

强制性运动与作业疗法对颅脑损伤后上肢功能恢复的影响评价

鞠婷婷 彭敏 李辉

湘雅博爱康复医院 410100

【摘要】目的 探讨颅脑损伤患者实施强制性运动与作业疗法的效果。**方法** 时间段：2017年6月-2018年6月，研究对象：本院收治的颅脑损伤患者110例，按照随机表法分为实验组（55例）、对照组（55例），对照组：作业疗法，实验组：强制性运动+作业疗法，对比两组上肢功能恢复情况、日常生活能力、肌力情况、认知功能、生活质量。**结果** 实验组上肢功能恢复情况、日常生活能力、肌力情况（ 4.21 ± 0.23 vs 1.56 ± 1.02 分）、认知功能、生活质量高于对照组， $P < 0.05$ 。**结论** 颅脑损伤患者实施强制性运动与作业疗法的效果显著，实施后可明显提高肌力和日常生活能力，值得临床推广借鉴。

【关键词】 强制性运动；作业疗法；颅脑损伤；上肢功能恢复；效果

【中图分类号】 R651.15

【文献标识码】 A

【文章编号】 1672-0415 (2019) 02-112-02

颅脑损伤是指各种原因造成的脑组织在间接或直接情况下与外界有了一定的相通，其发病率久居高位，占全身性损伤发病率的第二位，临幊上多运用手术进行治疗，术后在为患者实施相应的药物治疗，但其治疗后死亡率较高，对于生命得到挽救的患者，会出现高致残率^[1]。本次研究为减低致残率，改善患者的预后效果，提高生活质量，随机选择110例颅脑损伤患者，给予其强制性运动与作业疗法，观察其实施效果，总结如下：

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入110例本院收治的颅脑损伤患者，按随机法将其分为2组（实验组=55例、对照组=55例）。诊断标准：参考患者的临床症状（伤口裂开、脑脊液外漏、休克、意识障碍等）和相关检查（X线平片、CT检查），结合《颅脑损伤诊疗指南》相关标准进行诊断。入选标准：符合重颅脑损伤诊断标准的患者，经医院伦理委员会批准患者，意识清晰患者，自愿签署知情同意书的患者。排除标准：精神疾病患者、既往有短暂性脑出血患者，痴呆患者，肾功能不全患者，心理衰竭患者，依从性较差患者，严重脏器功能损伤患者。实验组：男：30例，女：25例，年龄：18-62岁，平均年龄： 39.5 ± 20.5 岁，病程：1.5-5月，平均病程： 3.2 ± 1.6 月，颅内血肿患者22例，颅脑挫伤患者33例。对照组：男：31例，女：24例，年龄：19-63岁，平均年龄： 40.5 ± 20.2 岁，病程：1.8-5.5月，平均病程： 3.4 ± 1.2 月，颅内血肿患者23例，颅脑挫伤患者32例。对比分析两组患者一般资料，无明显差异，符合临床研究标准。

1.2 方法

对照组：作业疗法，采用吊带或甲板对健侧肢体活动进行限制，

在其限制情况下，加强对患侧肢体的作业锻炼，包括叠被子、进餐、饮水、切割、写字、拿笔、扫地、夹菜、盛饭、脱衣、穿衣、雕塑等，根据患者的具体损伤部位和功能障碍，选择合适的项目进行作业，家属和医护人员要从旁进行监督和指导，每周作业训练5次，每次4h左右。作业训练持续2周后不对健侧肢体进行制动，持续训练^[2]。

实验组：强制性运动+作业疗法，强制性训练是在患者作业训练持续2周，进行持续性的作业训练，使作业训练疗程维持在1个月后，在实施不对健侧肢体进行制动的持续训练^[3]。

1.3 观察指标

观察上肢功能恢复情况（采用DASH量表进行评估，分值0-5分，得分与恢复情况呈正比）、日常生活能力（采用巴士指数进行评估，满分100分，得分与患者的生活能力呈正比）、肌力情况（采用FMA量表进行评估，分值0-5分之间，分值与肌力情况呈正比）、认知功能（采用NCSE量表进行评估，满分70分，得分与患者的认知功能呈正比）、生活质量（采用QOLAD量表进行评估，满分100分，得分与患者的生活质量呈正比）^[4]。

1.4 统计学处理

SPSS22.0分析，两组患者计量资料（上肢功能恢复情况、日常生活能力、肌力情况、认知功能、生活质量）用t、 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，临床研究资料对比，P值区间在0.00-0.05之间，差异显著，具有统计意义。

