

针刺联合腰椎牵引治疗腰椎间盘突出症 50 例

高小勇¹ 武娜¹ 王丕敏¹ 高丽娜¹

【摘要】 目的:观察针刺联合腰椎牵引治疗腰椎间盘突出症(LDH)的临床效果。**方法:**将 2014 年 9 月至 2016 年 12 月就诊的 100 例 LDH 患者应用随机数字表法随机分为观察组和对照组各 50 例,观察组应用针刺夹脊穴、委中穴联合腰椎牵引治疗,对照组单纯应用腰椎牵引治疗。疗效评价指标为腰腿痛评分(VAS)、腰部功能障碍(ODI)评分,同时记录治疗期间发生的不良事件或者不良反应。**结果:**对照组有 1 例失访,两组均无剔除病例。经过 3 周的治疗,组间差值比较,观察组在改善 VAS 评分、ODI 评分方面均优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组与对照组均有 2 例患者出现牵引后腰痛症状略加重,但治疗结束后 0.5 h 症状均消失。**结论:**针刺委中、夹脊穴联合腰椎牵引治疗 LDH 可改善患者腰腿痛、腰部活动障碍,且安全性较好。

【关键词】 腰椎间盘突出症;针刺;腰椎牵引;随机对照试验

【中图分类号】 R681.5 **【文献标志码】** B **【文章编号】** 1005-0205(2018)04-0054-03

腰椎间盘突出症(Lumbar Disc Herniation, LDH)是骨科临床的常见病与多发病,因椎间盘局部位移超出正常范围边界,引起腰腿痛、下肢乏力、神经分布区域的皮肤感觉麻木等症状的疾病^[1]。突出椎间盘的机械性压迫和来自突出椎间盘组织的化学刺激是 LDH 的主要发病机制^[2]。北美脊柱协会制定的 LDH 国际临床实践指南仍然推荐以非手术疗法治疗为主,包括止痛药物、腰椎牵引、物理治疗等^[1]。然而,以针刺为代表的补充替代医学疗法广泛应用于临床,但治疗的高级别证据仍然尚不充分^[1,3]。

既往随机对照试验的系统评价已经证实,针刺夹脊穴治疗 LDH 在总有效率、治愈率、疼痛改善程度方面优于常规针刺治疗,且安全性较好^[4]。《四总穴歌》明确提出“腰背委中求”,委中穴为足太阳膀胱经的合穴,“合治内府”,对类似 LDH 等腰背部疾病有特殊的疗效^[5]。但针刺夹脊穴与委中穴治疗 LDH 的研究比较有限。在临床实践中,腰椎牵引是 LDH 患者的常规保守治疗方法^[6,7]。基于上述临床问题及前期文献研究结果,本研究采用前瞻性、随机对照试验研究设计方法,与单纯腰椎牵引疗法比较,验证针刺委中、夹脊穴联合腰椎牵引对于 LDH 的临床疗效和安全性,以为临床实践提供循证医学证据,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

研究病例来源于山西中医药大学附属医院针灸一科门诊就诊的 LDH 患者,纳入 100 例 LDH 患者,纳入病例时间为 2014 年 9 月至 2016 年 12 月。所有受试者均签署知情同意书,临床研究符合山西中医药大学

附属医院伦理委员会制定的伦理学标准。

1.2 诊断标准

LDH 诊断参考《中医病症诊断疗效标准》诊断依据:1)有腰部外伤、慢性劳损或受寒湿史。大部分患者在发病前有慢性腰痛史;2)常发生于青壮年;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)脊柱侧弯,腰生理弧度消失,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,趾背伸力减弱;6)X 线摄片检查脊柱侧弯,腰生理前凸消失,病变椎间盘可能变窄,相邻边缘有骨赘增生,CT 检查可显示椎间盘突出部位及程度^[8]。

1.3 纳入标准

1)符合 LDH 诊断标准;2)年龄为 40~65 岁的患者,性别不限;3)入组前受试者基线腰腿痛评分(VAS)≥3 分;4)病程≥1 周;5)受试者自愿参加,签署知情同意书。

