

脐灸治疗脊髓损伤后神经源性膀胱 30 例临床观察

王晓丹, 冯晓东*, 刘承梅, 宋晓磊, 郝 权, 王莉娜, 刘 雁, 牛瑛琳

(河南中医学院第一附属医院, 河南省郑州市人民路 19 号, 450000)

摘要 目的 观察脐灸治疗脊髓损伤后神经源性膀胱的临床疗效。方法 将 60 例脊髓损伤后神经源性膀胱患者随机分为治疗组和对照组各 30 例, 两组患者均给予常规康复训练及脊髓损伤护理, 治疗组加用脐灸治疗, 将茯苓、苍术、炮附片、干姜、炒白芍等中药制成脐灸粉施灸于神阙穴, 2 或 3 天 1 次, 3 次为 1 个疗程, 治疗 2 个月。分别于治疗前后各 1 周 B 超监测两组患者平均膀胱容量、残余尿量、日均单次排尿量, 并进行生存质量评分和下尿路症状 (LUTS) 评分。结果 治疗后两组患者的膀胱容量、残余尿量、日均单次排尿量及生存质量评分和 LUTS 评分均明显改善 ($P < 0.05$), 且治疗组各项目改善程度优于对照组 ($P < 0.05$)。结论 脐灸可以有效改善脊髓损伤后神经源性膀胱患者膀胱功能, 并提高患者生活质量。

关键词 脊髓损伤; 神经源性膀胱; 脐灸; 下尿路症状评分

神经源性膀胱是脊髓损伤 (spinal cord injury, SCI) 后临床常见并发症, 排尿功能障碍常造成患者尿失禁、排尿困难、反复泌尿系感染、尿路结石、肾积水, 最终导致肾功能衰竭。因此, 神经源性膀胱的治疗是 SCI 后康复的重要组成部分^[1], 同时也是改善患者生活质量的重要手段^[2]。目前多数学者认为采用间歇导尿法和膀胱功能训练是 SCI 后神经源性膀胱最有效而且安全的治疗方法^[3]。但是由于神经源性膀胱是一种复杂的功能障碍, 其表现形式也有所不同, 上述治疗方法必须根据患者膀胱生理病理类型进行施治, 且可能存在一定的副作用。本研究旨在寻求一种安全有效的中医特色疗法, 通过整体和局部作用改善膀胱功能。

1 临床资料

1.1 一般资料

选取 2011 年 9 月至 2013 年 6 月河南中医学院第一附属医院康复中心 SCI 后神经源性膀胱住院患者 60 例, 按随机数字表分为治疗组和对照组各 30 例。对照组男 18 例, 女 12 例; 年龄 18 ~ 69 岁, 平均 (42.3 ± 6.7) 岁; 病程 3 ~ 18 个月, 平均 (8.4 ± 2.2) 个月; 完全性脊髓损伤 14 例, 不完全性脊髓损伤 16 例。治疗组男 16 例, 女 14 例; 年龄 16 ~ 65 岁, 平均 (43.3 ± 5.7) 岁; 病程 4 ~

17 个月, 平均 (8.5 ± 2.3) 个月; 完全性脊髓损伤 17 例, 不完全性脊髓损伤 13 例。两组性别、年龄、病程及病情等一般资料比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 诊断标准

SCI 诊断标准根据《脊髓损伤神经学分类国际标准 (第 6 版, 2006)》^[4] 中相关标准制定。

1.3 纳入标准

①符合上述诊断标准, 并经 CT 或 MRI 确诊; ②脊髓休克期已过, 存在膀胱功能障碍; ③生命体征稳定, 神志清楚, 能配合完成治疗及测评; ④家属或患者知情同意。

1.4 排除标准

①合并严重的全身或泌尿系统感染; ②尿道畸形或有憩室、尿道损伤、膀胱颈梗阻等; ③合并严重的心、肺功能障碍及脑血管疾病病情不稳定者。

2 方法

2.1 治疗方法

对照组进行常规康复训练和脊髓损伤护理, 包括运动疗法、理疗、针刺、饮水计划、间歇清洁导尿、膀胱功能训练及心理疏导和健康宣教等。

治疗组在对照组基础上进行脐灸治疗。药物及材料: 面粉 2 两、脐灸粉 (茯苓 30 g、苍术 20 g、炮附片 30 g、干姜 20 g、炒白芍 20 g, 混匀, 碾为全部能通过 5 号筛的细粉)、艾绒、打火机、毛

