

DOI:10.13288/j.11-2166/r.2024.10.009

针刺联合点扳抖手法治疗腰椎间盘突出症 缓解期 50 例随机对照试验

陈春, 靳蛟, 莫靖煊, 林海, 时福东, 王国军, 吴冠男, 张世民✉

中国中医科学院望京医院, 北京市朝阳区望京中环南路 6 号, 100102

[摘要] **目的** 评价针刺联合点扳抖手法治疗腰椎间盘突出症缓解期的临床疗效与安全性。**方法** 104 例腰椎间盘突出症缓解期患者随机分为治疗组和对照组各 52 例。治疗组采用针刺联合点扳抖手法治疗, 针刺选取腰部夹脊穴(双侧)、阿是穴、肾俞穴(双侧)、环跳穴(双侧)、委中穴(患肢对侧)、承山穴(患肢对侧); 对照组采用腰椎牵引联合穴位超声脉冲透入治疗(穴位同治疗组针刺穴位), 每次 20 min, 两组均每周 3 次, 共 3 周。主要结局指标为腰椎间盘突出症症状与体征的评分改善率, 分别于治疗 1 周、治疗 3 周、1 个月随访时、3 个月随访时计算; 次要结局指标为日本整形外科学会(JOA)评分、视觉模拟评分法(VAS)评分和 Oswestry 功能障碍指数问卷表(ODI)评分(包括 ODI 总积分、坐位评分和站立评分), 分别于治疗前、治疗 1 周、治疗 3 周、1 个月随访时、3 个月随访时各评价 1 次; 3 个月随访时评定临床疗效; 记录患者不良事件发生情况, 以及治疗前后血常规、尿常规、大便常规及心电图情况, 评价安全性。**结果** 两组患者各脱落 2 例, 最终纳入分析各 50 例。治疗 1 周、治疗 3 周、1 个月随访时及 3 个月随访时, 治疗组腰椎间盘突出症症状与体征的评分改善率均高于对照组($P<0.01$)。治疗 1 周、治疗 3 周、1 个月随访时及 3 个月随访时两组患者 JOA 评分均较本组治疗前升高, VAS 评分、ODI 总积分、ODI 坐位评分与站立评分均较本组治疗前明显降低($P<0.05$), 且治疗组各时间点 JOA 评分均高于对照组, VAS 评分、ODI 总积分、ODI 坐位评分与站立评分均低于对照组($P<0.05$)。3 个月随访时, 治疗组优良率为 70.00% (35/50) 优于对照组的 50.00% (25/50) ($P<0.05$)。两组患者治疗前后血常规、尿常规、大便常规及心电图均未见异常, 未出现不良事件。**结论** 针刺联合点扳抖手法治疗腰椎间盘突出症缓解期患者在减轻疼痛、提高生活质量方面有较好疗效及安全性, 且疗效优于腰椎牵引联合穴位超声脉冲透入治疗。

[关键词] 腰椎间盘突出症; 缓解期; 针刺; 推拿; 随机对照试验

腰椎间盘突出症(lumbar disc herniation, LDH)是临床常见疾病, 对患者生活质量及身体健康造成了严重影响^[1], 在我国发病率逐年升高^[2]。LDH 可分为急性期、缓解期和恢复期, 缓解期病程长, 同时缓解期患者在临床治疗中更为多见。研究显示^[3], 椎管内炎性反应、突出椎间盘机械压迫及神经根血运障碍是 LDH 缓解期的主要矛盾。目前, 现代医学多采用手术及非甾体类药物治疗 LDH, 不良反应多且费用较高^[1]。而中医推拿手法、针刺

治疗 LDH 疗效确切, 可改善局部血液循环, 进一步消除肌肉痉挛及神经水肿, 有效缓解患者疼痛、肢体活动障碍等症状且安全性高^[4-6]。本研究运用针刺联合点扳抖手法治疗 LDH 缓解期患者, 观察并评价其临床疗效与安全性, 现报道如下。本研究经中国中医科学院望京医院伦理委员会审批(批件号: WJEC-KT-2021-006), 并在中国临床试验注册中心注册(注册号: Chi CTR2200058598)。

1 临床资料

1.1 诊断标准

LDH 西医诊断标准参照《腰椎间盘突出症》^[7]中诊断标准。缓解期诊断标准参照《中医病证诊断

基金项目: 中国中医科学院科技创新工程重大攻关项目(CI2021A02006); 北京市中医药科技发展资金项目(JJ-2020-75)

