

· 临床研究 ·

电针治疗脑卒中后尿失禁患者 46 例的临床疗效观察

周国赢 王明盛 陶华 王庆波 靳建宏

【摘要】目的 观察电针治疗脑卒中后尿失禁患者 46 例的临床疗效。方法 将脑卒中后尿失禁 92 例按随机数字表法分成电针治疗组和药物对照组,每组 46 例,2 组均给予神经内科脑血管病常规处理,药物对照组增加口服奥昔布宁治疗,连续服用 35 d;电针治疗组增加电针治疗,连续治疗 35 d。分别于治疗前和治疗 35 d 后(治疗后)评定 2 组患者尿失禁程度和疗效(疗效评价时间为治疗后和随访第 3 个月),同时进行尿失禁评分,并记录 2 组患者的排尿次数、漏尿次数、膀胱最大容积和残余尿量。结果 治疗后,2 组患者的尿失禁程度与组内治疗前比较,差异均有统计学意义(P<0.01),电针治疗组的改善情况优于药物对照组,差异均有统计学意义(P<0.01)。电针治疗组 46 例患者治疗后痊愈 17 例(37.0%),随访第 3 个月痊愈 13 例(28.3%),而药物对照组治疗后痊愈 8 例(17.4%),随访第 3 个月痊愈 3 例(6.5%),2 组间差异有统计学意义(P<0.01)。治疗后,2 组患者 3 d 排尿次数、3 d 漏尿次数、膀胱最大容积和残余尿量与组内治疗前比较,差异均有统计学意义(P<0.05),电针治疗组的 3 d 排尿次数、3 d 漏尿次数、膀胱最大容积和残余尿量分别为(16.54±3.29)次、(3.15±2.24)次、(398.74±153.40)ml 和(103.49±10.57)ml,与药物对照组的(21.39±4.25)次、(4.27±2.32)次、(335.38±143.75)ml、(119.76±12.64)ml 比较,差异均有统计学意义(P<0.05)。结论 电针治疗脑卒中后尿失禁在近期和远期均有较好的疗效,且优于口服奥昔布宁的药物治疗。

【关键词】 电针疗法; 脑卒中; 尿失禁

尿失禁是脑卒中患者的常见并发症之一,早期发病率为 37%~58% [1],一般可随病情的稳定和改善而逐渐恢复,但也有部分患者因不能恢复而成为后遗症。目前已有许多文献肯定了针灸治疗脑卒中后尿失禁的疗效[2-5],指出针刺刺激能增加自主排尿量,减少残余尿量[6],可以有效地改善临床症状[7]。2010 年 7 月至 2011 年 10 月,本院经新乡医学院医学伦理委员会同意,采用电针治疗脑卒中后尿失禁患者 46 例,并与同期仅常规口服奥昔布宁的脑卒中后尿失禁患者 46 例进行了对比研究,现报道如下。

资料与方法

一、一般资料

纳入标准:①符合第四届全国脑血管病会议修订的脑出血、脑梗死诊断标准[8],经 CT 或 MRI 确诊,急性期过后病情稳定(有影像学记载),病程>2 个月;②病情稳定后仍存在的尿失禁;③各项生命体征平稳,意识清楚,言语功能不影响医患交流,依从性好,配合治疗;④患者均签署知情同意书。排除标准:①脑卒中前即有尿失禁的患者;②严重心、肺、肝肾功能异常;③脊髓疾病、痴呆、尿路肿瘤、尿路结石、尿路手术史及尿路感染未治愈的患者;④因严重失语致交流困难,或有严重的认知功能障碍;⑤对电针治疗不能耐受;⑥资料收集不全的患者。

选取 2010 年 7 月到 2011 年 10 月本院收治的且符合上述标准的脑卒中后尿失禁患者 92 例,其中男 35 例,女 57 例;年龄

41~80 岁,平均(59.8±14.9)岁。采用随机数字表法将脑卒中后尿失禁患者 92 例分为电针治疗组和药物对照组,每组 46 例。2 组患者在性别、年龄、病程、病史和病变侧等方面经统计学分析,组间差异无统计学意义(P>0.05),具有可比性,详见表 1。

