

电针加穴位注射治疗根性坐骨神经痛的疗效观察

李凯, 许辛寅, 丁德光

湖北省中医院, 武汉 430060, 中国

【摘要】目的:观察电针配合牵引及改良斜扳法治疗腰椎间盘突出症(lumbar intervertebral disc herniation, LIDH)的临床疗效。**方法:**将 90 例符合诊断标准的患者随机分为 3 组, 每组 30 例。A 组予以电针、牵引及改良斜扳法推拿治疗; B 组予以与 A 组相同的牵引及推拿治疗; C 组予以与其他两组相同的牵引治疗。治疗结束后根据日本骨科协会(Japanese Orthopedic Association, JOA)的评估分数评价疗效。**结果:**治疗后及随访 1 月后, 3 组 JOA 评分均较本组治疗前有改善(均 $P < 0.01$)。A 组总有效率为 96.7%, B 组和 C 组分别为 90.0% 和 70.0%, A 组总有效率明显优于其他两组($P < 0.01$)。**结论:**电针配合牵引及改良斜扳法可提高腰椎间盘突出症的疗效, 优于单纯牵引和牵引配合改良斜扳法。

【关键词】针刺疗法; 电针; 牵引; 推拿; 按摩; 腰痛; 椎间盘移位

【中图分类号】R246.2 **【文献标志码】**A

坐骨神经痛为临床常见症状, 主要表现为沿坐骨神经分布区域, 以腰部、臀部、大腿后侧、小腿后外侧, 足背外侧为主的放射性疼痛^[1]。临床上分为根性和干性两种, 根性常由腰椎间盘突出、腰椎结核、畸形、椎管内肿瘤及腰椎管狭窄等导致, 其中腰椎间盘突出最为多见^[2-3]。长期反复发作的疼痛严重影响患者的生活质量, 因此, 探索一种治疗本病的有效方案有重要意义。我科近年来采用电针治疗腰椎间盘突出所致坐骨神经痛, 现报告如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准

参考《临床疾病诊断依据治愈好转标准》中坐骨神经痛的诊断标准^[4]: 沿坐骨神经分布区的放射性痛, 神经根病损时, 咳嗽、喷嚏等动作常使疼痛加重, 为了减轻疾病, 脊柱常有侧弯, 卧床时膝部常有微曲; 沿坐骨神经分布区有压痛点, 如腰(旁)点、髂点、臀点、腓点、腓点、踝点等; 坐骨神经牵扯征常阳性, 如 Kerning 征、Laseque 征、Bonnet 征、Neri 征、Sicard 征等; 坐骨神经支配范围内, 有不同程度的运动、感觉、反射和自主神经障碍, 常见的有患肢趾背屈力弱, 小腿外侧感觉减退, 跟腱反射消失和臀肌张力降低等。

根性坐骨神经痛与干性坐骨神经痛的鉴别诊断参照《实用神经病学》^[5]: 根性坐骨神经痛时, 在咳嗽、喷嚏和屏气用力时疼痛加剧并呈放射痛的性质, 腰椎棘突和横突的压痛最为明显, 而沿坐骨神经通路各点的压痛则较轻微或无疼痛; 干性坐骨神经痛时, 在咳嗽、喷嚏和屏气用力时无诱发疼痛, 腰椎棘突和横突的压痛不明显, 沿坐骨神经通路各点的压痛明显, 坐骨神经所支配的肌肉张力松弛和轻微萎缩。

1.2 纳入标准

符合根性坐骨神经痛的诊断标准; 年龄 18~70 岁; 意识清醒, 无精神障碍, 无严重心、肝、肾脏疾病, 能配合检查及治疗者; 自愿加入本研究并在本治疗期间停止其他相关治疗。

1.3 排除标准

不符合诊断标准或纳入标准者; 由其他原因引起的坐骨神经痛, 如腰骶畸形、腰椎结核、脊柱肿瘤、椎管内肿瘤、腰椎管狭窄症、腰椎滑脱、强直性脊柱炎、坐骨神经盆腔出口狭窄症、梨状肌综合征等; 中央型腰椎间盘突出, 出现马尾神经压迫症状者; 意识不清, 合并心血管、肝、肾、消化、造血系统等原发性疾病者, 精神病患者; 严重骨质疏松患者, 或合并感染及出血者; 孕妇或计划怀孕以及哺乳期妇女。

1.4 统计方法

所有数据处理均采用 SPSS 17.0 for windows 统计软件进行统计分析。率的比较用 χ^2 检验, 计数资料采用 Ridit 分析。

1.5 一般资料

共纳入 114 例患者, 男 52 例, 女 62 例; 年龄 35~70 岁, 按随机表将其分为 2 组。治疗组 57 例, 其中男 23 例, 女 34 例; 病程 3~46 个月。对照组 57 例, 其中男 29 例, 女 28 例; 病程 2~43 个月。两组在性别、年龄、病程等方面比较, 无显著性差异($P > 0.05$), 具有可比性, 详见表 1。

