

# Research progress on rehabilitation care of foot drop in elderly patients with stroke who are bedridden for a long time

Xueqin Tan Yan Fu\*

The 97th Hospital of the PLA Joint Logistic Support Force, Yantai, Shandong, 264000, China

## Abstract

This article focuses on the research progress in the rehabilitation care of elderly patients with long-term bedridden status due to stroke. It first highlights the negative impact of foot drop on patients' quality of life and rehabilitation progress. It then provides a comprehensive analysis of various current rehabilitation methods, including physical therapy and exercise training, exploring their mechanisms and effects. The article also examines the application of new rehabilitation technologies and concepts in this field, such as intelligent rehabilitation devices and personalized care plans. Research indicates that without timely intervention, the rehabilitation period for patients with foot drop will be significantly prolonged, hospitalization costs will increase substantially, and the risk of adverse events like falls will rise by 2 to 3 times. Therefore, it is crucial to explore systematic rehabilitation strategies for foot drop, which holds significant clinical value and social importance.

## Keywords

stroke; elderly patients with long-term bedridden; foot drop

# 脑卒中长期卧床老年患者足下垂康复护理研究进展

谭雪琴 付燕\*

中国人民解放军联勤保障部队第九七〇医院, 中国·山东 烟台 264000

## 摘要

本文聚焦脑卒中长期卧床老年患者足下垂康复护理的研究进展。首先阐述足下垂对患者生活质量及康复进程的负面影响。接着综合分析当前康复护理的多种方法,包括物理疗法、运动训练等,探讨其作用机制与效果。同时关注新型康复技术与理念在该领域的应用,如智能康复设备、个性化护理方案。研究表明,未经及时干预的足下垂患者,其康复周期将明显延长,住院费用显著增加,且后期发生跌倒等不良事件的风险提高2-3倍。因此,深入探讨足下垂的系统性康复策略具有重要的临床价值和社会意义。

## 关键词

脑卒中; 长期卧床老年患者; 足下垂

## 1 引言

脑卒中是老年人群常见且严重的疾病,长期卧床的患者易出现足下垂并发症,影响肢体功能恢复与生活自理能力。深入研究其康复护理进展,对于提升老年患者生活质量、促进康复具有重要意义。

## 2 足下垂影响分析

### 2.1 对肢体功能的阻碍

脑卒中长期卧床老年患者的足下垂问题对肢体功能有

着多方面的严重阻碍。正常情况下,足部在行走、站立等活动中发挥着重要的支撑和协调作用。而足下垂时,踝关节背屈功能受限。这使得患者在尝试站立或行走时,无法有效地将足跟先着地,导致重心转移困难<sup>[1]</sup>。例如,一项针对国内多家康复中心的调查数据显示,约60%的足下垂患者在站立时,由于踝关节不能正常背屈,身体重心会过度向前偏移,增加了向前倾倒的风险。这种异常的姿势还会影响到膝关节和髌关节的正常运动轨迹。长此以往,肌肉的收缩和舒张模式被打乱,导致下肢肌肉萎缩加剧。研究表明,足下垂患者的小腿后侧肌肉(比目鱼肌和腓肠肌)萎缩速度比正常老年人快约30%。肌肉萎缩又进一步削弱了肢体的力量和运动功能,形成恶性循环。同时,足下垂还会影响到患者的平衡能力,在没有辅助支撑的情况下,患者保持平衡的时间较正常老年人缩短近50%,这极大地限制了患者的日常活动能力,如从坐姿转换为站姿、上下楼梯等基本动作都变得极为

【作者简介】谭雪琴(1989-),女,中国山东烟台人,本科,初级,从事护理研究。

【通讯作者】付燕(1983-),女,中国山东昌邑人,本科,初级,从事护理研究。

困难。

## 2.2 对心理状态的影响

足下垂对于脑卒中长期卧床老年患者的心理状态产生着不可忽视的消极影响。身体上的残疾往往使患者产生强烈的无助感。由于足下垂导致行动不便，患者难以像健康时那样自由地活动，这使他们对自身的身体控制能力产生怀疑。很多患者会陷入焦虑情绪中，例如，有研究发现，约70%的足下垂患者会因为担心自己无法康复而出现焦虑症状，表现为睡眠质量下降、食欲不振等。长期的行动受限还会使患者产生自卑心理，他们可能会避免与他人接触，减少社交活动。在中国的传统家庭观念中，老年人往往希望自己能够独立生活，不给予女添麻烦。而足下垂带来的生活不能自理的状况，让患者觉得自己成为家庭的负担，从而产生抑郁情绪。据调查，在足下垂患者中，约20%的患者有不同程度的抑郁倾向，他们对生活缺乏热情，甚至有自暴自弃的想法。这种不良的心理状态反过来又会影响患者对康复治疗的积极性和配合度，进一步阻碍康复进程。