二、治疗方法

2 组均给予神经内科脑血管病常规处理(参照 2007 年版中国脑血管病防治指南[9]),在此基础上,电针治疗组增加电针治疗,分别取 2 组穴位,第一组为百会、四神聪、关元、中极、水道;第二组为肾俞、膀胱俞、次髎、阴陵泉、三阴交、太溪。治疗时 2 组穴位按天交替选用,选用第一组穴位时患者取仰卧位,选用第二组穴位时患者取俯卧位。局部常规消毒后,用 1.5~2.0 寸毫针刺刺,百会、四神聪前、后方向平刺 1.0 寸,肾俞、膀胱俞、次髎、阴陵泉、三阴交、太溪直刺 1.5 寸,关元、中极、水道向阴部方向斜刺 1.5 寸。得气后,所有穴位均接通上海产 G6805-2 型电针治疗仪,选用连续波,频率为 2~15 Hz,刺激强度以患者能耐受且无不适感为度,留针 30 min 后取针,每天治疗 1 次,连续 10 次为 1 疗程,疗程间歇 3 d,连续治疗 3 个疗程(即 35 d)。药物对照组仅增加口服奥昔布宁缓释片(南京产,国药准字 H20040002),每日服用 1 次,第 1 周 5 mg,第 2~3 周 10 mg,第 4~5 周 20 mg,连续服用 5 周(即 35 d)。

三、评定标准

于治疗前和治疗 35 d 后(治疗后)评定 2 组患者的尿失禁程度和疗效(疗效评价时间为治疗后和随访第 3 个月),同时进行评分并记录 2 组患者的排尿次数、漏尿次数、膀胱最大容积和残余尿量。

1. 尿失禁程度和疗效:参照文献[11]将尿失禁程度分为 4 度,Ⅰ度为无尿失禁;Ⅱ度为用力、屏气时尿失禁;Ⅲ度为行走、活动时尿失禁;Ⅳ度为直立、翻身时尿失禁。疗效标准——痊愈为无尿失禁;显效为尿失禁程度提高≥2 度;有效为尿失禁程度提高 1 度;无效为尿失禁程度无变化。

DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2012.06.016

作者单位:453100 新乡,新乡医学院第一附属医院康复医学科(周国赢),神经外科(王明盛),消毒供应中心(陶华);河南中医学院第一附属医院针灸科(王庆波);新密市中医院脑病科(靳建宏)

通信作者:王明盛,Email:kingms@sina.com

表 1 2 组患者一般资料比较

组别	例数	性别(例)		平均年龄(岁)	病程(例)			病史(例)		病变侧(例)		
		男	女		<12 周	12 周~16 周	>16 周	首发	复发	左侧	右侧	双侧
电针治疗组	46	16	30	59.3 ± 15.2	18	20	8	32	14	19	21	6
药物对照组	46	19	27	60.1 ± 14.7	20	15	11	36	10	16	22	8

2. 尿失禁评分:参考美国老年学会制定的尿失禁评分量表^[12],该量表共分尿失禁次数、尿急程度、排尿次数和夜尿次数 4 项。①尿失禁次数:0 分为无尿失禁;1 分为每周 1 次尿失禁;2 分为每周尿失禁次数 2~5 次;3 分为每周尿失禁次数 >5 次,但有 1 d 或 2 d 无尿失禁;4 分为每日尿失禁次数 ≥ 1 次。②尿急程度:0 分为无或轻度尿急;1 分为中度尿急;2 分为重度尿急。③排尿次数:0 分为每 3~4 h 排尿 1 次;1 分为每 1~2 h 排尿 1 次;2 分为每小时排尿次数 ≥ 2 次。④夜尿次数:0 分为每夜排尿 1~2 次;1 分为每夜排尿 3~4 次;2 分为每夜排尿 >4 次。失禁程度量表总分为 10 分,0 分为正常,得分越高尿失禁程度越高。

3. 排尿次数和漏尿次数:令患者或其家属记录排尿日记,重点记录排尿次数和漏尿次数,取连续 3 d 记录的次数进行统计学分析。

4. 膀胱最大容积和残余尿量:采用 B 超检测。

四、统计学分析

采用 SPSS 11.0 统计学软件进行分析,计数资料采用 χ^2 检验,等级型资料采用 Ridit 分析并应用 u 检验,计量资料采用 t 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