✉ 通讯作者: Smzhang1117@163.com

疗效标准》^[8]拟定：表现为腰腿疼痛，视觉模拟评分法（VAS）评分^[9]4~7分，活动受限好转，但仍有酸痛，不能久坐久站久行，生活质量受到一定影响。

1.2 纳入标准

1) 符合上述西医诊断及缓解期标准；2) 年龄18~59岁，性别不限；3) 下肢单侧的肢体活动障碍；4) 已经过5天洗脱期；5) 签署知情同意书。

1.3 排除标准

1) 合并严重腰椎管狭窄、滑脱或峡部裂者；2) 合并腰椎结核、肿瘤及严重骨质疏松症；3) 合并心、脑、肝、肾和造血系统等原发疾病、遗传病；4) 治疗部位有皮肤损伤、感染或皮肤病。

1.4 脱落标准

1) 失访造成无法获得研究数据；2) 试验期间未坚持治疗而中断者或自行改变治疗方法。

1.5 一般资料

本研究采用前瞻性、随机、平行对照、优效性设计。按照治疗组和对照组1:1的比例，以治疗1个月时的症状与体征评分改善率为主要疗效指标进行样本量估算。根据既往研究结果^[10-11]，对照组改善率约58%，治疗组改善率约70%，标准差取10%，按显著性检验 $\alpha=0.025$ （单侧），检验效能 $1-\beta=0.80$ ，临床意义的优效界值 $\delta=6\%$ ，计算每组样本量45例，两组总共90例，按15%脱落率，计算样本量为104例。

纳入中国中医科学院望京医院脊柱一科2020年1月2日至2022年12月20日门诊收治的LDH缓解期患者104例。按1:1比例采用SAS 9.4软件生成104例患者的随机分配表，打印随机分配卡装入密封、不透光的信封，根据104例患者入组的先后次序，分别给予编号001~104，拆阅相应号码的随机信封，按信封内卡片规定的组别进行分组治疗。本临床研究入组病例104例，其中治疗组、对照组各52例。表1示，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。

表1 两组腰椎间盘突出症缓解期患者一般资料比较
Table 1 Comparison of general information of patients with lumbar disc herniation in remission in two groups

组别	例数	性别/例		年龄/ 岁, $\bar{x}\pm s$	体重/ kg, $\bar{x}\pm s$	身高/ cm, $\bar{x}\pm s$
		男	女			
治疗组	52	26	26	46.65±10.83	61.69±6.81	168.10±9.09
对照组	52	26	26	44.58±10.12	64.87±9.49	166.58±8.98
χ^2/Z 值		0.35		1.20	-1.84	0.62
P 值		1.00		0.22	0.06	0.53

2 方法

2.1 治疗方法

两组患者均接受医生指导和健康宣教，嘱其合理饮食，规律作息，睡眠时选择硬板床，禁穿高跟鞋以维持腰椎正常受力状态及生理曲线。

治疗组患者给予针刺联合点扳抖手法治疗。手法治疗参照《脊源性腰腿痛》^[12]中有关推拿治疗LDH方法，包含舒筋晃腰法、点穴晃腰法、穴位镇定法、侧卧旋转整骨法（侧扳或斜扳法）、坐姿旋转整骨法、后伸扳腿法、俯卧牵抖法、盘腿滚腰法，治疗时间为20~30 min。针刺治疗：选取腰部夹脊穴（双侧）、阿是穴、肾俞穴（双侧）、环跳穴（双侧）、委中穴（患肢对侧）、承山穴（患肢对侧）。环跳穴选用汉医牌规格为0.25 mm×60 mm的一次性无菌针刺针，其余穴位选用规格为0.25 mm×40 mm的一次性无菌针刺针。嘱患者俯卧，暴露腰部，针刺穴位处常规消毒操作后，均垂直进针，平补平泻，局部出现针刺感或放射性窜痛后留针15 min，出针后用无菌干棉签按压止血。同组病例手法治疗均由同一位医师完成。

对照组患者给予腰椎牵引联合穴位超声脉冲透入治疗。腰椎牵引：首次牵引以患者自身体重的40%为宜，逐渐加至50%；年老体弱者，以自身体重的30%开始，逐渐加至40%。牵引重量与持续时间可做不同的组合，一般牵引重量较大时持续时间较短，牵引重量较小时持续时间较长，每次20~30 min（牵引床采用日本欧技科研公司制造的三捷牌OL-2000型电脑牵引床）。穴位超声脉冲透入治疗：将理疗电极片（河南中和信医用设备有限公司，ZLD-001型，规格80 mm×80 mm）贴于穴位后（同治疗组针刺穴位），再用透入治疗仪（河南三浪医疗新技术有限公司，SLC-006型，工作频率1 MHz）通电治疗，每次20 min。