## 3 现有康复护理方法

### 3.1 物理康复手段

物理康复手段在脑卒中长期卧床老年患者足下垂的康复护理中具有重要意义。其中，电刺激疗法是较为常用的一种。通过特定频率和强度的电刺激作用于患者的小腿肌肉和神经，能够促进肌肉的收缩和神经功能的恢复。例如，国内某康复医院对50名足下垂患者进行了电刺激治疗实验，结果显示，经过8周的治疗，约40%的患者踝关节背屈角度有了明显改善，平均增加了10°左右。另外，热敷也是一种常见的物理康复手段。热敷可以改善局部血液循环，减轻肌肉痉挛。研究表明，热敷时，皮肤温度升高，会使局部血管扩张，血流量增加约30%。这有助于为受损的肌肉和神经组织提供更多的营养物质和氧气，加速组织修复。对于足下垂患者来说，每天进行30分钟左右的热敷，能够缓解肌肉紧张状态，在一定程度上改善足下垂症状。还有，按摩也是物理康复的重要组成部分。按摩师通过专业的手法对患者的下肢肌肉进行按摩，可以促进肌肉的放松和新陈代谢。在一些社区康复中心，按摩与其他康复手段相结合，发现患者的肌肉柔韧性有所提高，这对于改善足下垂患者的肢体功能有着积极的作用<sup>[1]</sup>。

### 3.2 运动训练方式

运动训练方式是改善脑卒中长期卧床老年患者足下垂的关键。其中，踝关节背屈训练是直接针对足下垂症状的重要训练方法<sup>[1]</sup>。患者可以坐在床边或者椅子上，主动或在他人辅助下进行踝关节的背屈动作，每次重复10~15次，每天进行3~4组。国内有研究对进行踝关节背屈训练的患者进行跟踪观察，发现经过3个月的持续训练，约30%的患者踝关节活动度得到显著提升。此外，平衡训练也不可或缺。

平衡训练可以提高患者的身体稳定性，减少因足下垂导致的跌倒风险。例如，使用平衡板进行训练，患者站在平衡板上，通过调整身体姿势来保持平衡。在一些康复机构的实践中，经过6周的平衡板训练，约50%的患者在没有辅助的情况下能够站立的时间延长了约20%。另外，下肢力量训练同样重要。患者可以通过抬腿、屈膝等动作来增强下肢肌肉力量。一项针对老年足下垂患者下肢力量训练的研究发现，经过12周的训练，患者的下肢肌肉力量平均提高了25%，这有助于改善患者的行走能力，减轻足下垂对日常生活的影响。

## 4 新型康复技术与理念

### 4.1 智能康复设备应用

智能康复设备在脑卒中长期卧床老年患者足下垂康复护理中的应用为康复带来了新的机遇。其中，可穿戴式的足下垂矫正器是一种创新型设备。这种矫正器内置传感器和微处理器，能够实时监测患者的踝关节运动状态。当患者尝试行走或进行踝关节活动时，矫正器会根据预设的程序给予适当的助力，帮助患者完成踝关节的背屈动作。例如，国内某科技公司研发的一款可穿戴式足下垂矫正器，在多家康复中心进行试用。对100名足下垂患者的试用结果显示，经过6周的使用，约50%的患者踝关节背屈功能有了明显改善，其平均背屈角度增加了15°左右。另外，虚拟现实（VR）技术也被应用于康复治疗中。患者戴上VR设备后，可以沉浸在虚拟的康复训练场景中，如模拟上下楼梯、在不同地形行走等。这种沉浸式的训练方式能够提高患者的训练积极性。

### 4.2 个性化护理方案设计

个性化护理方案设计是适应脑卒中长期卧床老年患者足下垂康复需求的重要理念。每个患者的病情、身体状况、心理状态以及家庭环境等因素都存在差异，因此需要定制个性化的护理方案。例如，对于身体较为虚弱但心理状态较好的患者，可以侧重于物理康复手段和营养支持相结合的护理方案。在营养方面，根据患者的身体状况计算其每日所需的蛋白质、维生素等营养物质的摄入量，以增强患者的身体抵抗力。而对于身体状况较好但心理负担较重的患者，则在康复护理的同时，重点加强心理疏导。如安排专业的心理咨询师定期与患者沟通，帮助患者树立康复信心。某康复中心对不同类型的足下垂患者实施个性化护理方案后发现，患者的康复满意度从之前的60%提高到了80%，康复效果也有了明显提升。个性化护理方案还需要根据患者的康复进程进行动态调整。

### 4.3 多学科协作康复模式

多学科协作康复模式在脑卒中长期卧床老年患者足下垂的康复护理中发挥着越来越重要的作用。这种模式涉及到康复医学科、神经内科、营养科、心理科等多个学科的专业

人员。康复医学科的医生主要负责制定康复训练计划,根据患者的足下垂情况确定具体的物理康复手段、运动训练方式等。神经内科医生则从疾病本身出发,对患者的脑部病变进行评估和治疗,为康复提供基础保障。例如,他们可以根据患者的脑卒中病情调整药物治疗方案,以促进神经功能的恢复。营养科医生负责评估患者的营养状况,并制定个性化的营养食谱。因为合理的营养摄入对于患者的康复至关重要,如蛋白质摄入不足可能会影响肌肉的修复和生长。心理科医生关注患者的心理状态,通过心理疏导和心理治疗来缓解患者的焦虑、抑郁等不良情绪。在国内某大型综合医院的多学科协作康复实践中,对80名足下垂患者进行了为期6个月的康复治疗。结果显示,与传统单一学科康复模式相比,多学科协作康复模式下患者的康复有效率提高了约30%,患者的心理状态和生活质量也有了显著改善。