治疗后,2 组患者的尿失禁程度与组内治疗前比较,差异均有统计学意义($P < 0.01$),电针治疗组的改善情况优于药物对照组,差异均有统计学意义($P < 0.01$),详见表 2。

表 2 2 组患者治疗前、后尿失禁程度比较(例)

组别	例数	I 度	II 度	III 度	IV 度
电针治疗组					
治疗前	46	0	20	19	7
治疗后	46	20 ^{ab}	15	6	5
药物对照组					
治疗前	46	0	22	18	6
治疗后	46	9 ^a	17	14	6

注:与组内治疗前比较,^a $P < 0.01$;与药物对照组治疗后比较,^b $P < 0.01$

电针治疗组 46 例患者治疗后痊愈 17 例(37.0%),随访第 3 个月痊愈 13 例(28.3%),而药物对照组治疗后痊愈 8 例(17.4%),随访第 3 个月痊愈 3 例(6.5%),2 组间差异有统计学意义($P < 0.01$),详见表 3。

治疗后,2 组患者 3 d 排尿次数、3 d 漏尿次数、膀胱最大容积和残余尿量与组内治疗前比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$),电针治疗组的 3 d 排尿次数、3 d 漏尿次数、膀胱最大容积和残余尿量分别为(16.54 ± 3.29)次、(3.15 ± 2.24)次、(398.74 ± 153.40)ml、(103.49 ± 10.57)ml,与药物对照组的(21.39 ± 4.25)次、(4.27 ± 2.32)次、(335.38 ± 143.75)ml、(119.76 ± 12.64)ml 比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$),

详见表 4。

表 3 2 组患者治疗后和随访第 3 个月疗效情况[例(%)]

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效
电针治疗组					
治疗后	46	17(37.0) ^a	20(43.5)	6(13.0)	3(6.5)
随访第 3 个月	46	13(28.3) ^a	22(47.8)	7(15.2)	4(8.7)
药物对照组					
治疗后	46	8(17.4)	19(41.3)	11(23.9)	8(17.4)
随访第 3 个月	46	3(6.5)	21(45.7)	12(26.1)	10(21.7)

注:与药物对照组同时段比较,^a $P < 0.01$

表 4 2 组患者治疗前、后尿失禁各项指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	3 天排尿(次)	3 天漏尿(次)	膀胱最大容积(ml)	残余尿量(ml)
电针治疗组					
治疗前	46	32.32 ± 5.96	5.98 ± 2.53	298.46 ± 121.73	142.78 ± 16.39
治疗后	46	16.54 ± 3.29 ^{ab}	3.15 ± 2.24 ^{ab}	398.74 ± 153.40 ^{ab}	103.49 ± 10.57 ^{ab}
药物对照组					
治疗前	46	30.46 ± 5.73	6.01 ± 2.47	283.12 ± 117.65	136.69 ± 15.74
治疗后	46	21.39 ± 4.25 ^a	4.27 ± 2.32 ^a	335.38 ± 143.75 ^a	119.76 ± 12.64 ^a

注:与组内治疗前比较,^a $P < 0.05$;与药物对照组治疗后比较,^b $P < 0.05$

讨 论

脑卒中后尿失禁是指患者发生脑卒中后出现的自主的尿液流出,是脑卒中患者的常见并发症和合并症之一,发生率在急性期和早期较高,一般可随病程的延长而逐渐缓解。有研究指出,急性脑梗死尿失禁的发生与脑梗死的部位及年龄具有明显相关性,高血压、糖尿病、高脂血症^[13]、女性绝经、超重或肥胖^[14]是急性脑梗死并发尿失禁的危险因素,此外,认知功能障碍也是脑卒中患者发生尿失禁的一个重要因素^[15]。脑卒中后尿失禁可增高患者的病死率和复发率,降低其日常生活活动能力,增加医疗费用^[16]。脑卒中后尿失禁与脑卒中的预后密切相关^[17],是脑卒中患者死亡和预后不良的预测指标^[18];因此,对脑卒中后尿失禁患者的及时诊断和治疗对改善脑卒中的预后尤为重要。

