

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2015.12.013

# 温针灸配合委中穴拍打放血治疗腰椎间盘突出症 43 例临床观察

陈水金<sup>1,2</sup>, 洪昆达<sup>1,2\*</sup>, 龚德贵<sup>1,2</sup>, 万 甜<sup>3</sup>, 蔡树河<sup>1,2</sup>

(1. 福建中医药大学附属康复医院, 福建省福州市鼓楼区五四路 282 号, 350003; 2. 国家中医药管理局康复重点实验室; 3. 福建中医药大学学报编辑部)

**摘要** 目的 观察温针灸配合委中穴拍打放血治疗腰椎间盘突出症的临床疗效。方法 将 86 例腰椎间盘突出症患者随机分为治疗组和对照组各 43 例, 治疗组给予温针灸配合委中穴拍打放血, 对照组给予单纯温针灸治疗。两组均每日 1 次, 治疗 7 次为 1 个疗程, 疗程间隔 2 天, 治疗 3 个疗程后统计疗效。治疗后比较两组临床疗效、疼痛评分, 并检测治疗前后血清中 C 反应蛋白 (CRP)、白细胞介素-4 (IL-4)、白细胞介素-6 (IL-6)、 $\beta$ -内啡肽 ( $\beta$ -EP) 含量。结果 治疗组与对照组临床疗效总有效率分别为 92.68%、85.71%, 治疗组优于对照组 ( $P < 0.05$ )。与治疗前比较, 两组疼痛评分均显著降低 ( $P < 0.05$ ); 治疗后两组疼痛评分比较, 治疗组均低于对照组 ( $P < 0.05$ )。与本组治疗前比较, 两组 CRP、IL-4、IL-6 均明显降低,  $\beta$ -EP 均明显升高 ( $P < 0.05$ )。治疗后治疗组 IL-4、IL-6 低于对照组,  $\beta$ -EP 高于对照组 ( $P < 0.05$ )。结论 温针灸配合委中穴拍打放血能更有效改善腰椎间盘突出症患者的疼痛, 提高临床疗效。

**关键词** 腰椎间盘突出症; 温针灸; 放血疗法

腰椎间盘突出症是腰椎间盘突出纤维环破裂后髓核突出压迫神经根造成以腰腿痛为主要表现的疾病<sup>[1]</sup>。中医学属“腰腿痛”范畴。腰部疼痛伴下肢放射痛常为患者就诊的首要问题, 也是临床治疗的难点。本研究采用温针灸配合委中穴拍打放血治疗本病, 报道如下。

## 1 临床资料

### 1.1 诊断标准

根据国家中医药管理局制定的《中医病证诊断疗效标准》<sup>[2]</sup>中腰椎间盘突出症诊断标准: 1) 有腰部外伤史及慢性腰痛史; 2) 腰痛, 臀部及下肢放射痛, 腹压增加时疼痛加重; 3) 病变部位椎旁有压痛, 并向下肢放射, 腰部活动受限; 4) 下肢受累神经支配区感觉过敏或迟钝, 病程长者可出现肌肉萎缩及肌力减退, 直腿抬高或加强试验阳性, 膝、跟腱反射减弱或消失, 趾背伸力减弱; 5) 腰椎 CT 或 MRI 检查确诊。

### 1.2 纳入标准

符合上述诊断标准; L3—L4、L4—L5、L5—

S1 单节段或双节段突出或膨隆, 且有腰腿痛症状; 突出物前后径不超过 0.5 cm; 治疗期间未针对腰椎间盘突出加用其他药物和采用其他治疗者; 能坚持治疗且患者签署知情同意书。

### 1.3 排除标准

脱垂型椎间盘突出、中央型椎间盘突出者突出程度超过椎管前后径的 1/2 者; 骨质疏松症者; 非脊柱性疾病及脊椎性其他疾病, 包括风湿性、类风湿性关节炎或腰椎管狭窄、腰椎结核、腰椎肿瘤、腰椎不稳、腰椎滑脱、脊柱感染等症; 合并有高血压病、糖尿病及心、脑、肺、肝、肾等重大疾病, 不能耐受手法治疗者; 精神病患者以及妊娠期妇女。

