# 本体感觉训练在脑卒中康复治疗中的应用

# 胡籍丹

# 宜宾市第一人民医院 四川宜宾

【摘要】目的 分析脑卒中康复治疗中采取本体感觉训练的效果。方法 选择我院收治的脑卒中患者作为观察对象,分析常规康复训练及本体感觉训练治疗方法对患者的影响。结果 治疗前,两组患者上下肢 FMA 评分对比,p>0.05;治疗后,观察组患者 FMA 评分高于对照组,p<0.05。治疗前,两组患者 ADL 及 BBS 评分相比,p>0.05;治疗后,观察组患者 ADL 及 BBS 评分均高于对照组,p<0.05。观察组并发症发生率比对照组低,p<0.05。结论 脑卒中患者采取本体感觉训练,有利于减轻患者神经功能缺损程度,恢复患者肢体功能,提升患者自理能力,该康复治疗方式具有临床应用价值。

【关键词】本体感觉训练; 脑卒中; 肢体功能

# Application of proprioceptive training in stroke rehabilitation

#### Jidan Hu

Yibin First People's Hospital Yibin, Sichuan

**[Abstract]** Objective To analyze the effect of proprioception training in stroke rehabilitation. Methods: Stroke patients admitted to our hospital were selected as observation objects, and the influence of conventional rehabilitation training and proprioceptive training on patients was analyzed. Results: Before treatment, FMA scores of upper and lower limbs were compared between the two groups, P > 0.05; After treatment, FMA score of observation group was higher than control group, P < 0.05. Before treatment, ADL and BBS scores of 2 groups were compared, P > 0.05; After treatment, ADL and BBS scores in observation group were higher than those in control group, P < 0.05. The complication rate of observation group was lower than that of control group, P < 0.05. Conclusion: Proprioceptive training for stroke patients is beneficial to reduce the degree of neurological impairment, restore the limb function and improve the self-care ability of patients, and this rehabilitation treatment has clinical application value.

**Keywords** Proprioceptive training; Stroke; Limb function

脑卒中是神经内科常见疾病,该疾病致残率及致死率高,严重威胁人们的生命健康。随着我国的医疗技术发展,脑卒中患者抢救成功率增高,患者死亡率降低,但残疾率随之增高,抢救的患者 50%左右会发生肢体功能障碍、偏瘫、失语等并发症<sup>[1]</sup>。其中,最为常见的是肢体功能障碍,包括上肢功能障碍及下肢功能障碍,一旦患者发生肢体功能障碍,早期采取康复治疗有利于提升患者治疗效果,改善患者神经功能。本体感觉训练是恢复机体感觉的目的本体感觉包括肌肉、关节等在运动时的状态,肌肉及关节囊等处于深部,又称之为深部感觉,人体在运动时,本体感觉器官会让患者出现疲累及牵拉等感觉<sup>[2]</sup>。而脑卒中患者神经功能损伤,机体感觉功能发生异常。对此,在患者

康复治疗过程中, 采取本体感觉训练具有重要意义。

# 1 资料与方法

# 1.1 一般资料

选择我院在 2021 年 1 月-2021 年 12 月接诊的脑卒中偏瘫患者作为观察对象,随机数字法将 60 例患者纳入对照组及观察组,两组患者各 30 例,其中男性 35 例、女性 25 例,年龄在 37-79 岁,平均年龄(58.65 ±5.12)岁。其中,脑出血 25 例、脑梗死 35 例。左侧偏瘫 32 例、右侧偏瘫 28 例,病程在 10-45d,平均病程(28.45±6.45)d。两组患者一般资料对比,p>0.05。纳入标准:患者在影像学技术下确诊脑卒中,均为首次发病,病程在 2 个月以内,患者抢救后交流沟通能力正常,下肢 FMA 评分在 14 分以上,患者同意参与

康复治疗。排除标准:将脑卒中后意识障碍及无法配合治疗的精神疾病患者排除。

#### 1.2 方法

对照组:患者常规训练方法,医务人员指导患者 康复训练方法,在患者治疗后,为患者合理摆放患肢, 避免患者发生关节变形。适当拓展患者患肢, 使患者 处于功能位,在耐受范围内适当完成手指及关节活动, 避免患者发生肌肉痉挛。患者体征稳定后,协助患者 床边训练, 通过桥式运动, 恢复患者耐力, 让患者保 持半卧位, 随后起身缓慢活动, 适当延长患者的训练 时间。在坐位训练后,指导患者平衡训练,先保持一 级平衡,患者独立坐稳时平均分配体重。随后保持二 级平衡, 在坐位下完成多方向躯干活动, 适当增加摆 动幅度。最后完成三级平衡训练, 在外力的作用下保 持身体平衡[3]。指导患者站立及坐位训练,在训练过程 中保持重心平衡,增加患者患肢负重。在坐位状态下 原地踏步, 并完成扶床边新行走训练, 改变患者行走 步态。家属及护士指导患者完成刷牙及穿衣等训练, 提升患者生活能力。

