

# 脑卒中偏瘫患者康复中良肢位摆放的应用进展

边文杰

(北京医院保健医疗部 国家老年医学中心 中国医学科学院老年医学研究院,

北京东城区东单大华路1号 100730)

**【摘要】**: 脑卒中是指脑动脉系统病变带来的血管痉挛、闭塞或破裂, 导致急性发展的脑局部循环障碍和以偏瘫为主的肢体功能障碍<sup>[1]</sup>。良肢位摆放是目前临床脑卒中偏瘫患者康复护理中的主要手段之一, 可行性强, 对于病情恢复, 促进预后均具有重要意义。但目前良肢位摆放在临床中依从率并不高, 为推动良肢位摆放在脑卒中患者群体中得以高质量实施与应用, 本文对脑卒中偏瘫患者良肢位摆放的应用价值、应用现状、影响因素、干预时机及方法进行综述, 后提出促进良肢位摆放实施新策略, 以便为日后的研究提供建议与启示。

**【关键词】**: 脑卒中; 偏瘫; 良肢位摆放

脑卒中被定义为急性脑循环障碍在短时间内致使脑部出现局限性或弥漫性脑功能缺损的临床现象。全球疾病负担研究(global burden of disease study, GBD)数据显示, 卒中是我国居民死亡的首位病因<sup>[2]</sup>, 具有高致残率的特点, 其致残率高达70%~80%, 约有3/4的患者存在后遗症, 出现不同程度的劳动能力丧失, 对其生活质量造成严重影响<sup>[3]</sup>。脑卒中偏瘫又称半身不遂, 是指患者一侧的上下肢、面肌、舌肌下部出现运动障碍<sup>[4]</sup>。偏瘫会导致半侧肢体出现运动障碍, 甚至会导致卧床不起, 生活能力丧失。良肢位摆放又称抗痉挛体位, 是一种临时性、治疗性体位<sup>[5]</sup>, 作为临床康复护理方式之一, 其作为确保患者能够有效保持肢体良好机能而摆放的特定位置以及特殊姿势, 可促进患者在分离障碍下对个别刺激形成特定反应, 早期为患者采用良肢位摆放进行康复护理能够有效避免患者出现压疮、深静脉血栓、尿路感染、足内翻等并发症<sup>[6]</sup>, 改善患者肢体功能、运动功能及日常生活能力, 对于疾病恢复, 改善预后, 提高患者生存质量具有重要意义。现将脑卒中偏瘫患者康复护理中良肢位摆放的研究进展综述如下, 以期促进良肢位摆放在脑卒中患者中高质量推进和应用。

## 1. 良肢位摆放的应用价值

脑卒中偏瘫患者存在中枢神经系统损伤, 引发中枢性瘫痪, 其临床症状演变表现为从迟缓状态逐渐过渡至痉挛状态, 且多数患者呈现出上肢屈肌与下肢伸肌的痉挛特点。在康复护理过程中, 良肢位摆放以静止持续控制为手段, 达到预防异常运动的目的, 对控制患者肌痉挛症状效果显著, 为分离运动的发生提供了有力保障。对脑卒中偏瘫患者尽早实施良肢位摆

放,可有效预防患者肩关节半脱落、肌肉挛缩、足内翻等偏瘫肢体并发症发生,对维护患者肩关节具有积极影响<sup>[7]</sup>。部分学者临床研究认为,为患者实施良肢位摆放能够使卒中偏瘫患者躯体关节趋于稳固,还可有效避免臂肌、前臂肌、半膜肌,半腱肌,内收肌等出现痉挛,有效防止病理性运动模式发生<sup>[8]</sup>。此外,在良肢位摆放的应用中,通过对患者实施多体位调节护理,可有效减少压疮、深静脉血栓的发生率,有效改善患者生活质量。

## 2. 良肢位摆放的应用现状

目前良肢位摆放属于康复领域的重要护理技术,在临床中已得到应用,但在实际应用过程中,受到临床护士良肢位摆放知信行水平、护理对象自主性、肌力与体位差异性、督导不合理等因素的影响,部分患者未能够切实执行良肢位摆放要求,从而使肢体功能康复效果难以达到预期。齐志华等<sup>[9]</sup>对 152 名护士进行调查发现,护士对良肢位摆放知识完全掌握者小于 10%,不了解者占 70%,与司晓娜等<sup>[10]</sup>研究结果一致,倪碧玉等<sup>[11]</sup>对患者进行良肢位摆放执行率现状进行调查,结果显示,患者良肢位摆放执行率为 28.95%。肖倩<sup>[12]</sup>等对护士执行良肢位摆放的研究报告中显示,依从率小于 40%。潘赛兰<sup>[13]</sup>等对 168 名护士进行调查,结果显示护士知信行良肢位摆放水平有待进一步提高,与谢家兴<sup>[14]</sup>等调查的 31 个省份护士康复护理知信行水平研究结果相似。