### 1.4 脱落标准

违背试验方案 (包括依从性); 患者撤回知情同意书; 未按要求进行治疗或疗效观察。

### 1.5 一般资料

收集 2013 年 6 月至 2014 年 2 月于福建中医药大学附属康复医院脊柱康复科门诊及住院部就诊的腰椎间盘突出症患者 86 例, 根据随机数字表法分为治疗组和对照组各 43 例。治疗组中男 21 例, 女 22 例; 年龄 43 ~ 66 岁, 平均 ( $54.65 \pm 11.18$ ) 岁; 病程 2 ~ 14 个月, 平均 ( $7.82 \pm 5.65$ ) 个月。

基金项目: 福建省卫生厅中医药科研项目 (wzkf201302)

\* 通讯作者: hongkundafz@163.com, 13809552893

对照组中男 23 例,女 20 例;年龄 44 ~ 64 岁,平均 (53.85 ± 10.02) 岁;病程 2 ~ 13 个月,平均 (7.73 ± 5.76) 个月。两组患者一般资料比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ),具有可比性。

## 2 方法

### 2.1 治疗方法

治疗组采用温针灸配合委中穴拍打放血。1) 温针灸:取穴:肾俞(双侧)、腰阳关、命门;操作:进针均施捻转手法,中等强度刺激,使针下得气,行补法,后在针柄上插 2 cm (为 1 壮) 的药用艾段,将火点燃,每次灸 2 壮。为避免烫伤,针柄上的艾炷与患者的皮肤应相距约 2 cm,过烫时用硬纸片隔垫以防灼伤,以患者自感穴位皮肤舒适度。2) 委中穴(双侧)拍打放血:先用手掌拍打委中穴至穴位潮红,然后行委中穴刺络放血,穴位严格消毒,使用三棱针刺络放血,放血量约 2 ~ 3 ml。

对照组采用单纯温针灸治疗,方法同治疗组。

两组治疗均每日 1 次,7 次为 1 个疗程,疗程间隔 2 天,共治疗 3 个疗程。

### 2.2 观察指标和方法

2.2.1 疼痛评分 采用 McGill 疼痛询问量表<sup>[3]</sup>,综合评定治疗前后疼痛缓解情况。量表共分 3 部分:1) 疼痛分级指数(PRI) 含有 11 个感觉性词与 4 个情绪性词,程度分无、轻、中、重 4 级,分别计 0、1、2、3 分,可计算出 PRI 感觉分、情绪分和总分;2) 目测类比定级法(VAS) 为一条 10 cm 长的直线,两端分别代表无痛和剧痛,患者在其中标出疼痛程度;3) 现有疼痛强度(PPI) 分无痛、轻度不适、不适、难受、可怕的疼痛、极为痛苦 6 级,分别计 0、1、2、3、4、5 分。

2.2.2 血清中 C 反应蛋白(CRP)、白细胞介素-1(IL-1)、白细胞介素-6(IL-6)、 $\beta$ -内啡肽( $\beta$ -EP) 含量 治疗前后取外周血 2 ml,所有样本采集后立即离心(3500 r/min,共 10 min),吸取上清液,存

放于 -20℃ 低温冰箱。采用 ELISA 盒酶联免疫吸附法测定。CRP 试剂盒(批号 201310)、IL-1 试剂盒(批号 201310)、IL-6 试剂盒(批号 201310)、 $\beta$ -EP 试剂盒(批号 201312) 均购自中国人民解放军总医院。

2.2.3 安全性指标 治疗前后监测两组患者血、尿、便常规,肝、肾功能,心电图,并记录不良反应。

### 2.3 疗效判定标准

依据《中医病证诊断疗效标准》<sup>[4]</sup> 及文献<sup>[5]</sup> 制定。治愈:腰腿痛症状及体征消失,腰部活动正常,能从事正常工作和生活;显效:腰腿痛症状及体征明显减轻,腰部活动明显改善,能从事较轻的工作;好转:症状及体征有所减轻,但不能坚持工作;无效:症状及体征无变化,甚至加重。

### 2.4 统计学方法

采用 SPSS13.0 统计学软件。计量资料均用 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示,采用  $t$  检验,计数资料采用秩和检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 3 结果

治疗过程中,治疗组脱落 2 例,对照组脱落 1 例。

### 3.1 两组患者临床疗效比较

表 1 示,治疗组临床疗效总有效率为 92.68%,与对照组的 85.71% 比较,差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ),治疗组优于对照组。

