

刃针联合通督调带治疗腰椎间盘突出症 80 例临床观察*

姜忠敏¹, 宋晓晶², 薛卫国^{3△}

(1. 北京市海淀区中医医院, 北京 100086; 2. 中国中医科学院针灸研究所, 北京 100700;

3. 北京中医药大学针灸推拿学院, 北京 100029)

摘要: **目的** 观察刃针联合通督调带推拿治疗腰椎间盘突出症的临床疗效。**方法** 80 例腰椎间盘突出症患者随机分为治疗组和对照组各 40 例, 治疗组给予刃针联合通督调带推拿治疗, 对照组给予通督调带推拿治疗; 按摩治疗隔日 1 次, 每周 3 次, 刃针治疗视病情可间隔 5~7d 1 次, 一般治疗 1~5 次。两组观察疗程均为四周。观察治疗前后两组患者的临床疗效综合评分、突出指数和治愈时间的变化, 比较两组临床疗效。**结果** 治疗组、对照组在治疗后腰椎间盘突出指数均较治疗前略变小, 但组内、组间比较均无统计学差异。治疗组临床疗效综合评分、治愈时间均显著低于对照组, 具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗组治愈率 (48.64%)、总有效率 (97.73%) 均优于对照组。**结论** 刃针联合通督调带推拿法能够有效改善或解除腰椎间盘突出症患者的临床症状, 疗效好见效快。

关键词: 刃针; 通督调带; 推拿; 腰椎间盘突出症

中图分类号: R246.2

文献标志码: A

文章编号: 1000-2723(2017)04-0078-05

DOI: 10.19288/j.cnki.issn.1000-2723.2017.04.019

腰椎间盘突出症 (lumbar intervertebral disc herniation, LIDH) 是由于内源性 (遗传、发育、退变) 和外源性因素 (应力、营养、劳损、外伤等) 引起腰椎间盘纤维环破裂、髓核突出, 刺激或压迫神经根, 产生无菌性炎症反应, 引起腰痛及下肢坐骨神经放射痛等症状为特征的腰腿痛疾患, 重者出现躯体、下肢运动功能障碍, 属中医“腰痛病”“痹证”范畴^[1]。LIDH 是一种常见病、多发病。在我国每年因腰腿痛而去医院就诊的患者约占门诊病人的 10%, 全国约 150 万人就诊。目前, 在国内临床上, 对于非手术指征的 LIDH 患者使用保守方法 (按摩、牵引理疗、针灸等) 治疗后绝大多数有效率皆在 70% 至 80%^[2]。在广大基层医疗机构, 经济、易操作、有效的保守疗法治疗 LIDH 深受医生、患者的青睐^[3]。刃针疗法是近年来新兴的将传统针灸学与现代医学相结合产生的独特疗法。临床研究报告, 以刃针疗法为主保守治疗 LIDH 的总有效率在 85% 以上^[4]。本研究团队于 2015 年开始应用刃针联合通督调带推拿的方案治疗 LIDH, 取得了满意的

疗效。现将 80 例 LIDH 患者的治疗情况进行回顾性分析, 报道如下。

1 资料和方法

1.1 临床资料

本研究临床观察选择 2015 年 9 月至 2017 年 3 月北京海淀区中医医院骨科门诊确诊 LIDH 且符合纳入标准病例 80 例, 采用随机数字表法分为治疗组和对照组各 40 例。共有 8 例患者因个人因素治疗期间自动退出不再接受治疗, 治疗组脱落 3 例, 对照组脱落 5 例, 最终实际完成观察病例治疗组 37 例、对照组 35 例, 共 72 例。其中, 治疗组男性 22 例, 女性 15 例, 平均年龄 45.3 岁; 首次发病的 23 例, 多次发病的 14 例; 此次发病病程 1 周~3 个月, 平均 4.15 周; L4、5 突出的 19 例, L5、S1 突出的 11 例, 两个间隙突出的 7 例; 突出指数^[5]在 0.05~0.50 之间; 不合并膨出/椎管狭窄的 29 例, 合并膨出/椎管狭窄的 8 例; 治疗前临床表现积分 5~24 分。对照组男性 21 例, 女性 14 例, 平均年龄 43.1 岁; 首次发病的 21 例, 多次发病的 14

* 基金项目: 北京中医药大学校级自主选题项目 (2011-JYBZZ-JS068)

