

显示,治疗第 3 天,胸壁振动组 PaO_2 、 PaCO_2 、 SaO_2 、HR 和 R 等各项指标较治疗前明显改善,并且 PaO_2 、 SaO_2 基本达到正常范围;药物对照组上述指标也较治疗前有明显改善,但 PaO_2 、 SaO_2 未达到正常范围。结果表明胸壁振动辅助治疗能显著改善毛细支气管炎患儿的通气和换气功能,提高血氧饱和度,降低心率,减慢呼吸。

本研究应用的振动排痰机是根据物理定向叩击原理设计,对排除和移动肺内部支气管等小气道分泌物和代谢废物有明显作用,它同时提供两种力:一种是垂直于身体表面的垂直力,该力对支气管黏膜表面黏液及代谢物起疏松作用;另一种是平行于身体表面的水平力,该力有助于支气管内液化的黏液按照胸壁振动选择的方向排出体外^[4]。振动排痰机能产生振动和叩击两种作用,广泛作用于中小气道,促进浆细胞分泌,稀释痰液,降低分泌物黏稠度^[4]。振动还能松弛、击碎分泌物并使其脱落,加强纤毛摆动,加速分泌物向大气道移动,排出痰液,改善肺通气。本研究结果显示,胸壁振动组吸痰时间较药物对照组短,差异有统计学意义($P < 0.01$),且住院时间也明显较药物对照组短,差异有统计学意义($P < 0.01$)。表明胸壁振动治疗毛细

支气管炎能够改善患儿临床症状,缩短住院时间,减轻家庭负担。

总之,我们的临床实践证明,胸壁振动辅助治疗婴幼儿毛细支气管炎可有效地引流出细小气道中的痰液与分泌物,使痰液稀释,容易吸出,缩短吸痰时间,有效地解除呼吸道梗塞,改善低氧血症,恢复肺的通气功能。

参 考 文 献

- [1] 胡亚美,江载芳,主编. 诸福棠实用儿科学. 7 版. 北京:人民卫生出版社,2002:1199-1201.
- [2] Nakayama H, Shibuya N, Kaneko N, et al. Benefit of in-phase chest wall vibration on the pulmonary hemodynamics in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Respirology*, 1998, 3: 235-240.
- [3] Cristiano LM, Schwartzstein RM. Effect of chest wall vibration on dyspnea during hypercapnia and exercise in chronic obstructive pulmonary. *Am J Respir Crit Care Med*, 1997, 155: 1552-1559.
- [4] 郭玉军,游宝英. 美国 G5 振动排痰机的工作原理及主要功能. 医疗装备, 2005, 12: 59.

(收稿日期:2007-01-20)

(本文编辑:吴 倩)

脑卒中后急迫性尿失禁患者综合康复治疗的疗效观察

何本鸿

【摘 要】 目的 观察脑卒中后急迫性尿失禁患者综合康复治疗的临床疗效。**方法** 共选取脑卒中后急迫性尿失禁患者 51 例,对其神阙、关元、气海和命门、肾俞、膀胱俞等穴进行针刺,同时给予西药舍尼亭治疗。观察患者治疗前、后临床症状及尿动力学改善情况。**结果** 经综合康复治疗后,患者的膀胱初感容量、强烈尿感容量均较治疗前明显增加($P < 0.01$),排尿期逼尿肌收缩力明显增强($P < 0.05$),膀胱顺应性及稳定性亦有显著改善。**结论** 综合康复治疗对脑卒中后急迫性尿失禁患者具有显著疗效。

【关键词】 脑卒中; 急迫性尿失禁; 针刺

脑卒中是危害人类健康的严重疾病之一,其发病率、死亡率和致残率均很高,例如在美国,脑卒中是第三大死亡原因,也是患者进入护理机构及康复治疗中心的主要原因^[1]。大多数脑卒中患者发病后都会出现包括尿失禁在内的一系列后遗症状,其中以急迫性尿失禁最为常见,严重影响患者功能恢复及日常生活质量。本研究采用传统中医手段(针刺穴位)及西药(舍尼亭)对脑卒中后急迫性尿失禁患者进行综合康复治疗,取得满意疗效。现报道如下。

