主呼吸模式交替应用锻炼呼吸肌功能,根据 患者耐受程度逐步延长自主呼吸时间,晚上进行压力 控制通气保证呼吸肌休息。逐步降低呼吸机参数,直到 完全采取自主呼吸模式。

## 2.1.2 呼吸管理方案

采取气道廓清技术、呼吸功能锻炼及呼吸肌训练 相结合[7]。

# 2.1.3 阶段性运动康复方案

- (1)体位管理 根据患者所处疾病状态采取仰卧位到俯卧位、仰卧位至高侧卧位/半侧卧位,仰卧位至直立位。俯卧位通气每日不小于12小时,甚至达16小时<sup>[9]</sup>;高侧卧位、半侧卧位,2h/次;半卧位、床上坐位、被动转移至床旁坐位,根据病人耐受程度逐步增加时间,频次可减少。如大幅度的体位改变是禁忌,那么多次进行小角度的旋转也是有效的<sup>[7]</sup>。
- (2)床上躯体被动活动 上肢(肩关节前屈、肩关节外展内收、肩关节外旋内旋、肘关节屈曲伸直、前臂旋前旋后、腕关节掌屈背伸、腕关节环转、掌指关节指间关节屈曲、拇指内收外展),每个动作3组,10-15次/组,2次/日;下肢(髋关节屈曲、髋关节外展内收、屈髋屈膝时髋关节外旋内旋、伸髋时髋关节外旋内旋、膝关节屈曲伸展、踝关节背伸跖屈、踝关节环转),每

个动作 3 组, 10-15 次/组, 2 次/日; 上肢功率车及下肢功能脚踏车被动模式下活动, 2 次/天, 20min/次。

- (3)床上躯体主动活动 上肢(肩部前屈: 手掌朝外,前屈到末端碰到枕头),每个动作3组,10-15次/组或根据患者耐受程度,2次/日;下肢(髋外展,下肢单侧的屈髋屈膝,直腿抬高,踝泵运动),每个动作3组,10-15次/组或根据患者耐受程度,2次/日;上肢功率车及下肢功能脚踏车无阻力主动训练,2次/天,20min/次<sup>[7]</sup>。
- (4) 床上躯体负荷运动: 依据病情可逐渐增加负荷式主动运动。上肢(肩部前屈渐进式阻力训练: 单手举瓶或沙袋, 拉伸起坐),每个动作 3 组,10-15 次/组或根据患者耐受程度,2次/日;下肢(直腿抬高渐进式阻力训练: 胫前系沙袋,桥式运动,空中踩车),每个动作 3 组,10-15 次/组或根据患者耐受程度,2次/日;上肢功率车及下肢功能脚踏车渐进式阻力训练,2次/天,20min/次<sup>[7]</sup>。
- (5)上下床锻炼: 此方案可与体位管理紧密衔接, 根据病情由被动转为主动<sup>[6]</sup>,主动床上翻身、左右转移; 主动转移至床边坐立/轮椅坐位; 双脚触地于床边站立 (可借助辅助装置);站立位原地做踏步样动作,不做 距离移动;可借助人力、移步器或辅助装置下辅助行 走;无须辅助下自主行走。根据病人耐受程度逐步增加 活动强度及时间,频次可减少,一般 2 次/天<sup>[7]</sup>。
- (6) 床边抗阻训练: 微蹲或屈膝盖、坐站转移、坐位伸膝、肘关节屈曲、肩部训练、推墙训练,每周 2-3 次或隔天一次,10-20 次/组,1-3 组,患者可持重物,重物根据患者情况逐步增加<sup>[8]</sup>。
- 2.1.4 机械通气与呼吸管理结合阶段性运动康复 方案的临床应用

## (1) 机械通气护理实施

患者于 5 月 23 日-6 月 1 日夜间压力控制通气配合俯卧位,应用镇痛镇静,白天停镇痛镇静锻炼自主呼吸。6 月 1 日患者氧合指数 248,暂停夜间俯卧位通气,暂停镇痛镇静。6 月 2 日-6 月 4 日完全采取自主呼吸模式:FiO<sub>2</sub>35%,PEEP:5cmH<sub>2</sub>O,PS:10cmH<sub>2</sub>O,于6 月 4 日行自主呼吸试验通过,改高流量氧疗:Flow:40L/min,FiO<sub>2</sub>:40%,患者不耐受,改回压力控制通气模式,保证患者得到充分休息,以备第二日继续进行自主呼吸试验。6 月 7 日患者气管插管接高流量氧疗通过,评估患者气道保护能力,拔除气管插管。