表 1. 两组患者一般资料比较

组别	n	性别 (例数)		平均年龄 ($\bar{x} \pm s$, 年)	平均病程 ($\bar{x} \pm s$, 月)
		男	女		
治疗组	57	23	34	41.0 ± 12.2	13.6 ± 7.8
对照组	57	29	28	43.0 ± 11.8	12.2 ± 8.9

2 治疗方法

2.1 治疗组

2.1.1 电针治疗

取穴: 夹脊 Jiaji (EX-B 2), 患侧秩边 Zhibian (BL 54)、环跳 Huantiao (GB 30)。

操作: 单侧坐骨神经痛患者取健侧卧位, 健侧下肢伸直在下, 患侧下肢膝关节屈曲在上成 90°, 患侧膝关节部垫一软枕。双侧坐骨神经痛患者取俯卧位, 胸前垫一软枕。根据 CT 或 MRI 结果, 选取相应病变节段的腰部夹脊穴。穴位区域常规消毒后, 用直径 0.35 mm, 长 75 mm 的毫针刺各穴。针刺环跳穴时应使患者有沿神经通路闪电样放射针感, 使针感向下传导。各穴得气后, 以电针正负极分别连接患侧夹脊 Jiaji (EX-B 2) 和环跳 Huantiao (GB 30), 采用连续波, 频率 1~2 Hz, 强度以患者能耐受为度, 留针 30 min。

2.1.2 穴位注射

穴位: 双侧肾俞 Shenshu (BL 23)。

操作: 用 5 mL 的一次性注射器配 5 号针头, 抽取生理盐水 3 mL、腺苷钴胺 1.5 mg。穴区皮肤常规消毒后, 将针刺入, 回抽无血后每穴注射药液 1.5 mL。

2.2 对照组

2.2.1 口服药物

双氯芬酸钠缓释片 75 mg, 每日 1 次, 口服。

2.2.2 肌肉注射

用规格为 5 mL 的一次性注射器配 5 号针头, 抽取生理盐水 3 mL、腺苷钴胺 1.5 mg, 在臀部肌

肉注射。

2.3 疗程

治疗组和对照组连续治疗 7 次为 1 个疗程, 疗程结束后观察疗效。

3 治疗效果

3.1 测量参数

疼痛按视觉模拟量表 (visual analogue scale, VAS) 进行疼痛评分。用 10 cm 长的直线, 标记间隔为 1 cm, 左侧起点标记为 0, 代表无痛; 右侧终点标记 10, 代表剧痛。病人按自己疼痛程度在直线上标示合适的点, 然后检查者由左向右测量出距离数, 即为疼痛强度的 VAS 分值。

3.2 疗效标准

采用尼莫地平法计算疗效指数, 根据疗效指数评价临床疗效。

疗效指数 = (治疗前 VAS 分值 - 治疗后 VAS 分值) ÷ 治疗前 VAS 分值 × 100%。

痊愈: 疗效指数为 ≥ 90%。

显效: 疗效指数为 ≥ 55%, < 90%。

有效: 疗效指数为 ≥ 20%, < 55%。

无效: 疗效指数小于 20%。

3.3 治疗结果

3.3.1 两组患者临床疗效比较

治疗组和对照组的总有效率经统计学处理, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗组痊愈率高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 详见表 2。

表 2. 两组临床疗效比较 (例数)

组别	<i>n</i>	痊愈	显效	有效	无效	痊愈率 (%)	总有效率 (%)
治疗组	57	33	10	12	2	57.9 ¹⁾	96.5
对照组	57	12	18	22	5	21.1	91.2

注: 与对照组比较, 1) $P < 0.05$

3.3.2 两组 VAS 评分的比较

治疗前, 两组 VAS 评分无统计学差异 ($P > 0.05$)。治疗后, 两组 VAS 评分均明显下降, 与本组治疗前差异均有统计学意义 ($P < 0.05$); 治疗组 VAS 评分显著低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), (表 3)。

表 3. 两组治疗前后 VAS 评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗后
治疗组	57	7.4 ± 0.9	2.6 ± 0.4 ¹⁾²⁾
对照组	57	7.8 ± 0.7	4.9 ± 0.5 ¹⁾

注: 与本组治疗前比较, 1) $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较, 2) $P < 0.05$

3.3.3 两组复发情况比较

在治疗后第 4 天,两组对无效病例以外的患者进行随访。治疗组随访 52 例,对照组随访 48 例。两组复发率比较,差异有统计学意义($P < 0.05$), (表 4)。

表 4. 两组随访患者复发情况比较 (例数)

