

DOI: 10.13703/j.0255-2930.2018.06.011

中图分类号: R 246.6 文献标志码: A

电针夹脊穴配合艾灸治疗肌萎缩侧索硬化 17 例

卫彦^{1△}, 朱久宇¹, 寇吉友^{2✉}, 孙远征²(¹黑龙江中医药大学, 哈尔滨 150040; ²黑龙江中医药大学附属第二医院, 哈尔滨 150001)

[摘要] 目的: 观察电针针刺颈、腰夹脊穴结合艾灸关元、足三里治疗肌萎缩侧索硬化的临床疗效, 探讨针灸治疗该病的有效性。方法: 选择符合诊断及纳入排除标准的肌萎缩侧索硬化患者 17 例, 电针针刺颈部双侧 C₅~T₁ 夹脊穴, 腰部双侧 L₁~S₁ 夹脊穴, 艾灸取关元、足三里穴。每天 1 次, 6 d 为一疗程, 疗程间休息 1 d, 共 4 个疗程。采用临床疗效评价、ALS 功能评分量表 (ALSFRS-R) 及改良的 MRC 分级法行徒手肌力检查 (manual muscle testing, MMT) 进行疗效评估, 并统计分析。结果: 17 例肌萎缩侧索硬化患者经电针配合艾灸治疗后显效 2 例, 好转 3 例, 无效 12 例, 且疗后 ALSFRS-R 评估量表及 MMT 检查评分均优于疗前, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$, $P < 0.01$)。结论: 电针针刺颈部 C₅~T₁ 夹脊穴, 腰部 L₁~S₁ 夹脊穴配合艾灸关元、足三里穴治疗肌萎缩侧索硬化的临床疗效确切, 可明显改善患者的生活能力和肌力下降状态, 提高患者的生存质量。

[关键词] 肌萎缩侧索硬化; 电针; 艾灸; 夹脊穴; 徒手肌力检查; ALSFRS-R 评估量表

肌萎缩侧索硬化 (amyotrophic lateral sclerosis, ALS) 是运动神经元病中最常见的一种类型, 它以进行性的肌无力及肌肉萎缩为主要临床表现, 虽然本病的发病率不高, 但其致残率和病死率极高, 大多数患者的生存期仅为 3 年^[1]。目前除利鲁唑以外没有针对本病的特效治疗手段, 而利鲁唑不但价钱昂贵, 不良反应大, 且只能在一定程度上延长发病期和生存期, 对患者症状并无缓解作用。笔者经过多年临床研究, 采用电针夹脊穴配合艾灸治疗肌萎缩侧索硬化, 现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

17 例肌萎缩侧索硬化患者均来自 2015 年 6 月至 2017 年 8 月黑龙江中医药大学附属第二医院针灸二科门诊, 其中男 11 例, 女 6 例; 年龄最小 31 岁, 最大 54 岁, 平均 (48 ± 7) 岁; 病程最短 3 个月, 最长 2.5 年, 平均 (19.1 ± 5.8) 个月。所有病例均符合《中国肌萎缩侧索硬化诊断和治疗指南》^[2] 的诊断标准: 在排除其他疾病的前提条件下, 患者通过病史、查体及辅助检查, 证实临床症状或体征等病情进行性发展, 可在一个区域内进行性发展, 也可从一个区域发展到其他区域。临床体检、神经电生理或病理检查证实有运动神经元受累的证据。

1.2 纳入标准

①遵照以上有关 ALS 的诊断依据, 符合 ALS 的

诊断标准者; ②年龄 30~55 岁者; ③2 个月内未服用过任何激素类药物者; ④签署知情同意书者。

1.3 排除标准

①患有心、脑、肝、肾等疾患, 或合并其他各系统严重疾病者; ②存在药物依赖者; ③未能按相关规定配合治疗, 无法判断疗效者。

2 治疗方法

取穴: 针刺取颈部 C₅~T₁ 夹脊穴、腰部 L₁~S₁ 夹脊穴; 艾灸取关元、足三里。操作: 嘱患者取俯卧位, 局部常规消毒后, 采用 0.40 mm × 40 mm 毫针, 快速进针, 颈、腰部夹脊穴直刺 15~25 mm, 采用捻转、提插相结合的补泻手法, 以患者自觉局部酸胀为度, 将长城牌 KW808-2 型电麻仪同一组电极连于脊柱同侧 C₅ 和 C₇、L₁ 和 L₅, 电极连接使电流方向与运动神经传导束方向一致, 电针频率为 2 Hz, 强度大小以患者自述有肌肉抽动且能耐受为度, 每次留针 30 min, 每日 1 次。艾灸时患者取仰卧位, 局部消毒后, 点燃艾条, 回旋灸关元和足三里穴, 与皮肤距离以患者自觉温热而无烫伤为度。每次针刺后实施艾灸, 持续时间 30 min。以上疗法 6 d 为一疗程, 疗程间休息 1 d, 共治疗 4 个疗程。