现代医学认为,排尿反射是由位于额旁中央小叶、脑干的高级中枢和位于骶髓的低级中枢所控制,涉及自主神经、躯体神经,主要由膀胱逼尿肌、尿道内括约肌、尿道外括约肌协同完成排尿过程;中枢神经系统在膀胱控制排尿和储尿功能中起着重要作用,其中桥脑上的大脑皮质是最高级的排尿中枢,通常都直接参与抑制骶髓排尿中枢及其腹下神经、盆神经和阴部神经来调节膀胱逼尿肌和尿道外括约肌的协调功能状态,从而完成正常的排尿和控尿。脑卒中后由于中枢神经系统的损伤,骶髓排

尿中枢脱离大脑皮质的抑制,可使支配尿道外括约肌收缩的阴部神经失去大脑皮质支配,引起膀胱逼尿肌反射亢进和尿道外括约肌无抑制性松弛(有时甚至会致使盆底肌痉挛),从而引发尿失禁。目前对脑卒中后尿失禁的治疗多采用盆底肌功能训练、留置导尿管法、清洁自身间歇导尿法、神经肌肉电刺激疗法、生物反馈疗法、常规药物治疗、手术治疗等^[19],但效果不甚理想;且由于患者多为高龄人群和国人的习惯问题,诸多药物的使用和康复治疗受到限制,因此寻求简便有效的治疗方法尤为必要。

针灸作为中国传统医学之一,在治疗脑卒中后尿失禁方面疗效确切已得到公认,有研究发现,电针治疗能改善脑卒中后尿失禁患者膀胱功能,增加膀胱容量,减少排尿次数^[20];还有研究显示,针刺、艾灸和中药联合治疗脑卒中后尿失禁疗效显著^[21]。本研究结果提示,电针治疗可以有效地改善脑卒中后尿失禁患者的尿失禁程度、临床症状,减少排尿和漏尿次数,增大膀胱最大容积,减少残余尿量,近期、远期疗效均较好,且优于单纯的口服奥昔布宁治疗,说明电针治疗脑卒中后尿失禁是一种切实有效的治疗方法。

电针治疗脑卒中后尿失禁的作用机制可能有以下 2 个方面的因素。

1. 现代医学机制:①百会、四神聪穴位于头顶正中,其下的旁中央小叶是大脑皮质的排尿运动中枢,在此给予电针刺激可以有效地兴奋大脑皮质,改善认知功能,恢复其对脊髓排尿中枢的抑制;②关元、中极、水道穴位于小腹下,肾俞、膀胱俞穴位于下腰部,皮下有腹下神经、盆神经、阴部神经分布,针刺肾俞不仅可以兴奋交感神经,抑制膀胱逼尿肌的收缩,同时还可促进尿道内括约肌收缩,使膀胱容量增大,减少排尿次数^[22];③电针刺激可以通过神经反射刺激脊髓排尿中枢,调整膀胱功能,改善逼尿肌功能和膀胱顺应性^[23];④电针可直接刺激盆底肌,减轻或消除盆底肌的痉挛,间接改善膀胱的舒缩功能;⑤次髎穴位于第二骶后孔内,其下有骶神经,针刺可直接刺激骶髓,改善膀胱功能。

2. 中医理论机制:中医理论认为脑卒中后尿失禁主要由于脑卒中后气血虚弱,痰浊血瘀阻于经络,髓海失养,冲任不固,肾气亏虚,不能蒸腾气化,膀胱开阖之功不力,发为尿失禁。百会穴本身属督脉,四神聪穴分布于督脉与膀胱经的循行线上,督脉从此入络脑,又与膀胱经交汇于此,故针刺不仅可醒神开窍、通调髓海,还可以直接调节膀胱司水液开阖之功;中极穴为膀胱的募穴,膀胱俞穴为膀胱的背俞穴,刺之可直接调节膀胱功能;关元穴为元阴元阳关藏之所,肾俞穴为肾的背俞穴,均主司肾虚导致的各种病变,刺之固肾纳气而调节水液代谢,从而调节膀胱开阖之功;太溪穴为肾经的原穴和输穴,善治肾虚导致的病变;次髎穴、水道穴位于近小腹部,三阴交穴为肝经、脾经、肾经的交会穴,均善治疗小腹部病变和盆腔部病变;阴陵泉穴为脾经的合穴,与水道穴一样善治水液代谢病变;故诸穴合用可醒神开窍、通调髓海、补肾纳气、通调水道,有效调节膀胱司水液开阖之功。

