

CT指导下深刺夹脊穴治疗下腰痛临床观察

房芳, 王松, 兰端云, 易靖

南阳市中心医院, 河南 南阳 473009

[摘要] 目的: 观察CT指导下深刺夹脊穴治疗下腰痛血瘀证的疗效及其对血清P物质水平的影响。方法: 选择在本院就诊的下腰痛患者96例, 随机分为2组各48例。2组均口服双氯芬酸钠缓释片、布洛芬片, 给予麦肯基康复技术。治疗组加用基于CT深刺夹脊穴疗法治疗, 对照组加用传统手法针刺夹脊穴, 疗程为4周。比较治疗前后疼痛视觉模拟评分(VAS)、Oswestry功能障碍指数(ODI)量表评分; 检测治疗前后血清P物质水平。结果: 治疗后治疗组VAS评分低于对照组, 治疗组VAS评分下降幅度大于对照组; 治疗组治疗后ODI量表各因子评分均低于对照组; 治疗组治疗后血清P物质水平低于对照组, 治疗组血清P物质下降幅度多于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.01$); 总有效率治疗组95.83%, 高于对照组79.17%, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 在常规西药和康复治疗的基础上, CT指导下深刺夹脊穴治疗下腰痛血瘀证, 可缓解疼痛, 促进功能康复, 提高临床疗效, 降低血清P物质水平可能与其疗效有关。

[关键词] 下腰痛; CT; 夹脊穴; 血瘀证; P物质

[中图分类号] R681.5+7 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2018) 07-0195-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2018.07.059

Clinical Observation on the Deep Acupuncture at Jiaji Point under the Guidance of CT for Low Back Pain

FANG Fang, WANG Song, LAN Duanyun, YI Jing

Abstract: **Objective:** To observe the clinical effect of the deep acupuncture at Jiaji point under the guidance of CT for low back pain with blood stasis syndrome and its effect on the level of substance P in serum. **Methods:** Selected 96 cases of patients with low back pain admitted in our hospital, and divided them into two groups randomly, 48 cases in each group. The two groups received oral administration of diclofenac sodium sustained release tablets and ibuprofen tablets and was given Mckenzie rehabilitation therapy. The treatment group was additionally given deep acupuncture at Jiaji point based on CT, while the control group was additionally given traditional acupuncture of Jiaji point. The treatment of both groups lasted for four weeks. Compared the visual analogue scores (VAS) and scores of Oswestry disability index (ODI) scale, and detected levels of substance P in serum before and after treatment. **Results:** After treatment, VAS score in the treatment group was lower than that in the control group, and the decrease of VAS score in the treatment group was greater than that in the control group. After treatment, each score of the factor in ODI scale in the treatment group was lower than that in the control group. After treatment, the level of substance P in serum in the treatment group was lower than that in the control group, and the decrease of the level of substance P in serum was greater than that in the control group, differences being significant ($P < 0.01$). The total effective rate was 95.83% in the treatment group, higher than that of 79.17% in the control group, the difference being significant ($P < 0.05$). **Conclusion:** Based on the acupuncture at Jiaji point under the guidance of CT for low back pain can alleviate pain, promote the recovery of function and improve the clinical curative effect. The reduction in level of substance P in serum may be related to the curative effect.

Keywords: Low back pain; CT; Deep acupuncture at Jiaji point; Blood stasis syndrome; Substance P

下腰痛是临床常见病, 主要表现为腰部、腰骶、骶髂疼痛不适, 或合并下肢放射痛、麻木等症状, 临床干预措施如物理

疗法、运动疗法及非甾体类镇痛药物对症处理, 其总体疗效欠佳^①。中医学认为, 下腰痛的发生多与跌打损伤、长期劳累、

[收稿日期] 2017-12-12

[作者简介] 房芳 (1982-), 女, 主治医师, 主要从事CT指导下腰痛的针灸与康复治疗工作。

[通信作者] 王松, E-mail: doctor683@163.com。

感受风、寒、湿等外邪有关,上述因素均可导致气血运行失调,其中又以血瘀型居多。针刺夹脊穴具有补气活血、祛瘀通经的功效,常用于腰腿疼痛等临床治疗^[1]。夹脊穴位于人体腰背部,紧邻心、肺及脊髓等,针刺过深或方向错误易损害脏器或神经,造成严重医疗事故^[2]。本研究在常规治疗的基础上在CT成像下行深刺夹脊穴,观察其对下腰痛血瘀证的临床疗效。