两组患者均每周治疗3次，共治疗3周。

2.2 观察指标和方法

2.2.1 主要结局指标 分别于治疗1周、治疗3周、1个月随访时、3个月随访时计算LDH症状与体征评分改善率。LDH症状与体征评分参照日本整形外科学会（JOA）评分^[13]，主要包括症状、体征、日常生活动作及膀胱功能等方面，满分为29分，得分越高表示症状越轻。LDH症状与体征评分改善率=（治疗后评分-治疗前评分）÷（正常评分-治疗前评分）×100%。

2.2.2 次要结局指标 分别在治疗前、治疗1周、治疗3周、1个月随访时、3个月随访时评价。1) 腰椎神经功能指标: JOA 评分^[13]; 2) 疼痛指标: VAS 评分^[9] 评价腰背疼痛程度; 3) 腰椎功能障碍指标: Oswestry 功能障碍指数问卷表 (ODI) 评分^[14], 由 10 个问题组成, 包括疼痛的强度、生活自理、提物、步行、坐位、站立、干扰睡眠、性生活、社会生活、旅游 10 个方面的情况, 主要体现腰痛对患者日常生活的影响, 总积分越高表示功能障碍程度越重。本研究对 ODI 总积分、坐位功能和站立功能评分分别进行比较。

2.3 安全性评价

记录出现晕针、感染、局部血肿等不良事件发生情况, 根据《针灸临床研究管理规范》^[15] 的要求, 采取适当的措施处理, 并分析其原因。记录治疗前后血常规、尿常规、大便常规及心电图情况。

2.4 疗效判定标准

参照《中医病证诊断疗效标准》^[8] 结合临床实际拟定。1) 优: 疼痛消失, 无运动功能障碍, 直腿抬高试验 $>60^{\circ}$, LDH 症状与体征评分改善率为 75%~100%; 2) 良: 偶有疼痛, 症状和体征基本消失, 直腿抬高试验 $>40^{\circ}$, LDH 症状与体征评分改善率为 50%~74%; 3) 可: 疼痛减轻, 症状与体征部分减轻, 直腿抬高试验 $>30^{\circ}$, LDH 症状与体征评分改善率为 25%~49%; 4) 差: 临床症状和体征无改善, LDH 症状与体征评分改善率 $<25\%$ 。3 个月随访时进行疗效评价, 有效=优+良+可, 优良=优+良。

2.5 统计学方法

运用 SAS 9.4 统计软件包进行统计分析, 均采用双侧假设检验, 假设检验水准均取 $\alpha=0.05$ 。计量资料符合正态分布用均值 $\pm$ 标准差 ($\bar{x}\pm s$) 表示, 不符合正态分布用中位数 (第 1 四分位数, 第 3 四分位数) [$M(Q_1, Q_3)$] 表示。两组计量资料的组间比较, 符合正态分布采用独立样本 t 检验, 不符合正态分布采用 Wilcoxon 秩和检验; 组内前后比较, 计量资料符合正态分布采用配对 t 检验, 不符合正态分布采用 Wilcoxon 秩和检验。等级资料采用秩和检验, 计数资料采用卡方检验, 用例数或百分比描述。连续变量采用协方差方法进行调整基线后的疗效分析。疗效指标的重复测量数据方差分析, 采用广义线性模型 (GLM) 方法。

3 结果

本研究共脱落 4 例, 治疗组 2 例 (均因与个人工作时间冲突未再坚持治疗), 对照组 2 例 (1 例患者在治疗过程中自行采取外用膏药等其他治疗方法而停止观察, 1 例患者随访脱落)。共有 100 例患者完成研究, 治疗组、对照组各 50 例。

3.1 两组患者不同时间点 LDH 症状与体征评分改善率比较

表 2 示, 治疗 1 周、治疗 3 周、1 个月随访时及 3 个月随访时, 治疗组 LDH 症状与体征的评分改善率均高于对照组 ($P<0.01$)。

3.2 两组患者治疗前后不同时间点 JOA 评分比较

表 3 示, 治疗前两组患者 JOA 评分比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。治疗 1 周、治疗 3 周、1