1.4 排除标准

1)腰椎肿瘤、滑脱、结核、严重骨质疏松,以及椎间盘突出压迫脊髓及马尾神经,导致神经严重功能障碍,具备手术指征;2)合并有心脑血管疾病、肝、肾及造血系统等严重原发性疾病;3)感染性疾病,皮肤溃疡、皮肤有破损或有皮疹;4)既往有脊椎手术史;5)存在认知功能障碍或交流障碍,不能配合完成量表、治疗或随访;6)年龄小于 40 岁及大于 65 岁;7)正在接受其它相关治疗可能影响本研究;8)妊娠或哺乳期妇女。

1.5 脱落与剔除标准

脱落标准:填写知情同意书并筛选合格进入临床试验,已接受随机分配并经过至少 1 次治疗,但未完成

¹ 山西中医药大学附属医院针灸一科(太原,030024)

临床试验全程。主要包括:1)因不良事件退出试验;2)因各种原因患者失访;3)因缺乏疗效依从性差。脱落病例记录脱落的时间与原因。

剔除标准:严重违反纳入或排除标准者;受试者未接受治疗者。剔除病例记录剔除的时间与原因。

1.6 随机分组

由不参与本研究的数据管理人员采用 SPSS 13.0 软件首先生成随机数字表,纳入病例时,由临床医生电话告知数据管理人员获取随机号码,完成随机分配。根据随机数字表,将符合纳入标准的病例随机分至观察组和对照组,每组均为 50 例。

2 方法

2.1 观察组治疗方法

观察组为针刺夹脊与委中穴,联合腰椎牵引治疗。

针刺治疗:穴位为双侧 L₂~L₅ 夹脊穴、患侧委中穴。受试者取俯卧位,穴位皮肤常规消毒,使用华佗牌一次性毫针(0.30 mm×40 mm 或 0.35 mm×75 mm),直刺并捻转得气,平补平泻,留针 30 min,每周治疗 5 次。

腰椎牵引治疗:采用仰卧位腰椎牵引法,胸带固定于剑突下,捆绑松紧适度,骨盆带固定于髂嵴上缘,牵引重量由小量开始,牵引重量最高至受试者体重的一半,每次 30 min,每周治疗 5 次。牵引时在受试者的腰骶部放置一个三角支具,位于腰椎突出部位的下缘。每次牵引结束后,受试者休息 5 min 再下牵引床。

2.2 对照组治疗方法

单纯应用腰椎牵引治疗,方法同观察组干预措施中的腰椎牵引治疗方法。

观察组与对照组疗程均为 3 周,在治疗前和 3 周治疗结束后记录并观察疗效。

2.3 评价指标

选取国际公认的疗效评价量表,包括腰腿痛评分(VAS)、腰部功能障碍(Oswestry Disability Index,ODI)评分^[9,10],VAS 和 ODI 均为患者自评量表。其中 ODI 量表包括疼痛强度、日常生活自理能力、提物、行走、坐位、站立、睡眠、性生活、社会生活、旅行(郊游)等 10 个方面。安全性指标方面,观察研究过程中出现的不良事件或者不良反应。不良反应判断采用 5 级分类方法^[11]。

2.4 统计学方法

采用 SPSS 16.0 统计软件, $P<0.05$ 差异有统计学意义,所有统计检验均采用双侧检验。计数资料采用卡方检验,计量资料采用 $\bar{x}\pm s$ 表示,VAS、ODI 评分组内比较采用配对 t 检验,组间比较采用独立样本 t 检验,不符合正态分布时采用秩和检验。

3 结果

3.1 一般资料

对照组有 1 例失访,两组均无剔除病例。观察组平均年龄为(56.26±9.03)岁,男性 32 例,女性 18 例;对照组平均年龄为(55.45±8.56)岁,男性 34 例,女性 16 例;两组患者的年龄、性别、腰腿痛 VAS 评分、腰部功能障碍 ODI 评分等基线资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

3.2 治疗 3 周后 VAS 评分疗效比较

治疗 3 周后,两组 VAS 评分比较,组间比较方面,经秩和检验,观察组改善 VAS 评分显著优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

表 1 治疗后两组 VAS 评分比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后	<i>t</i>	<i>P</i>
观察组	50	7.79±1.45	1.38±1.07	2.53	0.011
对照组	49	7.65±1.60	3.88±2.13		

3.3 治疗 3 周后 ODI 评分疗效比较

治疗 3 周后,两组 ODI 评分比较,组间比较方面,经秩和检验,观察组改善 ODI 评分显著优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 2。

