定点旋转复位法联合雷火灸治疗腰椎间盘突出患者的临床疗效及其对患者脊柱稳定性的影响

郑春华[1] 罗 正[2] 黄振杰[1]

（1 广西梧州市妇幼保健院中医理疗科，梧州，543002；2 广西梧州市红十字会医院，梧州，543002）

摘要 目的：探讨定点旋转复位法联合雷火灸治疗腰椎间盘突出患者的临床疗效及其对患者脊柱稳定性的影响。方法：选取2017年5月至2018年9月梧州市妇幼保健院收治的腰椎间盘突出患者100例作为研究对象，按照随机数字表法分为对照组和观察组，每组50例。对照组给予定点旋转复位法治疗；观察组在对照组的基础上联合雷火灸治疗，2组均治疗2周。治疗后统计2组临床疗效；比较2组治疗前后社会活动功能、脊柱稳定情况、腰痛缓解情况及直腿抬高角度。结果：治疗后观察组临床总有效率为88.00%，显著高于对照组的72.00%，差异有统计学意义（$P<0.05$）；与治疗前比较，治疗后2组患者腰椎曲度、腰椎前凸角度、腰骨倾斜角、平均椎间隙高度、日本骨科学会腰痛评分（JOA）及直腿抬高角度（ASLR）显著升高，且观察组显著高于对照组，差异有统计学意义（$P<0.05$），2组Oswestry功能障碍指数（ODI）及视觉模拟评分法（VAS）评分显著降低，且观察组显著低于对照组，差异有统计学意义（$P<0.05$）。结论：定点旋转复位法联合雷火灸可显著缓解腰间盘突出症患者疼痛及下腰痛症状，提高其社会活动功能、直抬腿高度及脊柱稳定性，疗效显著优于单独定点旋转复位法治疗。

关键词 腰椎间盘突出症；定点旋转复位法；雷火灸；脊柱稳定

Effects of Fixed Point Rotation Reduction Combined with Thunder Fire Moxibustion on Spinal Stability in Patients with Lumbar Disc Herniation

Zheng Chunhua[1], Luo Zheng[2], Huang Zhenjie[1]

(1 *Department of Traditional Chinese Medicine Physiotherapy*, *Wuzhou Maternal and Child Health Hospital*, *Wuzhou* 543002, *China*; 2 *Guangxi Wuzhou Red Cross Hospital*, *Wuzhou* 543002, *China*)

Abstract **Objective**: To explore the clinical effects of fixed point rotation reduction combined with thunder fire moxibustion in treatment of lumbar disc herniation and its effects on spinal stability. **Methods**: A total of 100 patients with lumbar disc herniation admitted to Wuzhou Maternal and Child Health Hospital from May 2017 to September 2018 were selected and divided into a control group ($n=50$) and an observation group ($n=50$) according to random number table method. The control group received fixed point rotation reduction treatment, and the observation group received thunder fire moxibustion therapy on the basis of control group. After 2-week treatment, the clinical efficacy of the 2 groups was statistically analyzed. And the social activities function, spine stability situation, backache relief situation and angle of straight leg raising were compared before and after treatment in the 2 groups. **Results**: The clinical total effective rate in observation group after treatment was 88.00%, which was significantly higher than that 72.00% in control group ($P<0.05$). The lumbar curvature, lumbar lordosis angle, lumbar inclination angle, average intervertebral height, JOA score and ASLR angle significantly increased in the 2 groups compared with before, and the observation group was significantly higher than the control group ($P<0.05$). The ODI and VAS score after treatment significantly decreased in the 2 groups, and the observation group was significantly lower than the control group ($P<0.05$). **Conclusion**: Fixed point rotation reduction combined with thunder fire moxibustion can significantly alleviate the symptoms of pain and backache in patients with lumbar disc herniation, improve their social activity function, straight leg height and spinal stability. And the curative effect is significantly superior to that of single fixed point rotation reduction.