本研究受条件限制未能采用大样本、多中心、双盲的方法进行研究,故所获结果在临床应用时还需谨慎;也提示我们应不断改进研究方法,以求更深入地探讨电针治疗脑卒中后尿失禁的作用原理和作用机制。

参 考 文 献

- [1] 苏雅茹,蒋雨平. 尿失禁与脑血管意外. 中国临床神经科学, 2003, 11:92-94.
- [2] 陈小云,向聪. 电针刺激八髎穴治疗脑卒中后尿失禁的临床研究. 湖北中医杂志, 2011, 33:7-8.
- [3] 吴晓毅,王欣. 针刺加艾灸治疗脑卒中后尿失禁的临床观察. 浙江中医药大学学报, 2010, 34: 746-747.
- [4] 王再岭,傅立新,熊俊,等. 针刺治疗脑卒中后尿失禁疗效的系统评价. 针灸临床杂志, 2010, 26:39-43.
- [5] 石玫,王声强. 针刺治疗脑卒中后急迫性尿失禁 36 例. 中国针灸, 2010, 30:952.
- [6] 孙倩雯,黄秀金,赵建华,等. 电针联合膀胱功能训练治疗脑卒中后尿失禁的疗效观察. 中华物理医学与康复杂志, 2010, 32:394-395.
- [7] 喻巍,赵惠,孔波,等. 电针八髎穴配合补肾固本针刺法治疗脑卒中后尿失禁的临床观察. 针灸临床杂志, 2011, 27:37-39.
- [8] 中华神经科学会,中华神经外科学会. 各类脑血管病诊断要点. 中华神经杂志, 1996, 29:379-380.
- [9] 饶明俐. 中国脑血管病防治指南. 北京:人民卫生出版社, 2007:84-86.
- [10] 王健. 脑卒中后尿失禁的研究进展. 中国伤残医学, 2010, 18:121-126.
- [11] 郭应禄,杨勇. 尿失禁. 济南:山东科学技术出版社, 2003:72.
- [12] Crooks VC, Schnelle JF, Ouslander JP, et al. Use of the Minimum Data Set to rate incontinence severity. J Am Geriatr Soc, 1995, 43:1363-1369.
- [13] 曲艳霞,唐伟. 急性脑梗死患者并发尿失禁的临床分析. 当代医学, 2011, 17:15-16.
- [14] 张春华,燕明宗. 脑卒中后急迫性尿失禁研究进展. 中国当代医药, 2009, 16:10-13.
- [15] 蒲蜀湘,高聪,潘翠环. 急性脑卒中并发尿失禁的临床分析. 中国康复, 2004, 19:78-80.
- [16] 许志秀,姜宏,汤克仁. 卒中后尿失禁. 国际脑血管病杂志, 2006, 14:771-773.
- [17] Brittain KR, Peet SM, Castleden CM. Stroke and incontinence. Stroke, 1998, 29:524-528.
- [18] Patel M, Coshall C, Rudd AG, et al. Natural history and effects on 2-year outcomes of urinary incontinence after stroke. Stroke, 2001, 32: 122-127.
- [19] 穆景颂,倪朝民. 脑卒中后尿失禁的康复治疗. 安徽医学, 2010, 30: 178-180.
- [20] 冯晓东,白俊敏. 电针治疗脑卒中后尿失禁的临床观察. 光明中医, 2011, 26:321-322.
- [21] 翁方中,周瑞祥. 针、药、灸三法治疗脑卒中后尿失禁 106 例分析. 卒中与神经疾病, 2011, 18: 198-200.
- [22] 赵颖,王琪. 头体针结合治疗脑卒中后尿失禁. 针灸临床杂志, 2009, 25:22-23
- [23] 叶永铭,刘志顺,杨中阳,等. 针刺治疗卒中后尿失禁尿动力学分析. 中国针灸, 2000, 20:645-646.

(修回日期:2012-03-25)

(本文编辑:阮仕衡)