

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

楚佳梅* 包烨华 邹超 赵宏利 龚燕 王翀敏

杭州市中医院针灸科, 浙江省杭州市西湖区体育场路 453 号, 310007

基金项目: 杭州市科技发展计划资助项目(20080333Q19)

* 通讯作者: chujamei73@163.com, (0571)85827760

[摘要] 目的 观察针刺联合电针治疗无抑制性神经原性膀胱的临床疗效及对膀胱最大容量的影响。方法 将 111 例无抑制性神经原性膀胱患者随机分为治疗组 56 例和对照组 55 例, 两组患者均采用西医常规药物及改善肢体功能的针刺治疗, 治疗组在此基础上针刺四神聪及电针肾俞、会阳穴。两组患者治疗前和治疗 4 周后各进行 1 次日排尿频率测定、尿失禁程度评估及膀胱最大容量测定。结果 两组患者治疗后日排尿频率、尿失禁程度及膀胱最大容量均较本组治疗前明显改善, 差异有统计学意义($P < 0.01$); 两组治疗后比较, 治疗组优于对照组($P < 0.01$)。结论 针刺四神聪及电针肾俞、会阳穴可明显改善无抑制性神经原性膀胱患者的症状, 增加膀胱容量。

[关键词] 无抑制性神经原性膀胱; 膀胱容量; 针刺; 电针

Acupuncture Combined with Electro-acupuncture Treatment for Uninhibited Neurogenic Bladder: A Clinical Observation on 56 Cases

CHU Jiamei, BAO Yehua, ZOU Chao, ZHAO Hongli, GONG Yan, WANG Chongmin

(Hangzhou Municipal Hospital of TCM, Hangzhou 310007)

ABSTRACT **Objective** To observe the clinical effect of acupuncture combined with electro-acupuncture on uninhibited neurogenic bladder and its influence on the maximum capacity of bladder. **Methods** Totally 111 patients were randomized into treatment group (56 cases) and control group (55 cases). Both groups accepted the conventional western medicine treatment and acupuncture for improving the functions of affected limbs, in addition, the treatment group was treated with acupuncture at Sishencong (EX-HN1) and electro-acupuncture at Shenshu (BL 23) and Huiyang (BL 35). Before and 4 weeks after treatment, the patients of the two groups were determined once respectively on the urination frequency per day, evaluated on the degree of incontinence, and examined on the maximum capacity of bladder. **Results** After treatment, the daily urination frequency, degree of incontinence, and maximum capacity of bladder of both groups were significantly improved in the in-group comparison, and the difference was statistically significant ($P < 0.01$). While the difference in the between-group comparison after treatment was also statistically significant ($P < 0.01$), the treatment group was better than the control group. **Conclusion** Acupuncture at Sishencong (EX-HN1) and electro-acupuncture at Shenshu (BL 23) and Huiyang (BL 35) are effective in improving the symptoms of uninhibited neurogenic bladder and increasing the bladder capacity.

Key Words uninhibited neurogenic bladder; bladder capacity; acupuncture; electro-acupuncture

脑血管意外是高死亡率的疾病之一, 无抑制性神经原性膀胱所致的尿失禁作为其重要的后遗症, 其发生率为 32%~79%^[1], 出院数月后仍有 12%~19%^[2] 的尿失禁, 其与脑卒中的严重程度相关, 并严重影响脑卒中后患者功能的恢复和远期的生活质量。我们进行了针刺治疗无抑制性神经原性膀胱的临床研究工作, 对其疗效进行了评定, 现总结如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准