Key Words Lumbar disc herniation; Fixed point rotation reduction; Thunder fire moxibustion; Spinal stability

中图分类号：R245；R684 **文献标识码**：A **doi**：10.3969/j.issn.1673-7202.2019.05.053

腰椎间盘突出症是由椎间盘退变及损伤引起脊柱内外力学平衡失调所致，临床表现为下肢痛、麻木、腰痛、腰部活动障碍等，给患者的生活及工作带来严重影响[1]。据统计，有80%~90%的患者不愿接受西医手术疗法，因为术后大多患者需卧床休息，影响其身体恢复[2]。中医认为腰椎间盘突出症由外

基金项目：梧州市科学研究与技术开发计划项目（201702120）

作者简介：郑春华（1982.03—），女，本科，主治医师，研究方向：雷火灸结合手法整脊，E-mail：64361780@qq.com

邪侵袭、素体虚弱、外伤、过度劳累等导致筋脉失于濡养,气血运行不畅,不通则痛,因此临床上建议以祛风除湿、活血化瘀、滋补肝肾等为主要治则[3]。大多患者常采用保守治疗,其中定点旋转复位法可纠正脊柱力学失衡,解除神经根压迫,减轻患者的症状,疗效确切;雷火灸具有祛风散寒、活血化瘀、温肾补阳等功效,可促进血液循环,抑制炎性反应,缓解患者疼痛[4-5]。因此本研究旨在探究两者联合治疗腰椎间盘突出的临床疗效,现报道如下。

1　资料与方法

1.1　一般资料　选取 2017 年 5 月至 2018 年 9 月梧州市妇幼保健院收治的腰椎间盘突出患者 100 例作为研究对象,并按照随机数字表法分为对照组和观察组,每组 50 例,对照组中男 29 例,女 21 例;年龄 34 ~72 岁,平均年龄(54.26 ±8.24)岁;病程 1 ~8 年,平均病程(3.79 ±2.88)年;突出部位:L_{3-4} 9 例,L_{4-5} 28 例,L_5-S_1 13 例。观察组中男 30 例,女 20 例;年龄 35 ~74 岁,平均年龄(54.49 ±8.19)岁;病程 0.9 ~8 年,平均病程(3.86 ±2.91)年;突出部位:L_{3-4} 10 例,L_{4-5} 29 例,L_5-S_1 11 例。2 组一般资料比较,差异无统计学意义(P >0.05),具有可比性。本研究获得本院医学伦理委员会批准。

1.2　诊断标准　西医诊断标准符合《腰椎间盘突出症》[6];中医诊断符合《中医病证诊断疗效标准》[7],主证为腰痛如刺,腰部冷痛,酸麻,痛连臀腿,日轻夜重,兼证为面色苍白,手足不温,舌质暗紫,苔多白腻。

1.3　纳入标准　符合上述中西医诊断标准,且经 MRI 或 CT 检查确诊者;年龄 18 ~75 岁者;疼痛模拟视觉评分法(VAS)评分在 3 ~8 分者;自愿参与本研究,且患者及家属对本研究内容均知情同意者。

1.4　排除标准　经检查属于中央型腰椎间盘突出者;合并有腰椎椎弓崩裂或有腰椎滑脱症者;有相关关节疾病及风湿、类风湿性关节炎者;合并有腰椎骨髓炎、脊髓肿瘤或侧索硬化症者;合并有严重肝、肾、心脑心血管疾病或造血系统等严重原发性疾病者;妊娠或哺乳期妇女等。

1.5　脱落与剔除标准　由于各种原因未能完成治疗,无法判定疗效者;治疗依从性差者;治疗后失访者等。

1.6　治疗方法　对照组患者采用定点旋转复位法:患者坐于凳子上,医者坐于患者身后,用拇指顶住偏歪的棘突向健侧推,另一只手稳定扶持颈部,并要求患者双足及臀部不能移动,并使脊柱向棘突偏歪侧顺时针或逆时针旋转,感觉指下椎体轻微错动,伴有“喀嗒”声结束治疗,隔天治疗 1 次,共治疗 2 周。观察组在对照组的基础上给予雷火灸治疗:患者取俯卧位,部位为患者臀部及腰骶椎部,取肾俞、委中、环跳、腰阳关等穴,具体操作:点燃两只雷火灸灸条装入双孔式灸具 1/2 处,将其固定于施灸部位,盖上浴巾,温灸 60 min,使其与灸部保持适当距离以防烫伤,每 15 min 吹一次药灰,灸至皮肤发红,以深部组织发热为度,采用小螺旋形法灸环跳及委中穴,每旋转 10 次为 1 壮,1 壮/灸,各穴灸 8 壮,5 次/周,共治疗 2 周。

