

悬吊运动康复对改善脑卒中偏瘫患者躯干控制和平衡功能的临床疗效及可行性分析

盖洁

柳铁中心医院 广西柳州 545000

【摘要】目的 研究对脑卒中偏瘫患者给予悬吊运动康复训练 (SET) 的临床效果。**方法** 自 2019 年 9 月 ~ 2020 年 11 月在本院选取 50 例脑卒中偏瘫患者, 使用随机数字表法分为两组, 各 25 例, 采取常规康复训练为常规组, 采取 SET 为 SET 组, 对比两组干预后临床效果。**结果** 干预前两组前、后倾斜角度 (F-BIA) 与左、右倾斜角度 (L-RIA)、躯体控制测试 (TCT) 评分对比无差异 ($P > 0.05$), 干预后 SET 组对比常规组均较高 ($P < 0.05$)。**结论** 对脑卒中偏瘫患者给予 SET 具有显著效果, 可提升患者躯干控制能力, 改善其平衡功能, 值得借鉴。

【关键词】 脑卒中; 偏瘫; 悬吊运动康复训练; 平衡功能; 躯干控制

【中图分类号】 R743.3

【文献标识码】 A

【文章编号】 2095-9753 (2021) 02-023-02

脑卒中是临床常见的一种脑血管病变, 其是脑血管循环障碍疾病, 具有致残、致死以及复发率高等特点, 近年来, 虽然随着临床早期诊断、治疗技术不断进步, 其病死率极大程度降低, 但卒中后仍有较高的致残率^[1]。偏瘫即为一侧肢体、面肌的运动障碍, 是脑卒中后患者最常见症状之一, 对患者生理、心理造成严重影响。故针对脑卒中偏瘫患者, 需给予一定的康复训练, 以使患者得到最大限度的功能恢复, 进而降低疾病死亡率。悬吊运动康复训练 (SET) 依据患者实际情况, 选择有 / 无弹性的悬吊带组成悬吊辅助训练系统, 以激活核心稳定肌, 促使本体感觉改善, 以此提升脑卒中患者平衡、步行能力^[2]。故本文就本院选取的 50 例脑卒中偏瘫患者进行分析, 研究 SET 干预的临床效果, 阐述如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

使用随机数字表法将 2019 年 9 月 ~ 2020 年 11 月本院选取的 50 例脑卒中偏瘫患者分为两组, 各 25 例。SET 组男、女各 13、12 例, 年龄在 52 ~ 72 (61.25 ± 3.48) 岁; 病程 1 ~ 7 (4.69 ± 0.53) 个月; 病变性质: 脑梗死 14 例, 脑出血 11 例。常规组男、女各 14、11 例, 年龄在 52 ~ 72 (60.38 ± 3.17) 岁; 病程 1 ~ 6 (4.51 ± 0.49) 个月; 病变性质: 脑梗死 15 例, 脑出血 10 例。2 组基本资料相比无差异 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

常规组采取常规康复训练, 其中包括步态训练、运动再学习、Bobath 技术、立体平衡训练、下肢功能性电刺激等, 训练 30min/次, 2 次/d。持续干预 4 周。

SET 组采取 SET, 方式如下: 选用 BO-RAN 悬吊运动康复训练系统, 训练 20min/次, 5 次/周; SET 方式: (1) 躯干控制: 协助患者取仰卧位, 将肩带缠绕在双侧肩部, 促使其双下肢处于屈髋屈膝位, 选用宽悬带、空心绳使腰背部悬空; 协助患者双手抓住窄悬带, 沿健侧膝关节屈曲、旋转机体, 同法再沿患侧运动。(2) 骨盆倾斜控制: 协助患者取仰卧位, 促使其双肩、骨盆、躯干处于同一水平面; 肩带缠绕肩部, 宽悬带、实心绳促使腰背部悬空; 进行患侧上肢外展、向后摆动、头部沿患侧旋转运动; 同法再沿健侧训练。(3) 骨盆抬高训练: ①仰卧位: 利用弹性吊带对骨盆进行训练, 并引导患者尽量抬高骨盆, 促使双下肢、躯干处于同一水平面。②侧卧位: 取健侧卧位, 同法悬吊骨盆, 在膝关节处放置实心绳, 引导患

者患侧用力抬高骨盆、躯干, 促使躯干、下肢保持同一水平面。上述各动作保持 5 ~ 8s, 并放松 10s, 依据患者所能承受能力, 重复 8 ~ 10 次/组, 组间放松 60s, 以患者耐受为度, 循序渐进。持续干预 4 周。