表 2 两组腰椎间盘突出症缓解期患者不同时间点腰椎间盘突出症症状与体征评分改善率比较

Table 2 Comparison of the improvement rates of lumbar disc herniation symptoms and signs scores at different time points in two groups of patients with lumbar disc herniation in remission (%) , $\bar{x}\pm s$					
组别	例数	治疗 1 周	治疗 3 周	1 个月随访时	3 个月随访时
治疗组	50	28.87 $\pm$ 5.80	66.87 $\pm$ 8.35	69.68 $\pm$ 8.68	48.47 $\pm$ 8.03
对照组	50	20.41 $\pm$ 4.69	47.63 $\pm$ 4.78	58.70 $\pm$ 4.66	38.89 $\pm$ 4.36
Z 值		6.52	7.95	6.86	6.67
P 值		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

表 3 两组腰椎间盘突出症缓解期患者治疗前后不同时间点 JOA 评分比较

Table 3 Comparison of JOA scores at different time points before and after treatment in two groups of patients with lumbar disc herniation in remission (分, $\bar{x}\pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗 1 周	治疗 3 周	1 个月随访时	3 个月随访时
治疗组	50	14.44 $\pm$ 1.16	17.47 $\pm$ 1.11 ^{a) b)}	21.43 $\pm$ 1.14 ^{a) b)}	21.74 $\pm$ 1.17 ^{a) b)}	19.54 $\pm$ 1.15 ^{a) b)}
对照组	50	14.31 $\pm$ 0.74	16.50 $\pm$ 0.84 ^{a)}	19.42 $\pm$ 0.70 ^{a)}	20.59 $\pm$ 0.69 ^{a)}	18.49 $\pm$ 0.69 ^{a)}

注: JOA, 日本整形外科学会。

a) 与本组治疗前比较, $P<0.05$; b) 与对照组同时时间点比较, $P<0.05$ 。

个月随访时及 3 个月随访时两组患者 JOA 评分均较本组治疗前升高 ($P<0.05$), 且治疗组 JOA 评分均高于同时间点对照组 ($P<0.05$)。

3.3 两组患者治疗前后不同时间点 VAS 评分比较

表 4 示, 治疗前两组患者 VAS 评分比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。治疗 1 周、治疗 3 周、1 个月随访时及 3 个月随访时两组患者 VAS 评分均较本组治疗前明显降低 ($P<0.05$), 且治疗组 VAS 评分均低于同时间点对照组 ($P<0.05$)。

3.4 两组患者治疗前后不同时间点 ODI 总积分比较

表 5 示, 治疗前两组患者 ODI 总积分比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。治疗 1 周、治疗 3 周、1 个月随访时及 3 个月随访时两组患者 ODI 总积分均较本组治疗前明显降低 ($P<0.05$), 且各时间点两组间比较, 治疗组 ODI 总积分均低于同时间点

对照组 ($P<0.05$)。

3.5 两组患者治疗前后不同时间点 ODI 坐位评分及站立评分比较

表 6、表 7 示, 治疗前两组患者 ODI 坐位评分及站立评分比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。治疗 1 周、治疗 3 周、1 个月随访时及 3 个月随访时两组患者 ODI 坐位评分及站立评分均较本组治疗前明显降低 ($P<0.05$), 且治疗组 ODI 坐位评分及站立评分均低于同时间点对照组 ($P<0.05$)。

3.6 两组患者 3 个月随访时临床疗效比较

表 8 示, 3 个月随访时, 治疗组的优良率为 70.00% (35/50), 对照组为 50.00% (25/50), 两组优良率比较差异有统计学意义 ($P<0.05$), 治疗组优于对照组。两组有效率比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。

表 4 两组腰椎间盘突出症缓解期患者治疗前后不同时间点 VAS 评分比较

Table 4 Comparison of VAS scores at different time points before and after treatment in two groups of patients with lumbar disc herniation in remission [分, $M(Q_1, Q_3)$]

组别	例数	治疗前	治疗 1 周	治疗 3 周	1 个月随访时	3 个月随访时
治疗组	50	5.50 (5.00, 6.00)	4.00 (4.00, 4.00) ^{a) b)}	2.00 (2.00, 3.00) ^{a) b)}	2.00 (1.00, 2.00) ^{a) b)}	2.00 (2.00, 2.00) ^{a) b)}
对照组	50	6.00 (5.00, 6.00)	4.00 (4.00, 5.00) ^{a)}	4.00 (3.00, 4.00) ^{a)}	3.00 (3.00, 4.00) ^{a)}	3.00 (3.00, 4.00) ^{a)}