收稿日期: 2017-08-20

作者简介: 姜忠敏 (1981-), 男, 黑龙江北安人, 在职硕士研究生, 研究方向: 推拿治疗骨关节病的临床疗效和相关机制。

△通信作者: 薛卫国, E-mail: snowmanxue@163.com

例;此次发病病程 1 周~3 个月,平均 4.1 周;L4、5 突出的 20 例,L5、S1 突出的 9 例,两个间隙突出的 6 例;突出指数在 0.05~0.50 之间;不合并膨出/椎管狭窄的 27 例,合并膨出/椎管狭窄的 8 例;治疗前临床表现积分 5~25 分。两组患者的性别、年龄、病程等资料经统计学分析无明显差异($P>0.05$),具有可比性。

1.2 病例筛选

(1)诊断标准:①病史:多有急性腰部扭伤或慢性反复发作腰痛史;②症状:腰痛,腿痛重于腰痛,典型的根性坐骨神经痛,腹压增加(如咳嗽、喷嚏)时疼痛加重;肢体麻木感,肌肉运动无力,肌肉萎缩,膝、跟腱反射减弱或消失;③体征:腰椎侧弯,腰部活动受限,多以前屈受限为主,病变间隙棘突压痛,并向下肢放射;④特殊检查:直腿抬高试验阳性,直腿抬高加强试验阳性,屈颈试验阳性,仰卧挺腹试验阳性,神经压迫试验阳性;⑤腰椎 X 线平片显示腰椎可呈侧凸、椎间隙减小或明显狭窄,椎体边缘骨刺形成,或脱出髓核钙化。腰椎间盘突出 CT/MRI 检查可见椎间盘突出或膨出,并与受累神经根的临床症状和体征相符^[6]。

(2)纳入标准:符合 LIDH 诊断标准;年龄 20~65 岁;患者自愿接受治疗方案,签署知情同意书者。

(3)排除标准:合并心脑血管、糖尿病、肝肾和造血系统严重疾病;精神病患者;伴有腰椎滑脱者,或有腰椎结核、腰椎骨折及脊髓肿瘤、椎管囊肿引起的椎管狭窄者;妊娠及哺乳期妇女。

(4)脱落标准:受试者依从性差,未按医嘱进行治疗;治疗期间患者自动退出;治疗过程中出现严重的并发症或病情变化不能继续接受治疗者。

1.3 治疗方法

1.3.1 对照组

实施通督调带推拿手法治疗,具体操作以面点结合放松肌肉、扳法整复骨错缝手法操作为主,辅加直腿抬高牵拉坐骨神经;沿坐骨神经走向实施松解手法。面即带状按摩,以掌摩、掌推、掌擦等手法作用于腰、腹部;点即腰部穴位或阿是穴按摩,找出酸胀部位,重点按摩。每次治疗 30min 左右。隔日 1 次,每周 3 次,治疗 4 周为 1 个疗程,1 个疗程结束后总结疗效。

1.3.2 治疗组

患者先接受通督调带推拿手法治疗,结束后再给予腰部病位的刃针治疗,刃针治疗时患者俯卧位,腰

背部治疗区用碘伏消毒 2 遍,铺手术洞巾,在病变间隙水平线左右旁开 2~4cm 处确定进针点,根据病变椎间盘数确定进针点数量(一般为 4 个),每次治疗选用的进针点固定不变。在进针点皮下注射 1mL 2% 利多卡因,稍后刺入刃针(0.4mm×50mm 的 I 型齐平口针刀,即刃针);使刀口线与脊柱纵轴平行,针体倾斜 60°角,针尖斜向脊柱侧,刺至横突或关节突骨面,纵行疏通剥离,再横行摆动。掌握剥离动作幅度,避免划伤重要组织如血管、神经等。全程严格无菌操作(如图 1),嘱患者术后 3d 操作部位避免沾水。术后患者需在休息区观察 15min,无异常反应方可离开。推拿治疗隔日 1 次,每周 3 次,刃针治疗视患者具体病情每 5~7d 1 次,治疗 4 周为 1 个疗程,1 个疗程结束后总结疗效。

对照组和治疗组患者均由同一名大夫完成患者全疗程的治疗操作。



注:直线为脊柱位置,箭头所指为刃针刺入位点

图 1 刃针腰椎间盘突出症患者治疗图示

1.4 观察指标和方法

1.4.1 椎间盘突出指数

治疗前和治疗结束后进行 CT 检测,依据 Fagerlund^[5]描述的方法测量计算椎间盘突出节段椎间盘的突出指数。分别比较治疗前后组内、治疗后两组间的椎间盘突出指数变化。