3 疗效观察

3.1 疗效评定标准

依据《临床常见疾病诊疗标准》^[3] 运动神经元病的疗效标准进行评价。显效: 症状及全身状态改善, 合并症基本消除; 好转: 症状暂时不继续进展, 合并

✉通信作者: 寇吉友, 副主任医师。E-mail: koujiyou1313@163.com
△卫彦, 黑龙江中医药大学在读博士。E-mail: weiyanyan76424@163.com

症减轻;无效:症状持续恶化,经治疗合并症不消退。

3.2 观察指标

(1) ALS 功能评分量表 (ALS functional rating scale-revised, ALSFRS-R): 此量表由 12 项组成: ①语言; ②唾液分泌; ③吞咽; ④书写; ⑤切割食物, 使用餐具; ⑥穿衣及卫生自理; ⑦在床上翻转及整理被褥; ⑧行走; ⑨爬楼梯; ⑩呼吸困难; ⑪端坐呼吸; ⑫呼吸不足。每个项目评分范围 0~4 分。评分总和从 0 分 (严重受损) 到 48 分 (正常)^[4]。治疗前后评分由培训后熟练掌握的专门人员执行。

(2) 采用改良的 MRC 分级法行徒手肌力检查 (manual muscle testing, MMT) 评价: 0 级: 未触及肌肉的收缩, 计为 0 分; 1 级: 可触及肌肉有轻微收缩, 但无关节运动, 计为 1 分; 2 级: 解除肢体重力的影响, 关节能活动到最大活动范围, 计为 2 分; 3 级: 抗肢体本身重力, 关节能活动到最大活动范围, 计为 3 分; 4 级: 能对抗中等度阻力活动到最大活动范围, 计为 4 分; 5 级: 能对抗充分阻力活动到最大活动范围; 若检查时有痉挛加 “S” 或 “SS” (S-spasticity), 如有挛缩加 “C” 或 “CC” (C-contraction), 以示该肢体有特殊情况, 计为 5 分。对四肢近、远端评分, 每个部位 0~5 分。评分总和从 0 分到 40 分。评分越高, 说明肌肉力量越好; 评分越低, 说明肌肉力量越差。

3.3 治疗结果

①治疗后, 显效 2 例, 好转 3 例, 无效 12 例, 总有效率为 29.4%。②ALSFRS-R 量表评分, 治疗前为 (23.70±4.34) 分, 治疗后为 (26.40±4.10) 分, 差异有统计学意义 ($t=-2.02$, $P<0.05$), 说明电针夹脊穴配合艾灸治疗肌萎缩侧索硬化疗效显著, 可以明显改善患者的生活能力。③应用 MMT 评价肌肉力量, 治疗前为 (26.47±3.12) 分, 治疗后为 (33.53±3.89) 分, 差异有统计学意义 ($t=6.27$, $P<0.01$), 说明电针夹脊穴配合艾灸可明显改善患者的肌力下降状态。

4 典型病例

患者, 男, 51 岁, 于 2016 年 9 月 3 日就诊。主诉: 腰部无力 1 年, 进行性双下肢无力 6 个月。现病史: 1 年前无明显诱因出现腰部无力、酸软, 弯腰时需手扶大腿缓慢站起。在哈尔滨市第二医院做磁共振检查示: 腰椎管狭窄, 对症治疗未见明显缓解。约 6 个月前逐渐出现双下肢无力, 蹲起困难, 可缓慢独立行走, 休息后症状仍无明显缓解。之后症状进行性加重, 走路需协助, 左足尖下垂, 诊断为运动神经元病, 给予利鲁唑及营养神经药物对症治疗, 症状有所稳定。约 1 个月前出现四肢肌肉明显跳动, 萎缩明显,

