

• 论 著 •

双侧肢体电刺激在缺血性脑卒中早期康复中的应用

李广金

长沙三真康复医院 湖南长沙 410000

【摘要】目的 探讨双侧肢体电刺激在缺血性脑卒中早期康复中的应用。**方法** 选取我院 2017 年 12 月至 2018 年 6 月收治的缺血性脑卒中患者 58 例, 将其随机分为 2 组, 各 29 例。两组均采用神经肌肉治疗仪行低频脉冲式电刺激治疗, 对照组仅对偏瘫侧肢体进行电刺激, 而基于此观察组同期对未受损侧肢体进行电刺激。比较两组治疗前后 MBI、FMA、CNS 等评分变化以及生存质量。**结果** 在 MBI、FMA、CNS 等评分上, 两组治疗前对比无明显差异, 且 $P>0.05$ 无统计学意义; 而治疗后观察组较对照组均明显改善, 且 $P<0.05$ 差异有统计学意义。在生存质量上, 观察组各项评分较对照组均明显较高, 且 $P<0.05$ 差异有统计学意义。**结论** 双侧肢体电刺激在缺血性脑卒中的应用效果显著, 即可显著改善患者病情, 促进其早期康复, 还可提升其生存质量, 因此值得应用推广。

【关键词】 缺血性脑卒中; 双侧肢体电刺激; 早期康复; 应用

【中图分类号】 R743.3

【文献标识码】 A

【文章编号】 1009-3179 (2019) 01-032-02

在临床心脑血管疾病中, 缺血性脑卒中属于常见病、多发病, 该病症具有发病急、病情进展迅速、致残率和病死率高等特点, 且多数患者发病后存在肢体偏瘫症状。而卒中后重建神经功能则是当前有关领域研究的重点内容。对于缺血性脑卒中而言, 为了促进其神经功能改善, 对其实施健侧、患侧康复效果显著^[1]。因此本文选取我院 2017 年 12 月至 2018 年 6 月收治的缺血性脑卒中患者 58 例, 将其随机分为 2 组, 各 29 例, 即对双侧肢体电刺激在缺血性脑卒中早期康复中的应用做了分析, 现报道如下:

1 一般资料与方法

1.1 一般资料

选取我院 2017 年 12 月至 2018 年 6 月收治的缺血性脑卒中患者 58 例, 将其随机分为 2 组, 各 29 例。其中, 对照组男 15 例, 女 14 例, 年龄为 52-78 岁, 平均年龄为 (63.5 ± 2.7) 岁。病变侧: 右侧 16 例、左侧 13 例; 发病至开始治疗时间 (1.9 ± 0.5) d; 病变单位: 基底核 25 例、皮质 4 例。观察组男 16 例, 女 13 例, 年龄为 52-79 岁, 平均年龄为 (62.5 ± 3.1) 岁。病变侧: 右侧 17 例、左侧 12 例; 发病至开始治疗时间 (2.1 ± 0.3) d; 病变单位: 基底核 24 例、皮质 5 例。两组一般信息资料对比差异不显著, 且 $P>0.05$ 无统计学意义。

1.2 方法

两组均采用神经肌肉治疗仪 NMT-91 型 (北京爱生) 行

低频脉冲式电刺激治疗, 在治疗过程中, 下侧屈肌为主, 上侧伸肌为主, 以引起患者瘫痪侧肢体收缩为刺激程度, 治疗 30min/次, 1 次/d。对照组仅对偏瘫侧肢体进行电刺激, 而基于此观察组同期对未受损侧肢体进行电刺激, 即在神经系统症状未进展的 48h 后开始治疗, 注意将电极板放置在未受损侧肢体相应部位后, 不释放电流, 以防影响康复主观效果评定。

1.3 观察指标

比较两组治疗前后 MBI (改良巴氏指数, 分值越高日常生活活动能力越强^[2])、FMA (改良 Fugl-Meyer 运动功能量表, 分值越高肢体功能恢复越好^[3])、CNS (神经功能缺损量表, 分值为 0-45 分, 0-15 分轻型、16-30 分中型、31-45 分重型^[4]) 等评分变化以及生存质量 (采用 SF-36 量表^[5] 评定, 内容包括情感职能、生理、躯体、社会等功能, 评分高低与生存质量高低呈正比)。

1.4 统计学分析

采用 spss22.0 进行数据处理。t 值用以检验计量资料, 卡方用以检验计数资料, 以 $P<0.05$ 具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组相关指标对比

