

脑卒中患者肩胛带稳定性训练对肩关节活动能力的影响

曾国平, 朱恩瑞, 吴颖嫔, 乐 爽, 朱晓玲*

中国人民解放军联勤保障部队第九二〇医院 云南昆明

【摘要】目的 探讨肩胛带稳定性训练在脑卒中患者康复训练中对肩关节活动能力的影响。**方法** 选取本院 2025 年 3 月-2025 年 6 月脑卒中患者 50 例, 依据康复训练划分两组, 常态化康复训练组 25 例, 采用常态化康复训练, 肩胛带稳定性训练组 25 例, 采用肩胛带稳定性训练。统计分析两组肩关节活动能力、神经功能缺损程度、肢体功能、自理能力、临床疗效、满意度。**结果** 肩胛带稳定性训练组肩关节伸展、外展、屈曲活动度均大于常态化护理组 ($P<0.05$), NIHSS 评分低于常态化护理组 ($P<0.05$), 上肢、下肢评分及 FMA 总分均高于常态化护理组 ($P<0.05$), BI 评分、总有效率、满意度均高于常态化护理组 ($P<0.05$)。**结论** 肩胛带稳定性训练在脑卒中患者康复训练中较常态化康复训练更能将肩关节活动能力提升。

【关键词】 脑卒中; 肩胛带稳定性训练; 肩关节活动能力; 神经功能缺损程度; 肢体功能; 自理能力; 满意度

【收稿日期】 2025 年 7 月 15 日

【出刊日期】 2025 年 8 月 22 日

【DOI】 10.12208/j.ijmd.20250048

The influence of scapular girdle stability training on shoulder joint mobility in stroke patients

Guoping Zeng, Enrui Zhu, Yingyi Wu, Shuang Le, Xiaoling Zhu*

The 920th Hospital of the Joint Logistic Support Force of the People's Liberation Army of China, Kunming, Yunnan

【Abstract】Objective To explore the effect of scapular girdle stability training on the shoulder joint mobility in the rehabilitation training of stroke patients. **Methods** Fifty stroke patients in our hospital from March 2025 to June 2025 were selected and divided into two groups based on rehabilitation training. There were 25 cases in the regular rehabilitation training group who received regular rehabilitation training, and 25 cases in the scapular band stability training group who received scapular band stability training. The shoulder joint mobility, degree of neurological deficit, limb function, self-care ability, clinical efficacy and satisfaction of the two groups were statistically analyzed. **Results** The shoulder joint extension, abduction and flexion range of motion in the scapular band stability training group were all greater than those in the regular care group ($P<0.05$), the NIHSS score was lower than that in the regular care group ($P<0.05$), and the scores of the upper limb and lower limb and the total FMA score were all higher than those in the regular care group ($P<0.05$). The BI score, total effective rate and satisfaction rate were all higher than those of the regular nursing group ($P<0.05$). **Conclusion** Scapular girdle stability training is more effective in improving the shoulder joint mobility in the rehabilitation training of stroke patients than regular rehabilitation training.

【Keywords】 Stroke; Scapular girdle stability training; Shoulder joint mobility; Degree of neurological deficit; Limb function; Self-care ability; Satisfaction

脑卒中后偏瘫患者极易有各种严重并发症发生, 其中肩痛较为常见, 其一方面将患者的上肢运动功能恢复延缓, 另一方面将患者的痛苦增加, 从而对

患者的行走造成不良影响, 将患者的日常生活能力降低, 最终将患者的住院时间延长, 需要临床有效干预^[1-2]。本研究探讨了肩胛带稳定性训练在脑卒中

*通讯作者: 朱晓玲

患者康复训练中对肩关节活动能力的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2025 年 3 月-2025 年 6 月脑卒中患者 50 例, 依据康复训练划分两组, 常态化康复训练组 25 例, 采用常态化康复训练, 肩胛带稳定性训练组 25 例, 采用肩胛带稳定性训练。常态化康复训练组男女数量: 13 例、12 例, 年龄值区间: 45~75 岁, 均龄 (60.71 ± 5.42) 岁, 体重区间: 40~82 kg, 均值 (61.73 ± 9.34) kg; 体重指数区间: 16~32 kg/m², 均值 (23.95 ± 3.46) kg/m²; 卒中病程区间: 13~31 d, 均值 (22.57 ± 3.48) d; 疾病类型: 脑血栓 14 例, 脑栓塞 5 例, 腔隙性脑梗死 6 例; 偏瘫侧: 左侧 16 例, 右侧 9 例; Brunnstrom 分级: I 级 6 例, II 级 8 例, III 级 11 例。肩胛带稳定性训练组男女数量: 14 例、11 例, 年龄值区间: 44~76 岁, 均龄 (60.68 ± 5.58) 岁; 体重区间: 39~83 kg, 均值 (61.63 ± 9.12) kg; 体重指数区间: 15~33 kg/m², 均值 (23.56 ± 3.89) kg/m²; 卒中病程区间: 12~32 d, 均值 (22.36 ± 3.47) d; 疾病类型: 脑血栓 13 例, 脑栓塞 6 例, 腔隙性脑梗死 6 例; 偏瘫侧: 左侧 15 例, 右侧 10 例; Brunnstrom 分级: I 级 7 例, II 级 9 例, III 级 9 例。两组一般资料比较差异不显著 ($P>0.05$)。