1 临床资料

1.1 下腰痛诊断标准 参照《实用骨科学》^[3]拟定:①长期反复发作性腰背疼痛,同侧肌肉痉挛,功能活动受限;②有压痛点或激痛点,压痛点多位于竖棘肌、椎旁肌外缘、腰椎横突等,可触及肌肉皮痛结节和条索状肌痉挛;③X线摄片、CT等影像学检查多无特异性表现。

1.2 血瘀证辨证标准 参照《中医病证诊断疗效标准》^[4]:①腰腿痛如刺,痛有定处,不能俯仰转侧,动则痛甚,痛处拒按;②舌质暗紫,或有瘀斑,脉弦或弦紧。

1.3 纳入标准 ①满足上述西医诊断者;②具备血瘀证辨证者;③50~70岁;④近1月未采取中医相关疗法者;⑤病程≥3月;⑥患者知情同意,且签署协议书。

1.4 排除标准 ①既往有脊柱、腰部等手术史者;②对针刺敏感者;③伴有严重心、肝、肾及内分泌系统等功能障碍者;④精神病或既往有精神病史者。

1.5 一般资料 观察病例为2015年2月—2016年8月在本院就诊的下腰痛患者,共96例。根据随机数字表法随机分为2组各48例。对照组男29例,女19例;年龄55~68岁,平均(59.17±6.85)岁;病程5~26月,平均(12.44±1.58)月;腰肌劳损21例,梨状肌综合征15例,棘上韧带损伤12例;疼痛视觉模拟评分法(VAS)(6.52±0.77)分。治疗组男30例,女18例;年龄56~69岁,平均(59.03±6.90)岁;病程4~28月,平均(12.05±1.67)月;腰肌劳损20例,梨状肌综合征17例,棘上韧带损伤11例;VAS评分(6.65±0.79)分。2组一般资料经统计学处理,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

2 治疗方法

2.1 基础治疗 双氯芬酸钠缓释片(四川华新制药有限公司,国药准字H19991402),每次75mg,每天1次,口服;布洛芬片(山东新华制药股份有限公司,国药准字H37020386),每次100mg,每天2次,饭后服用;给予麦肯基康复技术,每天1次,每周5次。

2.2 治疗组 予基于CT深刺夹脊穴疗法。选穴为腰部夹脊穴,参照《经穴部位文献考与解剖》^[5]及以往临床资料夹脊穴的定位,认为夹脊穴位于T₁~L₅棘突下旁开0.5寸。具体操作:患者取俯卧位,常规穴位皮肤消毒,标记病灶脊神经根分布区域相应节段夹脊穴,采用CT扫描标记定位;选用一次性无菌针灸针(0.35mm×75mm)直刺夹脊穴,刺入深度约为2.5~3寸,对针感感觉迟钝者手法可加重,刺入穴位后连接WQ1002F治疗仪,震动强度以患者肌肉能耐受为宜,约20

min,以CT扫描记录针刺深度。

2.3 对照组 采用传统手法针刺夹脊穴。选穴同治疗组,选用一次性无菌针灸针(0.35mm×40mm)直刺夹脊穴,刺入深度约为0.5~1寸,平补平泻,连接治疗仪后连续20min,以CT扫描记录针刺深度。

每天治疗1次,每周5次,共4周。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①2组疼痛评分:采用VAS法于治疗前后各评价1次;②2组Oswestry功能障碍指数(ODI)^[6]量表评分:对患者的疼痛强度、生活自理、提物、步行、坐位、站立、干扰睡眠、社会生活进行评分,每个条目分值范围0~5分,分数越高提示功能障碍程度越重,治疗前后各评价1次。③2组血清中P物质水平:空腹下抽取外周血,室温离心后提取血清,置于-20℃待测,治疗前后各检测1次,采取酶联免疫吸附法(ELISA)测定。