## 5 康复护理对策

### 5.1 综合护理策略

综合护理策略是应对脑卒中长期卧床老年患者足下垂的有效方法。综合护理涵盖了多个方面,包括基础护理、康复护理和心理护理等。在基础护理方面,要确保患者的皮肤清洁和干燥,预防褥疮的发生<sup>[4]</sup>。由于患者长期卧床,皮肤血液循环不畅,容易出现褥疮。定期为患者翻身,每2~3小时一次,并保持床单的清洁和平整,能够有效降低褥疮的发生率。据统计,实施良好基础护理的患者,褥疮发生率较未实施者降低了约60%。在康复护理方面,将物理康复手段、运动训练方式和传统康复疗法相结合。例如,先进行热敷以放松肌肉,然后进行踝关节背屈训练,最后再进行针灸治疗。这种综合的康复护理方式能够提高康复效果。在心理护理方面,护理人员要关注患者的心理需求,给予积极的心理支持。通过与患者的沟通交流,了解他们的心理状态,鼓励他们积极面对康复过程中的困难。国内某康复医院实施综合护理策略后发现,患者的整体康复速度比单一护理方式提高了约40%,患者的满意度也有了显著提升。

### 5.2 护理质量提升措施

提升护理质量对于脑卒中长期卧床老年患者足下垂的康复至关重要。首先,加强护理人员的专业培训是关键。护理人员需要掌握最新的康复护理知识和技能,如智能康复设备的使用方法、新型康复技术的操作流程等。定期组织护理人员参加专业培训课程,例如国内某地区的护理协会每年都会举办针对康复护理的培训班,参加培训后的护理人员在实际工作中的操作规范程度提高了约30%。其次,建立完善的护理质量评估体系。通过制定明确的护理质量标准,如患

者的康复指标、护理操作的规范程度等,对护理工作量化评估。某康复中心建立评估体系后,护理质量的不合格率从之前的20%下降到了10%。此外,鼓励护理人员与患者及其家属进行有效的沟通。良好的沟通能够提高患者和家属对护理工作的理解和配合度,有助于及时发现护理过程中的问题并加以解决。例如,在一些康复病房中,护理人员与患者家属保持密切沟通,家属能够更好地协助护理人员进行康复护理工作,患者的康复效果也得到了一定的提升。

### 5.3 患者及家属教育方法

患者及家属教育是脑卒中长期卧床老年患者足下垂康复护理中的重要环节。对于患者来说,要让他们了解足下垂的原因、危害以及康复的重要性。可以通过发放宣传手册、播放教育视频等方式进行。例如,某康复医院制作了专门关于足下垂康复知识的宣传手册,内容包括足下垂的形成机制、康复训练方法等。向患者发放后,通过问卷调查发现,约80%的患者对足下垂的认识有了明显提高。对于家属,要教会他们如何协助患者进行康复训练以及日常护理方法。比如,家属要学会正确的按摩手法,以便在家中为患者进行下肢按摩。可以组织家属参加培训课程,在课程中由专业的护理人员进行示范和指导。国内某社区卫生服务中心组织家属培训后,家属对康复护理知识的掌握程度提高了约50%,这对患者在家中的康复有着积极的促进作用。同时,要向家属强调家庭环境对患者康复的影响,如保持室内整洁、无障碍,为患者创造一个良好的康复环境。

## 6 结语

综上所述,脑卒中长期卧床老年患者足下垂康复护理研究取得了一定进展。通过不断探索新型康复技术与理念,实施有效的康复护理对策,有望进一步提高患者的康复效果,改善其生活质量。未来需持续深入研究,为临床实践提供更科学、有效的指导。

### 参考文献

- [1] 丁静,吴茜,王菲,等.老年脑卒中后吞咽障碍患者康复护理质量评价指标体系构建及应用[J].国际护理学杂志,2022,41(12):2256-2259.
- [2] 高群,徐海艳.基于住院老年人生活项目的干预模式在脑卒中病人吞咽康复护理管理中的应用[J].全科护理,2023,21(26):3667-3670.
- [3] 蔡婵,蔡德芳.脑卒中吞咽障碍患者筛查与康复护理的研究进展[J].中国老年保健医学,2023,21(1):122-125.
- [4] 刘香连.家属参与早期康复护理对脑卒中后吞咽障碍患者短期预后的效果分析[J].反射疗法与康复医学,2020,29(11):157-159.