1.7　观察指标　1)治疗 2 周后统计 2 组患者临床疗效。2)采用 Oswestry 功能障碍指数(ODI)评估 2 组患者治疗前后社会活动功能恢复情况,包括生活自理、疼痛强度、步行、提物、站立、干扰睡眠等 10 项,总分 0 ~50 分,评分越低说明患者社会活动和功能越好;采用 VAS 评估 2 组治疗前后疼痛情况,总分计 0 ~10 分,分数越低说明疼痛越轻。3)采用影像学拍取 2 组患者治疗前后 X 线片,并测量腰椎曲度、腰椎前凸角度、腰骨倾斜角、平均椎间隙高度等以评估患者脊柱稳定情况。4)采用日本骨科学会腰痛评分(JOA)评估 2 组患者治疗前后下腰痛缓解情况,总分为 0 ~29 分,分数越高说明患者下腰痛情况越严重;统计 2 组患者治疗前后直腿抬高角度(ASLR),度数越高说明患者腰椎恢复越好。

1.8　疗效判定标准　参照《中医病症诊断疗效标准》[7]评估 2 组患者临床疗效,患者腰腿痛及腰肌紧张消失,直腿抬高试验在 70°以上,腰部活动恢复正常,能恢复原来的工作为治愈;腰腿痛基本消失,有轻微的腰肌紧张,直腿抬高试验在 60° ~70°,腰部活动功能缓解,可恢复大部分工作为显效;腰腿痛及腰肌紧张有所减轻,直腿抬高试验在 40° ~60°,腰部活动功能有所缓解,可做一些轻便工作为有效;各症状及体征均无缓解,且活动受限不能正常工作为无效。总有效率 = 治愈率 + 显效率 + 有效率。

1.9　统计学方法　采用 SPSS 21.0 统计软件进行数据分析,计数资料以百分率表示,采用 χ^2 检验;计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验,以 P <0.05 为差异有统计学意义。

2　结果

2.1　2 组患者临床疗效比较　治疗后观察组临床总有效率显著高于对照组,差异有统计学意义(χ^2 = 53.333,P <0.05)。见表 1。

表 1 2 组患者临床疗效比较

组别	治愈（例）	显效（例）	有效（例）	无效（例）	总有效率（%）
对照组（$n=50$）	8	12	16	14	72.00
观察组（$n=50$）	13	17	14	6	88.00*

注：与对照组比较，* $P<0.05$

2.2 2 组患者 ODI、VAS 评分比较 与治疗前比较，治疗后 2 组患者 ODI 及 VAS 评分均显著降低，且观察组低于对照组，差异有统计学意义（$P<0.05$）。见表 2。

表 2 2 组患者 ODI、±VAS 评分比较（$\bar{x}\pm s$，分）

组别	VAS 评分	ODI 评分
对照组（$n=50$）		
治疗前	6.02 ± 1.25	36.47 ± 2.86
治疗后	1.94 ± 0.51*	24.62 ± 1.73*
观察组（$n=50$）		
治疗前	5.97 ± 1.23	36.54 ± 2.83
治疗后	0.89 ± 0.37*△	16.43 ± 1.26*△

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 2 组患者脊柱稳定情况比较 与治疗前比较，治疗后 2 组患者腰椎曲度、腰椎前凸角度、腰骨倾斜角及平均椎间隙高度显著升高，且观察组显著高于对照组，差异有统计学意义（$P<0.05$）。见表 3。

2.4 2 组患者 JOA 评分及 ASLR 比较 与治疗前比较，治疗后 2 组患者 JOA 评分及 ASLR 角度均显著升高，且观察组显著高于对照组，差异有统计学意义（$P<0.05$）。见表 4。

3 讨论

中医学认为腰椎间盘突出症属“腰腿痛”“痹症”等范畴，慢性劳损、久病而致肾气亏虚，加之风、寒、湿邪侵袭而使气血、经脉瘀阻，发为腰痛[8]。如《素问·脉要精微论》中记载：“腰者肾之府，转摇不能，肾将惫止矣”。指出肾气亏虚为主要病机；《三因极一病证方论·腰痛病论》云：“夫腰痛，虽属肾虚，亦涉三因所致”。认为本病与“虚”“邪”“瘀”有关，邪、瘀日久可致虚，虚则邪、瘀难却，三者紧密联系[9-10]。此外《灵枢经·经脉》中记载：“肝足厥阴之脉，是动则病腰痛，不可以俯仰”。认为肝与腰痛也有关系，且中医学有“肝主筋”之说，因此治疗以祛风除湿、活血化瘀、滋补肝肾为主[11]。