资料与方法

一、研究对象

共选取在我院神经内科、针灸科门诊及住院治疗的脑卒中患者 51 例,均为首次发病,符合全国第四届脑血管病会议制定

的关于脑卒中的诊断标准,均经头颅 CT 或 MRI 证实。根据国际尿控学会标准,急迫性尿失禁指伴有强烈尿意的不自主性漏尿,表现为尿频、尿急、尿失禁等。本研究入选患者均出现上述症状,且病情趋于稳定能配合相关临床检查;排除帕金森病、脊髓疾病、痴呆、泌尿道手术或脑卒中前尿失禁、尿潴留、意识障碍或精神异常等;入选患者中,共有男 34 例,女 17 例;年龄 38 ~ 73 岁,平均 (57.3 ± 9.2) 岁;病程 1 个月 ~ 2 年,平均 (1.2 ± 0.3) 年。

二、治疗方法

1. 针刺穴位治疗:取两组穴位交替进行针刺,一组取神阙、关元、气海,治疗时患者取平卧位,暴露下腹部,局部消毒后用毫针直刺 0.5 寸,用捻转补泻法使针感向阴部放射为佳,得气后留针 20 min;另一组取双侧命门、肾俞、膀胱俞,患者取俯卧位,毫针刺入深度约为 1.5 寸,用补法,以针感向四周放射或向腹内放射为佳,得气后留针 20 min;两组穴位交替进行针刺,每

天治疗 1 次,治疗 5 d 为 1 个疗程,疗程之间休息 2 d;另外对伴有痴呆等认知功能障碍的脑卒中后尿失禁患者可加刺风府、百会、四神聪等。

2. 药物治疗:给予患者舍尼亭(即酒石酸托托罗定片)口服,每次 2 mg,每天 2 次,治疗 5 d 为 1 个疗程,疗程之间休息 2 d。

三、疗效评定标准

分别于治疗前、治疗 3 个疗程后对患者进行尿动力学检查及临床症状评定,患者临床症状评定参照国际前列腺症状评分(International Prostate Symptom Score,IPSS)^[2],由专人负责对患者治疗前、后进行评分;尿动力学检查采用维信尿动力学监测系统(成都产),监测内容包括初感容量、强烈尿感容量、膀胱顺应性及稳定性、排尿期逼尿肌收缩力等指标。

四、统计学分析

所得数据以($\bar{x} \pm s$)表示,统计学方法选用配对 t 检验, $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

结 果

一、患者治疗前、后临床症状评分结果比较

患者治疗前,其临床症状评分为(9.123 ± 1.306)分,经治疗后该评分降低至(1.647 ± 1.960)分,治疗前、后差异有统计学意义($P < 0.05$),表明患者临床症状改善显著。

二、患者治疗前、后尿动力学检查结果比较

治疗前共有 33 例患者逼尿肌反射功能亢进,呈无抑制性收缩,经治疗后有 20 例患者逼尿肌无抑制性收缩消失;治疗前膀胱顺应性较低患者共有 16 例,经治疗后有 10 例患者膀胱顺应性恢复正常;患者初感容量、强烈尿感容量较治疗前均明显增加($P < 0.01$);排尿期逼尿肌收缩力亦较治疗前明显增强($P < 0.05$)。患者具体尿动力学检测结果详见表 1。

表 1 患者治疗前、后尿流动力学检查结果比较

检测时间	例数	初感容量 (ml)	强烈尿感 容量(ml)	排尿期逼尿肌 收缩力(cm H ₂ O)
治疗前	51	35.27 ± 20.35	134.11 ± 37.72	25.42 ± 12.85
治疗后	51	79.56 ± 33.83 ^a	220.54 ± 36.21 ^a	38.15 ± 17.67 ^a

注:与治疗前比较,^a $P < 0.05$;1 cm H₂O = 0.098 kPa

三、一例典型患者治疗过程介绍

患者刘某,女,64 岁,于 2005 年 2 月 17 日就诊,因晨起发现右半身瘫痪、失语、小便失禁等,被我院神经内科以脑梗死收入院。经积极治疗后患者意识清醒,右侧肢体瘫痪,肌力 II ~ III 级,言语不利,小便不能自控,B 超提示膀胱残余尿量为 60 ml 左右。在临床积极治疗脑卒中基础上,经交替针刺神阙、关元、气海和命门、肾俞、膀胱俞,并同时口服舍尼亭,治疗 5 d 后患者小便失禁症状明显好转,10 d 后患者尿失禁障碍消失。