2 结果

2.1 上肢功能恢复情况、日常生活能力、肌力情况、认知功能对比

临床恢复情况对比，详见表1。

表1：临床恢复情况对比 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	上肢功能恢复情况	日常生活能力	肌力情况	认知功能
实验组	55	4.36 ± 0.25	86.71 ± 6.92	4.21 ± 0.23	54.32 ± 2.21
对照组	55	2.56 ± 1.26	69.72 ± 10.21	1.56 ± 1.02	32.22 ± 5.64
t	--	10.392	10.216	18.796	27.057
P	--	0.000	0.000	0.000	0.000

2.2 生活质量对比

生活质量对比，详见表2。

表2：生活质量对比 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	生理功能	生理机能	总的健康	精力	社会功能	情感职能	心理健康
实验组	55	81.21 ± 3.25	72.33 ± 5.64	82.23 ± 6.43	73.25 ± 9.54	83.56 ± 10.24	85.44 ± 3.21	86.31 ± 5.51
对照组	55	75.22 ± 3.26	56.57 ± 10.25	75.55 ± 4.26	66.31 ± 7.42	62.43 ± 5.63	72.44 ± 6.24	75.44 ± 6.52
t	--	6.824	9.927	6.423	4.259	13.410	13.739	9.443
P	--	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

3 讨论

颅脑损伤后患者的肢体会出现运动障碍情况，恢复最慢的为上肢及手部的功能，主要是由于其动作协调性较高，需要大脑的精细控制，还有就是在康复训练中多以下肢为主进行，忽略了上肢及手背部的运动。

本次研究中，表1显示，上肢功能恢复情况为 4.36 ± 0.25 分、日常生活能力为 86.71 ± 6.92 分、肌力情况为 4.21 ± 0.23 分、认知功能为 54.32 ± 2.21 分实验组均高于对照组，分析：强制性训练是通过对健侧肢体活动的限制，提高患侧肢体的使用频率和幅度，使患侧大脑功能和运动区进行恢复，促进患侧神经恢复的，

待其患侧肢体功能和神经功能得到缓解和改善后，再进行协调运动^[5]。表2显示，实验组生活质量评分高于对照组，分析：作业疗法是根据患者的不同损伤程度选择日常生活使用频率较高的动作进行训练，通过对作业方式的选择，提高肢体的灵活性和协调性，并提高患者的控制能力，逐渐改善其生活质量。两者联合较单一的进行作业疗法有一定的优势，但强制性运动和作业疗法都是神经功能恢复的开始，增加强制性运动可以使患者的神经功能恢复更快^[6]。

综合上述，颅脑损伤患者实施强制性运动与作业疗法的效果显著，实施后可明显提高肌力和日常生活能力，提高患者是认知功能，促进肢体功能的恢复，改善其生活质量，值得临床推广借鉴。

参考文献

- [1] 方翠霓, 刘佳. 强制性运动疗法对老年脑卒中患者上肢运动功能、生活质量及认知功能的影响 [J]. 中国老年学杂志,

2018, 38(04):783-785.

[2] 张倩, 潘世琴, 王丽. 改良强制性运动疗法在脑卒中后上肢功能恢复中应用的研究进展 [J]. 中国康复理论与实践, 2016, 22(12):1395-1398.

[3] 李子怡, 宋为群. 改良和传统的强制性运动疗法对卒中后上肢功能恢复的研究进展 [J]. 中国脑血管病杂志, 2016, 13(04):208-212.

[4] 游彩芬. 强制运动训练对颅脑损伤 Brunnstrom III 期患者上肢功能的影响 [J]. 护理实践与研究, 2016, 13(04):148-149.

[5] 毛万姐, 冯祥勇, 陈先美. 功能性电刺激配合作业疗法对颅脑外伤术后上肢功能障碍恢复的效果观察 [J]. 贵州医药, 2014, 38(08):713-714.

[6] 李策, 白玉龙. 强制性运动疗法对脑卒中后上肢功能恢复影响的研究进展 [J]. 中国运动医学杂志, 2014, 33(08):830-834.

(上接第 108 页)

[1] 冯敏, 刘刚, 徐大千. 盐酸纳洛酮对急性呼吸窘迫综合征大鼠 β -内啡肽及 T 淋巴细胞亚群的影响 [J]. 东南大学学报(医学版), 2018, 37(05):824-828.

[2] 孟小蓉, 杨娇, 张磊. 盐酸纳洛酮在慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭治疗中的应用研究 [J]. 实用医院临床杂志, 2018, 15(04):105-108.

[3] 吴娟, 王军, 张毅. 盐酸纳洛酮对 COPD 伴呼吸衰竭患

者肺功能、血气变化及炎症因子的影响 [J]. 海南医学院学报, 2017, 23(22):3077-3080.