组别	随访(n)	复发	复发率 (%)
治疗组	52	12	23.1 ¹⁾
对照组	48	23	47.9

注: 与对照组比较, 1) $P < 0.05$

4 讨论

中医文献中没有坐骨神经痛的记载,祖国医学将其归为“痹症”,“腰腿痛”等范畴,本病的病机是本虚标实,肾主骨,肝主筋,肝肾亏虚,筋骨失养,外邪容易乘虚侵袭,影响气血运行,不通则痛,故发本病^[6-8]。

夹脊穴位于督脉与足太阳膀胱经之间,此二经脉皆行于腰背部,环跳穴为足太阳膀胱经和足少阳胆经交会穴,更有学者根据认为环跳为足三阳经的交会穴^[9-11]。依据“经脉所过,主治所及”的理论,针刺夹脊穴和环跳穴可疏通下肢三阳经脉之气,舒筋止痛。电针正负极连接患侧夹脊穴和环跳穴,可给予坐骨神经以持续的电刺激,加强针感,提高疗效。从现代医学解剖看,环跳穴其深部为坐骨神经干,针刺环跳穴可刺激坐骨神经,使其所支配的下肢运动及感觉可得到改善。同时电针在损伤神经局部形成定弱电场,改善神经细胞的电生理特性,促进神经胞体酶的活性,改善神经细胞的代谢,促进损伤神经的再生修复^[12-13]。

穴位注射的疗效取决于穴位的选取和药物的作用,肾俞属足太阳膀胱经腧穴,为肾的背俞穴,腰为肾之府,取肾俞穴,有固本培元,强壮筋骨,驱邪外出的功效^[14-16]。腺苷钴胺有修复受损神经及镇痛的作用^[17]。

综上,电针加穴位注射治疗根性坐骨神经痛避免了西药的副作用,是一种有效的治疗方法。

参考文献

[1] Zhou GH, Liang GS, Zhong QS. Effect estimate in lumbar hernia of intervertebral discs and sciatica with therapy of electric acupuncture. Guangming Zhongyi,

2009, 24(2): 297-299.

- [2] Liguó MH. Warm needling therapy for sciatica: a randomized controlled trial. J Acupunct Tuina Sci, 2011, 9(3): 193-195.
- [3] 高树中. 针灸治疗学. 北京: 中国中医药出版社, 2012: 39.
- [4] 孙传兴. 临床疾病诊断依据治愈好转标准. 第 2 版, 北京: 人民军医出版社, 1999: 230,233.
- [5] 史玉泉. 实用神经病学. 第 3 版. 上海: 上海科学技术出版社, 2004: 287-289.
- [6] Yuan T, Lu JS, Ma Y. Present application of vine herbs for treating orthopedics. Liaoning Zhongyiyao Daxue Xuebao, 2012, 14(9): 118-120.
- [7] Zhao L, Guo Y, Yan LJ, Xiong J, Wang ZX, Wang W. Bibliometric analysis of literature on acupuncture and moxibustion for treatment of sciatica. Liaoning Zhongyi Zazhi, 2011, 38(3): 526-529.
- [8] Peng DH. Traditional Chinese medicine syndrome and treatment for sciatica. Yunnan Zhongyi Xueyuan Xuebao, 1997, 20(1): 35-39.
- [9] Guan H. 循经辨环跳之我见. Jiangsu Zhongyiyao, 2002, 23(5): 31-32.
- [10] Gao XQ, Zhao KR. A brief analysis of Huantiao (GB 30). Tianjin Zhongyiyao, 2010, 27(2): 123-124.
- [11] Yang FQ, Chen LJ. Talk about the location of Huantiao (GB 30). Shizhen Guoyi Guo Yao, 2006, 17(6): 1068-1069.
- [12] Sun ZR, Jin SY, Sun YZ, Sun ST. Mechanical study on acupuncture for regeneration and repair of peripheral nerve injury: influence of acupuncture on induced potential of sciatic injury. Zhongguo Zhongyiyao Keji, 1996, 3(2): 10-12.
- [13] Tong S, Wang S, Sun ZR, Liu JQ. Influence of acupuncture therapy on motor end plate after sciatic nerve injury in rats. Zhongguo Kangfu Yixue Zazhi, 2007, 22(6): 533-534.
- [14] Zhao HY. Clinical observation on electroacupuncture plus cupping method for trunk sciatica. Hebei Zhongyi, 2004, 26(4): 280.
- [15] Wang ZL, Leng J, Cui HY. Review on the development of cobamamide in clinical application. Zhongguo Yaoshi, 2006, 20(2): 122-125.
- [16] Xu QL, Liu T. Therapeutic evaluation of the accumulative analgesic effect of electroacupuncture. Shanghai Zhenjiu Zazhi, 2013, 32(4): 289-290.

- [17] Shang XJ, hu WG, Yao FX, Shi L, Jiang WJ.
Pharmacodynamics and clinical application of
Cobamamide. Chin J of Clinical Rational Drug Use.
2013, 6(8B): 80.

作者简介: 李凯, 硕士, 主治医师。
基金项目: 国家中医药管理局重点专科专项资金
E-mail: likai1000@163.com