### (2) 呼吸管理与运动方案实施

当患者处于疾病危重期时 体位管理+呼吸管理方

案促进痰液引流改善氧合。患者在 5 月 21 日-5 月 27 日期间行俯卧位通气(20:00-次日 12:00);仰卧位-半侧卧位-高侧卧位一坐位转换适应训练(12:00-20:00);按照稀释痰液、松动痰液、排出痰液三部曲促进排痰。

当患者处于脱机期时 被动活动与辅助活动相结合逐步转向主动活动,配合体位管理+呼吸管理方案。 患者 5 月 23 日-5 月 27 日评估患者肌力小于 3 级,给 予患者持续被动活动,床上各方向的翻身训练及卧位 一坐位转换适应训练,低中频电刺激疗法配合中医针 灸理疗。

患者 5 月 27 日-6 月 10 日肌力为 4 级,意识清醒, 采取被动活动与辅助活动相结合逐步转向主动活动及 床边坐立方案,同时给予患者指导性咳嗽,直至患者完 全掌握咳嗽要领,为拔管后自主咳嗽做准备;吸气肌训 练,指导患者腹式呼吸,增强膈肌及腹肌力量,增加肺 泡通气量,同时渐进式给予一定阻力。

当患者处于亚重症病房时 主动活动+渐进式阻力运动+体位管理+上下床锻炼+气道廓清训练+吞咽训练。患者在6月15日转入亚重症病房继续治疗。配合床上主动活动及呼吸管理,继续上下肢功能锻炼并渐进式增加阻力,指导患者床旁坐、床边站立,下床活动及有效咳嗽。

2.2 指导吞咽训练及提供营养支持,改善患者的营 养状况

2.2.1 患者 6 月 7 日拔管后,意识清楚,进行吞咽功能筛查,在改良洼田饮水试验基础上,采取患者端坐,先让患者单次喝下 1, 3, 5ml 的灭菌水,如无问题,再让患者像平常一样喝下 30ml 灭菌水观察所需时间和呛咳情况。评估洼田饮水试验为 4 级,给予患者制定吞咽训练处方:空吞咽法、鼓腮法、左右伸舌法、上下伸舌法、叩齿与搅舌、伸舌抗阻力法[5,11],经过训练患者出院时洼田饮水试验为 2 级。

#### 2.2.2 营养支持方案

营养贯穿于对症治疗及早期运动的始终,采取危重症营养风险评分(NUTRIC SCORE)评分,参考 25~30 kcal/ kg/day(1 kcal=4.18 kJ)进行经验估算患者营养需求,同时结合生化指标如白蛋白、前白蛋白进行综合评估制定营养计划,患者血流动力学稳定后 48 小时内即开始肠内营养(速度由慢到快,先调至 20~50ml/h,根据患者耐受情况逐渐增加),每 4~6h 评估患者肠内营养耐受性情况,采取全程规范化的营养支持治疗<sup>[12]</sup>。

患者重症病房阶段营养评分为10分,给予肠内营

养混悬液 TPF(能全力)1000ml+白蛋白 20g,动态评估后改方案为肠内营养乳剂 TPF-T(瑞能)1000ml+补充性肠外营养卡文 1440ml+白蛋白 20g,评估患者胃潴留,给予鼻肠管置入,加用益生菌及促进胃动力药。亚重症病房为 7 分,给予肠内营养乳剂 TPF-T(瑞能)1500ml,同时锻炼患者吞咽功能逐步加用口服流质饮食,出院前营养评分为 4 分<sup>[13]</sup>。