表 2 治疗后两组 ODI 评分比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后	<i>t</i>	<i>P</i>
观察组	50	28.12±3.17	5.78±1.91	3.62	0.001
对照组	49	27.85±2.85	8.37±1.63		

3.4 安全性情况

观察组与对照组均有 2 例患者出现牵引后腰痛症状略加重,但治疗结束后 0.5 h 症状均消失。

4 讨论

腰腿痛人群在针灸科就诊患者中位居前列,其中 LDH 是其代表病种,以 40 岁以上中老年人多发^[12,13]。然而,针刺治疗 LDH 的疗效仍然是不确切的^[14]。在传统腰椎牵引治疗的基础上,运用针刺疗法是否能够提高 LDH 的临床疗效,尤其是对于医生与患者最关心的腰腿痛以及功能活动障碍能否有所改善,这是本研究的出发点。同时,该临床试验中所采用的针刺腰夹脊穴、委中穴联合腰椎牵引治疗 LDH,在

本科临床实践多年,具有良好的工作基础。

本项随机对照试验初步证实,与单纯腰椎牵引比较,针刺委中、夹脊穴联合腰椎牵引治疗 LDH 3 周后,能够显著改善患者腰腿痛、腰部活动障碍,且安全性较好。国内发表的临床研究文献也证实了类似的结果。浦齐芳^[15]运用电针配合腰椎牵引治疗 LDH,穴位为腰夹脊、环跳、秩边、阳陵泉、委中、承山、足三里,以治愈、显效、好转为评价指标,治疗有效率为 100%。高东锋等^[16]采用随机对照试验,以针刺阿是穴为主穴,取环跳、委中、承山为配穴,联合腰椎牵引治疗 LDH,与单纯牵引比较,研究发现联合治疗能够改善患者的临床有效率以及 VAS 评分。任建华等^[17]运用随机对照

试验,观察针刺联合腰椎牵引治疗 120 例 LDH 患者,与单纯牵引作比较,联合组治愈率显著优于对照组。由上述文献可知,针刺联合腰椎牵引的临床研究质量较低,诸多研究仍然关注定性指标的评价,如治愈率、有效率等,缺乏以国际公认临床评价指标的研究设计。李秀珍等完成的针刺联合牵引治疗 LDH 的系统评价也提示,针刺配合牵引治疗 LDH 有一定的疗效优势,但是所纳入的原始研究存在较高的偏倚,大部分研究缺乏生活质量、复发率、不良反应等重要结局指标的观测^[18]。

关于针刺治疗 LDH 穴位的选择,既往研究各类、不尽相同,如督脉穴、腰痛穴、天柱穴、阳陵泉与后溪穴、郄穴、肾俞、大肠俞、委中、次髂等^[19-25]。李具宝等总结近 10 年针灸治疗 LDH 文献发现,足太阳膀胱经穴、足少阳胆经穴、督脉穴、足阳明胃经穴、足太阴脾经穴、经外奇穴(华佗夹脊穴)、阿是穴等选择相对较多,尤其是以膀胱经的腧穴为主^[3]。笔者所在的临床科室着重考虑 LDH 患者临床表现,以腰痛伴下肢放射性疼痛或麻木为主症,因此在实践中分别在腰部、下肢部位进行选穴,并参考文献研究、经典著作确定。而且,腰夹脊穴与委中穴在治疗 LDH 的进一步推广中更易标准化、更易培训。

然而,本研究仍然有不足之处。该随机对照试验仅在单中心开展,接下来将以评价指标 VAS 评分、ODI 评分差值作为计算样本量的依据,开展多中心、前瞻性随机对照试验,进一步验证针刺夹脊穴、委中穴联合腰椎牵引的治疗效果。本研究仅观察到联合治疗的即时效应,缺少短期(3 个月)、中期(6 个月)、远期(12 个月以上)的随访,在后续研究中还应关注疾病的复发情况。针刺的治疗频率也有待研究,1 周治疗几次可达到最佳疗效,尚需在今后研究中开展相关工作,为临床提供证据。

