

DOI: 10.13703/j.0255-2930.20200210-k0003

中图分类号: R 246.6 文献标志码: A

温针结合电针齐刺环跳穴为主治疗干性坐骨神经痛 临床观察

霍 金, 赵同琪✉

(中国中医科学院针灸研究所, 北京 100700)

[摘要] 目的: 比较温针结合电针齐刺环跳穴与电针齐刺环跳穴治疗干性坐骨神经痛的临床疗效。方法: 将 56 例干性坐骨神经痛患者随机分为温电针齐刺组和电针齐刺组, 每组 28 例。温电针齐刺组采用温电针齐刺环跳穴, 电针齐刺组采用电针齐刺环跳穴, 均针刺委中、阳陵泉、承山, 隔日治疗 1 次, 10 天为一疗程, 共治疗 2 个疗程。分别于治疗前、第 1 个疗程后、第 2 个疗程后观察两组患者疼痛分级指数 (PRI)、疼痛视觉模拟量表 (VAS)、现时疼痛强度 (PPI) 评分, 并比较两组临床疗效。结果: 两组治疗第 1 个疗程、第 2 个疗程后 PRI、VAS、PPI 评分均降低 ($P < 0.01$, $P < 0.05$), 且第 2 个疗程后低于第 1 个疗程后 ($P < 0.01$)。温电针齐刺组 PRI、VAS、PPI 评分降低幅度大于电针齐刺组 ($P < 0.01$)。温电针齐刺组总有效率为 92.9% (26/28), 高于电针齐刺组的 78.6% (22/28, $P < 0.05$)。结论: 温电针齐刺环跳穴能有效缓解干性坐骨神经痛患者的疼痛, 疗效优于电针齐刺环跳穴。

[关键词] 干性坐骨神经痛; 温针; 电针; 齐刺; 穴, 环跳

Triple needling combined with thermo-electroacupuncture at Huantiao (GB 30) for trunk-sciatica

HUO Jin, ZHAO Jiong-qi✉ (Institute of Acupuncture and Moxibustion, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100700, China)

ABSTRACT Objective To compared the clinical effect between triple needling combined with thermo-electroacupuncture at Huantiao (GB 30) and triple needling combined with electroacupuncture at Huantiao (GB 30) for trunk-sciatica. **Methods** A total of 56 patients with trunk-sciatica were randomized into a triple needling combined with thermo-electroacupuncture group and a triple needling combined with electroacupuncture group, 28 cases in each group. In the triple needling combined with thermo-electroacupuncture group, triple needling combined with thermo-electroacupuncture at Huantiao (GB 30) was applied. In the triple needling combined with electroacupuncture group, triple needling combined with electroacupuncture at Huantiao (GB 30) was applied. Both groups were treated with acupuncture at Weizhong (BL 40), Yanglingquan (GB 34) and Chengshan (BL 57). The treatment was given once every 2 days, 10 days as one course for 2 courses. Before treatment, 1, 2 courses into treatment, the scores of pain rating index (PRI), pain visual analogue scale (VAS) and present pain intensity (PPI) were observed, and the clinical efficacy was evaluated in the two groups. **Results** The PRI, VAS and PPI scores 1, 2 courses into treatment were decreased in the two groups ($P < 0.01$, $P < 0.05$), and those 2 courses into treatment were lower than 1 course into treatment ($P < 0.01$). The variation of PRI, VAS and PPI scores in the triple needling combined with thermo-electroacupuncture group was larger than the triple needling combined with electroacupuncture group ($P < 0.01$). The total effective rate was 92.9% (26/28) in the triple needling combined with thermo-electroacupuncture group, which was higher than 78.6% (22/28) in the triple needling combined with electroacupuncture group ($P < 0.05$). **Conclusion** Triple needling combined with thermo-electroacupuncture at Huantiao (GB 30) could effectively relieve pain in patients with trunk-sciatica, and the curative effect maybe better than triple needling combined with electroacupuncture at Huantiao (GB 30).