注: VAS, 视觉模拟评分法。
a) 与本组治疗前比较, $P<0.05$; b) 与对照组同时间点比较, $P<0.05$ 。

表 5 两组腰椎间盘突出症缓解期患者治疗前后不同时间点 ODI 总积分比较

Table 5 Comparison of total ODI scores at different time points before and after treatment in two groups of patients with lumbar disc herniation in remission (分, $\bar{x}\pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗 1 周	治疗 3 周	1 个月随访时	3 个月随访时
治疗组	50	20.33±6.26	14.02±3.43 ^{a) b)}	12.49±2.08 ^{a) b)}	11.58±1.69 ^{a) b)}	12.48±1.57 ^{a) b)}
对照组	50	18.92±3.13	15.60±2.10 ^{a)}	13.45±1.84 ^{a)}	12.32±1.45 ^{a)}	13.40±1.23 ^{a)}

注: ODI, Oswestry 功能障碍指数问卷表。
a) 与本组治疗前比较, $P<0.05$; b) 与对照组同时间点比较, $P<0.05$ 。

表 6 两组腰椎间盘突出症缓解期患者治疗前后不同时间 ODI 坐位评分比较

Table 6 Comparison of ODI sitting scores at different times before and after treatment in two groups of patients with lumbar disc herniation in remission (分, $\bar{x}\pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后 1 周	治疗后 3 周	1 个月随访时	3 个月随访时
治疗组	50	2.62±0.67	1.36±0.60 ^{a) b)}	0.74±0.44 ^{a) b)}	0.62±0.49 ^{a) b)}	0.58±0.50 ^{a) b)}
对照组	50	2.80±0.40	1.94±0.59 ^{a)}	1.56±0.64 ^{a)}	1.04±0.70 ^{a)}	1.28±0.57 ^{a)}

注: ODI, Oswestry 功能障碍指数问卷表。
a) 与本组治疗前比较, $P<0.05$; b) 与对照组同时间比较, $P<0.05$ 。

表 7 两组腰椎间盘突出症缓解期患者治疗前后不同时间 ODI 站立评分比较

Table 7 Comparison of ODI standing scores at different times before and after treatment in two groups of patients with lumbar disc herniation in remission (分, $\bar{x}\pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后 1 周	治疗后 3 周	1 个月随访时	3 个月随访时
治疗组	50	2.63±0.66	1.19±0.40 ^{a) b)}	0.90±0.30 ^{a) b)}	0.48±0.50 ^{a) b)}	0.28±0.45 ^{a) b)}
对照组	50	2.75±0.52	1.79±0.57 ^{a)}	1.24±0.43 ^{a)}	1.08±0.63 ^{a)}	1.32±0.55 ^{a)}

注: ODI, Oswestry 功能障碍指数问卷表。
a) 与本组治疗前比较, $P<0.05$; b) 与对照组同时间比较, $P<0.05$ 。

表 8 两组腰椎间盘突出症缓解期患者 3 个月随访时临床疗效比较

Table 8 Comparison of the effectiveness of patients with lumbar disc herniation in remission in the two groups [例(%)]

组别	例数	差	可	良	优	有效	优良
治疗组	50	0	15 (30.00)	24 (48.00)	11 (22.00)	50 (100.00)	35 (70.00)
对照组	50	1 (2.00)	24 (48.00)	20 (40.00)	5 (10.00)	49 (98.00)	25 (50.00)

3.7 两组患者安全性评价结果

两组患者均未出现不良事件。两组患者血常规、尿常规、大便常规及心电图治疗前后均未见异常。

4 讨论

LDH 是最常见的一种退行性脊柱疾病之一，也是引起腰痛和下肢疼痛的最常见原因。近年来针灸及手法治疗因简便价廉、副作用小、效果显著而被广泛应用于中医临床治疗 LDH^[16-17]。从 LDH 缓解期的症状表现和体征上看，可将其归于中医学“腰痹”“腰痛”范畴，而筋骨与气血的失衡是导致腰痹痛的根本病因^[18]。中医骨伤名家刘寿山老先生认为，伤虽自于外，病已及于里，伤虽在筋骨，病已及于气血，故治外伤，当明内损，治疗筋骨，当虑气血，强调筋与骨的损伤与人体的气血失衡密不可分^[19]。因此，治疗 LDH 缓解期宜从调整筋骨与气血失衡方向入手。

