·经验交流·

电针加穴位注射对腰椎间盘突出症镇痛效应的临床观察

邹燃1,徐芸2,张红星1

(1.武汉市中西医结合医院针灸科,湖北 武汉 430022;2.武汉市东湖医院)

【摘要】目的:探讨电针加穴位注射治疗腰椎间盘突出症的临床疗效及对镇痛效果的影响。方法:将 60 例腰椎间盘突出症患者按入组先后随机数字表法分为电针结合穴位注射治疗组(A组)和单纯针刺组(B组),每组 30 例。其中 男 31 例,女 29 例,年龄 35~62 岁,平均 48.3 岁。A 组于夹脊穴、秋边、环跳、阳陵泉、委中、昆仑予以电针针刺,1 次/d,共 10 次,另配以穴位注射(当归注射液:1 次/2 d,共 5 次);B 组于夹脊穴、秋边、环跳、阳陵泉、委中、昆仑予以电针针刺,1 次/d,共 10 次)。经 10 d 治疗后,通过目测类比定级法(VAS)比较治疗前后两组的平均疼痛分数,并根据疗效评定标准,从症状体征上比较两组的临床疗效。结果:两组在平均疼痛分数上差异具有统计学意义(t=7.18,P<0.01),A 组的镇痛效果优于 B组;两组的临床疗效比较,差异有统计学意义(u=2.91,P<0.01),A 组优于 B组。结论:电针加穴位注射治疗腰椎间盘突出症操作简单、疗效好,并能更好地缓解患者的疼痛,值得临床推广使用。

【关键词】 椎间盘移位; 电针; 穴位疗法; 针刺镇痛

Evaluation on analgesic effect of electroacupuncture combined with acupoint-injection in treating lumbar intervertebral disc herniation ZOU Ran*, XU Yun, ZHANG Hong-xing. *Department of Acupuncture and Moxibustion, the Hospital of Integrated Traditional and Western Medicine of Wuhan, Wuhan 430022, Hubei, China

ABSTRACT Objective: To explore the analgesic effect of electroacupuncture (EA) combined with acupoint-injection in treating lumbar intervertebral disc herniation. Methods: Sixty patients with lumbar intervertebral disc herniation were divided randomly into treatment group (30 cases, group A) and control group (30 cases, group B) according to random digits table. Involved 31 males and 29 females in the study, the age was from 35 to 62 years with an average of 48.3 years. The patients in group A were treated with EA(once a day, a total of 10 times) and acupoint-injection(once every two days, a total of 5 times) at L₄ Jiaji (EX-B2), L₅ Jiaji (EX-B2), Zhibian (BL54), Huantiao (GB30), Yanglingquan (GB34), Weizhong (BL40) and Kunlun (BL60); and the patients in group B were treated with single EA (Once a day, a total of 10 times). After 10 days of treatment, the visual analogue scale (VAS) was adopted to examine and compare the main pain score, and the clinical effects were compared between two groups from the symptoms and signs in accordance with efficacy criteria. Results: The paregoric effect of group A was better than that of group B, there was significant differences between two groups (t=7.18, P<0.01). The clinical effect of group A was better than that of group B, there was significant differences between two groups (t=2.91, P<0.01). Conclusion: EA combined with acupoint-injection is a convenient and highly effective therapy for lumbar intervertebral disc herniation, which can effectively relieve the pain of the patients, should be to promote clinical use.

Key words Intervertebral disk displacement; Electroacupuncture; Acupoint therapy; Acupuncture analgesia Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2009, 22(10);759-761 www.zggszz.com

腰椎间盘突出症是指腰椎间盘在退行性变的基础上,在外因的作用下,发生纤维环膨出或破裂、髓核脱出以致相应神经根受累的一种病症,腰痛、坐骨神经痛是其主要临床特征。据有关报道^[1],在腰痛症患者中,腰椎间盘突出症者约占总数的 37%。笔者自 2005 年 6 月至 2008 年 12 月运用电针结合穴位注射治疗腰椎间盘突出症 30 例,并与单纯针刺组 30 例进行对照研究,取得了较好的疗效。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组 66 例,均为武汉市中西医结合医院针灸科门诊及住院患者,其中 6 例因没有坚持治疗退出本研究。60 例患者按入组先后随机数字表法分为电针结合穴位注射治疗组(A 组,30 例)和单纯针刺组(B 组,30 例)。其中男 31例,女 29 例;年龄 35~62 岁,平均 48.3 岁;病程 3 d~1 年。单节段突出或膨隆 34 例,其中 $L_{4.5}$ 16 例, L_{5} 18 例; $L_{4.5}$ 1、双节段突出或膨隆 26 例。两组患者性别、年龄及病程等一般情况经统计学处理,无统计学差异(P>0.05),具有可比性(见表 1)。