KEYWORDS trunk-sciatica; thermoacupuncture; electroacupuncture; triple needling; Point GB 30 (Huantiao)

坐骨神经痛是指沿坐骨神经走行方向出现部分或全部分布区域的放射性疼痛, 可发生在单侧或双侧腰骶部、臀周和下肢, 常伴随发作性或持续性窜麻感。

此病为临床常见病, 根据受累部位的不同, 又有根性和干性之分, 本文所研究者属于由受寒、外伤或梨状肌紧张引起的干性坐骨神经痛。中医将坐骨神经痛划分为“痹证”范畴, 多选用针刺环跳穴进行治疗, 其中传统齐刺手法结合电针使用较为广泛, 笔者根据自

✉通信作者: 赵同琪, 副主任医师。E-mail: qiqi1972@sina.com

身临床经验,将温针与之相结合,同电针齐刺手法进行对比研究,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

56 例干性坐骨神经痛患者来源于 2018 年 10 月至 2019 年 10 月中国中医科学院针灸医院针灸科门诊及病房,使用计算机数字随机法分为温电针齐刺组和电针齐刺组,每组 28 例。

1.2 诊断标准

参照《临床疾病诊断依据治愈好转标准》^[1]及《坐骨神经痛的诊断与鉴别诊断》^[2]:①疼痛部位位于臀部以下,无明显腰部不适;②坐骨神经干压痛,疼痛向大腿后侧、小腿后外侧及足外侧放射;③神经牵拉征:Lasegue 试验(+),屈颈试验(-);④出现强迫体位以减轻疼痛,如卧位时偏向健侧并屈曲膝关节,站立时重心移向健侧并将脊柱弯向患侧;⑤排除其他引起下肢疼痛的疾患,如闭孔神经损伤、腓总神经卡压、缺血性神经病及肿瘤等。

1.3 纳入标准

①符合干性坐骨神经痛诊断标准;②年龄 18~70 岁,治疗前 10 日停用其他疗法;③经 X 线、腰椎 CT 或 MRI 检查排除腰骶椎管及骨质病变;④可按疗程完成治疗;⑤签署知情同意书。

1.4 排除标准

①女性处于备孕、妊娠或哺乳期者;②根性坐骨神经痛患者,或虽为干性,但因使用药物、手术等疗法导致神经功能损伤者;③有严重呼吸、循环、代谢、精神系统疾病者;④有晕针史或无法按规定完成治疗致资料不完整者。

2 治疗方法

2.1 温电针齐刺组

取穴:主穴为患侧环跳;配穴为委中、阳陵泉、承山。操作:患者取俯卧位或健侧卧位,患侧臀部局部消毒后,选取 0.25 mm×75 mm 一次性针灸针,垂直刺入环跳穴 50~60 mm,提插得气后使用 2 cm 左右的艾段插入针柄,将硬纸板剪开并平铺于针身两侧遮挡皮肤,以避免被艾灰烫伤;以环跳穴为中点上下各 1 寸(约 3 cm)处各向中心呈 45° 角刺入 50~60 mm,三点呈一线^[3],然后将龙城牌温针电针综合治疗仪 (HT-I) 导线正负极分接上下两针,开启温针加热模式[针夹温度:(85±10)℃],波型采用疏密波,频率 5 Hz/100 Hz,电流强度以患者能耐受为宜。配穴以常规针刺手法操作,行平补平泻法,留针 20 min。