在 MBI、FMA、CNS 等评分上, 两组治疗前对比无明显差异, 且 $P>0.05$ 无统计学意义; 而治疗后观察组较对照组均明显改善, 且 $P<0.05$ 差异有统计学意义。见表 1。

表 1: 两组相关指标对比 ($\bar{x} \pm s$, n=29, 分)

组别	MBI		FMA		CNS	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	32.3 ± 11.2	65.6 ± 13.5*	26.8 ± 12.1	67.9 ± 12.8*	23.2 ± 5.4	12.3 ± 1.5*
对照组	32.4 ± 10.5	53.2 ± 11.4	26.3 ± 11.2	52.6 ± 13.5	22.7 ± 5.2	18.3 ± 3.2

注: 与对照组相比, * $P<0.05$ 。

2.2 两组生存质量对比

在生存质量上, 观察组各项评分较对照组均明显较高, 且 $P<0.05$ 差异有统计学意义。见表 2。

表 2: 两组生存质量对比 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	情感职能	生理功能	躯体功能	社会功能
观察组	29	72.3 ± 2.5*	73.4 ± 2.6*	74.2 ± 2.8*	80.3 ± 2.4*
对照组	29	58.3 ± 2.4	60.3 ± 2.1	60.1 ± 2.2	72.3 ± 2.7

注: 与对照组相比, * $P<0.05$ 。

3 讨论

在临床上, 缺血性脑卒中患者一旦发病, 其具有可塑性的残留脑组织对于恢复神经功能至关重要, 而康复护理则将其可塑性的作用充分发挥出来。对于此类患者而言, 早期康复护理的作用在于对某些肌群如下侧屈肌和上侧伸肌痉挛加以早期预防, 而肘、腕伸展以及踝背屈对于患者之后生活自理以及行走意义重大, 因此其也是康复护理工作的重难点内容。而通过对患者实施双侧肢体电刺激治疗, 即对患侧受

(下转第 35 页)

表 1: 两组患者治疗前后的观察指标

组别	例数	AUC		血清睾酮		HOMA-IR	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	50	400.11 (312.54-534.91)	231.81 (111.25-341.25)	1.28 (1.07-1.67)	0.81 (0.65-1.05)	4.51 (1.51-7.51)	4.08 (3.24-5.61)
对照组	50	401.12 (302.14-562-81)	385.14 (287.21-436.21)	1.29 (1.08-1.67)	1.12 (1.01-1.67)	4.50 (1.50-7.50)	4.38 (1.48-7.47)
组别	例数	BMI		WHR		腰围	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	50	26.12 (24.27-29.32)	25.22 (23.15-28.18)	0.87 (0.82-0.96)	0.80 (0.80-0.85)	0.88 (0.82-0.95)	0.83 (0.82-0.85)
对照组	50	26.11 (24.25-29.1)	26.01 (24.11-28.25)	0.88 (0.83-0.95)	0.87 (0.82-0.94)	0.88 (0.81-0.92)	0.87 (0.81-0.91)

者的胰岛素抵抗指数稳态模型 (HOMA-IR) 评估比治疗之前改善明显, 并且体质指数降低程度比对照组明显, 观察组患者的 WHR 降低程度比对照组高。以此表示, 胰岛素增敏剂能够改善 PCOS 患者的 IR (胰岛素抵抗) 状态, 并且降低患者的血清睾酮水平及 BMI (体质指数)。将二甲双胍和胰岛素增敏剂联合使用的效果更加明显, 值得临床推广使用。

参考文献:

[1] 金士杰, 李存肖, 谭志云, 等. 复方环丙孕酮与胰岛素增敏剂治疗多囊卵巢综合征的临床研究 [C]//2016 全国慢性病诊疗论坛. 2016.

[2] 胡美华. 胰岛素增敏剂治疗多囊卵巢综合征伴胰岛素

抵抗的前瞻性研究 [D]. 南昌大学, 2012.

[3] 崔伟, 文璞. 3 种方案治疗合并胰岛素抵抗的多囊卵巢综合征患者疗效研究 [J]. 中外医疗, 2010, 29(35):14-15.

[4] 丛新茹, 郭雪桃, 成贇, 等. 不同胰岛素增敏剂对多囊卵巢综合征的临床疗效研究 [J]. 中华妇幼临床医学杂志: 电子版, 2015, 11(6):739-746.

[5] 胡玲, 胡美华, 伍琼芳, 等. 胰岛素增敏剂治疗多囊卵巢综合征伴胰岛素抵抗的前瞻性研究 [J]. 中国现代医学杂志, 2012, 22(27):72-76.