## 3. 影响良肢位摆放的实施因素

目前,脑卒中偏瘫患者良肢位摆放越来越受到重视,但是在临床中执行率、正确率仍偏低,究其原因,主要归纳为以下四个层面。

### 3.1 临床科室层面

目前,很多医院相关科室还未真正开展康复护理活动,缺乏经过专业培训的康复团队。科室层面缺乏患者良肢位摆放相关资料,包括规范流程及质控评价标准等,针对良肢位摆放未定期开展过系列培训及讲座,缺乏对临床护士的考核力度,也没有面向患者的健康宣教手册;辅助支具不适宜等。

### 3.2 临床护士层面

临床护士对良肢位摆放相关知识的掌握程度以及康复护理过程中监督管理程度,直接影响着良肢位摆放的实施与最终效果。随着预防—医疗—康复三位一体大卫生观的提出,康复医学近十年发展迅猛<sup>[15]</sup>。我国康复护理工作在不同领域的开展有目共睹,但不容忽视的是,康复护理学在我国的发展历程相对较短,其教育体系存在诸多不足,这直接导致了临床护理人员的专业化程度受限。部分临床护士对良肢位摆放相关知识不足;开展良肢位摆放的时机不正确;或由于工作强度大,护理人员短缺,缺乏对患者及家属的宣教力度,此外临床护士

的学历、层级、工作年限有无偏瘫患者护理经验等都会影响良肢位摆放的实施效果。

### 3.3 患者层面

大多数患者存在知识缺乏,不了解良肢位摆放的意义,且持久性差,此外还与患者的意识状态、认知状态相关。

### 3.4 患者家属层面

在脑卒中的康复护理中,家属有着不容忽视的作用和潜力,家属投入的时间与精力往往与患者的疗效成正比。部分患者家属重视程度不够,缺乏对患者的鼓励与关心;缺乏耐心;或对护理工作存在不支持、不信任的态度,这些因素严重影响了患者的康复效果及预后。

## 4. 良肢位摆放的干预时机与方法

### 4.1 干预时机

中国脑血管疾病防治指南指出:康复应尽早进行,脑卒中患者应在病情稳定后,48小时内尽早给予良肢位摆放,促进脑卒中偏瘫患者康复,降低患者致残率<sup>[16]</sup>。

### 4.2 干预方法

#### 4.2.1 患侧卧位

头下垫软枕,调整到舒适的高度,患侧在下,躯干稍向后旋转,背部放置软枕,患侧肩部向前伸,避免肩部受压,前臂后旋,使患侧上肢呈外展、伸展位,肩关节屈曲程度保持在70°以内,防止肩关节由于长时间受压而出现痛感<sup>[17]</sup>。手指向前伸展,掌心向上。健侧上肢放在胸前、躯干或后方软枕上,保持放松。患侧髋关节略后伸,下肢轻度屈曲位,踝关节处于背屈状态,防止足下垂。健侧下肢向前跨过患肢放于软枕上,屈髋屈膝<sup>[18]</sup>。

#### 4.2.2 健侧卧位

头下垫软枕,调整到舒适高度。患侧在上,躯干稍前倾,由于患者躯干稳定性差,可在患者身后放软枕或被子,用以辅助支撑,保持患者处于稳定侧卧位。胸前放置软枕,患侧上肢放于软枕上并处于伸展位,肩部保持前屈90°,肘关节、腕关节、指关节充分伸展,手心朝下,手腕处于背伸状态。健侧上肢可呈自由位。下肢取轻度屈曲位,双腿间以软枕支撑,踝关节避免跖屈内翻或悬于枕边。

#### 4.2.3 仰卧位

患者头部向患侧偏转,头下垫软枕,调整到舒适高度。胸椎处于中立位,患侧肩胛下方垫一软枕,使肩部轻微上抬,患侧上肢下面垫软枕,肘关节伸展位,上臂与躯干保持20-40°夹角,保持肘部、腕部、手指自然伸直,掌心朝上<sup>[19]</sup>。长浴巾卷起垫在患侧大腿外侧、髋关节下方,突出盆骨,防止下肢出现外展外旋。患侧膝关节下垫毛巾卷或软枕,保持膝关节伸