隔日治疗 1 次,10 日为一疗程,间隔 2 日后进入第 2 个疗程,共治疗 2 个疗程。

2.2 电针齐刺组

取穴:主穴为患侧环跳;配穴为委中、阳陵泉、承山。操作:患者取俯卧位或健侧卧位,患侧臀部局部消毒后,选取 0.25 mm×75 mm 一次性针灸针,垂直刺入环跳穴 50~60 mm,提插得气后使用 2 cm 左右的艾段插入针柄,将硬纸板剪开并平铺于针身两侧遮挡皮肤,以避免被艾灰烫伤;以环跳穴为中点上下各 1 寸(约 3 cm)处各向中心呈 45° 角刺入 50~60 mm,三点呈一线^[3],然后将龙城牌温针电针综合治疗仪 (HT-I) 导线正负极分接上下两针,关闭温针加热模式,波型采用疏密波,频率 5 Hz/100 Hz,电流强度以患者可耐受为度。配穴刺法、留针时间、疗程等均同温电针齐刺组。

3 疗效观察

3.1 观察指标

采用简式 McGill 疼痛问卷 (SF-MPQ) 分项分别于治疗前、第 1 个疗程后、第 2 个疗程后进行对比性评测。

(1)疼痛评级:采用疼痛分级指数 (PRI) 测试^[4],其中包含 15 个条目,每个条目患者均可根据自身疼痛程度进行评分,前 11 条为疼痛感觉方面,后 4 条为疼痛情感方面,两方面之和为疼痛分级指数总分,分数与病情严重程度呈正相关。

(2)疼痛程度:采用视觉模拟量表 (VAS) 进行评测^[5],使用 1 条约 10 cm 长的游标卡尺,卡尺正面的游标可在 0~10 cm 刻度之间滑动,“0”端为无痛,“10”端为难以忍受的极致疼痛,卡尺背面有 0 至 10 的数字(分值由 0 分至 10 分),患者使用游标在卡尺正面标出疼痛程度的同时,医师可从卡尺背面读取对应分值。

(3)疼痛状况:使用现时疼痛状态 (PPI) 测定^[6],从 0 分至 5 分共分为 6 级,分别对应无痛、轻度痛、中度痛、重度痛、剧痛及难忍受的疼痛,患者根据自身目前感受选择分数。

3.2 疗效评定标准

参照《中医病证诊断疗效标准》^[7]拟定疗效评定标准。痊愈:临床症状完全消失,活动自如,可正常工作生活,1 个月随访无复发;显效:临床症状显著缓解,活动无明显受限,受寒或疲劳后偶有复发;有效:症状减轻,疼痛较治疗前部分缓解,活动轻度受限;无效:临床症状体征无明显改善。

3.3 统计学处理

数据使用 SPSS18.0 软件进行分析, 计量资料用均数 \pm 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 组内治疗前后比较采用配对样本 t 检验, 组间比较采用两独立样本 t 检验; 计数资料采用 χ^2 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3.4 结果

(1) 两组患者一般资料比较

两组患者性别、年龄、病程、病情一般资料比较差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性, 见表 1。

(2) 两组患者治疗前后 PRI 评分比较

两组患者治疗前 PRI 评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。与治疗前比较, 两组治疗第 1 个疗程后、第 2 个疗程后 PRI 评分降低 ($P < 0.01$, $P < 0.05$); 两组第 2 个疗程后 PRI 评分低于第 1 个疗程后 ($P < 0.01$)。温电针齐刺组 PRI 评分降低幅度大于电针齐刺组 ($P < 0.01$)。见表 2。

(3) 两组患者治疗前后 VAS 评分比较

两组患者治疗前 VAS 评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。与治疗前比较, 两组治疗第 1 个疗程后、第 2 个疗程后 VAS 评分降低 ($P < 0.01$, $P < 0.05$); 两组第 2 个疗程后 VAS 评分低于第 1 个疗程后 ($P < 0.01$)。温电针齐刺组 VAS 评分降低幅度大于电针齐刺组 ($P < 0.01$)。见表 3。

(4) 两组患者治疗前后 PPI 评分比较

两组患者治疗前 PPI 评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。与治疗前比较, 两组治疗第 1 个疗程后、第 2 个疗程后 PPI 评分降低 ($P < 0.01$,