1.4.2 临床疗效综合评分

参照青岛医学院胡有谷治疗评分标准^[7],采用临床疗效综合评分表,依主观症状、客观体征的轻重进行计分:腰痛(依轻重分别取 0、1、2、3)、腿痛(依轻重分别取 0、1、2、3)、椎旁压痛及放射痛(依轻重分别取 0、1、2、3)、直腿抬高试验(依轻重分别取 0、1、2)、加强试验(阴性为 0,阳性为 1)、步行能力(依轻重分别取

0、1、2、3)、工作能力(依轻重分别取 0、1、2、3)、脊柱运动(依轻重分别取 0、1、2、3)、肌力(依功能分别取 0、1、2)、感觉(依功能分别取 0、1、2)、腱反射(依功能分别取 0、1、2)。积分下降比=(治疗前积分-治疗后积分)/治疗前积分 $\times 100\%$, 下降大于 30%为优良, 积分下降小于 30%为差。比较各组治疗前后的评分变化, 比较两组间治疗后积分下降百分比的差异。

1.4.3 疗效判断

依据文献^[8]疗效判定标准为:治愈:临床症状、体征完全消失或接近消失, 直腿抬高试验大于 70° , 恢复原工作能力;显效:症状、体征部分消失, 直腿抬高试验大于 70° , 恢复原工作能力;有效:症状部分消失, 直腿抬高试验较治疗前改善, 但抬高小于 70° , 可从事较轻工作;无效:与治疗前后无明显变化。比较疗程结束后 2 组疗效差异。

1.4.4 治愈时间比较

在总观察疗程内, 记录各组患者从开始治疗到治愈时所用的时间, 比较两组患者治愈时间的差异。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 17.0 统计学软件, 对同一检测指标的各组间差异采用单因素方差分析, 组内治疗前后比较采用配对 t 检验分析, 治疗后两组间改善指数采用成组 t 检验, 所有数值用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 规定 $P < 0.05$ 具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后椎间盘突出物的突出指数比较

治疗组、对照组在治疗后腰椎间盘突出物突出指数均比治疗前略下降, 但组间比较均无统计学差异。见表 1。

表 1 两组患者治疗前后椎间盘突出物突出指数比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	治疗前	治疗后
治疗组	37	0.2955 $\pm$ 0.02	0.2864 $\pm$ 0.02
对照组	35	0.2951 $\pm$ 0.02	0.29 $\pm$ 0.02

2.2 两组患者治疗前后临床疗效综合评分比较

由表 2 可见, 治疗前两组患者临床疗效综合评分值相近。治疗后两组患者临床疗效综合评分值均出现明显下降($P < 0.05$), 积分下降均超过 30%, 为优良;治疗后, 治疗组患者的平均临床疗效综合评分值显著低于对照组($P < 0.05$), 治疗组积分下降百分比高于对照组 19.44%。

表 2 两组患者治疗前后临床疗效综合评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	时间	临床疗效综合评分	积分下降百分比/%
治疗组	37	治疗前	12.35 $\pm$ 0.92	70.02
		治疗后	3.7 $\pm$ 0.43 ^{#*}	
对照组	35	治疗前	12.31 $\pm$ 0.8	50.58
		治疗后	6.09 $\pm$ 0.67 [#]	

注:与本组治疗前比较, [#] $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较, ^{*} $P < 0.05$

2.3 两组患者疗效比较

由表 3 可以看出, 两组治疗方法对于腰椎间盘突出症的治疗均有较好疗效, 总有效率均在 88%以上。其中, 治疗组的无效率低于对照组;治愈率、总有效率均高于对照组。

表 3 两组患者疗效比较

组别	n	无效	有效	显效	治愈	总有效率/%
治疗组	37	1(2.27)	5(13.51)	13(35.14)	18(48.64)	97.73
对照组	35	4(11.43)	7(20.00)	13(37.14)	11(34.29)	88.57

2.4 两组患者治愈时间的比较

在 4 周的总观察疗程内, 治疗组中治愈的 18 例患者治疗时间为 5~14d, 平均(7.84 $\pm$ 0.46)d。对照组治愈的 11 例患者治疗时间为 7~22d, 平均(14.74 $\pm$ 0.7)d。治疗组治愈患者的疗程显著短于对照组, 两组比较具有差异统计学意义。见表 4。

表 4 两组患者治愈时间比较($\bar{x} \pm s$, d)