1.3 观察指标

引导患者双足与肩同宽直立平衡于平衡仪测试平台上, 使其双眼目视前方屏幕, 双上肢脱离护栏自然置于身体两侧。利用以目标为导向的评估模式, 依据前方屏幕上正弦型曲线移动身体, 利用系统检测患者随意控制机体移动过程中测试平台的前、后倾斜角度 (F-BIA) 与左、右倾斜角度 (L-RIA), 检测时间为 2min, 倾斜角度越大表明患者测试中随意控制机体移动的幅度越大, 平衡功能越佳。使用躯体控制测试 (TCT)^[3] 评估两组躯体控制能力, 量表分值为 0 ~ 100 分, 分值越高躯体控制越佳。

1.4 统计学处理

选用 SPSS20.0 系统处理, t 检验计量数据, 以 $\bar{x} \pm s$ 表示, χ^2 检验计数数据, 以 % 表示, 组间差异用统计学意义以 $P < 0.05$ 表达。

2 结果

2.1 两组平衡功能对比

干预前, 两组 F-BIA、L-RIA 对比无差异 ($P > 0.05$), 干预后 SET 组均高于常规组 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1: 对比两组平衡功能 [$\bar{x} \pm s, ^\circ$]

组别	n	F-BIA		L-RIA	
		干预前	干预后	干预前	干预后
SET 组	25	0.75 ± 0.12	1.21 ± 0.32	2.18 ± 0.42	3.28 ± 1.01
常规组	25	0.76 ± 0.13	0.98 ± 0.27	2.11 ± 0.43	2.68 ± 0.72
t		0.283	2.747	0.582	2.419
P		> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

2.2 两组躯干控制能力对比

表 2: 对比两组躯干控制能力 [$\bar{x} \pm s$, 分]

组别	n	干预前	干预后
SET 组	25	23.65 ± 6.37	51.24 ± 5.63
常规组	25	24.01 ± 6.48	42.15 ± 6.82
t		0.198	5.139
P		> 0.05	< 0.05

两组干预前 TCT 评分对比无差异 ($P > 0.05$), 干预后

SET 组均高于常规组 ($P < 0.05$), 见表 2。

3 讨论

偏瘫是脑卒中的常见并发症, 研究发现, 约有 10% ~ 40% 的脑卒中患者受到偏瘫问题的困扰, 其中约 3% 病情严重, 需长期卧床^[4]。脑卒中后偏瘫多为中枢神经损伤, 以此引起感觉或运动障碍, 平衡能力受损, 严重影响患者身心健康与生活质量。故针对脑卒中偏瘫患者需给予一定的康复训练, 以提升其平衡功能, 提高患者生活质量。

SET 是运用悬吊训练装置汇集神经肌肉激活技术、肌肉力量训练技术、本体感觉输入技术等, 是康复功能训练的一种新兴治疗技术, 可显著提高肌肉力量及其机体自身的耐受力, 增强躯体核心力量的稳定性, 提升感觉运动控制能力^[5]。SET 的核心为神经肌肉激活技术, 可有效刺激深层小肌群, 提升肌群间协调控制能力, 进而促进患者平衡与躯干控制功能得以改善^[5]。本文研究显示, 干预后 SET 组 F-BIA、L-RFA、TCT 评分均较常规组高, 表明 SET 的应用, 可在一定程度上改善躯干控制能力, 促进其平衡功能提升, 对脑卒中偏瘫患者而言具有重要意义。分析原因为 SET 提供牵引、减重支持、不稳定平面以及感觉刺激等条件, 能够更好的促进核心肌群激活, 以此募集更多的肌纤维参与躯干控制; 同时 SET 的动态

训练能够使患者躯干与下肢在运动中感知平衡、速度与力量, 增强本体感觉输入, 促使患者平衡功能改善。

综上所述, SET 应用于脑卒中偏瘫患者中, 具有良好的临床效果, 可显著改善患者躯干控制能力, 提高其平衡功能, 值得借鉴。

参考文献:

- [1] 吴琼洁, 胡文初, 姜波. 肌电生物反馈配合康复健康教育治疗脑卒中偏瘫患者的效果观察及其对活动能力的影响[J]. 中国基层医药, 2020, 27(15):1878-1881.
- [2] 郑增宾, 马明, 赵祥虎, 等. 悬吊运动疗法结合肌内效贴对脑卒中偏瘫患者平衡和步行功能的效果[J]. 中国康复理论与实践, 2019, 25(5):564-569.
- [3] 邱妍. 核心肌群训练对脑卒中患者躯干控制、平衡步行及日常生活能力的影响分析[J]. 中国现代药物应用, 2021, 15(3):240-242.
- [4] 魏征, 杨海新. 阶段化护理对脑卒中偏瘫患者运动能力的影响[J]. 国际护理学杂志, 2021, 40(4):743-745.
- [5] 程先宽, 孙迎春. 悬吊运动训练对 30 例脑卒中偏瘫患者平衡功能及步行能力的影响[J]. 中国中医药现代远程教育, 2019, 17(11):64-66.