$P < 0.05$); 两组第 2 个疗程后 PPI 评分低于第 1 个疗程后 ($P < 0.01$)。温电针齐刺组 PPI 评分降低幅度大于电针齐刺组 ($P < 0.01$)。见表 4。

(5) 两组患者临床疗效比较

温电针齐刺组愈显率及总有效率均高于电针齐刺组 ($P < 0.05$), 见表 5。

表 1 两组干性坐骨神经痛患者一般资料比较

组别	例数	性别/例		年龄/岁			病程/d			病情/例	
		男	女	最小	最大	平均 ($\bar{x} \pm s$)	最短	最长	平均 ($\bar{x} \pm s$)	轻度	重度
温电针齐刺组	28	20	8	18	70	35 ± 12	1	36	8.9 ± 8.4	20	8
电针齐刺组	28	22	6	19	68	34 ± 12	2	34	8.6 ± 8.8	18	10

表 2 两组干性坐骨神经痛患者治疗前后 PRI 评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	第 1 个疗程后	第 2 个疗程后	治疗前-第 2 个疗程后
温电针齐刺组	28	11.17 ± 2.44	$8.54 \pm 2.68^{(1)}$	$4.33 \pm 1.27^{(1)(3)}$	$6.84 \pm 1.17^{(1)}$
电针齐刺组	28	10.28 ± 3.36	$8.16 \pm 3.17^{(2)}$	$5.53 \pm 2.08^{(1)(3)}$	4.75 ± 1.28

注: 与本组治疗前比较, $^{(1)} P < 0.01$, $^{(2)} P < 0.05$; 与本组第 1 个疗程后比较, $^{(3)} P < 0.01$; 与电针齐刺组治疗前后差值比较, $^{(4)} P < 0.01$ 。

表 3 两组干性坐骨神经痛患者治疗前后 VAS 评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	第 1 个疗程后	第 2 个疗程后	治疗前-第 2 个疗程后
温电针齐刺组	28	6.56 ± 1.83	$4.16 \pm 1.62^{(1)}$	$2.47 \pm 1.12^{(1)(3)}$	$4.09 \pm 0.71^{(1)}$
电针齐刺组	28	6.28 ± 2.06	$5.49 \pm 1.88^{(2)}$	$4.24 \pm 0.93^{(1)(3)}$	2.04 ± 1.13

注: 与本组治疗前比较, $^{(1)} P < 0.01$, $^{(2)} P < 0.05$; 与本组第 1 个疗程后比较, $^{(3)} P < 0.01$; 与电针齐刺组治疗前后差值比较, $^{(4)} P < 0.01$ 。

表 4 两组干性坐骨神经痛患者治疗前后 PPI 评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	第 1 个疗程后	第 2 个疗程后	治疗前-第 2 个疗程后
温电针齐刺组	28	3.56 ± 1.23	$2.06 \pm 1.02^{(1)}$	$0.85 \pm 0.16^{(1)(3)}$	$2.71 \pm 1.07^{(1)}$
电针齐刺组	28	3.48 ± 1.26	$2.69 \pm 1.15^{(2)}$	$1.42 \pm 0.93^{(1)(3)}$	2.06 ± 0.33

注: 与本组治疗前比较, $^{(1)} P < 0.01$, $^{(2)} P < 0.05$; 与本组第 1 个疗程后比较, $^{(3)} P < 0.01$; 与电针齐刺组治疗前后差值比较, $^{(4)} P < 0.01$ 。

表 5 两组干性坐骨神经痛患者临床疗效比较

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	愈显率/%	总有效率/%
温电针齐刺组	28	9	12	5	2	75.0 ⁽¹⁾	92.9 ⁽¹⁾
电针齐刺组	28	5	7	10	6	42.9	78.6