表 1	两组患者的一般资料
The go	novel information between two group

Tab.1 The general information between two groups

组别 —	性别(例)		- 年龄 (x±s,岁) —	单节段突出	出或膨隆(例)	加世队泰山是映败/周 区	
	男	女	— 中殿 (<i>x±s</i> ,夕) —	$L_{4,5}$	L_5S_1	- 双节段突出或膨隆(例)	/内住(<i>x±s</i> , 力)
A组	15	15	47.85±2.88	10	6	14	9.76±0.14
B组	16	14	48.01±2.82	9	9	12	9.85±0.38

注:两组比较,性别 χ^2 =0.0667,P>0.05;年龄:t=0.2166,P>0.05; 单节段突出或膨隆; χ^2 =0.5378,P>0.05; 双节段突出或膨隆; χ^2 =0.2715,P>0.05; 病程:t=1.217,P>0.05

Note: Comparison between two groups, $\sec \chi^2 = 0.066\ 7$, P > 0.05; age: $t = 0.216\ 6$, P > 0.05; prominent or bulging of single segment: $\chi^2 = 0.537\ 8$, P > 0.05; prominent or bulging double segment: $\chi^2 = 0.271\ 5$, P > 0.05; course of disease: t = 1.217, P > 0.05

- 1.2 诊断标准 按中医病证诊断疗效标准^[2]:①有腰部外伤、慢性劳损或受寒湿史,发病前有慢性腰痛史。②常发生于青壮年(28~48岁)。③腰痛向臀部及下肢放射,腹压增加(如咳嗽、喷嚏时)疼痛加重。④脊椎侧弯,腰部生理弧度消失,病变部位椎旁有压痛,并向下肢放射,腰部活动受限。⑤下肢受累神经支配区有感觉过敏或迟钝,病程长者可出现肌肉萎缩,直腿抬高或加强试验阳性,膝、跟腱反射减弱或消失。X线提示病变椎间隙变窄,相邻椎体边缘有骨赘增生,CT或MRI检查可显示椎间盘突出的部位及程度。
- 1.3 纳人标准 符合上述诊断标准;坚持完成穴位注射或电针疗程者;按要求完成各项调查表并同意签署知情同意书者。
- **1.4** 排除标准 急性外伤性椎间盘突出;有手术适应证者; 不能坚持穴位注射或电针治疗者。

1.5 治疗方法

- 1.5.1 A组 ①主要取穴:L4、L5双侧夹脊穴,患侧的秩边、环跳、阳陵泉、委中、昆仑穴。②操作方法:患者取俯卧位,病变局部皮肤常规消毒,用 0.25 mm×40 mm 毫针快速进针,直刺突出部位相对应的双侧夹脊穴、患侧环跳,L4.5 配患侧阳陵泉,L8、配患侧委中,使其针感传导,并用韩氏电针治疗仪给予电刺激。刺激参数:频率为 2 Hz 或 100 Hz,波宽在 2 Hz 为 0.6 ms,刺激开始的电流强度为 0.5 mA,10 min 后增至 1 mA,又 10 min 后增至 2 mA,共刺激 30 min。1 次/d,10 d 为 1 个疗程。穴位注射:取 L4、L5 夹脊穴常规皮肤消毒,用 5 ml 注射器接牙科 6 号注射针头,抽取复方当归注射液 2 ml(成分:当归、川芎、红花;雅安三九药业有限公司生产),配以 0.9%氯化钠4 ml,先针刺,待有酸、麻、胀感后,回抽无回血后缓慢推注射液,每穴 0.5~1 ml,然后用干棉球均匀轻按 1 min,隔天 1 次,5 次为 1 疗程,观察 1 个疗程。
- **1.5.2** B组 取穴及操作同 A组,不接受电针和穴位注射治疗。1次/d,10d为1疗程,观察1个疗程。