(上接第 20 页)

以及及时的得到有效的救治, 在临床上值得推广和使用。

参考文献:

- [1] 李世忠. 急性胃出血的急诊治疗及临床效果观察研究[J]. 养生保健指南, 2019, (14):36.

- [2] 伍建平. 分析急性胃出血急诊治疗及临床效果[J]. 中国实用医药, 2019, 13(7):42-43.

- [3] 王春明. 急性胃出血患者应用急诊手术治疗的疗效分析[J]. 饮食保健, 2019, 4(24):38.

(上接第 21 页)

菌、金葡菌、链球菌有较强的抑制作用, 白花蛇舌草、苍术、川芎、具有抗菌抗炎作用, 薏苡仁有抗炎及提高机体免疫力作用, 作为君药; 败酱草有消肿止痛、清热解毒, 改善微循环, 作为臣药; 延胡索行气活血, 香附调经镇痛, 作为佐药; 当归、赤芍活血通经、祛瘀止痛, 改善盆腔各脏器组织的血液循环, 促进药物的充分吸收, 作为使药; 君臣佐使协同作用增强机体免疫力, 增强抗炎功能, 促使炎症消散吸收, 提高药效。中西医结合治疗 PID 具有协同作用, 抗生素快速杀灭病原菌, 中药促进盆腔炎症反应的消散吸收, 改善盆腔血液循环, 提高抗生素的血液浓度, 增强药效。

研究结果显示, 采用中西医结合治疗其疗效高于采用抗生素治疗, 且中西医结合治疗患者中医证候积分降低, 患者体温恢复正常时间、腹痛消除时间以及包块消除时间缩短。中西医结合治疗急性盆腔炎疗效确切, 值得临床推广运用。

参考文献:

- [1] 中华医学会妇产科学分会感染性疾病协作组. 盆腔炎性疾病诊治规范(修订版)[J]. 中国社区医师, 2014(24):42-43.
- [2] 林川, 周根香. 中西医结合治疗慢性盆腔炎 63 例[J]. 江西中医药, 2008, 39(3):37.
- [3] 郎景和. 中华妇科学[M]. 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2005:1364.

(上接第 22 页)

性治疗。术中除了需要复位骨折端, 还需给予内固定进行辅助, 以防术后发生骨折复位丢失或愈合畸形等不良结果。目前, 临床用于内固定的工具主要有普通钢板和 LCP, 置入钢板并进行固定便可以有效恢复关节功能, 若固定效果不佳、螺钉松动、钢板发生移动, 便有可能造成肌腱磨损甚至肌腱断裂等结果, 而这些多是普通钢板置入后易发生的并发症。相比之下, LCP 具有如下优点: ①不必提前塑形即可顺从桡骨解剖形状, 对骨膜和骨折端血供无明显破坏, 不会影响骨折的愈合速度; ②接骨板上有数个螺钉, 可以锁定桡骨远端的关节面, 有助于提高内固定的稳定性; ③接骨板加螺钉的双重设计形成了坚固的支架系统, 可以加快骨折的愈合速度, 使患者尽早接受功能训练, 预防创伤性关节炎的发生。这些优点使得 LCP 可以有效恢复患者的腕关节功能^[3]。见表 1 和表 2, 研究

组疗效优于对照组 ($100\% > 60\%$), 并发症率低于对照组 ($0\% < 40\%$), 均证实了 LCP 的临床可行性。

LCP 固定效果好, 患者术后不易出现并发症, 在桡骨远端骨折的临床治疗上具有较高的可行性, 临床可放心应用。

参考文献:

- [1] 饶海群, 黄大江, 吴渊, 等. 锁定加压接骨板治疗老年不稳定性桡骨远端骨折疗效评价[J]. 中国矫形外科杂志, 2015, 23(18):1713-1715.
- [2] 章喆, 刘芳, 高章泉, 等. T 型锁定加压接骨板与 T 型普通钢板治疗桡骨远端骨折的疗效比较[J]. 医学临床研究, 2010, 27(08):1520-1522.
- [3] 陈金生, 马全才, 谭晚明. 锁定加压接骨板治疗老年桡骨远端不稳定骨折[J]. 临床骨科杂志, 2013, 16(03):285-286.