中医推拿手法治疗 LDH 缓解期患者主要从“筋”“骨”两方面入手，包括棘突侧旋、小关节对合失常、椎间盘高度变化及椎体的旋转侧倾等方面^[20-21]。本课题手法传承自中国中医科学院骨伤研究所蒋位庄教授，在传统手法基础上侧重于调整筋骨，改善生物力学状态，恢复腰椎椎体活动度，起到减轻症状的治疗作用^[22-23]。《素问·缪刺论篇》言：“邪客于经，左盛则右病，右盛则左病，亦有移易者，左痛未已，而右脉先病……必巨刺之，必中其经。”本课题针刺方法源自《黄帝内经》的循经取穴、缪刺及巨刺法理论，已在临床应用多年，效果显著^[11]。针刺对侧肢体，通过经络“上下相连，左右相通”的生理特性起到调和阴阳、疏经通络止痛的作用^[24]。本研究基于筋骨与气血失衡理论，以及针刺近治、远治理论，将手法治疗与针刺方法结合，达到通调督脉、膀胱经脉之气血和舒筋止痛的功效。韦贵康教授认为，特殊的手法结合近治、远治理论对调整筋骨、疏通气血、缓解疼痛具有一定的疗效^[25]。腰椎牵引及超声脉冲透入是治疗 LDH 缓解期最常用的物理疗法^[26]，故本研究将其作为对照组治疗方法。

本研究采用 JOA 评分评价患者的症状、体征及

腰椎功能受限程度。治疗组治疗 1 周、治疗 3 周及 1 个月随访时、3 个月随访时在改善腰椎功能方面效果明显优于对照组。治疗组的 JOA 评分在随访期仍处于较高水平，提示治疗组在维持腰椎功能上更有优势。采用 VAS 评分评价 LDH 缓解期患者的腰背疼痛程度，治疗组的 VAS 评分在随访期仍处于较低水平，提示治疗组在降低疼痛程度上更有优势。采用 ODI 评分以评价腰痛对两组患者日常生活的影响，结果显示治疗组的治疗方案更有优势。在 ODI 坐位评分和站立评分中，治疗组改善情况明显优于对照组。且在治疗 1 周时，两组 ODI 坐位评分和站立评分组内和组间比较均具有统计学意义，说明两组均可以较早地完成坐位和站立动作，且治疗组效果优于对照组。经手法联合针刺治疗后，治疗组可明显改善坐立情况和站立情况，我们考虑这是因为手法的整复作用较早地恢复了腰椎平衡，改善了腰椎功能。蒋位庄教授的点扳抖手法通过放松、复位、松解等方式，强调筋骨并重、内外平衡，以期达到调整筋骨错位的作用，而针刺治疗在手法基础上治疗强调疏经通络、调和气血。前者重整复筋骨、后者重调经络气血，两种方法使内外平衡、经络通畅，气血与筋骨相济，共同达到治疗效果，而这在改善和维持坐位和站立的治疗效果上更为突出。本研究结果还显示，治疗组与对照组均有较好的临床疗效，且治疗组优良率显著高于对照组。两组患者血常规、尿常规、大便常规及心电图治疗前后均未见异常，提示安全性较好。

本研究初步验证了针刺联合点扳抖手法治疗对 LDH 缓解期患者在减轻疼痛、提高生活质量方面具有较好疗效和安全性。但本研究仍有不足：样本量较小，未设立单纯针刺组、手法组、西医常规治疗组等。后期可进一步完善研究设计，进行深入研究。

参考文献

- [1] 中国康复医学会脊柱脊髓专业委员会基础研究与转化学组. 腰椎间盘突出症诊治与康复管理指南[J]. 中华外科杂志, 2022, 60(5): 401-408.
- [2] 中华医学会骨科学分会脊柱外科学组, 中华医学会骨科