2.3 实施家庭参与式护理及心理支持,缓解、消除 患者紧张、焦虑情绪,增加自信心

医护人员为心理护理的主要实施者(贯穿于早期运动的始终),缓解、消除患者紧张、焦虑情绪,使其能正视自己的疾病,与家属一起配合,共同唤起病人积极治疗的心态,重症病房期间适当增加家属探视的次数及时间,家属多陪伴,同时给予患者精神上的鼓励,告知身体康复进展,增加自信心<sup>[4]</sup>。亚重症病房期间邀请患者家属进行日间 8 小时床旁陪护,模拟居家照顾。

2.4 制定个性化出院康复处方,提高患者居家生活质量,降低再住院率

2.4.1 患者于 7.5 日康复出院,为延续康复护理,让患者准备制氧机、脉氧仪、哑铃、沙袋等。结合患者实际情况,强调患者的自我管理,与患者一起做出决定,为患者制定个性化康复处方:上下肢功能训练(渐进式阻力)+呼吸肌训练+咳嗽训练+有氧运动。上肢训练:哑铃肩部前屈、哑铃肘部屈曲伸直,提重训练等;下肢训练:床上小腿绑沙袋直腿抬高,自由行走逐步过渡至爬楼梯;膈肌腹肌训练:腹部沙袋挺腹训练;咳嗽训练等。有氧训练如步行、慢跑、自行车、爬楼梯等,10-60min,每周 3-5 次,习惯后可增加至 5-7 次[10]。要求患者每天坚持训练,以耐受程度做最大努力,监测脉氧大于 88%及患者主观呼吸困难及疲劳程度,必要时辅助用氧。

2.4.2 建立家庭病房,通过多学科团队随访,及时 监督患者出院后的康复进程,从而调整康复计划。

### 3 结论与展望

早期康复训练处方在提高脑卒中合并肺炎患者的运动耐力、降低脑卒中后并发症的发生率及改善患者心肺功能方面有着积极作用。该患者经过45天的治疗,恢复良好。此病例对探索重症病房、亚重症病房至居家一体化全周期的早期综合康复护理提供了经验,具有借鉴作用。随着康复理念的下沉和普及,必将为此类疾病患者带来福祉,提高生活质量,回归家庭社会生活,减轻社会和家庭的经济负担,助力我国大健康事业发展。

## 参考文献

- [1] 任向利,任向杰,白玉等.卒中相关性肺炎临床特点及危险因素分析[J].解放军医药杂志,2021,33(1):44-48.
- [2] 张通,赵军.中国脑卒中早期康复治疗指南[J].中华神经 科杂志,2017,50(6):405-412.
- [3] 李欣,胡鸾娇,全凤英.肺康复在脑卒中早期康复中的研究进展[J].中国医药导报,2022,10:46-50.
- [4] 韩汝宁,李秀川,赵士兵等.ICU 患者早期康复方案的构建及应用研究[J].中华护理杂志,2020,55(1):8-15.
- [5] 武亮,郭琪,胡菱,等.中国呼吸重症康复治疗技术专家共识[J].中国老年保健医学,2018.
- [6] 中国老年保健医学研究会老龄健康服务与标准化分会. 中国社区心肺康复治疗技术专家共识[J].中国老年保健 医学,2018,16(3):41-51,56
- [7] 普赖尔,普拉萨德,等.成人和儿童呼吸与心脏问题的物理治疗:第4版[M].北京大学医学出版社,2010.
- [8] 席家宁,姜宏英等主译.呼吸康复指南:评估、策略和管理:

- 第五版[M].北京科学技术出版社,2021.
- [9] 中华医学会重症医学分会重症呼吸学组[J]. 急性呼吸 窘迫综合征患者俯卧位通气治疗规范化流程.中华内科 杂志,2020,59(10):781-787.
- [10] 运动处方中国专家共识专家组.运动处方中国专家共识 (2023)中国运动医学杂志.2023.42(1):3-13.
- [11] 中国康复医学会吞咽障碍康复专业委员会.中国吞咽障碍康复管理指南.中华物理医学与康复杂志 2023.45(12).
- [12] 成人肠内营养支持的护理,中华护理学会团体标准 T/CNAS19-2020.
- [13] 中华医学会肠外肠内营养学分会.中国成人患者肠外肠内营养临床应用指南(2023 版)[2023-04-04].中华医学杂志,2023,103(13):946-974.

版权声明: ©2025 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

