

- [9] 黄先善. 治痿何须独取阳明[J]. 浙江中医学院学报, 1993, 17(4): 6-7.
- [10] 张景岳. 类经[M]. 山西: 山西科学技术出版社, 2013: 878.
- [11] 任延革. 黄帝内经灵枢经(新校本)[M]. 北京: 人民军医出版社, 2006: 113.
- [12] 董其圣. 治痿独取阳明之我见[J]. 上海中医药杂志, 1984, (7): 29-30.
- [13] 欧阳晓勇. 治痿非独取阳明[J]. 云南中医学院学报, 1996, 19(3): 25-26.
- (收稿日期: 2014-01-16)  
(本文编辑: 董立业)

## · 中医病案评析 ·

# 圆锥马尾损伤所致神经源性膀胱的中西医结合治疗

徐俊峰 孙岚 王征美

**【摘要】** 脊髓圆锥部有膀胱中枢, 脊髓圆锥损伤时出现膀胱过度膨胀、麻痹性尿失禁, 脊髓圆锥损伤时尿流动力学检查多呈现逼尿肌无反射和压力性尿失禁, 马尾神经距离脊髓圆锥较近, 常同时受损, 称圆锥马尾损伤。圆锥马尾损伤所致神经源性膀胱治疗难度很大。在临床中笔者采用电针治疗、注射用鼠神经生长因子穴位注射、静脉点滴单唾液酸四己糖神经节苷酯、综合康复的方式进行治疗, 在临床中取得了良好的疗效, 可有效减少膀胱残余尿量, 减少漏尿, 改善患者生存质量。

**【关键词】** 圆锥马尾损伤; 神经源性膀胱; 脊髓圆锥; 电针; 穴位注射

**【中图分类号】** R745.4 **【文献标识码】** A doi: 10.3969/j.issn.1674-1749.2014.09.016

圆锥马尾损伤作为脊髓损伤的一种特殊类型, 目前尚缺乏圆锥马尾损伤所致神经源性膀胱相关的文献报道。笔者针对圆锥马尾损伤所致神经源性膀胱, 拟定了中西医结合的康复方案, 采用电针的方法进行治疗, 配合注射用鼠神经生长因子穴位注射、静脉点滴单唾液酸四己糖神经节苷酯。在临床中经过长期多例患者实践取得了良好的疗效, 可有效减少膀胱残余尿量, 减少漏尿, 改善患者生存质量。

## 1 临床资料

患者, 男, 49 岁。主因“二便失禁伴右下肢活动不利 7 月余”于 2008 年 3 月 26 日入院。现病史: 患者于 2007 年 8 月 21 日在下矿井视察工作时硬物从上方坠落, 击中患者头部, 当时戴有安全帽, 头部无出血, 腰部发麻, 双下肢麻木, 被击中后坐在地上, 1 小时内由平板送至晋城市第二人民医院, 一周后转至矿务局医院, 诊断为腰 1 压缩性骨折, 8 月 28 日做腰 1 骨折内固定手术, 手术后 1 周双下肢能完成抬举动作, 留置尿管, 拔除尿管后小便失禁, 为求进一步康复治疗收入院, 入院时症见: 二便失禁, 右下肢力弱, 右下肢外侧麻木。舌暗胖, 苔薄腻, 脉滑。既往史: 体健。否认高血压、糖尿病、冠心病、腰椎间盘突出等慢性病史。入院查体: 内科系统未

见明显异常, 背部正中可见一长约 15 cm 的手术瘢痕。专科检查: 右外踝足跟外侧触觉消失, 针刺痛觉减退, 右侧腘窝中点触觉减退, 右侧坐骨结节触觉及针刺痛觉消失, 鞍区感觉存在, 肛门自主收缩微弱存在, 肛门反射消失, 提睾反射消失, 球海绵体反射消失, 右足跖屈肌力 4 级, 其余肌力、肌张力正常。入院诊断: 腰 1 骨折内固定术后, 圆锥马尾损伤, 神经源性膀胱。中医诊断: 痿证; 中医辨证: 瘀血阻络, 湿热内蕴。

## 2 综合康复方案

### 2.1 现代医学康复方案

入院后给予物理治疗, 主要以强化下肢肌力为主, 每日训练 2 次, 每次 45 分钟, 每周训练 5 次; 给予单唾液酸四己糖神经节苷酯(申捷) 80 mg + 0.9% 氯化钠 250 ml 静点, 每天 1 次, 2 周为一疗程, 疗程中间停歇 1 周。采用注射用鼠神经生长因子 9000 u 穴位注射, 选取的穴位为秩边、八髎交替使用。2 周为一疗程, 疗程中间停歇 1 周。

### 2.2 传统医学康复方案

采用电针治疗。针灸治疗方案为: 采用两组方案, 分别为背部和腹部的穴位, 隔日交替针灸治疗。背部穴位为督脉电针(在督脉上, 取手术疤痕上部一个穴位、下部一个穴位, 加用电针), 八髎穴加用电针, 可交替针刺会阳、秩边、环跳等; 腹部穴位为: 中极、关元、气海、水道, 双侧水道加用电针, 体针辨证使用阴陵泉、三阴交、委中、委阳、涌泉、太溪、照海

作者单位: 100068 中国康复研究中心北京博爱医院中西医结合康复科 首都医科大学康复医学院

作者简介: 徐俊峰(1977-), 女, 博士, 副主任医师。研究方向: 神经系统疾病的中西医结合康复。E-mail: sweetbee@126.com

等,采用补法,每天治疗 1 次,每周治疗 5 次。

### 3 结果

经过半年的中西医结合康复治疗,患者下肢力量逐渐增加,基本恢复正常肌力,可独自上下楼梯,膀胱残余尿量明显减少,由入院时的 650 ml 减少到 50 ml,漏尿明显减少,每周使用的尿裤数量明显减少(见表 1)。大便时肛周有知觉,可做提肛运动。