* 通讯作者: fxd0502@163.com, 13938270542

巾、药匙。

操作流程: ①将面粉加水揉成面圈(直径 4 cm × 4 cm、厚度 1 cm、中间圆洞直径 1.5 cm × 1.5 cm)。②患者平躺在治疗床上,暴露施灸部位(神阙穴)评估施灸部位皮肤情况。③将准备好的面圈放在腹部神阙穴上,面圈的小孔要对准神阙穴。将准备好的毛巾平铺于腹部,把脐灸粉放入神阙穴,药粉与面圈平齐。④将艾绒搓成三角形的艾柱,放置面圈正中药粉上并点燃。观察艾灸燃烧情况,以患者感觉温热但无灼痛感为宜。每柱燃烧时间为 20 min,更换 3 次艾柱,共 1 h。⑤待第 3 柱艾柱燃完后,将艾灰连同面圈取下,用胶布将余留在神阙穴中的药粉封住,于 24 h 后揭去。2~3 天 1 次,3 次 1 个疗程,治疗 2 个月。

注意事项: ①注意保暖,防止腹部受寒。②脐部有损伤、炎症者及孕妇禁用。③饱腹或空腹不宜治疗。

2.2 观察指标与方法

于治疗前 1 周和治疗结束后 1 周采用 B 超(BVI6100, BladderScan, 美国)监测两组患者每天的膀胱容量、残余尿量、单次排尿量,取平均膀胱容量、残余尿量、日均单次排尿量进行膀胱功能比较,同时进行因排尿症状而影响的生存质量评分^[8]以及下尿路症状(LUTS)评分^[9]。

2.3 统计学方法

采用 SPSS 13.0 统计学软件进行数据分析,计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组内采用配对样本 *t* 检验,组间采用独立样本 *t* 检验。

3 结果

3.1 两组患者治疗前后膀胱功能指标比较

表 1 示,治疗后两组患者日均单次排尿量、平均膀胱容量、残余尿量均有显著改善($P < 0.05$),且治疗组改善均优于对照组($P < 0.05$)。

表 1 两组患者治疗前后膀胱功能指标比较 (ml, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	日均单次排尿量	平均膀胱容量	残余尿量
对照组	治疗前	30	75.3 ± 33.5	276.6 ± 86.5	153.7 ± 63.2
	治疗后	30	159.6 ± 37.8*	384.7 ± 80.9*	86.6 ± 45.2*
治疗组	治疗前	30	74.2 ± 32.6	259.3 ± 89.1	161.8 ± 57.2
	治疗后	30	200.4 ± 34.7* [△]	436.4 ± 71.2* [△]	67.5 ± 51.4* [△]

注:与本组治疗前比较,* $P < 0.05$;与对照组治疗后比较, $\Delta P < 0.05$

3.2 两组患者治疗前后生存质量评分与 LUTS 评分比较

表 2 示,治疗后两组患者生存质量评分与

LUTS 评分较治疗前显著下降($P < 0.05$),且治疗组下降优于对照组($P < 0.05$)。

表 2 两组患者治疗前后生存质量评分和 LUTS 评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	生存质量评分	LUTS 评分
对照组	治疗前	30	4.70 ± 0.85	35.82 ± 3.78
	治疗后	30	2.43 ± 1.39*	22.56 ± 7.38*
治疗组	治疗前	30	4.86 ± 0.76	34.71 ± 3.81
	治疗后	30	1.52 ± 1.68* [△]	15.63 ± 8.51* [△]

注:与本组治疗前比较,* $P < 0.05$;与对照组治疗后比较, $\Delta P < 0.05$

4 讨论

SCI 患者由于神经环路受损导致其逼尿肌反射亢进、逼尿肌无力、逼尿肌及括约肌不协同收缩等异常,形成神经源性膀胱。全球 SCI 的年发生率为每 100 万有 15~40 例^[8],而神经源性膀胱是最常见的并发症之一,发生于绝大多数 SCI 患者^[9]。我们的治疗目标是通过降低膀胱内压,增加膀胱容量,实现低压储尿和低压排尿,恢复膀胱排尿功能,改善排尿症状,减少残余尿和防止尿路感染,从而达到保护肾功能并降低肾功能衰竭的发生率^[8-9]。

神经源性膀胱属中医学“淋证”、“癃闭”范畴,其基本病机为肾与膀胱气化功能失司,不能通调水道,其病位在膀胱,与三焦、肺、脾、肾有关。脐灸是将药物制成适当剂型贴敷于脐部(即神阙穴),再在脐部施以艾灸刺激,以激发经气、疏通经络、促进气血运行、调节人体阴阳与脏腑功能,从而防治疾病的方法。在我国现存最早的医学著作《五十二病方》外治方中就有肚脐填药、敷药、涂药等脐疗法的记载,可谓脐疗法实际应用之先河。《难经·六十六难》曰“脐下肾间动气者,人之生命也,十二经之根本”,认为脐为先天之命蒂,后天之气舍,为经气之汇海,五脏六腑之本。脐灸以穴位和经络作为载体通道,具有将药物直接作用于相关脏腑的能力。脐通百脉,温热药经过脐灸后,能够通经活络、理气活血,从而直接激发膀胱经气以调节膀胱功能。艾灸本有温通经络、行气活血之功。本研究在传统脐灸的基础上进行改良,将茯苓、苍术、炮附片、干姜、炒白芍配伍碾为灸粉,使艾灸、药物、热疗三者相结合,共奏温阳利水、通利小便之效。现代研究证实,凡是对膀胱功能有影响的穴位其附近的神经均进入了 L1~S4 神经节段,恰与支配膀胱的盆神经、腹下神经