展位。足底放置软枕，保持足部处于中立位，防止患侧踝关节跖屈。

#### 4.2.4 坐位

##### 4.2.4.1 床上坐位

使用软枕或被褥支撑背部，帮助患者脊柱伸展、躯干挺直约  $90^{\circ}$ ，在患者前方放置桌子，双上肢放于桌子上。髋关节呈屈曲位，双下肢自然伸直，将软枕或长浴巾卷起垫在患侧大腿外下方，以防止患侧下肢出现外展外旋。膝下垫软枕或毛巾卷，保持膝关节微屈状态，患侧足底放置足托，保持踝关节呈中立位，保持背屈状态。

##### 4.2.4.2 轮椅坐位

指导患者坐于轮椅上，臀部尽量向后坐，躯干尽量靠近轮椅靠背，在患者背部放置折叠好的浴巾、软枕，促进躯干处于伸展位并微微前倾。双上肢置于轮椅前方桌子上，上肢及手指保持伸展状态，肘关节屈曲，患侧前臂下垫软枕。自然屈曲膝关节，髌膝踝尽量保持  $90^{\circ}$ ，无内收或外展外旋，双腿间放置软枕，双足置于轮椅脚踏板或地板上，足尖朝前，保持双足能够对称<sup>[20]</sup>，与肩同宽。

#### 4.2.5 站位

患者保持站立姿势，借助 Bobath 手法将患侧上肢托起，或使用肩部吊带悬挂，避免患侧上肢出现牵拉作用下的摇摆或自然下垂问题，避免影响血液循环及肩关节脱位等问题<sup>[21]</sup>。

### 5. 促进良肢位摆放实施新策略

随着科学技术的不断发展，一些新兴技术被越来越多的运用到临床中。常规开展良肢位摆放技术往往存在过程乏味、难以维持等现象，在实施良肢位摆放的基础上，联合应用镜像疗法、康复机器人、脑-机接口技术、VR 技术等，不仅可以提升脑卒中偏瘫患者的康复疗效，更容易调动患者的主动性，增加康复治疗的趣味性<sup>[22-23]</sup>，弥补常规训练的不足。

镜像疗法是一种通过模拟运动，促进大脑神经可塑性的康复治疗方法，通过让患者观察和模仿健侧肢体的运动，激发大脑神经元活动，促进瘫痪侧肢体恢复<sup>[24]</sup>。通过观看镜像动作，可以激发患者大脑运动区域，引起肌肉神经兴奋，促进肌肉功能恢复。与黎建明<sup>[25]</sup>、陈庆梅等<sup>[26]</sup>研究结果一致。有研究表明，镜像治疗可作为辅助治疗用于卒中康复，在提高患者积极性上起到推动作用，并具有一定的临床可行性和整合性<sup>[27]</sup>。

康复机器人能够为患者提供高重复、高精度、适应性和可量化的功能训练。脑卒中偏瘫患者在良肢位摆放的基础上进行康复机器人训练，可以有效改善脑卒中患者上肢运动功能，促进偏瘫上肢肌肉激活和运动单位募集同步化，提高日常生活能力<sup>[28]</sup>。

脑机接口 (brain-computer interface, BCI) 是一种突破常规的外周神经肌肉传出通

路限制,在脑与计算机或其他设备建立联系,使人可以通过脑信号直接控制外部设备的新型人-机交互方式或技术<sup>[29]</sup>。多项研究表明,脑机接口技术可明显改善神经功能,促进脑卒中患者中枢神经重塑,促进上肢运动功能康复<sup>[30-31]</sup>,改善脑卒中偏瘫患者手功能及日常生活能力<sup>[32]</sup>。

虚拟现实(Virtual Reality, VR)凭借计算机技术和传感器技术的强大支持,精心构建出一个极为逼真的虚拟世界,在这个世界中,用户能够获得听觉、视觉乃至触觉等多方面丰富且真实的感官反馈,仿佛置身于一个与现实无异的全新环境之中。VR已被证实能有效促进肢体功能及认知的恢复<sup>[33]</sup>。Chen等<sup>[34]</sup>的Meta分析纳入了42项随机对照研究发现VR支持的运动疗法与传统康复治疗相结合可以提高手部灵活性。

尽管以上新技术已在临床中开展,但在联合应用方面还缺乏大样本量的数据统计,未来还需要更多高质量研究进一步明确良肢位摆放联合镜像疗法、康复机器人、脑-机接口技术、或VR技术在脑卒中偏瘫患者康复中的长期疗效。