3.2 统计学方法 运用SPSS18.0统计学软件包处理本次数据,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 根据《中医病证诊断疗效标准》^[4]拟定。临床治愈:腰痛等症状体征消失,ODI改善率为75%~100%。显效:腰痛等症状体征基本消失,ODI改善率为50%~74%。好转:临床症状及体征部分消失,活动轻度受限,ODI改善率为25%~49%。无效:临床症状、体征均无任何好转,ODI改善率小于25%或低于治疗前。ODI改善率=(治疗前ODI-治疗后ODI)/治疗前ODI×100%。总有效率=(临床治愈+显效+好转)例数/总例数×100%。

4.2 2组治疗前后VAS评分比较 见表1。治疗后,2组VAS评分均较治疗前降低,差异均有统计学意义($P<0.01$);治疗组VAS评分低于对照组,差异有统计学意义($P<0.01$),治疗组VAS评分下降幅度大于对照组,差异有统计学意义($P<0.01$)。

组别	n	治疗前	治疗后	治疗前后差值
治疗组	48	6.99±0.72	2.12±0.26 ^{①②}	4.47±0.68 ^③
对照组	48	6.95±0.75	3.36±0.36 ^①	3.25±0.63

与本组治疗前比较,① $P<0.01$;与对照组治疗后比较,② $P<0.01$;与对照组比较,③ $P<0.01$

4.3 2组治疗前后ODI量表评分比较 见表2。治疗后,2组ODI量表各因子评分均下降,分别与治疗前比较,差异均有统计学意义($P<0.01$);治疗组治疗后ODI量表各因子评分均低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.01$)。

4.4 2组临床疗效比较 见表3。总有效率治疗组95.83%,高于对照组79.17%,经 χ^2 检验, $\chi^2=6.095$,差异有统计学意义($P<0.05$)。

表2 2组治疗前后ODI量表评分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	n	疼痛强度	生活自理	提物	步行	坐位	站立	干扰睡眠	社会生活
治疗组	治疗前	48	3.29±0.39	3.22±0.36	3.34±0.36	3.17±0.33	3.09±0.32	3.22±0.36	3.34±0.36	3.22±0.34
	治疗后	48	0.38±0.05 ^{①②}	0.36±0.04 ^{①②}	0.41±0.06 ^{①②}	0.31±0.04 ^{①②}	0.29±0.04 ^{①②}	0.36±0.04 ^{①②}	0.41±0.06 ^{①②}	0.39±0.05 ^{①②}
对照组	治疗前	48	3.31±0.36	3.18±0.34	3.39±0.37	3.13±0.33	3.04±0.31	3.18±0.34	3.39±0.37	3.18±0.33
	治疗后	48	0.89±0.11 ^①	0.91±0.12 ^①	0.93±0.12 ^①	0.87±0.09 ^①	0.81±0.09 ^①	0.91±0.12 ^①	0.93±0.12 ^①	0.90±0.11 ^①

与本组治疗前比较, ① $P < 0.01$; 与对照组治疗后比较, ② $P < 0.01$

表3 2组临床疗效比较

组别	n	临床治愈	显效	好转	无效	总有效率(%)
治疗组	48	25	19	2	2	95.83 ^①
对照组	48	18	17	3	10	79.17

与对照组比较, ① $P < 0.05$

4.5 2组治疗前后血清P物质水平比较 见表4。治疗后, 2组血清P物质水平均下降, 差异均有统计学意义($P < 0.01$); 治疗组治疗后血清P物质水平低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.01$), 治疗组血清P物质下降幅度大于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.01$)。

表4 2组治疗前后血清P物质水平比较($\bar{x} \pm s$) ng/L

组别	n	治疗前	治疗后	治疗前后差值
治疗组	48	62.14±7.16	22.95±2.97 ^{①②}	39.52±6.14 ^③
对照组	48	61.06±6.90	30.75±3.77 ^①	30.87±6.25