根据《神经系统疾病症候学》^[3]¹⁸² 中无抑制性神经原性膀胱的诊断标准制定: ①脑血管疾病引起的无抑制性神经原性膀胱; ②随意起始排尿功能存在,

但抑制排尿功能减弱; ③有各种不同程度逼尿肌无抑制性收缩, 出现尿频、尿急、排尿量减少和尿失禁; ④无残余尿, 膀胱容量轻度减少(B 超确认)。

1.2 纳入标准

符合上述无抑制性神经原性膀胱的诊断标准; 病程 6 个月以内; 年龄 > 40 岁; 此次发病前未发生过尿失禁; 患者知情同意; 日排尿频率测试Ⅲ度以上(包括Ⅲ度), 尿失禁程度评估Ⅲ度以上(包括Ⅲ度)。

1.3 一般资料

全部病例来源于杭州市中医院针灸科 2007 年 5 月~2010 年 10 月住院患者。将符合上述纳入标准的 111 例患者随机分为治疗组和对照组, 将患者

按入院先后依次抽签分配到各组,由质控员按受试者顺序抽取信封内的随机号,按随机号分配到不同组。治疗组 56 例,男 23 例,女 33 例;平均年龄(66.36±9.32)岁;平均病程(35.14±25.56)d;发病 1 次 20 例,2 次或以上 36 例;皮质、皮质下病变 29 例,内囊、基底节病变 27 例;单发病灶 23 例,多发病灶 33 例;脑出血 16 例,脑梗死 40 例。对照组 55 例,男 26 例,女 29 例;平均年龄(64.58±8.63)岁,平均病程(35.49±23.82)d;发病 1 次 21 例,2 次或以上 34 例;皮质、皮质下病变 30 例,内囊、基底节病变 25 例;单发病灶 24 例,多发病灶 31 例;脑出血 14 例,脑梗死 41 例。两组患者一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

2 方法

2.1 治疗方法

两组患者根据病情分别采用中西药物扩血管、降压、改善循环等常规治疗;同时采用改善肢体功能的针刺治疗。头皮针:按焦顺发头针取运动区、感觉区。体针:上肢:肩髃,曲池,手三里,外关,合谷;下肢:血海,梁丘,足三里,阳陵泉,三阴交,解溪,昆仑。方法:头皮针斜刺进针,快速捻转,100r/min,体针实施平补平泻手法,每隔 10min 捻针 1 次,每次 30min,每天 1 次,2 周为 1 个疗程,每个疗程中间间隔 1d)。

治疗组在此基础上针刺取穴:四神聪,肾俞,会阳。针刺方法:患者取侧卧位或俯卧位,采用 32 号 1.5 寸毫针(佳辰牌,江苏省吴江市佳辰针灸器械有限公司生产),以 75%酒精常规消毒。取四神聪,斜刺进针,实施平补平泻手法,每隔 10min 捻针 1 次;肾俞和会阳采用电针疗法(全能脉冲电疗仪,KWD—808 I 型,江苏武进第三无线电厂制造),正极接肾俞,负极接会阳,选疏波,可见针刺部肌肉轻微收缩,且患者能耐受其强度。每次 30min,每日 1 次,2 周为 1 个疗程,每个疗程中间间隔 1d,连续治疗 2 个疗程后判定疗效。

2.2 观察指标及方法

两组患者治疗前后各进行 1 次评估,包括日排尿频率测定、尿失禁程度评估及膀胱最大容量测定。

2.2.1 日排尿频率测试^[4] I 度:白天可随意控制排尿,一般 3~4h 排尿 1 次,夜尿 1 次或无夜尿;II 度:白天可随意控制排尿,一般 2~3h 排尿 1 次,夜尿 2 次;III 度:白天有时不能控制排尿,一般 1~2h 排尿 1 次,夜尿 3 次;IV 度:白天不能控制排尿,一般