讨 论

中枢神经系统在控制膀胱排尿及贮尿功能方面具有重要作用,其功能区分为桥脑上、桥脑和脊髓 3 个排尿中枢。机体排尿功能由桥脑-中脑灰质中的神经元或桥脑的排尿中枢进行协调、控制。桥脑的排尿中枢又接受下丘脑、丘脑、基底神经核、小脑和大脑皮质的传入神经冲动,然后通过脊髓-延髓-脊髓

反射来控制排尿功能。当患者因脑血管病、帕金森病或脑肿瘤等疾病阻断其下行神经冲动传导时,就会产生逼尿肌无反射或反射功能亢进,临床症状表现为尿潴留、尿急、尿频和急迫性尿失禁等^[2,3]。

随着我国逐步进入老龄化社会,脑卒中患者数量愈来愈多。据相关资料统计,在脑血管疾病早期阶段,尿失禁的发生率约为 51% ~ 83%^[2];随着时间推移,尿失禁发生率逐渐回落。有数据显示,脑卒中后 1 周内尿失禁的发生率约为 60%,1 个月后降低至 42%,3 个月后仍有 29%。对脑卒中患者长期随访后发现,尿失禁持续存在者约占患者总数的 15%^[4],故对脑卒中后尿失禁障碍的治疗显得尤为重要。在脑卒中急性期,患者多表现为逼尿肌反射不能或尿潴留,可能与脑休克或其它一些因素有关。当患者进入恢复期后,有研究证实,大约有 70% 的脑卒中患者存在逼尿肌反射功能亢进,并且其中约 50% ~ 70% 患者的括约肌肌电图显示,当逼尿肌收缩时,其外括约肌无抑制性松弛,导致患者逼尿肌收缩时不能随意收缩会阴盆底部肌肉,与尿失禁的发生密切相关^[5]。

祖国医学认为,膀胱者,州都之官,津液藏焉,气化则能出矣。脑卒中患者大多年老体弱,且久卧伤气;肾司二便,肾阳不足,肾气不固,膀胱失约则致尿失禁多见^[2]。对膻穴部位进行针刺是通过刺激穴位激发经络功能而发挥治疗功效。脑卒中患者发病后小便功能失禁,是由于肾阳不足、膀胱气化失常所致,通过针刺气海、关元等穴,达到补元气、益肾阳、调气机之功效,从而调节机体各器官功能^[6,7]。舍尼亭是专一型 M 受体拮抗剂,主要作用于膀胱壁和逼尿肌上的 M 受体,竞争性抑制乙酰胆碱与之结合,从而抑制膀胱自主收缩,达到控制尿液目的。本研究采用综合治疗措施,以中医理论为基础,将传统中医手段(针刺神阙、关元、气海及命门、肾俞、膀胱俞等)与西药(舍尼亭)相结合用于治疗脑卒中后尿失禁患者,治疗方法简便、易行且副作用较小,显著降低了患者痛苦,有利于其正常排尿功能恢复,促进生活质量进一步提高。

参 考 文 献

- [1] Brittain KR, Peet SM, Castleden CM. Stroke and incontinence. Stroke, 1998, 29: 524-528.
- [2] 杨勇, 顾方六. 第五届国际良性前列腺增生咨询委员会国际科学委员会推荐意见: 老年男性下尿路症状的评估和治疗. 中华泌尿外科杂志, 2001, 22: 564.
- [3] Athwal BS, Berkley GS, Hussain I, et al. Brain responses to changes in bladder volume and urge to void in healthy men. Brain, 2001, 124: 369-377.
- [4] 熊修安, 姚启明, 毕丽华, 等. 电针结合盆底肌锻炼治疗压力性尿失禁疗效观察. 中华物理医学与康复杂志, 2005, 27: 432-434.
- [5] Burney TL, Senapati M, Desai S. Acute cerebrovascular accident and lower urinary tract dysfunction: a prospective correlation of the site of brain injury with urodynamic findings. J Urol, 1996, 156: 1748-1750.
- [6] 萧蕙. 温灸治疗中风后尿失禁临床疗效观察. 实用医学杂志, 1999, 15: 933.
- [7] 孙毓, 张志刚, 赵素杰. 灸气海关元穴治疗中风后尿失禁临床观察. 针灸临床杂志, 2005, 15: 50-51.

(收稿日期: 2007-05-19)

(本文编辑: 易 浩)