1.6 观察项目与方法

- **1.6.1** 疼痛评分 采用目测类比定级法(VAS))^[3],治疗前后由专人进行评分。
- 1.6.2 疗效评定 疗效评定标准^[2]:治愈,腰腿痛症状消失,直腿抬高试验达 70°以上,跟、膝腱反射正常,能恢复原工作;好转,腰腿痛减轻,腰部活动功能改善,直腿抬高试验有进步,能从事较轻工作;未愈,治疗后腰腿痛症状,直腿抬高试验,跟、膝腱反射均未改善。
- **1.7** 统计学处理 采用 SPSS 10.0 统计软件,对 VAS 疼痛评分采用配对资料的 t 检验,两组间疗效比较采用 Radit 分析。

2 结果

2.1 疼痛评分结果 两组治疗前 VAS 疼痛评分比较,差异无统计学意义(P>0.05);两组治疗后疼痛评分比较,差异有统计学意义(P<0.01),从而提示电针加穴位注射对腰椎间盘突出症的镇痛效果优于单纯针刺组,见表 2。

表 2 两组 VAS 评分治疗前后的比较 $(\bar{x}\pm s, \mathcal{G})$

Tab.2 Comparison of VAS scoring between two groups

 $(\bar{x}\pm s, \text{score})$

组别	病例数	治疗前	治疗后
A 组	30	9.83±1.61*	3.27±1.48**
B组	30	9.79±1.48	6.08±1.55

注:与 B 组治疗前比较,*t=0.100 2,P>0.05;与 B 组治疗后比较,*t=7.18.P<0.01

Note: Compared with group B before treatment, *t=0.100 2, P>0.05; compared with group B after treatment, *t=7.18, P<0.01

2.2 疗效评定结果 两组总有效率的比较差异有统计学意义(*P*<0.01),见表 3。说明电针加穴位注射治疗较单纯针刺治疗腰椎间盘突出症具有明显的临床优势。

表 3 两组间疗效的比较 [例(%)]

Tab.3 Comparison of clinical effect between two groups

[case(%)]

组别	病例数	治愈	好转	未愈	总有效率(%)
A组	30	14(46.7)	16(53.3)	0(0.0)	30(100.0)*
B组	30	7(23.3)	21(70.0)	2(6.7)	28(93.3)

注:与B组比较,*u=2.91,P<0.01

Note: Compared with group B, $^*u=2.91$, P<0.01

3 讨论

祖国医学认为,腰椎间盘突出症属中医学"腰痛""腰腿痛""痹症"范畴。中医治疗腰椎间盘突出症方法颇多,针灸、推拿、拔罐、中药等皆有较好疗效,治疗原则多以扶正祛邪、疏筋活络为主。最近的综合研究认为,多因素所致脊神经根微循环与营养障碍是腰椎间盘突出症致痛机制的重要环节^[4]。而针刺治疗可以促进循环,改善脊神经根营养状况,消除脊神经根水肿,达到"自身减压"的目的,从而减轻疼痛^[5]。因此,笔者取神经根压迫局部夹脊穴为主穴,并结合远端循经取穴以疏通足太阳膀胱经与足少阳胆经经气,共奏舒筋活血,通络止痛之功效。

电针是在传统针刺疗法上发展起来的,因此,也具有传统

·经验交流·

手法复位闭合穿针治疗中老年桡骨远端粉碎性骨折

柯扬,潘志雄,何家雄 (佛山市中医院骨科,广东 佛山 528000) **关键词** 桡骨骨折;骨折,粉碎性;正骨手法;骨折固定术,内

Manipulative reduction and closed thread a Kirschner wire for the treatment of comminuted fracture of distal radius in middle-aged and senile patients KE Yang, PAN Zhi-xiong, HE Jia-xiong. Department of Orthopaedics, Traditional Chinese Medical Hospital of Foshan, Foshan 528000, Guangdong, China

Key words Radius fractures; Fractures, comminuted; Bone setting manipulation; Fracture fixation, internal Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2009, 22(10); 761-762 www.zggszz.com