表 1 两组腰椎间盘突出症患者临床疗效比较 例 (%)

| 组别  | 例数 | 显效        | 有效        | 无效       | 总有效       |
|-----|----|-----------|-----------|----------|-----------|
| 治疗组 | 41 | 17(41.46) | 21(51.22) | 3(7.32)  | 38(92.68) |
| 对照组 | 42 | 15(35.71) | 21(50.00) | 6(14.29) | 36(85.71) |

### 3.2 两组患者治疗前后疼痛评分比较

表 2 示,与治疗前比较,两组患者各项疼痛评分均显著降低 ( $P < 0.05$ );治疗后两组各项疼痛评分比较,治疗组均低于对照组 ( $P < 0.05$ )。

表 2 两组腰椎间盘突出症患者治疗前后 McGill 疼痛评分比较 (分,  $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | 时间  | 例数 | PRI 感觉分               | PRI 情绪分               | PRI 总分                | 目测类比定级评分              | 现有疼痛强度评分              |
|-----|-----|----|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 治疗组 | 治疗前 | 41 | 8.12 ± 1.28           | 5.29 ± 1.76           | 14.35 ± 2.42          | 6.38 ± 0.92           | 3.65 ± 0.76           |
|     | 治疗后 | 41 | 5.15 ± 1.22* $\Delta$ | 2.28 ± 1.14* $\Delta$ | 7.35 ± 2.25* $\Delta$ | 3.37 ± 0.64* $\Delta$ | 1.25 ± 0.65* $\Delta$ |
| 对照组 | 治疗前 | 42 | 8.20 ± 1.41           | 5.65 ± 1.98           | 14.12 ± 2.87          | 6.92 ± 0.76           | 3.82 ± 0.58           |
|     | 治疗后 | 42 | 6.22 ± 1.58*          | 3.32 ± 1.48*          | 9.30 ± 1.96*          | 4.18 ± 1.02*          | 1.55 ± 0.82*          |

注: PRI, 疼痛分级指数; 与本组治疗前比较, \*  $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较,  $\Delta P < 0.05$

表 3 两组腰椎间盘突出症患者治疗前后血清相关指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | 时间  | 例数 | C 反应蛋白 ( $\mu\text{g/ml}$ ) | 白细胞介素-1 ( $\text{pg/ml}$ )    | 白细胞介素-6 ( $\text{pg/ml}$ ) | $\beta$ -内啡肽 ( $\text{pg/ml}$ ) |
|-----|-----|----|-----------------------------|-------------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| 治疗组 | 治疗前 | 41 | 8.28 $\pm$ 2.21             | 312.28 $\pm$ 120.14           | 129.35 $\pm$ 10.45         | 235.38 $\pm$ 52.90              |
|     | 治疗后 | 41 | 4.65 $\pm$ 2.87*            | 272.21 $\pm$ 108.65* $\Delta$ | 96.21 $\pm$ 9.42* $\Delta$ | 256.51 $\pm$ 48.87* $\Delta$    |
| 对照组 | 治疗前 | 42 | 8.12 $\pm$ 1.78             | 307.39 $\pm$ 122.42           | 126.81 $\pm$ 9.25          | 239.33 $\pm$ 46.75              |
|     | 治疗后 | 42 | 5.90 $\pm$ 2.19*            | 285.65 $\pm$ 112.48*          | 109.32 $\pm$ 10.16*        | 248.18 $\pm$ 50.56*             |

注: 与本组治疗前比较, \*  $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较,  $\Delta P < 0.05$

### 3.3 两组患者治疗前后血清相关指标比较

表 3 示, 与本组治疗前比较, 两组 CRP、IL-1、IL-6 均显著降低,  $\beta$ -EP 均显著升高 ( $P < 0.05$ )。治疗后治疗组 IL-1、IL-6 低于对照组,  $\beta$ -EP 高于对照组 ( $P < 0.05$ )。治疗后两组 CRP 比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

### 3.4 安全性观察

治疗前后两组患者血、尿、便常规, 肝、肾功能, 心电图均无明显异常变化, 均未出现不良反应。

## 4 讨论

中医学认为腰椎间盘突出症属于“痹证”范畴。病因多为肝、肾亏虚, 风、寒、湿外袭, 客于局部, 经络不通所致<sup>[5]</sup>, 属本虚标实。治疗当标本兼治, 通过腰部诸穴行温针治疗, 以补肾元、强腰骨, 起到治本作用。“腰背委中求”, 故取委中穴拍打放血, 以达疏通经络、活血化瘀止痛之功。温针是将传统针刺、艾灸相结合的一种疗法, 它综合两者之长, 共同形成了该疗法的中医独特优势。《名医别录》云“艾叶苦, 微温, 无毒, 主灸百病”, 艾灸法的引入明显增加了针刺的作用, 具有疗效的互补性<sup>[6]</sup>。在此基础上, 配合委中穴拍打放血治疗, 有引“邪”外出的功效, 从而起到祛邪而治标的作用。