注: 与电针齐刺组比较, $^{(1)} P < 0.05$ 。

4 讨论

坐骨神经痛为临床常见多发病, 全球患病率在 1.6%~43%^[8], 主要表现为沿坐骨神经走行区域放射性疼痛。该病根据坐骨神经受累部位可分为根性坐骨神经痛和干性坐骨神经痛, 根性坐骨神经痛病于椎管内, 而干性坐骨神经痛病于椎管外。干性坐骨神经痛病患呈逐年上升及年轻化趋势, 考虑其成因, 可能与青年人群久坐办公时间增加、保暖意识较差及过度运动有关。中医学认为本病属“痹证”范畴, 病因与外感“六淫”寒湿之邪密切相关。《素问·痹论》曰:“风寒湿三气杂至, 合而为痹也。”《素问·举痛论》云:“寒气入经而稽迟, 泣而不行, 客于脉外则血少, 客于脉中则气不通, 故卒然而痛”。由于坐骨神经痛沿臀股后、大腿外侧、小腿外侧、足外侧放射, 因此病变主要位于足少阳胆经, 《灵枢·经脉》载:“胆足少阳之脉, ……是动则病口苦……足外

反热,是为阳厥。”其中“足”即为下肢,“热”和“阳厥”是炎性反应及疼痛反应亢进的表现。现代医学认为,坐骨神经痛主要为腰骶及臀部肌肉、筋膜、韧带等组织承重超过耐受、遭受突发暴力、老年性退行性改变引起组织撕裂、扭伤、压迫或慢性劳损,导致神经卡压,神经纤维及周围组织出现炎性渗出、细胞增生、脱髓鞘变,引发局部粘连、组织变性、微循环减慢等无菌炎性反应的病理过程^[9]。如本病迁延日久,将致肌肉萎废,严重影响患者的生活质量。

齐刺法在坐骨神经痛的治疗中十分重要^[10],其中齐刺环跳穴为主配合电针方案较为常见^[11]。齐刺法为《灵枢·官针》“十二刺”之一,多用来对病位点明确而深的痹证进行施治。环跳既为足少阳经及太阳经交会穴,又是坐骨神经梨状肌穿行点及疼痛首发点^[12],为本病治疗首选。采用齐刺法针刺环跳穴,三针齐刺,可增强局部针感,松解神经根压迫。配合电针刺激可有效降低炎性因子含量^[13],疏密波电流作用于环跳穴,使肌肉产生节律性收缩,具有行气活血、改善局部循环及营养神经纤维作用^[14],如胡幼平等^[15]通过对坐骨神经痛患者进行电针齐刺,认为必要程度的电刺激配合齐刺法可以提升刺激量,改善病位的血液循环及淋巴循环,促进代谢排出致病产物,恢复受损神经,保证疗效。但笔者在临床观察中发现电针齐刺疗法存在缺乏温热效应、难以祛除寒湿凝滞所发痹痛的缺点。大部分干性坐骨神经痛患者在发作过程中习惯性使用热敷或搓揉患侧臀部环跳穴周围减轻疼痛,缓解下肢“筋短”“抽筋”等不适感。笔者考虑此行为可能由于患侧臀部感受寒湿后存在气血痹阻,不通则痛,疼痛诱发臀周肌群牵拉性的紧张痉挛,痉挛又加重疼痛,产生恶性循环,患者自发性热敷或搓揉生热可改善局部气血运行,使部分瘀滞得以温通,达到“通则不痛”的目的。本病瘀滞痹阻较深,患者自疗于肌表仅能治标缓急,良性刺激及温热不能深入病所,电针齐刺法可深入病所却缺乏温热感,不足以打断病态循环链,而在电针齐刺法的基础上加用温针恰好可以解决这个问题。温针法可促进阳气通行经脉,旺盛气血,散寒逐瘀,对外感寒湿者尤佳^[16]。温针配合电针齐刺法使用,艾段燃烧温度较高置于环跳穴针上,电热针温度略低连于环跳穴两侧,使热量由病位中央向两侧缓慢扩散,三温针齐用扩大了受热面积,祛寒湿而活气血,缓解肌群挛缩^[17],降低神经过度兴奋,更有益于镇痛及受损神经的修复^[18]。