- 学会骨科康复学组. 腰椎间盘突出症诊疗指南[J]. 中华骨科杂志, 2020, 40(8): 477-487.
- [3] SAGGESE T, TEIXEIRA Q, WADE K. Combined inflammatory and mechanical stress weakens the annulus fibrosus: evidences from a loaded bovine AF organ culture [J]. Eur Spine J, 2019, 28(5): 922-933.
- [4] 彭斯伟, 宋敏, 范凯, 等. 腰椎间盘突出症的分期分级中医防治策略[J]. 中医正骨, 2020, 32(10): 64-66.
- [5] 周文春, 王宏南. 理筋推拿联合常规针刺治疗退行性腰椎间盘突出症临床研究[J]. 新中医, 2023, 55(5): 186-190.
- [6] 王承惠, 庞青民, 赵欲晓. 针灸联合推拿治疗腰椎间盘突出症的效果分析. 中国实用医刊, 2022, 49(16): 116-119.
- [7] 胡有谷. 腰椎间盘突出症[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2011: 362.
- [8] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2012: 2.
- [9] SCOTT J, HUSKISSON EC. Graphic representation of pain[J]. Pain. 1976, 2(2): 175-184.
- [10] 张幻真, 林志刚, 陈乐春, 等. 针刺带脉穴联合腹肌功能训练干预腰椎间盘突出症缓解期临床观察[J]. 亚太传统医药, 2023, 19(10): 67-71.
- [11] 陈春, 莫靖煊, 林海, 等. 针刺远端取穴在治疗腰椎间盘突出症中的临床应用[J]. 中国中医急症, 2023, 32(5): 866-869.
- [12] 蒋位庄. 脊源性腿腿痛[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 246-247.
- [13] FUKUI M, CHIBA K, KAWAKAMI M. Japanese Orthopaedic Association Cervical Myelopathy Evaluation Questionnaire (JOACMEQ): part 4. Establishment of equations for severity scores. Subcommittee on low back pain and cervical myelopathy, evaluation of the clinical outcome committee of the Japanese Orthopaedic Association [J]. J Orthop Sci, 2008, 13(1): 25-31.
- [14] VACCARO A, ONER C, KEPLER C. AOSpine thoracolumbar spine injury classification system: fracture description, neurological status, and key modifiers [J]. Spine (Phila Pa 1976), 2013, 38(23): 2028-2037.
- [15] 中国针灸学会. 针灸临床研究管理规范[S]. 北京: 中国中医药出版社, 2014.
- [16] 杨阳, 王世轩. 针灸、药疗与骨伤按摩手法结合治疗腰椎间盘突出症的效果研究[J]. 中国现代药物应用, 2022, 16(3): 239-241.
- [17] TANG S, MO Z, ZHANG R. Acupuncture for lumbar disc herniation: a systematic review and meta-analysis [J]. Acupunct Med, 2018, 36(2): 62-70.
- [18] 姚涛. 基于数据分析的名老中医治疗腰椎间盘突出症辨证与用药特色研究[D]. 郑州: 河南中医药大学, 2017.
- [19] 奚达, 孙树椿. 刘寿山先生学术思想及正骨经验简介[J]. 北京中医, 1982(2): 6-8.
- [20] 孙鹏飞, 周铨, 刘铨, 等. 从“骨错缝、筋出槽”理论探析腰椎间盘突出症椎间孔镜术后残余症状影响因素[J]. 辽宁中医杂志, 2021, 48(12): 89-92.
- [21] 范志勇, 吴山, 李振宝, 等. 基于筋骨力学平衡探讨提拉旋转斜扳治疗急性腰椎间盘突出症的相关临床思考[J]. 中国中医急症, 2016, 25(4): 642-643.
- [22] 蒋位庄. 腰椎间盘突出症的推拿疗法[J]. 中国针灸, 1995, 25(S2): 56-57.
- [23] 蒋位庄, 马达. 脊柱旋转手法治疗腰椎间盘突出症的实验研究[J]. 中国骨伤, 1994, 26(5): 7-9.
- [24] 李然伟, 郭珺, 窦进, 等. 缪刺巨刺法治疗脑卒中后肩手综合征的疗效观察[J]. 针刺研究, 2020, 45(2): 152-156.
- [25] 王伟, 周红海, 陆延, 等. 韦贵康运用韦氏奇穴手法治疗经筋病经验[J]. 中医杂志, 2023, 64(5): 448-451.
- [26] 王祥瑞, 程志祥. 腰椎间盘突出症诊疗中国疼痛专家共识[J]. 中国疼痛医学杂志, 2020, 26(1): 2-6.

Acupuncture with Manipulation for Lumbar Disc Herniation in Remission of 50 Cases: A Randomized Controlled Trial

CHEN Chun, JIN Jiao, MO Jingxuan, LIN Hai, SHI Fudong, WANG Guojun, WU Guannan, ZHANG Shimin
Wangjing Hospital of China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing, 100102