以痛为腧、局部取穴是运用针刺治疗腰椎间盘突出症的基本原则, 体现针灸的近治作用。穴位的特异性刺激能提高痛阈, 增加对疼痛的耐受性, 并产生阿片肽类物质, 使疼痛缓解或消失。相关学者比较了不同穴位镇痛效应, 结果表明, 针刺对炎症痛的镇痛中以疼痛局部或邻近穴位效果为最佳<sup>[7]</sup>。在病痛的局部“以痛为腧”取穴, 可取得较为明显的镇痛效应。本研究选用腰部的腧穴肾俞、腰阳关、命门穴。肾俞, 肾之背俞穴, 具有益肾壮阳、强腰骨作用; 腰阳关, 别名脊阳关, 属督脉穴, 治疗腰骶疼痛之要穴; 命门, 属督脉穴, 为人体生命之本, 具有通督强脊作用。委中穴是足太阳膀胱经之合穴, 对腰腿痛有独特疗效。委中放血能够刺激血液循环, 加速对损伤部位血肿及渗出物的吸收,

从而解除肌痉挛, 改善腰腿痛。本研究通过补肾俞、腰阳关、命门穴, 泻委中, 有“扶正祛邪”之意, 以达标本兼治之功。

CRP 主要反应了对致炎细胞因子或其他因子的系统性反应, 当机体处于炎症或组织损伤状态时, CRP 含量就会急剧上升, 上升幅度与炎症、组织损伤程度呈正比<sup>[8]</sup>。本研究结果显示, 治疗组与对照组治疗后 CRP 含量均有所降低, 提示温针灸配合委中穴拍打放血可能通过抑制相关致炎细胞因子, 从而一定程度上减轻机体系统性炎症反应。IL-1、IL-6 细胞因子在椎间盘退行性变的病理过程中发挥重要的作用, 其可刺激炎症细胞的聚集、激活及炎症介质的释放, 直接刺激神经根和脊神经, 导致下腰痛和神经根性放射痛<sup>[9-10]</sup>。本研究结果显示, 两组治疗后 IL-1、IL-6 含量均降低, 提示两组治疗均可能通过抑制血清中 IL-1、IL-6 表达, 减轻炎症刺激, 缓解患者临床症状。并且治疗组优于对照组, 说明温针灸配合委中穴拍打放血能更好地发挥治疗作用。 $\beta$ -EP 是一种神经内分泌激素, 属于内源性阿片肽的一种, 具有内源性镇痛作用<sup>[11]</sup>。腰椎间盘突出症疼痛患者血清  $\beta$ -EP 活性显著低于正常人, 可能是囊泡内贮存的  $\beta$ -EP 耗竭,  $\beta$ -EP 活性低下, 释放增加 P 物质, 进一步加重疼痛, 一个疼痛正反馈回路从而形成<sup>[12]</sup>。本研究结果显示, 两组治疗后  $\beta$ -EP 含量均有所升高, 治疗组优于对照组, 说明温针灸配合委中穴拍打放血具有更好的提高  $\beta$ -EP 含量的作用。

临床疗效结果比较显示, 两组治疗后均能有效缓解患者临床症状、降低疼痛评分, 其中治疗组优于对照组, 提示温针灸配合委中穴拍打放血能更有效治疗腰椎间盘突出症, 其远期疗效尚待进一步深入研究。