本研究结果发现,温电针齐刺组在降低 PRI 评

分、VAS 评分、PPI 评分方面均优于电针齐刺组,且临床总有效率明显高于电针齐刺组。PRI 评分、VAS 评分、PPI 评分 3 种疼痛评分客观合理地证明了温电针齐刺法在降低疼痛等级、缓解干性坐骨神经痛方面效用显著,优于电针齐刺法。

综上所述,温针结合电针齐刺环跳穴治疗干性坐骨神经痛具有良好的疗效,而且具有镇痛迅速、无不良反应的优势,使患者的生活质量得到改善,其具体作用机制有待进一步研究。

参考文献

- [1] 孙传兴. 临床疾病诊断依据治愈好转标准[M]. 2 版. 北京: 人民军医出版社, 2006.
- [2] 戴力扬. 坐骨神经痛的诊断与鉴别诊断[J]. 临床骨科杂志, 1999, 2(4): 304-307.
- [3] 黄壮, 霍金, 赵同琪. 齐刺电针扳机点治疗原发性三叉神经痛疗效观察[J]. 中国针灸, 2017, 37(1): 31-34.
- [4] 谈辉, 王伟, 胡幼平. 针灸治疗坐骨神经痛临床疗效及评价方法概况[J]. 云南中医中药杂志, 2012, 33(1): 67-68.
- [5] 宗行万之助. 疼痛的估价: 用特殊的视觉模拟评分法作参考(VAS)[J]. 实用疼痛学杂志, 1994(4): 153.
- [6] 胡海游. 简化版的 McGill 疼痛问卷表(SF-MPQ)在术后静脉自控镇痛的应用[D]. 长沙: 中南大学, 2014.
- [7] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 201-230.
- [8] Konstantinou K, Dunn KM. Sciatica: review of epidemiological studies and prevalence estimates[J]. Spine, 2008, 33(22): 2464-2472.
- [9] 赵舒翔. 神经丛阻滞治疗坐骨神经痛[J]. 中外医疗, 2008, 47(6): 33-34.
- [10] 安玉兰, 付云蕊, 冀来喜. 近年来针灸治疗坐骨神经痛概况[J]. 中国针灸, 2001, 21(2): 119-121.
- [11] 赵霞. 浅述针灸治疗坐骨神经痛临床研究新进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2019, 21(6): 216-218.
- [12] 向诗余, 瞿涛. 环跳穴齐刺法为主治疗坐骨神经痛疗效观察[J]. 针灸临床杂志, 2002, 18(8): 46-47.
- [13] 金玲. 手法推拿联合电针治疗坐骨神经痛的疗效及对血清 IL-6、TNF- α 及 MCP-1 的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2017, 26(19): 2107-2109.
- [14] 戢炳金, 周佐强, 黄明君. 不同波形电针对颈椎病颈痛的疗效观察[J]. 临床医学, 2015, 12(2): 39-43.
- [15] 胡幼平, 金荣疆, 冯媛. 齐刺法加电针治疗坐骨神经痛的临床观察[J]. 四川中医, 2005, 23(11): 109-110.
- [16] 何秀娟, 周丹宁, 张宏强. 温针灸及中药治疗坐骨神经痛 76 例临床观察[J]. 中国临床医生, 2005, 33(9): 46-47.
- [17] 韦迪. 齐刺法加温针灸治疗干性坐骨神经痛 60 例[J]. 国际医药卫生导报, 2003, 9(14): 75-76.
- [18] 钟蓝. 传统艾灸作用机理初探[J]. 中国中医基础医学杂志, 1999, 5(6): 47-48.

(收稿日期: 2020-02-10, 编辑: 朱琦)