和阴部神经进入相同的或相近的脊髓节段, 故推测相关治疗能不同程度地影响膀胱的髓排尿中枢, 进而影响膀胱排尿功能^[10-11]。

本研究结果显示, 脐灸可以改善 SCI 患者膀胱功能, 增加膀胱容量、单次排尿量, 减少残余尿量, 减轻因排尿困难引起的下尿路症状, 并且可以提高患者生存质量, 对于患者的康复具有重要意义。

参考文献

- [1] Francis K. Physiology and management of bladder and bowel continence following spinal cord injury [J]. Ostomy Wound Manage, 2007, 53(12): 18-27.
- [2] Rapidi CA, Panourias IG, Petropoulou K, et al. Management and rehabilitation of neuropathic bladder in patients with spinal cord lesion [J]. Acta Neurochir Suppl, 2007, 97(1): 307-314.
- [3] 侯春林. 脊髓损伤后膀胱功能重建 [M]. 北京: 人民军医出版社, 2006: 50-56.
- [4] 美国脊柱损伤协会, 国际脊髓学会. 李建军, 周红俊, 孙迎春, 等, 译. 脊髓损伤神经学分类国际标准(第 6 版,

- 2006) [J]. 中国康复理论与实践, 2007, 13(1): 1-6.
- [5] 郭应禄, 杨勇. 尿失禁 [M]. 济南: 山东科学技术出版社, 2003: 92.
- [6] Wyndaele M, Wyndaele JJ. Incidence, prevalence and epidemiology of spinal cord injury: what learns a worldwide literature survey [J]. Spinal Cord, 2006, 44(9): 523-529.
- [7] Burns AS, Rivas DA, Ditunno JF. The management of neurogenic bladder and sexual dysfunction after spinal cord injury [J]. Spine, 2001, 26(Suppl): S129-S136.
- [8] 张玉海. 膀胱排尿功能障碍 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2000: 145.
- [9] 廖利民. 神经泌尿学现状与前景 [J]. 中华泌尿学科杂志, 2004, 25(9): 646-648.
- [10] 楚佳梅, 包烨华, 邹超, 等. 针刺联合电针治疗无抑制性神经原性膀胱患者 56 例临床观察 [J]. 中医杂志, 2011, 52(14): 1210-1212.
- [11] 陈跃来, 钟晨, 宗蕾, 等. 针刺调节膀胱功能的神经机制研究进展 [J]. 上海中医药大学学报, 2002, 16(1): 33-34.

Clinical Observation on Umbilical Moxibustion for 30 Cases of Neurogenic Bladder After Spinal Cord Injury
WANG Xiaodan, FENG Xiaodong, LIU Chengmei, SONG Xiaolei, HAO Quan, WANG Lina, LIU Yan, NIU Yinglin

(The First Affiliated Hospital of Henan University of TCM, Henan Province 450000)

ABSTRACT Objective To observe the therapeutic effect of umbilical moxibustion on neurogenic bladder after spinal cord injury (SCI). **Methods** Sixty cases of neurogenic bladder after SCI were randomized into the treatment group and control group, with 30 in each. Both groups were given routine rehabilitation and nursing intervention. The treatment group was added with umbilical moxibustion on Shenque (CV8) once 2 or 3 days for two months. The umbilical moxibustion powder was made from Fuling (Poria, 茯苓), Cangzhu (Rhizoma Atractylodis, 苍术), Fuzi (Radix Aconiti Lateralis Praeparata, 附子), Ganjiang (Rhizoma Zingiberis, 干姜) and Baishao (Radix Paeoniae Alba, 白芍). The average bladder capacity, residual urine volume, average of a single urine output, quality of life (QOL) and international lower urinary tract symptom (LUTS) score were observed before and after treatment. **Results** The average bladder capacity, residual urine volume, average of a single urine output, QOL scores and LUTS scores were significantly improved in both groups after treatment ($P < 0.05$), especially in the treatment group ($P < 0.05$). **Conclusion** Umbilical moxibustion can effectively improve the bladder function and increase the QOL of SCI patients.

Keywords spinal cord injury; neurogenic bladder; umbilical moxibustion; low urinary tract symptom score

(收稿日期: 2013-07-21; 修回日期: 2013-08-30)

编辑: 焦爽

欢迎投稿

欢迎订阅