组别	n	治愈时间	平均值
治疗组	18	5~14	7.84 $\pm$ 0.46 [*]
对照组	11	7~22	14.74 $\pm$ 0.7

注:与对照组比较, ^{*} $P < 0.05$

3 讨论

“带脉横围于腰, 状如束带, 所以总约十二经脉及奇经八脉也。”中医理论认为带脉横行于腰腹部, 联系腰腹部诸脉, 有约束、调节腰腹部经脉的作用。而督脉循行背部脊中, 是腰椎间盘突出症病位之所在。因此, 调节督脉和带脉的功能对治疗腰部疾病十分重要^[8-9]。通督调带推拿法以阴阳和经络学说为指导, 通过推拿手法整复腰椎关节, 调整局部生物力学结构, 增强脊柱稳定性;同时鼓动腹部丹田气血, 使带脉的气血条达、经络通畅、腹内阴阳调和;辅加直

腿抬高牵拉坐骨神经,沿坐骨神经走向实施松解手法,消除病痛。本研究的临床观察证实,应用此疗法治疗腰椎间盘突出症,患者临床疗效综合评分下降 50.58%,总有效率 88.57%,疗效优良。

但是,临床上单纯采用手法治疗 LIDH,大多数患者见效疗程较长^[10],患者经济、生活以及基层医疗资源都存在一定负担。因此,为优化治疗腰椎间盘突出症的保守疗法,本研究团队对 LIDH 的病理机制以及刀针疗法作用机制进行深入学习研究,创建了刀针与通督调带推拿联合治疗 LIDH 的方案。临床观察显示,与单纯推拿比较,联合疗法可显著降低患者临床疗效综合评分,提高了治愈率和总有效率,疗效优势显著;而且患者的治愈时间提前,缩短了疗程,充分证明了刀针联合通督调带推拿治疗腰突症疗效的可靠性和优越性。

刀针是一种源于古代九针并经过改良的微创医疗器械。刀针疗法以中医学理论结合现代的解剖学、生物力学、脊椎病因治疗学、软组织外科学、信息医学、周围神经受卡压以及肌肉所固有的外周机制理论为理论基础,其最主要的作用机制是解除过大的应力作用。刀针通过松解切割关节周围过于紧张的肌腱纤维、肌膜或腱膜;松解肌腱与骨组织之间或肌纤维之间的异常附着,切割无菌性炎症的软组织,切割高压筋膜间室的筋膜,切割高压关节腔的关节囊或高压滑液囊等,调节局部组织应力平衡,缓解对局部血管或神经束的卡压,改善局部微循环,疼痛随之而解。其次,刀针疗法还具有信息调节作用。刀针通过对“多孔介质空间结构通道”一筋膜的切割,消除过高内应力,改善组织通道的流变学微环境,影响其中(即经络系统)的各种信息传递及其网络效应,促进各类物质和能量的输送和代谢,调整和重构局部组织,促进恢复^[11]。在临床上,刀针疗法治疗颈椎病、腰椎病、软组织损伤等筋经病疗效显著^[12-13]。综上所述我们分析认为,在 LIDH 的治疗中,先给予通督调带手法疏通经络、整复关节,调节腰背伸肌群的力学失衡;再运用刀针对于病变节段腰椎关节周围肌肉、软组织切割松解,解除突出物压迫、神经根粘连而产生的异常局部组织张力,减轻神经受压,改善局部微循环;更直接、有效地缓解局部和肢体疼痛,改善临床症状。因此,与单纯推拿治疗相比,刀针治疗可以更准确快速地解决 LIDH 主要的病理因素,缩短疗程,

提高疗效。

在本研究中,我们观察到两组患者治疗前后椎间盘的突出指数的变化不显著,这一结果也与许氏^[14]的研究结果相符。有研究表明 LIDH 患者突出髓核的大小及形态与临床症状的改善并不相关^[15]。由此可以推论,刀针和推拿对于 LIDH 的治疗,主要作用是调节病变关节周围组织的应力失衡,促进局部组织调整和重构,改善临床症状;而对于髓核突出的病理变化并没有实质性的影响。影像学证据与临床中刀针联合手法治疗 LIDH 取得的良好疗效并不矛盾。

综上所述,本研究所报道的刀针联合通督调带推拿疗法是在具体分析 LIDH 病理机制、刀针疗法和通督调带手法的疗效机制,以及一定数量临床观察的基础上优选出的一种保守疗法。刀针联合通督调带法能够有效改善或解除腰椎间盘突出症患者的症状和体征,疗效好见效快,更有利于节约社会和患者的医疗成本。

参考文献:

- [1] 汪丽伟,韦良升,田林,等. 手法治疗腰椎间盘突出症机理的研究进展[J]. 云南中医学院学报, 2016, 39(4): 90-93.
- [2] 陈羽峰,吕立江,左金红. 仰卧屈膝牵抖法治疗腰椎间盘突出症 72 例临床观察 [J]. 云南中医学院学报, 2015, 38(4): 44-47.
- [3] 马永强,邵季超,孙宁. 保守治疗腰椎间盘突出症临床分析[J]. 河北医药, 2015(6): 901-902.
- [4] 马胜,于瑞玲. 刀针配合手法治疗腰椎间盘突出症 60 例 [J]. 中国中医药现代远程教育, 2009, 7(9): 114-115.
- [5] Fagorlund M K J, Thelander U, Friberg S. Size of lumbar disc hernias measured using computed tomography and related to sciatic symptoms[J]. Aeta Radiol, 1990, 31: 555.
- [6] 段红光. 腰椎间盘突出症的发病机制与诊断[J]. 中国全科医学, 2012, 15(36): 4227-4230.
- [7] 胡有谷. 腰椎间盘突出症 [M]. 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 1995: 247-281.
- [8] 张卫东,李俊莲,高丽娜,等. 调神、温经、通督综合疗法治疗腰椎间盘突出症 31 例临床观察[J]. 中医杂志, 2015, 56(8): 672-675.
- [9] 薛卫国,孙大洋,姜玉莹,等. 带脉瘀滞型软组织损伤性腰痛的病理机制及其临床意义[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2013, 21(11): 66-68.

- [10] 汪俊武. 临床分析保守治疗与手术治疗腰椎间盘突出症的效果[J]. 当代医学, 2017, 23(2): 79-80.
- [11] 郭保君, 余思奕, 胡幼平. 刃针临床应用及作用机制研究进展[J]. 湖南中医杂志, 2016, 32(6): 210-212.
- [12] 何星. 刃针短刺治疗神经根型颈椎病 700 例临床效果观察 [J]. 实用中西医结合临床, 2015, 15(2): 22-23.
- [13] 史中亚, 朱冬承, 胡奋强, 等. 刃针神经触激术为主综合治疗腰椎间盘突出症疗效观察[J]. 针灸临床杂志, 2012, 28(10): 34-36.
- [14] 许尘塵. 腰椎间盘突出症非手术治疗与 MRI 影像表现的相关性研究 [J]. 现代中西医结合杂志, 2017, 26(10): 1091-1093.
- [15] 冯志学, 罗少生, 余裕珍, 等. 腰椎间盘突出患者症状体征与 CT 影像学表现的相关性研究[J]. 实用骨科杂志, 2016, 22(1): 82-85.
- (编辑: 徐建平)

Comprehensive Treatment of Knife Needle and Regulating Dai Meridian, Recanalizing Du Meridian for Lumbar Intervertebral Disc Herniation(LIDH): A Clinical Observation on 80 Cases

JIANG Zhongmin¹, SONG Xiaojing², XUE Weiguo³

(1. Beijing Haidian Hospital of TCM, Beijing 100086 China;

2. Institute of Acupuncture and Moxibustion, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100700 China;

3. Acupuncture and Tuina College of Beijing University of TCM, Beijing 100029 China)

ABSTRACT: **Objective** To observe clinical effects on lumbar intervertebral disc herniation (LIDH) before and after treatment with knife needle and regulating Dai meridian, recanalizing Du meridian. **Methods** Eighty patients were located into two groups randomly: treatment group (40 cases) and control group (40 cases). The treatment group was treated with knife needle and tuina by regulating Dai meridian, recanalizing Du meridian. The control group was only treated with tuina by regulating Dai meridian, recanalizing Du meridian. Knife needle treatment was given one time per five or seven days according to patients' state, generally one to five times. Tuina therapy was given every other day, three times each week. The two groups both were observed for four weeks. The differences of clinical effects colligation scores, sagittal diameter index (SI) and curative times before and after treatment in two groups were analyzed, comparing the clinical curative effects of two groups. **Results** After the treatments, the SI decreased both in two groups. But there was no significantly statistical difference ($P>0.05$). The clinical effects colligation scores and curative times of treatment group were remarkably lower than the control group ($P<0.05$). The cure rate (48.64%), total effective rate (97.73%) of clinical efficacy both were higher than control group. **Conclusion** Comprehensive treatment of knife needle and tuina by regulating Dai meridian, recanalizing Du meridian could effectively improve or relieve the dysfunctions of patients with LIDH. It was superior to control group in quicker effect, shorter treating time.

KEY WORDS: knife needle; regulating Dai meridian and recanalizing Du meridian; tuina therapy; lumbar intervertebral disc herniation(LIDH)