《医宗金鉴·正骨心法》中记载：“脊梁骨先受风寒，后被跌打损伤者，疲聚凝结……当先揉筋，令其和软，再按其骨，徐徐合缝，背摩始直”。认为治疗需以动静结合，筋骨并重，而手法治疗通过纠正脊柱力学失衡来达到治疗的目的[12]。定点旋转复位法属于推拿手法的一种，具有散寒祛湿、行气活血、祛邪镇痛等功效，其可使突出的髓核组织发生位移，进而减轻或解除其对神经根的压迫，缓解肌肉痉挛，扩大神经根管溶解，松解关节粘连，同时增加淋巴及血液回流，而达到消除炎性反应、缓解患者临床症状的目的[13]。但其存在“腰痛治腰，重骨轻筋”的缺点，因此本研究联合灸法治疗可弥补这一缺陷。灸法借助灸火的热力起到祛风散寒、活血化瘀、温阳补肾等功效，如《灵枢·刺节真邪》中记载：“脉中之血，凝而留之，弗之火调，弗能取之”。认为灸法可达气机通畅、瘀血消散之目的[14-15]。雷火灸的主要组成有乳香、草乌、川乌、艾叶等，共同作用可增加温经散寒、活血化瘀、温补命门的作用，同时本研究选取肾俞、委中、环跳、腰阳关进行治疗，正如《灵枢·营气》曰：“足厥阴，究于畜门；其支者，上额，循巅，下项中循脊，入骶是督脉也”。说明督脉是引起该病的重要原因[16-17]。灸之肾俞具有补肾益精、强健腰脊之功效；委中可令经气通利，气血通畅，缓解瘀血所致腰痛；环跳可祛风化湿，强健腰膝；腰阳关属督脉，可扶风散寒，舒筋活络，此四穴以近端与远端取穴，配合可达标本兼治之目的[18]。本研究中治疗后观察组临床总有效率显著高于对照组；治疗后 2 组患者 ODI 及 VAS 评分较治疗前显著降低，且观察组显著低于对照组，提示定点旋转复位法联合雷火灸可显著缓解腰间盘突出症患者疼痛症状，提高其社会活动功能，且疗效显著。

表 3 2 组患者脊柱稳定情况比较（$\bar{x}\pm s$）

组别	腰椎曲度（cm）	腰椎前凸角度（°）	腰骨倾斜角（°）	平均椎间隙高度（mm）
对照组（$n=50$）				
治疗前	1.35 ± 0.36	31.53 ± 1.06	25.23 ± 3.16	8.10 ± 1.58
治疗后	1.58 ± 0.40*	36.78 ± 1.57*	28.35 ± 3.74*	10.21 ± 1.32*
观察组（$n=50$）				
治疗前	1.34 ± 0.38	31.51 ± 1.04	25.21 ± 3.14	8.12 ± 1.59
治疗后	1.84 ± 0.45*△	42.13 ± 1.63*△	31.11 ± 4.18*△	12.49 ± 1.06*△

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

表 4　2 组患者 JOA 评分和 ASLR 比较($\bar{x} \pm s$)

组别	JOA 评分(分)	ASLR(°)
对照组($n=50$)		
治疗前	11.24 ±6.59	56.27 ±3.43
治疗后	18.94 ±8.61 *	79.63 ±5.12 *
观察组($n=50$)		
治疗前	11.31 ±6.62	56.35 ±3.46
治疗后	27.63 ±9.75 *△	87.94 ±6.81 *△

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

腰椎间盘突出症患者由于长期腰背痛导致腰背肌力减弱及神经肌肉损伤,使腰椎发生“肌性骨骼”而产生腰背肌萎缩,加速腰椎不稳,进而引起局部肌肉、韧带、椎间小关节及软组织损伤,加重腰腿痛症状,因此如何增强脊柱稳定性成为研究的关键。张彦军等[19]研究报道,脊柱定点旋转复位法可纠正椎体位移,把突出物带回原位,使椎间盘达到力学上的平衡,进而增加腰部的协调性及稳定性。雷火灸通过热效应,刺激人体表皮及皮下肌层,缓解局部血液循环,加速吸收和消散神经根部的水肿及炎性物质,解除受压迫的神经根,有利于突出的椎间盘复位;此外雷火灸通过缓解患者疼痛,使肌肉放松,降低椎间盘间压力,减轻肌腱、筋膜、韧带等粘连,从而达到治疗的目的[20]。本研究中,与治疗前比较,治疗后 2 组患者腰椎曲度、腰椎前凸角度、腰骨倾斜角、平均椎间隙高度、JOA 评分及 ASLR 显著升高,且观察组显著高于对照组,提示定点旋转复位法联合雷火灸可显著缓解腰间盘突出症患者下腰痛症状,提高其直抬腿高度及脊柱稳定性。