观察组: 为患者施以本体感觉训练。

- ①踝关节本体感觉训练,采取 ROOd 技术拍打患者患肢,包括上肢、下肢及踝关节。指导患者偏瘫侧及踝关节训练,偏瘫侧下肢与踝关节肌肉训练。在训练过程中,偏瘫患者在训练过程中,感受下肢运动时的感受,通过弹力绷带对足踝皮肤关节保持充足的压力输入,此基础上完成坐位及立位训练,随着重心移动,使用平衡棒及平衡板完成训练。
- ②手法接触技术:在本体感觉训练过程中,医生的操作手法非常重要,通过手法刺激皮肤,让患者感受到运动的动向<sup>[4]</sup>。针对患者是实施感受性神经肌肉促通法干预,改善患者运动功能异常情况,提升患者的肢体协调能力,刺激患者机体感受器。
- ③视觉刺激: 医生引导患者完成正确的运动方向,患者注意自身肢体的动向,更容易完成相关的动作。 医生通过语言对患者进行引导,通过诱导性的动作, 让患者完成认知状态的配合,从而感知关节运动位置 及方向,针对脑卒中后认知功能降低的患者,通过视 觉刺激方法可改善患者认知功能,实现大脑高级功能 与深度感觉训练的融合。
- ④特殊技术训练:在本体感觉训练过程中,通过 节律稳定训练及节律启动技术训练,改善患者原动肌 及拮抗肌功能,促进患者偏瘫的肌肉恢复正常,维持 人体肌肉能力,改善患者肌张力模式,恢复患者平衡

力。通过被动活动患者患肢的方式,让患者完成节律性运动,改善患者运动时能力低下的问题,促进患者早日完成主动活动,改善患者肌肉痉挛后遗症。在节律稳定训练中,让患者保持拮抗肌交替等长收缩,从而提升患者运动的协调性。在关节活动范围不变的情况下,提升患者双侧肌肉能力及关节稳定性,保持关节处血液循环稳定性。

# 1.3 观察指标

- ①观察患者上下肢运动能力,使用 FMA (Fugl-Meyer)量表对患者肢体功能进行评价,共计34分,分值高代表患者上下肢能力强。
- ②观察患者生活能力评分(ADL),其中包括自 我修饰、上下楼梯及穿衣等内容,共计 100 分,分值 高代表生活能力强。
- ③观察患者平衡的能力,使用 BBS 量表对患者站立及支撑等 14 个项目进行评价,每个项目为 1-4 分,分值高代表患者平衡能力强。
- ④对患者并发症发生率进行评价,包括癫痫、压力性损伤、肩手综合征<sup>[5]</sup>。

# 1.4 统计学处理

使用统计学软件 spss22.0 对数据进行处理, 计数 资料标准差 $\overline{x} \pm s$ 表示, t 值检验, 计数资料概率%表示, 卡方检验, p<0.05 差异有统计学意义。

# 2 结果

2.1 组间治疗前后的上下肢运动能力

治疗前,两组患者上下肢 FMA 评分对比, p>0.05; 治疗后,观察组患者 FMA 评分高于对照组, p<0.05, 见表 1。

# 2.2 组间 ADL 及 BBS 评分对比

治疗前,两组患者 ADL 及 BBS 评分相比,p>0.05; 治疗后,观察组患者 ADL 及 BBS 评分均高于对照组,p<0.05,见表 2。

2.3 组间并发症发生率对比

观察组并发症发生率比对照组低,p<0.05,见表 3。

# 3 讨论

脑卒中作为中老年人发病率高的疾病,对老年人的生命健康产生影响。脑卒中指的是脑部血管病变引发的功能性障碍疾病,具有高致残率及高致死率,该疾病已经成为世界性疾病。脑卒中在我国农村的发病率在195/10万,在城市的发病率在219/10万<sup>[6]</sup>。我国经完全进入老龄化社会,脑卒中的发病率及死亡率随之提升,对患者带来巨大痛苦的同时,也为患者的家庭产生较大的负担。

耒 1	组间治疗前后的上	下时运动能力	$(\frac{1}{2} + c)$	分)
ᅑ		下放 丝幼眼 刀	(x + s)	ית

/\ \bar{\bar{\bar{\bar{\bar{\bar{\bar{	上	肢	下	肢
分组	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组(n=30)	$40.25 \pm 4.12$	$56.58 \pm 4.78$	$20.13 \pm 2.78$	$28.64 \pm 3.78$
对照组(n=30)	$40.16 \pm 4.15$	$50.34 \pm 4.64$	$20.25 \pm 2.64$	$24.25 \pm 3.69$
t	0.084	5.130	0.171	4.551
p	0.933	0.001	0.864	0.001

表 2 组间 ADL 及 BBS 评分对比( $\bar{x} \pm s$ , 分)