表 1 患者治疗后膀胱功能的改善情况分析

时间	膀胱残余尿量(ml)	使用纸尿裤的数量(个/周)
入院时	650	60
治疗 1 个月	450	50
治疗 2 个月	300	40
治疗 3 个月	250	20
治疗 4 个月	150	18
治疗半年	50	14

注:使用纸尿裤的数量在一定程度上可以反映漏尿量

### 4 病例内容小结

(1)该患者为外伤导致的圆锥马尾损伤,根据熊祥虎等提出的脊髓、圆锥与马尾损伤分类属完全性圆锥损伤合并部分马尾损伤<sup>[1]</sup>。(2)该患者为圆锥马尾损伤导致神经源性膀胱,尿流动力学检查属神经源性下尿路功能障碍,逼尿肌无反射。(3)入院时的主要问题:残余尿量较多、压力性尿失禁、大便功能障碍,右下肢肌力稍差。其中最痛苦的问题为二便功能障碍,在外院治疗 7 个月后效果不明显。该患者的疑难之处在于低位的脊髓损伤合并二便功能障碍,残余尿量较多(达 650 ml)、漏尿较多,严重影响患者的生存质量。(4)经过综合康复治疗,患者残余尿量及漏尿现象明显好转。大便时肛周有知觉,可做提肛运动。经过肢体功能训练,肢体功能明显改善,可自行上下楼梯。二便功能及肢体功能的改善使患者的生存质量明显得到提高。

### 5 讨论

脊髓圆锥部有膀胱中枢,脊髓圆锥损伤时出现膀胱过度膨胀、麻痹性尿失禁,脊髓圆锥损伤时尿流动力学检查多呈现逼尿肌无反射和压力性尿失禁。马尾神经距离脊髓圆锥较近,常同时受损,称圆锥马尾损伤。圆锥马尾损伤所致神经源性膀胱,因破坏了膀胱中枢,故恢复较为困难,治疗难度很大,尤其是脊髓圆锥完全性损伤,在临床上曾被认为是不能恢复的。圆锥马尾损伤是脊髓损伤的一种类型,脊髓损伤后神经源性膀胱的治疗方法多种多样,综合治疗效果较好。针对脊髓损伤后神经源性膀胱的治疗,任何一种治疗方法都应以“低压储尿—控尿—低压排尿”为治疗原

则,达到保护肾脏、降低感染率,降低早期和晚期并发症的目的<sup>[2]</sup>。

患者存在膀胱残余尿较多、压力性尿失禁,在中医属于“癃闭”和“遗溺”范畴,病机上与膀胱气化不利有关。注射用鼠神经生长因子穴位注射,选择的穴位为秩边、八髎,为膀胱经的穴位,穴位的刺激可以起到调节膀胱功能,改善膀胱气化不利的功能,从而改善神经源性膀胱症状。注射用鼠神经生长因子作用于骶神经附近,可以起到营养神经的作用。静脉应用单唾液酸四己糖神经节苷酯也起到营养神经的作用,促进神经源性膀胱的恢复。

现代医学认为,八髎穴是骶神经通过之处,针刺八髎穴可刺激骶神经根,被动引起逼尿肌、膀胱内括约肌节律性地收缩运动,增加二者之间的协调功能,有利于排尿反射的形成。基础研究证实,针灸能改善脊髓损伤区的微循环,降低血管加压素含量及水通道蛋白,促进轴突再生,抑制细胞凋亡,以改善膀胱功能<sup>[3]</sup>。

中极、关元穴位于下腹部正中线上,膀胱的正上方。Cheng 等<sup>[4]</sup>报道电针刺刺激中极、关元穴可能通过自主神经刺激传入神经,从而调节膀胱的活动来促进其功能的恢复。Sun 等<sup>[5]</sup>报道电针刺刺激中极、关元穴可能改变膀胱内的电生理活动和神经递质。

从中医经络理论来说,督脉电针作用于督脉,能起到振奋阳气、促进肾和膀胱的气化功能。八髎穴、会阳、秩边均为膀胱经的穴位,促进膀胱气化功能的恢复。关元、气海、中极位于任脉,关元、气海有补气功能,中极为膀胱经的募穴,任督二脉交替取穴可起到调节任督二脉功能,促进二便功能的恢复。水道虽位于足阳明胃经,但因具有主治小便不利的功能,因此共同取穴。根据辨证选取体针,共同起到清利湿热、通利启闭的效果,从而改善圆锥马尾损伤所致神经源性膀胱的症状。

### 参 考 文 献

- [1] 熊祥虎,张健,梁延明. 脊髓、圆锥与马尾损伤分类——附 106 例胸腰段脊柱与脊髓损伤分析[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 1991, (1): 7-11.
- [2] 林瑞珠,许建峰. 脊髓损伤后神经源性膀胱康复治疗现状[J]. 中国实用医药, 2011, 22(6): 225-226.
- [3] 赵伟. 电针对脊髓损伤后硫酸软骨素蛋白多糖表达的影响[J]. 山东大学学报:医学版, 2011, 49(3): 73-75.
- [4] Cheng PT, Wong MK, Chang PL. A therapeutic trial of acupuncture in neurogenic bladder of spinal cord injured patients - a preliminary report[J]. Spinal Cord, 1998, 36: 476-480.
- [5] Sun L, Li JJ, Wang ZM. Urodynamic effects of electroacupuncture on neurogenic bladder in patients with spinal cord injury[J]. Chin J Rehabil Theory Practice, 2005, 11(11): 903-904.

(收稿日期:2013-12-28)

(本文编辑:董立业)