综上所述,定点旋转复位法联合雷火灸可显著缓解腰间盘突出症患者疼痛及下腰痛症状,提高其社会活动功能、直抬腿高度及脊柱稳定性,疗效显著优于单独定点旋转复位法治疗。

参考文献

[1]Shamji MF,Bains I,Yong E,et al. Treatment of herniated lumbar disk by sequestrectomy or conventional diskectomy[J]. World Neurosurg,2014,82(5):879-883.

[2]尹劲,段洪,周兆文,等. K. Rod 脊柱动态稳定系统治疗腰椎间盘突出症近期疗效观察[J]. 山东医药,2017,57(2):94-96.

[3]李新顺,李必军. 针灸联合磁振热治疗腰椎间盘突出症 35 例疗效观察[J]. 贵州医药,2014,38(7):647-648.

[4]杜婷婷,丁炜. 雷火灸刺激华佗夹脊穴改善强直性脊柱炎患者脊柱功能临床研究[J]. 中医学报,2017,32(11):2263-2265.

[5]李艳,徐兰凤,刘兰英,等. 赵氏雷火灸治疗痛证疗效评价及效应机制研究[J]. 吉林中医药,2016,36(6):619-622.

[6]胡有谷. 腰椎间盘突出症[M]. 北京:人民卫生出版社,1995:46-47.

[7]国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京:南京大学出版社,1994:201-202.

[8]黄爱华. 独活寄生汤联合温针灸治疗腰椎间盘突出症寒湿型的临床疗效[J]. 贵阳医学院学报,2015,40(10):1126-1128.

[9]Li X,Han Y,Cui J,et al. Efficacy of Warm Needle Moxibustion on Lumbar Disc Herniation:A Meta-Analysis[J]. J Evid Based Complementary Altern Med,2016,21(4):311-319.

[10]Kamper SJ,Ostelo RW,Rubinstein SM,et al. Minimally invasive surgery for lumbar disc herniation:a systematic review and meta-analysis[J]. Eur Spine J,2014,23(5):1021-1043.

[11]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.

[12]叶壮益. 手法加针灸治疗巨大型腰椎间盘突出症的疗效研究[J]. 医学综述,2014,20(5):942-943.

[13]张洁文,黄增彬. 正气理筋液配合正骨手法治疗椎动脉型颈椎病的疗效观察[J]. 广东医学,2017,38(5):791-792,796.

[14]杨硕,杨孝芳,江瑜,等. 隔药饼灸对腰椎间盘突出症患者腰腿痛功能及血浆 P 物质的影响[J]. 针刺研究,2014,39(6):491-495.

[15]石可松,杜中平. PLDD 结合针灸治疗腰椎间盘突出症临床观察[J]. 颈腰痛杂志,2015,36(1):85-86.

[16]刘红,李永江,赵保东,等. 牵引康复与针灸治疗腰椎间盘突出症疗效观察[J]. 陕西中医,2015,36(4):441-443.

[17]杨丽艳,李志峰,何佳,等. 针刺配合赵氏雷火灸治疗腰椎间盘突出症的疗效观察[J]. 成都中医药大学学报,2015,38(2):59-61.

[18]徐翠香. 透灸法治疗腰椎间盘突出症透灸效应与疗效的研究[D]. 郑州:河南中医学院,2014.

[19]张彦军,赵继荣,邓强,等. 脊柱定点旋转复位法联合熨敷合剂治疗腰椎间盘突出症 100 例[J]. 中国中医骨伤科杂志,2014,22(8):49-51.

[20]杨英昕,张维斌,董世龙. 雷火灸联合常规治疗急性椎间盘源性疼痛的疗效观察[J]. 人民军医,2016,59(7):697-698.

(2018 - 11 - 06 收稿　责任编辑:杨觉雄)