双上肢轻度无力, 近半年体质量下降 12 kg, 平素经常便溏, 形寒肢冷, 食欲不振, 睡眠尚可, 小便自利。为求针灸治疗, 于我科门诊就诊。刻下症: 腰部无力、酸软, 四肢无力, 下肢重于上肢, 行走需协助, 四肢肌肉萎缩、跳动, 消瘦, 左足下垂。查体: 神志清楚, 言语流利, 形体消瘦, 面色无华, 跨越步态, 双瞳孔等大等圆, 直径约 3 mm, 眼球各方向同向性运动灵活, 光反射灵敏, 鼻唇沟对称, 口角对称, 伸舌居中, 舌肌纤颤, 吸吮反射 (+), 四肢肌肉肌束颤动, 双上肢肌力 IV 级, 右下肢肌力 IV 级, 左下肢近端肌力 IV 级, 左下肢远端肌力 III 级, 双肱二头肌反射、双膝腱反射亢进, 左足背屈不能, 病理征未引出, 感觉、共济、自主神经系统查体未见明显异常。舌淡、苔白, 脉细。辅助检查: 肌电图示: 双侧胫神经、腓神经复合运动单位降低, 运动神经传导速度 (MCV) 减慢, F 波未诱出, 左侧正中神经 F 波出现率降低; 针极肌电图示: 双侧胫骨前肌可见病理性自发电位, 时限延长, 右侧胸锁乳突肌、双侧胫前肌多相电位增多, 腹直肌、双侧胫骨前肌、股四头肌运动单位数目偏少; 提示: 双下肢神经源性损害 (双侧胫骨前肌、腓肠肌), 运动纤维轴受累为主。中医诊断: 痿证 (脾肾阳虚证); 西医诊断: 运动神经元病 (肌萎缩侧索硬化)。治则: 温肾健脾, 疏经通络。采用针刺和艾灸相结合的方法进行治疗。针刺颈部双侧 C₅~T₁ 夹脊穴、腰部双侧 L₁~S₁ 夹脊穴, 针刺得气后, 将长城牌 KW808-2 型电麻仪同一组电极连于脊柱同侧 C₅ 和 C₇、L₁ 和 L₅, 电极连接使电流方向与运动神经传导束方向一致, 电针频率为 2 Hz, 强度大小以患者自述有肌肉抽动而能耐受为度, 每次留针 30 min, 每日 1 次; 清艾条回旋灸关元和足三里穴, 持续时间 30 min。治疗 4 周后, 患者四肢力量较前好转, 可在无辅助情况下独立行走, 左足可稍背屈, 双上肢肌肉萎缩明显改善, 双上肢肌力 V 级, 右下肢肌力 VI 级, 左下肢肌力 VI 级。3 个月随访时, 患者双上肢力量较 4 周时明显好转, 与正常时无异, 肌肉萎缩亦有所改善, 双下肢肌力及肌肉萎缩情况与治疗 4 周时无变化, 双上肢肌力 V 级, 右下肢肌力 VI 级, 左下肢肌力 VI 级。患者远期疗效较好, 病情稳定, 总体症状有所好转。

5 体会

肌萎缩侧索硬化病因复杂, 发病机制尚不明确, 西医没有特效的药物, 因此寻找有效治疗本病的方法已成为世界医学界亟待解决的问题^[5]。《素问玄机原病式·五运主病》曰: “痿, 谓手足痿弱, 无力以运

行也。”古文中痿指肢体痿弱不用，蹇指下肢软弱无力，不能步履之意，肌萎缩侧索硬化的临床表现与该病相似，故将肌萎缩侧索硬化归属中医的“痿蹇”“痿证”范畴，且属于痿证中的重症。本病多由脾虚胃弱，或久病成虚，中气不足，受纳、输布、运化功能受损，气血津液生化乏源，不能通行气血，无以濡养四肢百骸、肌肉筋骨，以致五脏六腑失养，关节活动不利，肌肉皮毛消瘦，从而表现为肌肉无力，痿废不用。或素体肾虚，或房色过度，乘醉入房，虚损难复，或因劳役过度，罢极本伤，阴虚亏损，导致肾中水亏火旺，筋脉失其营养，而致痿证。又有肝肾阴虚日久，虚火上炎，灼伤阴液，阴虚及阳，阳虚而失于温煦，水精不能四布，肌肉筋骨失养而致痿废无用，真脏虚损，病多沉重深痼。综上所述，与邓铁涛^[6]和周仲英^[7]对本病病因病机的认识、分析一致，本病病机重点在脾、肾二脏，证属脾肾阳虚，应用温脾益肾、舒筋通络为治疗大法，采用电针夹脊穴与艾灸相结合治疗本病，标本兼顾。