0.5~1h 排尿 1 次,夜尿 4 次以上。

2.2.2 尿失禁程度评估^[4] I 度:无尿失禁;II 度:用力、屏气时尿失禁;III 度:行走、活动时尿失禁;IV 度:直立、翻身时尿失禁。

2.2.3 膀胱最大容量 参照文献方法^{[3]449},B 超测定膀胱最大容量标准,300~400ml 为正常;≤300ml 为异常。

2.3 统计学方法

应用 SPSS 10.0 统计软件进行统计分析。计量资料用 t 或 t' 检验,计数资料用 χ^2 检验,等级资料用 Ridit 检验。

3 结果

3.1 两组患者治疗前后日排尿频率比较

表 1 示,两组患者治疗前日排尿频率比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。治疗组治疗前后比较差异有统计学意义($P<0.01$);对照组治疗前后差异亦有统计学意义($P<0.01$)。两组治疗后组间比较差异有统计学意义($P<0.01$),治疗组优于对照组。

表 1 两组患者治疗前后日排尿频率比较(例)

组别	时间	例数	I 度	II 度	III 度	IV 度
治疗组	治疗前	56	0	0	34	22
	治疗后	56	21	21	13	1
对照组	治疗前	55	0	0	30	25
	治疗后	55	3	32	16	4

3.2 两组患者治疗前后尿失禁程度比较

表 2 示,两组患者治疗前尿失禁程度评估比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。治疗组治疗前后比较差异有统计学意义($P<0.01$);对照组治疗前后比较差异亦有统计学意义($P<0.01$)。两组治疗后组间比较差异有统计学意义($P<0.01$),治疗组优于对照组。

表 2 两组患者治疗前后尿失禁程度比较(例)

组别	时间	例数	I 度	II 度	III 度	IV 度
治疗组	治疗前	56	0	0	33	23
	治疗后	56	24	21	10	1
对照组	治疗前	55	0	0	30	25
	治疗后	55	3	37	12	3

3.3 两组患者治疗前后膀胱最大容量比较

治疗组患者治疗前后膀胱最大容量分别为(206.65±24.65)ml、(319.59±31.09)ml,对照组分别为(206.30±25.40)ml、(263.08±28.70)ml。

两组患者治疗前比较差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。治疗组治疗前后比较差异有统计学意义($P < 0.01$);对照组治疗前后比较差异亦有统计学意义($P < 0.01$)。两组治疗后组间比较差异有统计学意义($P < 0.01$),治疗组优于对照组。

4 讨论

中医学认为,无抑制性神经原性膀胱主要原因因为肾气不足,膀胱失约,固摄功能减弱,四神聪在膀胱经旁,从巅入络脑可补益脑髓。肾俞、会阳均在足太阳膀胱经上,肾俞通于肾,会阳连膀胱,针刺后补脑益肾,肾主水,司二便,肾气充足,则膀胱固摄有助气化功能正常。大脑皮层或皮层下结构中存在着高级排尿中枢,通过皮质脑干束对脑干排尿中枢起抑制作用。大脑半球损伤后,发放抑制性冲动控制骶髓反射弧活动的作用丧失,出现逼尿肌反射亢进,少量尿液即引起膀胱收缩,一有尿意即排尿,出现尿频、尿急、急迫性尿失禁的典型临床表现。多数患者的膀胱充胀感几乎与排尿反射同时发生,当患者觉察到要排尿时,尿液已经或即将排出,咳嗽、腹压增加、精神紧张或体位改变等均能诱发这种尿急紧迫感^[5]。四神聪处颅内相应旁中央小叶、额叶中央上部及胼胝体膝部等高级排尿中枢。针刺此穴能兴奋大脑高级排尿中枢的功能,恢复对皮层下排尿中枢的调节,可抑制膀胱逼尿肌的过度兴奋,从而减少失禁次数、减轻尿急。凡是对膀胱功能有影响的穴位,针体附近的神经均进入腰1~骶4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,所以针刺传入冲动均可不同程度地影响膀胱的骶髓排尿反射中枢,进而影响排尿功能^[6]。针刺对膀胱功能的调节主要是通过调节支配膀胱、尿道的中枢神经和周围神经的兴奋性与抑制性而实现的^[7]。肾俞穴位于第2腰椎棘突下,旁开1.5寸,此穴浅层布有第1~3腰神经后支的外侧支,深层为第一腰丛,内有第一、二腰髓侧角发出的交感神经纤维,此纤维兴奋时使尿道内括约肌上的 α 肾上腺素受体能兴奋,引起该肌收缩,增大尿道压力,使尿道压力大于膀胱压力,尿液贮存,缓解排尿紧迫感。会阳穴位于尾骨尖旁0.5寸,深部有阴部神经干,阴部神经属躯体运动神经,支配尿道外括约肌,可随意控制尿道外括约肌的舒缩,而减少排尿次数。针刺两穴可不同程度地影响坐骨神经、阴部神经和盆神经等传入支的兴奋性,并通过汇聚神经元及其相应靶核的整合作用,抑制膀胱传入神经冲动