1.2 纳入与排除标准

纳入标准: (1) 均具有为稳定的生命体征; (2) 均符合脑卒中的诊断标准^[3]; (3) 均具有正常的言语沟通能力。排除标准: (1) 合并恶性肿瘤; (2) 过敏体质或施治部位存在局部感染; (3) 有视听障碍。

1.3 方法

1.3.1 常态化康复训练组

积极被动活动患者肢体、定时为患者翻身等, 以对患者肢体痉挛、压疮等并发症的发生进行积极预防。同时, 指导患者进行肢体功能锻炼, 严格依据患者实际情况与具体病情, 包括行走训练、举臂等, 遵循选序渐进原则, 以患者能够耐受为宜。持续训练 3 个月。

1.3.2 肩胛带稳定性训练组

(1) 肩胛带促通训练。让患者取坐位, 在患者患侧坐立, 双手分别将患者的患侧肩胛带、胸大肌抓住, 先两手同时将肩胛带上提, 后双手同时将内

收下降肩胛骨、向外牵伸胸大肌的工作完成, 再相反双手同时将内收下降胸大肌、外展上旋肩胛骨的动作完成, 每次 10 min, 每天 2 次; (2) 肩胛带控制训练。让患者取坐位, Bobath 握手, 将肩关节主动同时前屈, 协助患者运动肩胛胸廓关节, 肩关节前屈 60° 内、60° 以上时肩胛胸廓关节分别不运动、1:2 比例运动, 对准确的肩关节活动力线进行保持, 将肩关节周围肌肉活动促通, 将肩胛带稳定性提升; (3) 够取运动。协助患者将伸手抓握东西的运动完成, 每次 3 min, 每天 2 次。持续训练 3 个月。

1.4 观察指标

(1) 肩关节活动能力。包括伸展、外展、屈曲; (2) 神经功能缺损程度、肢体功能、自理能力。分别采用美国国立卫生研究院卒中量表 (NIHSS)、Fugl-Meyer 运动功能量表 (FMA, 包括上肢、下肢, 分别 33 个、17 个评估项目, 分别 0~66 分、0~34 分)、Barthel 指数 (BI) 量表, 总分分别 0~42 分、0~100 分、0~100 分, 分别表示轻~重、差~优、低~高^[4]; (3) 临床疗效。依据 NIHSS 评分, 降低 0~17%、18%~45%、46%~90%、91%~100% 分别评定为无变化、进步、显著进步、基本痊愈^[5]; (4) 满意度。分为 3 项。

1.5 统计学方法

采用 SPSS28.0, 采用成组 t 、 χ^2 检验计量、计数资料。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组肩关节活动能力、神经功能缺损程度、肢体功能、自理能力比较

训练前, 两组各指标比较差异均不显著 ($P>0.05$); 训练后, 肩胛带稳定性训练组肩关节伸展、外展、屈曲活动度均大于常态化护理组 ($P<0.05$), NIHSS 评分低于常态化护理组 ($P<0.05$), 上肢、下肢评分及 FMA 总分均高于常态化护理组 ($P<0.05$), BI 评分高于常态化护理组 ($P<0.05$), 见表 1。