夹脊穴是经外奇穴之一，位于背部督脉与足太阳膀胱经第一侧线之间，它既从属于督脉与足太阳膀胱经，又内与脏腑密切联系，是体内脏器与背部体表相互联通之处，因此夹脊穴具备以上两经的功效和作用。督脉督一身之阳气，为“阳脉之海”，有调节阳经气血的作用，其沿脊上行，督脉虚衰经脉失养，则腰背酸软，佝偻形俯。足太阳膀胱经为一身之巨阳，具有接纳、传输各经经气的作用。脏腑通过足太阳膀胱经背部的腧穴受督脉经气的支配，所以滑伯仁在《十四经发挥》中说“督脉为阳脉之都纲”，其通过各经脉、经别、经筋的汇合、交会穴的联络与五脏六腑相互通达，使五脏六腑之气皆输注于膀胱经，因此膀胱经可统领五脏六腑，联络各条经脉，而夹脊穴与督脉和足太阳膀胱经经气相通，也具有统摄调理全身阳气、维系全身元阳的作用^[8-9]，兼具两条阳经的共同作用与特点。根据肌萎缩侧索硬化疾病特点，笔者针对性选用颈膨大、腰膨大的夹脊穴，从现代医学角度也证实，夹脊穴下有脊神经的前支、后支和交感神经干^[10]，针刺可促使交感神经节后纤维末梢释放大量神经递质，对于四肢周围神经的传导、营养起促进作用。

关元穴属任脉，位居脐下 3 寸，正当丹田处，此处为人之根源，元气之所藏，为足太阴脾经、足少阴肾经、足厥阴肝经、任脉四经之会所，此乃人之生命，十二经之根本，男子以藏经，女子主月事，是生养

子息、合和阴阳之门户，脾胃赖以温养，肠胃赖以促进蠕动，吸收营养，故《难经》曰：“诸十二经脉者，皆系于生气之原”。关元不仅有强壮作用，还有培肾固本、补益元气、回阳固脱之功效。足三里是胃气之大会所，属本经合穴，阳经之合属土，胃亦属土，故穴为土中土穴，刺灸足三里能健脾强胃，生化气血，补益强壮，故可用治瘦弱虚损之疾。《通玄指要》曰：“三里却五劳之羸瘦”，凡久病元气衰微，灸之皆有效^[11]。综合以上诸法，共奏温肾理脾、扶正培元、通经活络之功效。

本研究应用电针夹脊穴配合艾灸关元、足三里治疗肌萎缩侧索硬化患者 17 例，虽然只有 5 例（29.4%）有效，但通过量表评价，可以证实本方法能够明显改善患者的生活能力和肌力下降状态，提高患者的生存质量。本研究在治疗方面为广大医家提供了一定的思路，但仍需动物实验对机制的研究和大样本的临床研究进一步证实。

参考文献

- [1] Kiernan MC, Vucic S, Cheah BC, et al. Amyotrophic lateral sclerosis[J]. Lancet, 2011, 377(9769): 942-955.
- [2] 中华医学会神经病学分会肌电图与临床神经电生理学组, 中华医学会神经病学分会神经肌肉病学组. 中国肌萎缩侧索硬化诊断和治疗指南[J]. 中华神经科杂志, 2012, 45(7): 531-533.
- [3] 陶天遵. 临床常见疾病诊疗标准[M]. 北京: 北京医科大学中国协和医科大学联合出版社, 1993.
- [4] Jesse MC, Nancy S, Errol M, et al. The ALSFRS-R: a revised ALS functional rating scale that incorporates assessments of respiratory function[J]. Neuro Sci, 1999, 169(1-2): 13-21.
- [5] 暴洁, 朱旭颖, 蔡定芳. 肌萎缩侧索硬化症的诊断与治疗进展[J]. 神经病学与神经康复学杂志, 2013, 10(4): 205-209.
- [6] 汪双双, 杨晓军, 邓铁涛, 等. 邓铁涛教授治疗肌萎缩侧索硬化症经验整理[J]. 广州中医药大学学报, 2010, 27(3): 310-312.
- [7] 王敬卿, 顾勤. 周仲英教授治疗痿证经验[J]. 中国中医药信息杂志, 2001, 8(1): 77-78.
- [8] Paizs M, Tortarolo M, Bendotti C, et al. Talampanel reduces the level of motoneuronal calcium in transgenic mutant SOD1 mice only if applied presymptomatically[J]. Amyotroph Lateral Scler, 2011, 12(5): 340-344.
- [9] 李常度. 华佗夹脊穴的作用机理及临床应用[J]. 贵阳中医学院学报, 1988(4): 23-26.
- [10] 刘洋, 卫彦, 寇吉友. 实用腧穴解剖学[M]. 北京: 科学出版社, 2017: 298.
- [11] 王富春, 洪杰. 经穴治病明理[M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2000: 111, 321.

(收稿日期: 2017-11-27, 编辑: 张建安)