## 6. 小结

脑卒中是临床中高发的脑血管疾病,年发病率及致残率居高不下。偏瘫作为脑卒中最常见的临床症状,不仅严重影响到患者的日常生活,同时也给社会及患者家属带来沉重的负担。因此广大医务工作者始终致力于脑卒中偏瘫患者康复护理的研究中。良肢位摆放作为康复护理中的重要环节,对于提高患者运动功能及日常生活能力等方面起着至关重要的作用。尽管已被临床广泛认可并实施,但由于它具有持久性、繁琐性、细节性等特点,在临床实践中受到了诸多因素的干扰,降低了患者的依从性。随着最新技术的不断涌进,脑卒中偏瘫患者的康复护理定会受到更多关注,相信未来在新技术的不断推动下,良肢位摆放技术在脑卒中偏瘫患者中将会得到更高质量的推进与应用。

## 参考文献

- [1] 邱芸芸. 脑卒中偏瘫患者早期良肢位综合康复护理效果分析[J]. 饮食保健, 2020, 7(6):186-187.
- [2] GBD 2019 Stroke Collaborators. Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019[J]. Lancet Neurol, 2021, 20(10):795-820.
- [3] 李赛赛, 成杰. 基于信息-动机-行为技巧模型的健康教育在脑卒中偏瘫病人中的应用研究[J]. 全科护理, 2023, 21(1):87-91.
- [4] 王燕, 于海龙, 李晓波, 刘佩佩, 殷灯明. 脑卒中后偏瘫患者居家康复护理需求的影响因素

及各维度关联性[J]. 实用心脑血管病杂志, 2024, 32 (4) : 133-136, 140. DOI : 10.12114/j.issn.1008-5971.2024.00.088.

[5]ALBERTSMJ, LATCHAWRE, SELMANWR, et al.Recommendations for comprehensive stroke centers: a consensus statement from the Brain Attack Coalition[J].Stroke, 2005, 36 (7) : 1597-1616. DOI: 10.1161/01.STR.0000170622.07210.b4.

[6]陈美琼. 护理干预在脑卒中偏瘫病人仰卧良肢位摆放中的应用效果研究 [J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2020, 7 (21) : 125-126.

[7]王晶. 良肢位摆放在脑卒中偏瘫患者肢体功能障碍中的应用价值研究[J]. 中国实用医药, 2019, 14(15) :147-148. DOI:10.14163/j.cnki.11-5547/r.2019.19.082.

[8]胡春花. PDCA 循环在脑卒中偏瘫患者良肢位摆放中的应用价值分析 [J]. 实用临床护理学电子杂志, 2020, 5 (6) : 62.

[9]齐志华, 吴冬云. 护士对脑卒中病人良肢位知识掌握及执行情况调查[J]. 护理研究, 2012, 26(7) :603-605. DOI:10.3969/j.issn.1009-6493.2012.07.012.

[10]司晓娜, 王贺, 薛会元, 等. 神经内科护士对脑卒中患者良肢位摆放认知的质性研究[J]. 河南医学研究, 2021, 30 (24) : 4441-4445. DOI: 10.3969/j.issn.1004-437X.2021.24.007.

[11]倪碧玉, 屈云. 某康复医学中心患者抗痉挛体位执行率现状调查及原因探讨[J]. 中华现代护理杂志, 2016, 22 (3) : 343-345. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-2907.2016.03.011.

[12]肖倩, 温绣茵, 罗利群, 苏留菊, 汪静容. 脑卒中偏瘫患者良肢位管理循证护理审查指标的制定及障碍因素分析[J]. 实用心脑血管病杂志, 2024, 32 (4) : 121-127. DOI : 10.12114/j.issn.1008-5971.2024.00.092.

[13]潘赛兰. 康复科护士良肢位摆放知信行调查及影响因素分析[J]. 健康忠告, 2023, (22) :157-159, 168.

[14]谢家兴, 魏丽巍, 胡燕利, 等. 31 个省份护士康复护理知信行现状的调查研究[J]. 中华护理杂志, 2020, 55(6) :900-905.

[15]律颖, 王凤清, 王青, 等. 高层次康复治疗人才培养现状与探索[J]. 中华医学教育杂志, 2019, 39(3) :207-210.

[16]白桂莲, 狄小欢, 路永智, 马小芳. 护士对脑卒中患者良肢位摆放现状调查及影响因素分析[J]. 母婴世界, 2020, (29) :291.