参考文献

- [1] Kreiner DS, Hwang SW, Easa JE, et al. An evidence-based clinical guideline for the diagnosis and treatment of lumbar disc herniation with radiculopathy[J]. Spine J, 2014, 14(9):180-191.
- [2] 段红光. 腰椎间盘突出症的发病机制和诊断[J]. 中国全科医学, 2012, 15(12C):4227-4230.
- [3] 李具宝, 熊启良, 屈尚可, 等. 近 10 年针灸治疗腰椎间盘突出症选穴规律的探讨[J]. 中国针灸, 2013, 33(7):668-672.
- [4] 李林, 詹红生, 陈博, 等. 针刺夹脊穴治疗腰椎间盘突出症临床随机对照试验系统评价[J]. 中华中医药学刊, 2011, 29(6):1208-1212.
- [5] 毕海金, 何煜宇. “腰背委中求”的机制研究概况[J]. 河北中医, 2013, 35(4):615-617.
- [6] Hahne AJ, Ford JJ, McMeeken JM. Conservative management of lumbar disc herniation with associated radiculopathy: a systematic review[J]. Spine(Phila Pa 1976), 2010,

35(11):E488-504.

- [7] Karimi N, Akbarov P, Rahnama L. Effects of segmental traction therapy on lumbar disc herniation in patients with acute low back pain measured by magnetic resonance imaging: a single arm clinical trial [J]. J Back Musculoskelet Rehabil, 2017, 30(2):247-253.
- [8] 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, 1994:214.
- [9] Boonstra AM, Schiphorst PHR, Reneman MF, et al. Reliability and validity of the visual analogue scale for disability in patients with chronic musculoskeletal pain [J]. Int J Rehabil Res, 2008, 1(2):165-169.
- [10] Fairbank JC, Pynsent PB. The Oswestry Disability Index [J]. Spine(Phila Pa 1976), 2000, 25(22):2940-2952.
- [11] 魏戊, 谢雁鸣. 国内外不良反应因果判断原则及评价方法解读[J]. 中国中药杂志, 2012, 37(18):2744-2747.
- [12] Berman BM, Langevin HM, Witt CM, et al. Acupuncture for chronic low back pain [J]. N Engl J Med, 2010, 363(5):454-461.
- [13] Ye Y, Liu B. Analgesic effects of balanced acupuncture versus body acupuncture in low-back and leg pain patients with lumbar disc herniation, as assessed by resting-state functional magnetic resonance imaging[J]. Neural Regen Res, 2012, 7(21):1624-1629.
- [14] Jordan J. Herniated lumbar disc [J]. Clinical Evidence, 2009, 2009(209):806.
- [15] 浦齐芳. 针刺配合牵引治疗腰椎间盘突出症 50 例观察[J]. 云南中医中药杂志, 2016, 37(3):54.
- [16] 高东锋, 孙晓莲, 张文凯, 等. 针刺配合牵引治疗腰椎间盘突出症的临床疗效[J]. 陕西中医, 2016, 37(9):1234-1235.
- [17] 任建华, 贾海清. 针刺结合牵引治疗腰椎间盘突出症的疗效观察[J]. 光明中医, 2017, 32(1):86-88.
- [18] 李秀珍, 陈海勇, 郑骁, 等. 针刺配合牵引治疗腰椎间盘突出症的系统评价[J]. 中国针灸, 2014, 34(9):933-940.
- [19] 魏建全, 苏秦柳晔, 王建民. 针刺督脉穴治疗腰椎间盘突出症 30 例[J]. 西部中医药, 2014, 27(12):103-105.
- [20] 陈秋菊, 王文远, 李瑞. 平衡针对腰椎间盘突出症功能障碍改善作用的多中心随机对照临床观察与评价[J]. 天津中医药, 2012, 29(2):145-148.
- [21] 王东, 杨爱国. 针刺天柱穴对血瘀型腰椎间盘突出症疼痛的疗效[J]. 中国康复理论与实践, 2016, 22(7):830-833.
- [22] 路连香. 针刺阳陵泉、后溪穴配合药物治疗腰椎间盘突出症疗效观察[J]. 上海针灸杂志, 2015, 34(5):449-451.
- [23] 庄子齐, 江钢辉. 针刺郄穴为主配合中药介入治疗血瘀型腰椎间盘突出症 30 例临床研究[J]. 中医杂志, 2006, 47(3):184-186.
- [24] 徐洪亮, 程少丹, 李伟, 等. 陆氏银质针透刺次髂穴治疗腰椎间盘突出症急性发作 85 例[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2011, 19(11):15-16.
- [25] 余敏. 腰三针结合麦肯基疗法治疗腰椎间盘突出症 34 例[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2016, 24(3):46-48.

(收稿日期:2017-08-05)