[4] 蔡虹. 盐酸纳洛酮的药理学及临床应用的效果分析 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 16(A4):150-151.

[5] 吉雪芳, 冯奇桃, 陈积静. 盐酸纳洛酮注射液对慢性阻塞性肺疾病伴呼吸衰竭患者炎症因子 IL-6、IL-8、IL-18、TNF- α 的影响 [J]. 实用临床医药杂志, 2017, 21(07):28-30+34.

(上接第 109 页)

[2] 朱晨超, 王远军. 锥形束 CT 对非小细胞肺癌放疗摆位误差及放疗射线剂量的影响 [J]. 中国医学物理学杂志, 2017, 34(02):109-114.

[3] 魏展福, 叶必云, 莫伟, 何宝贞. 千伏级 CBCT 引导下胸部肿瘤放疗中摆位误差及其外放边界分析 [J]. 影像技术, 2015, 27(04):55-56.

[4] 张全彬, 彭莹莹, 张书旭, 等. 应用 CTVision 和千伏级 CBCT 研究鼻咽癌放疗摆位误差的比较分析 [J]. 中国医疗设备, 2017, 32(06):74-78.

[5] 江萍, 周舜, 王俊杰, 杨瑞杰, 刘子毅, 姜树坤, 王巍. 影像引导下放射治疗脊柱肿瘤六自由度摆位误差分析 [J]. 北京大学学报(医学版), 2015, 47(06):952-956

(上接第 110 页)

支气管黏膜层肥大细胞 β_2 受体的激活抑制组胺及其他过敏物质的大量释放。相关研究业已证实，氧气驱动雾化吸入肾上腺素的应用对急性喉炎吸气性三凹征、犬吠样咳嗽等典型临床体征有十分显著的改善作用^[4]。本结果表明，治疗组症状体征消失及留观时间均少于对照组，总有效率 95.92% 高于对照组 73.47%。说明，此两种药物虽有不同的作用机制，但两者相得益彰，在交替雾化过程中充分发挥协同作用，所获治疗效果满意。

综上，针对小儿急性喉炎并喉梗阻病例的医治，布地奈德与肾上腺素的交替雾化治疗方案可大幅缩短患儿病程，减轻喉梗阻，有效避免喉梗阻患儿进行气管切开及气管插管，促进机体康复，

临床疗效充分。

参考文献

[1] 姚淑英, 徐英. 肾上腺素联合布地奈德雾化吸入治疗儿童急性喉炎疗效观察 [J]. 中国药师, 2015, 18(8):1357-1359.

[2] 沈晓明, 王卫平. 儿科学 [M]. 第 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008.263-264.

[3] 官玉兰. 肾上腺素联合布地奈德雾化吸入治疗小儿急性喉炎伴喉梗阻的疗效观察 [J]. 中国现代药物应用, 2015, 9(12):125-126.

[4] 廖宏, 包旭武, 禹教化. 盐酸肾上腺素联合布地奈德雾化吸入对急性感染性喉炎患儿炎性因子及临床症状的影响 [J]. 实用临床医学, 2017, 18(05):64-66.

(上接第 111 页)

于单纯全麻操作，麻醉药物使用量较少，更利于患者意识恢复，术后苏醒状况较理想。

综上，在胫骨骨折内固定手术中，超声引导股神经加腘窝入路坐骨神经组织复合全身麻醉可减少麻醉药物使用量，镇静及镇痛效果理想，且不会增加不良反应发生率，值得借鉴。

参考文献

[1] 沈荣荣, 刘志林, 杨鑫, 等. 超声引导神经阻滞联合喉罩全身麻醉用于胫骨骨折手术效果观察 [J]. 现代实用医学, 2016, 28(8):1091-1093.

[2] 孔宪刚, 李成文, 侯代亮, 等. 超声引导下股神经联合侧

入路腘窝坐骨神经阻滞用于膝关节镜手术麻醉效果观察 [J]. 山东医药, 2015, 59(48):55-57.

[3] 孔宪刚, 李海鸥, 王昆, 等. 超声引导下股神经阻滞联合连续腘窝入路坐骨神经阻滞在快速康复足踝部外科中的应用 [J]. 中国医师杂志, 2017, 19(6):855-863.

[4] 毕路甲, 乘丰年, 陈辉, 等. 超声引导下经腘窝坐骨神经单次阻滞用于踝关节术后镇痛的观察 [J]. 河南外科学杂志, 2016, 22(3):61-61.

[5] 谢建伟, 许培红, 朱爱军, 等. 超声引导下腘窝入路坐骨神经阻滞联合 PCIA 在跟骨术后镇痛中的应用效果分析 [J]. 浙江创伤外科, 2017, 22(1):189-190.