[17]孙云焕. 良肢位摆放在脑卒中偏瘫患者早期康复护理中的应用价值 [J]. 医学食疗与健康, 2021, 19 (5) : 101-102.

- [18]李玲, 廖宗峰, 黄海珊, 等. 临床护士良肢位摆放知信行量表的编制及信效度检验 [J]. 中国康复, 2021, 36 (8) : 481- 485. DOI: 10. 3870/zgkf. 2021. 08. 008.
- [19]国家卫生健康委员会. 中国脑卒中防治指导规范 (2021 年版) [EB/OL]. (2021-08-27) [2022-05-13]. <https://guide. medlive. cn/guideline/24097>.
- [20]王雅俊, 郭艳, 马会玲. 康复护理模式在脑卒中患者中的应用效果 [J]. 贵州医药, 2020, 44(4) : 653-654.
- [21]赵凤瑶. 良肢位摆放在脑卒中偏瘫患者早期康复护理中的应用 [J]. 饮食保健, 2024, (10) : 153-156.
- [22]徐冬艳, 田茹锦, 刘珏, 等. 上肢智能能力反馈康复机器人联合常规康复治疗改善脑卒中患者上肢运动功能临床研究 [J]. 康复学报, 2018, 28 (2) : 11-17.
- [23]张明, 王斌, 贾凡, 陈杰, 唐玮. 基于脑电图的脑机接口技术在脑卒中患者上肢运动功能康复中的应用 [J]. 中国组织工程研究, 2024, 28(4) : 581-586. DOI:10. 12307/2023. 865.
- [24]许明珠, 林润, 温华能, 等. 基于表面肌电图分析靳三针结合镜像疗法治疗脑梗死下肢功能障碍的效果研究 [J]. 中国全科医学, 2023, 26(17) : 2162-2168.
- [25]黎建明, 陈伟荣, 党辉, 等. 头针丛刺配合镜像疗法对老年急性脑梗死偏瘫患者上肢肌张力及事件相关电位的干预作用 [J]. 中国老年学杂志, 2022, 42(15) : 3641-3645.
- [26]陈庆梅, 沈文君, 柯俊, 等. 镜像疗法结合常规言语训练治疗急性脑梗死后运动性失语的疗效观察 [J]. 中国康复医学杂志, 2020, 35(6) : 688-693.
- [27]S Hoermann, L Ferreira Dos Santos, N Morkisch et al. Computerised mirror therapy with Augmented Reflection Technology for early stroke rehabilitation: clinical feasibility and integration as an adjunct therapy. *Disability and rehabilitation* 2017;39(15) : 1503-14.
- [28]李宇淇, 黄国志, 路鹏程, 何龙龙, 黄文浩, 黄楚红, 曾庆. 上肢康复机器人联合上肢康复训练对脑卒中恢复期偏瘫患者的影响 [J]. 康复学报, 2022, 32 (2) : 111-116. DOI: 10. 3724/SP. J. 1329. 2022. 02004.
- [29]公维军. 脑机接口的研究现状 [J] *神经疾病与精神卫生*, 2019, 19 (8) : 762-765. DOI: 10. 3969/j. issn. 1009-6574. 2019. 08. 002.
- [30]CHEN S, CAO L, SHU X, et al. Longitudinal Electroencephalography Analysis in Subacute Stroke Patients During Intervention of Brain-Computer Interface With Exoskeleton Feedback. *Front Neurosci.* 2020;14:809.

[31]LIN Q, ZHANG Y, ZHANG Y, et al. The Frequency Effect of the Motor Imagery Brain Computer Interface Training on Cortical Response in Healthy Subjects: A Randomized Clinical Trial of Functional Near-Infrared Spectroscopy Study. *Front Neurosci.* 2022;16:810553.

[32]刘明月, 李哲, 曹永生, 郝道剑, 宋薛艺. 基于运动表象的脑机接口训练对亚急性脑卒中患者手功能康复的效果[J]. *中国康复理论与实践*, 2023, 29 (1) : 71-76. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2023.01.010.

[33]黄燕珠, 张清, 钟祥. 虚拟现实技术联合视觉反馈训练对脑卒中偏瘫病人平衡及运动功能的影响[J]. *全科护理*, 2023, 21 (29) : 4139-4142.

[34]Chen J, Or C K, Chen T. Effectiveness of Using Virtual Reality Supported Exercise Therapy for Upper Extremity Motor Rehabilitation in Patients With Stroke: Systematic Review and Meta analysis of Randomized Controlled Trials[J]. *J Med Internet Res*, 2022, 24(6): e24111.