## 参考文献

- [1] 王力平, 黄承军. 试论腰椎间盘突出症中医外治疗法中的辨证论治和整体观 [J]. 中医杂志, 2011, 52(4): 272-275.
- [2] 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: 201-202.
- [6] 罗跃嘉. 简化 McGill 疼痛评分表的临床应用评价 [J]. 中国康复, 1992, 7(4): 160-164.
- [7] 都风廷. 推拿为主综合治疗腰椎间盘突出症 36 例 [J]. 中医外治杂志, 2005, 14(4): 3435.
- [8] 孟庆良, 王振, 谷慧敏, 等. 整脊结合脊得舒丸治疗腰椎间盘突出症 [J]. 中华中医药杂志, 2012, 27(10): 2751-2752.
- [9] 洪昆达, 万甜, 李俐, 等. 不同灸量温针治疗阳虚寒凝型膝骨性关节炎: 镇痛及改善症状的比较 [J]. 中国组织工程研究与临床康复, 2010, 14(41): 7748-7752.
- [10] 米晓峰, 王维峰. 针刺镇痛的机理及取穴原则探讨 [J]. 山西中医, 2005, 21(4): 42-43.
- [11] 张劫, 张闻生, 丁艳玲, 等. 电磁场激光椎间盘减压治疗腰椎间盘突出症 [J]. 实用骨科杂志, 2009, 15(9): 687-689.
- [12] 陈杰. 外周血 IL-1 $\beta$  和 IL-6 水平与腰椎间盘突出症腿痛疼痛程度的临床研究 [J]. 实用预防医学, 2012, 19(12): 1877-1878.
- [13] 程维, 甘宁. 针刀治疗对腰椎间盘突出症患者血清 IL-1 $\beta$  和 IL-6 的影响 [J]. 中国中医急症, 2013, 22(8): 1422-1423.
- [14] 明海霞, 金戈, 董晓丽, 等. 温经活血颗粒对痛经模型大鼠  $\beta$ -EP 含量和离子子宫收缩活动的影响 [J]. 时珍国医国药, 2012, 23(4): 954-955.
- [15] 林菁. 腰夹脊电针对腰椎间盘突出症患者血 IL-6 和  $\beta$ -EP 的影响 [J]. 中国实用医药, 2013, 8(19): 125-127.

# Clinical Observation on 43 Cases of Lumbar Disc Herniation Treated with Warm Acupuncture and Moxibustion Combined with Beating and Bloodletting at Weizhong ( BL 40)

CHEN Shuijin<sup>1,2</sup>, HONG Kunda<sup>1,2</sup>, GONG Degui<sup>1,2</sup>, WAN Tian<sup>1,2</sup>, CAI Shuhe<sup>1,2</sup>

(1. Affiliated Rehabilitation Hospital of Fujian University of Traditional Chinese Medicine, Fujian Province, 350003; 2. Key Laboratory of Rehabilitation, State Administration of Traditional Chinese Medicine; 3. Journal of Fujian University of Traditional Chinese Medicine)

**ABSTRACT Objective** To observe the clinical curative effect of warm acupuncture and moxibustion combined with beating and bloodletting at acupoint Weizhong ( BL 40) in the treatment of lumbar disc herniation. **Methods** 86 cases of lumbar disc herniation were randomly divided into a treatment group and a control group, with 43 cases in each group. The treatment group was given warm acupuncture and moxibustion combined with beating and bloodletting at Weizhong ( BL 40), the control group was treated only with warm acupuncture and moxibustion. Both the two groups were treated once daily, 7 times for 1 course, with treatment interval of 2 days. The curative effect was figured out after 3 courses of treatment. After treatment, the clinical efficacy and the pain scores were compared between the two groups, and C-reactive protein ( CRP ), white blood cell mediated endothelin 1 ( IL-1 ), leukocyte mediated IL-6 ( IL-6 ), and beta endorphins ( EP ) content in serum were detected before and after treatment. **Results** The total effective rate of the treatment group and control group was 92.68% and 85.71% respectively, with a significant difference between the two groups (  $P < 0.05$  ). Compared with before treatment, pain scores were significantly lower in both groups (  $P < 0.05$  ), especially in the treatment group (  $P < 0.05$  ). Compared with the condition before treatment, CRP, IL-1 and IL-6 was significantly decreased, and  $\beta$ -EP of the two groups was significantly increased (  $P < 0.05$  ) in both groups, especially IL-1, IL-6, and  $\beta$ -EP in the treatment group (  $P < 0.05$  ). **Conclusion** Warm acupuncture and moxibustion combined with beating and bloodletting at Weizhong ( BL 40) can ease the pain of lumbar intervertebral disc herniation more effectively to improve the clinical efficacy.

**Keywords** lumbar disc herniation; warm acupuncture and moxibustion; bloodletting therapy

( 收稿日期: 2014-11-19; 修回日期: 2014-12-28)

编辑: 叶 晨