桡骨远端骨折临床上十分常见,占急诊骨折约 17.9%^[1],大多数患者通过闭合复位夹板外固定治疗能取得良好疗效。但对于中老年的粉碎性骨折,尤其是累及桡骨关节面的骨折,手法复位后用夹板固定常不能维持复位后的位置,可出现桡骨短缩及骨折再移位,最终导致骨折畸形愈合,腕关节功能障碍,创伤性关节炎和其他并发症。自 2002 年至 2008 年我们采用闭合穿针治疗中老年桡骨远端粉碎性骨折 226 例,取得良好疗效,现报告如下。

通讯作者:柯扬 E-mail:982825795@qq.com

针刺疗法的作用,即疏通经络、协调阴阳。同时,由于电刺激和 手法刺激的方式不同,因此,又具有自身的特点,特别表现为 镇痛作用明显。也就是说,与手法镇痛相比,电针镇痛有明显 优势。采用电针镇痛,不但起效快,而且可以维持较长时间的 刺激,还可根据病情采用不同频率和波型,达到止痛的目的。 相关实验研究表明[6-7],电震动加针刺比单纯针刺提高痛阈更 明显。电针、手捻针、留针3种方式刺激穴位均可使大鼠甩尾 阈提高,但以电针作用最强。大量临床研究证明,电针具有很 好止痛效果。电流通过毫针刺激腧穴,可以通过神经传导,抑 制痛觉中枢,提高机体的痛阈,增强机体的免疫机能,而发挥 镇痛效应[8]。现代医学认为当归的化学组分包括挥发油和水 溶性两大部分。当归挥发油有抗炎镇痛作用,其发挥作用的主 要成分是藁本内酯和丁烯基呋内酯[9];当归注射液是当归经 水煮醇沉后的灭菌水溶液, 为水溶性成分, 具有扩张局部血 管,改善神经局部营养环境,降低炎性介质和致痛物质水平, 将其注射到穴位,可产生双重效应,且无任何不良反应,安全、

总之,本研究表明,电针结合穴位注射对腰椎间盘突出症 具有很好的镇痛效果,为临床应用综合疗法治疗腰椎间盘突 出症提供了理论基础,值得推广。

1 临床资料

本组 226 例,男 162 例,女 64 例;年龄 50~77 岁,平均 58岁。跌倒致伤 167 例,交通伤 52 例,重物压伤 7 例;均为闭 合性粉碎骨折,其中 68 例合并下尺桡关节脱位。受伤至手术时间 3~16 h,平均 6 h。

2 治疗方法

2.1 手术步骤及操作方法 臂丛神经阻滞麻醉无菌操作下行整复固定。患者取平卧位,一助手把持患手,另一助手双手把持前臂近端,使肘关节屈曲 90°并行对抗牵引。对伸直性粉碎骨折,则术者双手拇指抵住远折端背侧皮质并用力向掌侧

参考文献

- [1] 胡有谷. 腰椎间盘突出症. 第 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2004. 236-237.
- [2] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准. 南京: 南京中医药大学出版社, 1994. 201-203.
- [3] 缪鸿石. 康复医学理论与实践. 上海: 科学技术出版社,2000. 1167-1168.
- [4] 黄仕荣,石印玉,石关桐,等. 腰椎间盘突出症神经根微循环与营养障碍致痛机制. 中国中医骨伤科杂志,2004,12(6):60-63.
- [5] 黄仕荣,詹红生,石印玉,等.单穴电针对腰椎间盘突出症患者腰腿痛及外周血血栓素 B2、前列环素的影响.中国骨伤,2006,19(7):398-399.
- [6] 韩济生. 针刺镇痛频率特异性的进一步证明. 针刺研究, 2001,26(3):923.
- [7] 孙瑞卿,王贺春,王韵,等.不同频率的电针对大鼠神经源性痛的治疗作用.中国应用生理学杂志,2002,18(2):128.
- [8] 邹燃,张红星,张唐法,等.不同频率电针与药物治疗急性痛风性关节炎的比较.中国临床康复,2006,10(43):189.
- [9] 刘琳娜,梅其炳,程建锋.当归挥发油研究的进展.中成药, 2002.24(8):621-623.

(收稿日期:2009-06-22 本文编辑:王宏)