2.2 两组临床疗效比较

肩胛带稳定性训练组总有效率高于常态化护理组 ($P<0.05$), 见表 2。

2.3 两组满意度比较

肩胛带稳定性训练组满意度高于常态化康复训练组 ($P<0.05$), 见表 3。

表 1 两组肩关节活动能力、神经功能缺损程度、肢体功能、自理能力比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	时间	伸展 (°)	外展 (°)	屈曲 (°)	NIHSS 评分	上肢评分 (分)	下肢评分 (分)	BI 评分 (分)
肩胛带稳定性训练组	25	训练前	45.25±7.15	44.25±7.56	50.25±8.23	18.21±2.42	30.15±5.14	16.26±2.17	51.31±2.20
		训练后	80.23±9.35	81.23±9.34	97.20±9.11	5.12±0.83	52.33±8.32	29.18±4.49	88.49±5.28
常态化护理组	25	训练前	45.74±7.26	45.12±7.25	50.14±9.25	18.44±2.55	30.21±5.29	16.30±2.21	51.37±2.06
		训练后	73.25±9.10	68.23±9.12	89.12±9.34	8.76±1.27	45.18±7.37	26.12±4.43	76.35±3.04

表 2 两组临床疗效比较[n (%)]

组别	n	基本痊愈	显著进步	进步	无变化	总有效
肩胛带稳定性训练组	25	8 (32.00)	13 (52.00)	2 (8.00)	2 (8.00)	23 (92.00)
常态化康复训练组	25	5 (20.00)	6 (24.00)	6 (24.00)	8 (32.00)	17 (68.00)
χ^2 值						
P 值						

表 3 两组满意度比较[n (%)]

组别	n	很满意	较满意	不满意	满意度
肩胛带稳定性训练组	25	14 (56.00)	10 (40.00)	1 (4.00)	24 (96.00)
常态化康复训练组	25	11 (44.00)	5 (20.00)	9 (36.00)	16 (64.00)
χ^2 值					
P 值					

3 讨论

现阶段,在我国,传统康复训练、心理行为干预等是临床治疗脑卒中偏瘫患者肩痛的主要方法,能够对患者的肩关节血供进行一定程度的改善,将患者的肩关节肌力提升,从而将患者的肩关节活动度增加^[6]。但是,如果肩痛的诱发因素为肩胛带生物力学改变、稳定性弱化,那么上述方法就很难将理想的效果获取过来^[7]。本研究结果表明,肩胛带稳定性训练组肩关节伸展、外展、屈曲活动度均大于常态化护理组,NIHSS 评分低于常态化护理组,上肢、下肢评分及 FMA 总分均高于常态化护理组,BI 评分、总有效率、满意度均高于常态化护理组,分析原因,肩胛带稳定性训练能够对肩关节运动节律进行改善,将肩胛带周围局部稳定肌群促通,使其收缩协调,进而将肩胛带稳定性增强,从而将患者的疼痛减轻,将患者的肩关节活动能力及上肢运动功能提升,从而将患者的日常生活能力有效提升,具有理想的干预效果^[8]。

综上所述,肩胛带稳定性训练在脑卒中患者康

复训练中较常态化康复训练更能将肩关节活动能力提升,值得推广。

参考文献

[1] 林昌盛,曹好,王彤,等. 闭链运动训练对脑卒中偏瘫肩痛和肩关节稳定性的效果:基于超声的评定[J]. 中国康复理论与实践,2025,31(3):264-273.

[2] 李伟坤,蒋泰文,向静,等. 全身振动训练联合超声注射治疗脑卒中肩痛患者的疗效观察[J]. 中国临床解剖学杂志,2024,42(6):700-704.

[3] 李冬静,肖洪波,蔡润,等. 理筋正骨手法结合本体感觉训练治疗脑卒中后偏瘫肩痛疗效观察[J]. 安徽中医药大学学报,2025,44(1):27-31.

[4] 陈露,华隽,俞青. 悬吊训练结合功能电刺激对脑卒中偏瘫上肢功能的影响[J]. 空军军医大学学报,2024,45(8):935-939.

[5] 奚娟,乔娇娇,陈璐. Bobath 康复训练改善脑卒中后肩手综合征患者上肢运动功能效果分析[J]. 海军医学杂志,2024,

45(1):99-102.

- [6] 从洋洋,陈威,蒋留军,等. 基于上肢机器人分离运动训练对脑卒中患者的经颅磁刺激运动诱发电位及上肢功能的影响[J]. 中国康复医学杂志,2024,39(7):959-964.
- [7] 朱荣华,朱新汉,窦正川,等. 头穴丛刺留针结合上肢智能康复机器人对脑卒中恢复期患者肩关节功能影响的临床研究[J]. 针刺研究,2024,49(10):1077-1083.

- [8] 文皓,徐涛,高政,等. 神经肌肉电刺激联合肩胸关节训练对卒中后偏瘫肩痛患者疼痛及上肢功能的影响[J]. 保健医学研究与实践,2025,22(3):100-105,124.

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/>



OPEN ACCESS