与本组治疗前比较, ① $P < 0.01$; 与对照组治疗后比较, ② $P < 0.01$; 与对照组比较, ③ $P < 0.01$

5 讨论

下腰痛为中医学腰痛、腰痛疾病范畴, 一般认为, 坐卧湿地、风寒水湿之邪浸渍经络, 经络之气阻滞, 或跌仆闪挫、经筋络脉受损, 上述因素均导致血脉瘀阻于腰部筋脉, 不通则痛。腰部瘀血凝聚, 气血循环不畅, 疼痛诸症随之而至。故临床治疗应以活血化瘀、通络止痛为主要治则。夹脊穴也称华佗夹脊穴, 属经外奇穴, 存在于足太阳膀胱经与督脉之间, 针刺夹脊穴可发挥调理两经之气的的作用, 且足太阳膀胱经是脏腑所有背俞穴所在, 针刺夹脊穴也可调整五脏六腑气血运行, 疏导经脉的通路。

为提高针灸镇痛的效果, 本研究方法为深刺夹脊穴, 并采用CT定位进针深度。针灸针刺入的深度相对较深, 患者所能得到的针感也比较强烈, 镇痛效果也越好^[7]。本研究在常规治疗和康复的基础上, 运用基于CT深刺夹脊穴治疗下腰痛血瘀证患者, 结果显示, 治疗后治疗组VAS评分低于对照组。ODI是评价下腰痛的金标准, 具有良好反应, 适用于慢性腰痛患者功能状态和疗效的评定^[6], 治疗组治疗后ODI量表(疼痛强度、生活自理、提物、步行、坐位、站立、干扰睡眠、社会生活)评分均低于对照组($P < 0.01$); 治疗组总有效率95.83%, 高于对照组79.17%, 差异有统计学意义($P < 0.05$), 以上结果提示,

深刺夹脊穴治疗下腰痛血瘀证有较好的临床疗效。

P物质属人体神经系统的神经递质, 能诱发突触间动作电位, 活化二级神经元, 将疼痛信号输入脑内^[8]。此外, P物质也是血管活性调节蛋白, 通过直接/间接扩张血管, 增加血流量, 改善微循环^[9]。本组观察显示, 治疗后治疗组血清P物质水平明显低于对照组, 说明了深刺夹脊穴改善下腰痛症状和功能可能与调节机体的P物质有关。

综上, 在常规西药和康复的基础上, CT指导下深刺夹脊穴治疗下腰痛血瘀证, 可缓解疼痛, 促进功能康复, 提高临床疗效, 降低血清P物质水平可能与其疗效有关。但本研究样本数量较少, 疗效及作用机制仍需进一步研究验证。

[参考文献]

- [1] 原瑶, 刘方铭. 针刀松解夹脊穴治疗椎管内固定术后慢性下腰痛16例[J]. 实用中医药杂志, 2016, 32(7): 708.
- [2] 李娟红, 李桂英, 程斌. 华佗夹脊穴(腰段)针刺深度及穴位注射后迁移轨迹的CT影像定位探析[J]. 上海针灸杂志, 2013, 32(9): 774-777.
- [3] 胥少汀, 葛宝丰, 徐印坎. 实用骨科学[M]. 3版. 北京: 人民军医出版社, 2009: 2038-2041.
- [4] 国家中医药管理局. ZY/T001.1~001.9-94 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 213-216, 218, 219.
- [5] 国家中医药管理局. 经穴部位文献考与解剖[M]. 北京: 中国中医药出版社, 1990: 130.
- [6] Zigler JE, Delamarter RB. Oswestry disability index [J]. J Neurosurg Spine, 2014, 20(2): 241-242.
- [7] 任艳君. CT片定位下深刺华佗夹脊穴、背腧穴治疗腰椎间盘突出症937例[J]. 中国民间疗法, 2012, 20(12): 10-11.
- [8] Tian H, Tian YJ, Wang B, et al. Impacts of bleeding and cupping therapy on serum P substance in patients of postherpetic neuralgia[J]. Zhongguo Zhen Jiu, 2013, 33(8): 678-681.
- [9] 赵继荣, 张思胜, 徐磊. 杜仲腰痛丸对髓核非压迫性突出大鼠背根节中P物质含量的影响[J]. 中医正骨, 2008, 20(2): 3-5.

(责任编辑: 刘淑婷)