[6] 彭傲岚. 达英-35 与胰岛素增敏剂治疗多囊卵巢综合征后促排卵药物的临床体会 [J]. 数理医药学杂志, 2014(4):407-408.

(上接第 32 页)

损肢体以及未受损侧肢体同时实施低频脉冲式电刺激, 不仅利于患侧肢体功能的恢复, 还能极大的改善患者的神经功能, 并能显著的提升患者的日常生活活动能力以及生存质量^[6]。本文的研究中, 在 MBI、FMA、CNS 等评分上, 两组治疗前对比无明显差异, 且 $P>0.05$ 无统计学意义; 而治疗后观察组较对照组均明显改善, 且 $P<0.05$ 差异有统计学意义。在生存质量上, 观察组各项评分较对照组均明显较高, 且 $P<0.05$ 差异有统计学意义。由此可见, 双侧肢体电刺激在缺血性脑卒中的应用具有积极作用和价值。

综上所述, 双侧肢体电刺激在缺血性脑卒中的应用效果显著, 即可显著改善患者病情, 促进其早期康复, 还可提升其生存质量, 因此值得应用推广。

参考文献:

[1] 高崇, 谢媛, 原华腾, 史雄飞, 葛佩琦. 对侧控制型

神经肌肉电刺激对早期脑卒中患者肢体功能的影响 [J]. 医疗装备, 2018, 31(06):13-14.

[2] 李岩. 超声激光神经肌肉电刺激治疗系统对脑卒中患者肢体功能恢复的疗效观察 [J]. 中国实用神经疾病杂志, 2016, 19(19):58-59.

[3] 牟庆梅, 郭文娟, 迟戈, 王胜英. 神经肌肉刺激器在脑卒中早期康复治疗中的应用分析 [J]. 中国医疗器械信息, 2016, 22(17):46-49.

[4] 程凌燕, 李涛, 周海涵, 程璇, 张乾, 谭杰, 李承晏, 段晏文. 植入式皮质电刺激缺血性脑卒中大鼠皮质神经丝蛋白 200 的表达 [J]. 中国组织工程研究, 2012, 16(42):7909-7913.

[5] 吉聪莉. 神经损伤治疗仪对急性缺血性脑卒中偏瘫患者肢体功能恢复的临床观察 [J]. 中国当代医药, 2012, 19(13):144-145.

[6] 毕娜, 姜振慧, 何祥, 田晶, 谭敬华. 双侧肢体电刺激对缺血性脑卒中患者早期运动功能的影响 [J]. 中国临床康复, 2004(16):3152.

(上接第 33 页)

如果盲目扩大手术, 会导致患者病情恶化, 严重者会出现 DIC 或者凝血功能障碍, 往往需要采用将初步控制出血量作为首要目的的个体化治疗方案^[4]。此时应用损伤控制性手术处理能够有效控制患者出血量, 纠正休克, 预防多脏器功能障碍的发生^[5]。但在手术过程中, 应时刻注意按照其原则进行, 即为初期控制、复苏以及确定性手术。

在本次实验中, 观察组患者手术时间和住院时间均明显高于对照组, 但并发症发生率显著低于对照组, 足以说明针对严重肝脏外伤患者, 采用损伤控制性手术治疗能够在很大程度上减少并发症的发生几率, 提高患者生活质量。

综上所述, 损伤控制性手术在严重肝脏外伤治疗中的应用效果极佳, 在降低患者并发症发生率方面具有积极作用,

值得临床推广应用。

参考文献:

[1] 周秘, 虞尚明, 廖志军. 损伤控制性手术在严重肝脏外伤中的应用价值 [J]. 大家健康旬刊, 2017, 11(1): 142-143.

[2] 张新文. 损伤控制性手术治疗严重创伤性肝破裂 80 例效果观察 [J]. 中国基层医药, 2013, 20(11): 1710-1712.

[3] 刘强, 刘静. 损伤控制性手术理念在肝外伤中的应用进展 [J]. 中华全科医师杂志, 2014, 13(6): 466-468.

[4] 杨海峰, 马东峰, 李旭, 等. 三阶段分期处理原则治疗外伤性肝损伤的疗效观察 [J]. 中国普通外科杂志, 2013, 22(7): 961-963.

[5] 张雯雯, 徐明月, 吕少诚, 等. 肝脏外伤并发腹腔感染的分析及诊治 [J]. 中华医院感染学杂志, 2013, 23(12): 2883-2885.