及神经递质的释放,可以使尿道内外括约肌收缩而抑制排尿,由此缓解了尿频、尿急、尿失禁等症状。

膀胱的肌肉具有高度的伸缩性,在膀胱逐渐充满尿液时逼尿肌并不收缩。正常膀胱容量为300~500ml,尿液一般贮积至170~250ml时就出现尿意。无抑制性神经原性膀胱由于脊髓排尿中枢失去了大脑皮层中枢的抑制作用,膀胱尿意几乎与排尿反射同时发生,导致膀胱容量的减少。所以本研究选择了膀胱的最大容量为客观评价临床疗效的监测指标。治疗组治疗前为(206.65±24.65)ml,治疗后为(319.59±31.09)ml;对照组治疗前为(206.30±25.40)ml,治疗后为(263.08±28.70)ml。两组治疗前后差异均有统计学意义($P < 0.01$)。此研究结果表明针刺治疗无抑制性神经原性膀胱在恢复膀胱容量方面疗效肯定,是治疗该病有效的方法。

参考文献

- [1]卢涛,梁玉宏.卒中与大小便失禁[J].国外医学脑血管病分册,1997,7(2):90.
- [2]杨亚娟.脑卒中尿失禁及其护理[J].国外医学脑血管病分册,2000,19(9):406-408.
- [3]王笑中,焦守恕.神经系统疾病症候学[M].北京:人民卫生出版社,1979:182,449.
- [4]郭应禄,杨勇.尿失禁[M].济南:山东科学技术出版社,2003:72.
- [5]吴阶平.泌尿外科[M].济南:山东科学技术出版社,2000:816.
- [6]邓春雷.调整膀胱机能的穴位特异性及其实质的探讨[J].上海针灸杂志,1987,(3):17-19.
- [7]陈跃来,钟蕾,刘光雯,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):63-65.

(收稿日期:2010-12-27;修回日期:2011-02-13)

[编辑:崔京艳]

欢迎邮购《动物本草》

《动物本草》是由杨仓良主任医师主编的我国第一部动物药本草专著,出版后受到著名医药学家、动物药专家姜凤梧、谢海洲、谢宗万、邓明鲁等的一致好评(见《新中医》2002年2期,2004年9期,2006年10期的书评)。专家认为本书有:“体例设计新颖,品种收录齐全,辨析药名实,突出临床应用,提炼古籍精华,广集今贤经验,提示不良反应,防止中毒损害”的特点,是一部有较高学术价值的好书。

《动物本草》是作者继《毒药本草》(曾3次获奖重印4次)、《毒剧中药古今用》(曾2次获奖重印3次)等书后的又一力作。《动物本草》128元,《毒药本草》88元,《现代中医内科临床评价与进展》45元,《华佗神秘方》10元。凡邮寄一套者可获赠《名医与名方》等相关资料。汇款请寄:银川市金凤区满城南街20号宁夏秦杨疑难病研究院赵伟收,邮政编码:750011,电话:13014278765(需要相关内容介绍者可通过手机发短信索取即可免费赠阅)。