/\ <i>\</i> 40	Al	DL	BI	BS
分组	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组(n=30)	65.45±5.45	$86.25 \pm 6.45$	$30.64 \pm 3.45$	49.64±4.12
对照组(n=30)	$65.31 \pm 5.78$	$81.12 \pm 6.12$	$30.48 \pm 3.78$	$42.12 \pm 4.78$
t	0.096	3.160	0.171	6.526
p	0.923	0.002	0.864	0.001

表 3 组间并发症发生率对比(n, %)

分组	n	癫痫	压力性损伤	肩手综合征	发生率
观察组	30	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (3.33)	1 (3.33)
对照组	30	2 (6.67)	2 (6.67)	4 (13.33)	8 (26.67)
$\mathbf{x}^2$					6.405
P					0.011

对此,提升脑卒中患者自理能力,改变患者运动 功能障碍是临床关注的重点问题。现代医学对脑血管 病研究较为深入,要求抢救时挽救患者生命,抢救后 恢复患者机体功能[7]。脑卒中康复治疗往往并非是一个 部门便能完成的,而是需要多学科完成工作,康复医 学作为一种新兴的学科,综合性采取康复治疗方法是 改善患者运动功能障碍的有效措施。我国的康复医学 起步晚, 但随着康复医疗体系建设, 康复医学进入全 新的发展阶段[8]。传统康复治疗方法是中医针灸疗法及 按摩及西医康复训练方法, 此类患者在应用过程中可 见到一定的效果,但针对性不强。本体感觉训练作为 调整人体姿态,对人体综合反应进行评价的一种方式, 利用人体上的感觉器官恢复患者运动功能。通过本体 感觉训练, 有利于激发人体的潜在意识, 释放人体潜 能,并根据患者病情制定支持性的计划,帮助患者早 日回归社会。脑卒中患者病情稳定后,发生偏瘫及平 衡能力降低的问题严重,针对患者本体感受器进行刺 激,通过主动及被动训练,达到中枢神经产生触觉的

目的,有利于使大脑重塑神经系统功能<sup>[9]</sup>。尽早使用本体感觉训练,可尽快改善患者运动障碍及感觉障碍。本体感觉训练的基本技术是牵拉、视觉刺激及手法接触、挤压训练等对中方法,根据患者病情需求,选择适宜的方法干预具有重要意义。在本研究中,观察组患者通过手法接触及踝关节感觉训练、视觉刺激、特殊技术训练等方法,改善患者运动功能障碍。经治疗后的患者生活自理能力明显提升,患者的上肢及下肢运动功能明显改善,且患者在治疗期间,并发症发生率降低。对此,在脑卒中患者康复治疗中,为患者施以本体感觉训练有利于改善患者病情,提升疾病治疗效果,该治疗方法具有临床应用价值。

# 参考文献

- [1] 万菁菁,王安世,陶秀彬. 补阳还五汤联合康复治疗脑卒中后肩手综合征的 Meta 分析[J]. 现代中药研究与实践, 2021,35(06):70-74.
- [2] 桂舜,吴荷花. 吞咽造影联合吞咽康复治疗对脑卒中后

吞咽障碍患者康复效果的影响[J]. 中国当代医药,2021, 28(29):46-48+52.

- [3] 王莎莎,卓金,张中伟,曹贤畅,詹颖. 康复治疗联合普通运动疗法与联合音乐运动治疗脑卒中患者康复效果的对比[J]. 中国老年学杂志,2021,41(19):4169-4172.
- [4] 孙月星,吴芳玲,杨雪雯. 社区康复治疗对"1+1+1"签约脑卒中患者及其家属生存质量和幸福感的影响[J]. 上海医药,2021,42(18):60-62.
- [5] 张翠翠. 糖尿病合并脑卒中后吞咽困难患者应用血糖 控制联合综合康复治疗的效果[J]. 糖尿病新世界,2021, 24(18):68-71.
- [6] 张小玫,张响,马红卫. 康复治疗技术结合心理护理对脑卒中患者的治疗效果研究[J]. 心理月刊,2021,16(19):20 4-205.
- [7] 张振帅,罗永生,周欣,任宝龙,赵晓燕,鲁海琴. 自制肢体康复装置在脑卒中后偏瘫患者康复治疗中的疗效观察[J]. 甘肃科技,2021,37(12):161-163.
- [8] 石锴,李红杏. 常规康复治疗与运动康复疗法在脑卒中

康复治疗中的应用研究[J]. 当代医学,2021,27(18):145-146.

[9] 朱凤涛. 强化肩胛带训练联合早期康复治疗对脑卒中后偏瘫肩痛患者疗效观察[J]. 按摩与康复医学,2021,12 (11):28-30+34.

**收稿日期:** 2022 年 5 月 20 日 出刊日期: 2022 年 6 月 30 日

**引用本文**: 胡籍丹,本体感觉训练在脑卒中康复治疗中的应用[J]. 国际临床研究杂志,2022,6(4):114-117. DOI: 10.12208/j.ijcr.20220174

**检索信息:** RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网(CNKI Scholar)、万方数据(WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 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。http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