ABSTRACT Objective To evaluate the clinical effectiveness and safety of acupuncture with manipulation for lumbar disc herniation in remission period. **Methods** One hundred and four patients with lumbar disc herniation in remission were randomly divided into a treatment group and a control group, with 52 cases in each group. Treatment group applied acupuncture with manipulation of pointing, pulling, and shaking. Acupoints were selected as lumbar Jiaji (EX-B2, bilateral), Ashi point, Shenshu (BL 23, bilateral), Huantiao (GB 30, bilateral), Weizhong (BL 40, opposite side of the affected area), Chengshan (BL 57, opposite side of the affected area). The control group applied lumbar traction plus acupoint ultrasonic pulse penetration therapy (acupoints selection same as the treatment group); 20 minutes each time, 3 times a week, a total of 3 weeks for both groups. The primary outcome was the improvement

rate of lumbar disc herniation symptoms and signs, which was calculated at 1 week of treatment, 3 weeks of treatment, 1 month follow-up, and 3 months follow-up, respectively; the secondary outcome were the Japanese Orthopaedic Association (JOA) scores, Visual Analogue Scale (VAS) scores, and Oswestry Disability Index (ODI) scores (including ODI total scores, sitting scores and standing scores), which were evaluated before treatment, 1 week of treatment, 3 weeks of treatment, 1 month follow-up, and 3 months follow-up; clinical effectiveness was assessed at 3 months follow-up; and the occurrence of adverse events in the participants, as well as blood routine, urine routine, stool routine, and electrocardiograms before and after the treatment were recorded to evaluate safety. **Results** Two patients from each group fell out, and 50 patients of each group were included in the outcome analysis ultimately. The scores of lumbar disc herniation symptoms and signs improved more in the treatment group than in the control group at 1 week of treatment, 3 weeks of treatment, 1 month follow-up and 3 months follow-up ($P < 0.01$). The JOA scores of participants in both groups at 1 week of treatment, 3 weeks of treatment, 1 month follow-up and 3 months follow-up were higher than those before treatment in the same group, and the VAS scores, ODI total scores, ODI sitting scores and standing scores were significantly lower than those before treatment in the same group ($P < 0.05$), and the JOA scores of patients in the treatment group were higher than those of the control group at all time points, and the VAS scores, ODI total scores, ODI sitting scores and standing score were lower than those of the control group ($P < 0.05$). At the 3 months follow-up, the excellent rate of the treatment group was 70.00% (35/50) better than that of the control group, which was 50.00% (25/50) ($P < 0.05$). There were no abnormalities in blood, urine, stool routines and electrocardiograms before and after treatment in both groups, and no adverse events occurred. **Conclusion** Acupuncture with manipulation of pointing, pulling, and shaking for treating patients with lumbar disc herniation in remission has a better safety on pain relief and improving quality of life, and the effectiveness is better than lumbar traction plus acupoint ultrasonic pulse penetration therapy.

Keywords lumbar disc herniation; remission period; acupuncture; massage; randomized controlled trial

(收稿日期: 2023-07-26; 修回日期: 2024-01-31)

[编辑: 叶 晨]

广告

欢迎订阅 2024 年《中医杂志》

《中医杂志》(ISSN 1001-1668, CN 11-2166/R)是由中华中医药学会和中国中医科学院主办的全国性中医药综合性学术期刊。创刊以来始终坚持“以提高为主, 兼顾普及”的办刊方针, 是我国中医药界创刊早、发行量大、具有较高权威性和学术影响力的国家级中医药期刊之一, 是中文核心期刊和科技核心期刊、中国精品科技期刊、首届国家期刊奖获得者和中国期刊方阵双奖期刊、新中国 60 年有影响力的期刊、中国百强科技期刊、中国百种杰出学术期刊, 中医药科技期刊分级目录 T1 级期刊。荣获第五届中国出版政府奖期刊奖, 第二届、第三届、第四届中国出版政府奖期刊奖提名奖。

《中医杂志》主要栏目中当代名医和临证心得分别介绍名老中医和临床医生辨证用药治疗疑难病的经验; 临床研究介绍中医药治疗的新方法、新成果; 学术探讨、思路与方法、循证中医药、病例讨论、综述、百家园等栏目, 提供最新学术观点、研究成果与治疗方法, 成为学习中医药、研究中医药, 不断提高临床及研究水平的良师益友。

《中医杂志》为半月刊, 每月 2 日和 17 日出版, 每期定价 40.00 元, 全年 960 元。国内读者可以到全国各地邮局办理订阅手续(邮发代号: 2-698), 也可以与本刊读者服务部联系邮购, 邮购免邮费。电话: 010-64035632, 010-64089195。国外发行: 中国国际图书贸易集团有限公司(北京 399 信箱, 邮编: 100044, 代号: SM140)。

本社地址: 北京市东城区东直门内南小街 16 号, 邮政编码: 100700。

网址: <http://www.jtcm.net.cn>。

