

# 坐位定点旋转整复法治疗腰椎间盘突出症的疗效观察

徐帮杰, 杨楠, 白伟杰, 许美珍, 赵明华, 黎福庆, 胡汉平

(广东省中山市中医院, 广东 中山 528400)

**摘要 目的:**观察坐位定点旋转整复法治疗腰椎间盘突出症的临床疗效。**方法:**将符合要求的 60 例腰椎间盘突出症患者随机分为 2 组, 每组 30 例, 分别采用坐位定点旋转整复法和腰椎斜扳法治疗, 共治疗 2 个疗程。采用视觉模拟评分法 (visual analogue score, VAS) 和日本骨科学会 (Japanese orthopaedic association, JOA) 下腰痛评分系统评价腰椎疼痛及功能恢复情况, 并采用《中医病证诊断疗效标准》中腰椎间盘突出症疗效标准评价疗效。**结果:**治疗前 2 组患者的腰痛 VAS 评分比较, 差异无统计学意义 [ (6.12 ± 1.39) 分, (6.86 ± 1.12) 分,  $t=0.166$ ,  $P=0.871$  ]; 治疗后 2 组患者的腰痛 VAS 评分均降低 [ (2.47 ± 1.58) 分, (4.26 ± 2.21) 分 ], 旋转整复组降低幅度更明显 [ (4.90 ± 1.31) 分, (1.93 ± 0.18) 分,  $t=2.626$ ,  $P=0.010$  ]。治疗前 2 组患者的 JOA 评分比较, 差异无统计学意义 [ (16.24 ± 5.34) 分, (15.67 ± 6.19) 分,  $t=0.760$ ,  $P=0.087$  ]; 治疗后 2 组患者的 JOA 评分均增加 [ (24.25 ± 4.05) 分, (19.38 ± 5.85) 分 ], 旋转整复组增加更明显 [ (8.92 ± 4.05) 分, (5.12 ± 4.91) 分,  $t=4.706$ ,  $P=0.032$  ]。旋转整复组治愈 16 例、好转 12 例、未愈 2 例, 斜扳组治愈 11 例、好转 13 例、未愈 6 例, 旋转整复组的疗效优于斜扳组 [ 旋转整复组 95%  $CI$  为 (0.09, 0.84),  $\bar{R}=0.28$ ; 斜扳组 95%  $CI$  为 (0.24, 0.70),  $\bar{R}=0.41$  ]。**结论:**坐位定点旋转整复法治疗腰椎间盘突出症, 操作简单, 可以有效减轻患者腰痛症状, 促进腰椎功能恢复, 改善患者生活质量。

**关键词** 椎间盘移位; 腰椎; 推拿; 脊柱

## Observation on the curative effect of fixed-point rotational reduction in sitting position in the treatment of lumbar disc herniation

XU Bangjie, YANG Nan, BAI Weijie, XU Meizhen, ZHAO Minghua, LI Fuqing, HU Hanping

Hospital of traditional Chinese medicine of Zhongshan, Zhongshan 528400, Guangdong, China

**ABSTRACT Objective:** To observe the clinical curative effects of fixed-point rotational reduction in sitting position in the treatment of lumbar disc herniation (LDH). **Methods:** Sixty patients with LDH enrolled in the study were randomly divided into 2 groups, 30 cases in each group. The patients were treated with fixed-point rotational reduction in sitting position (group A) and lumbar oblique pulling (group B) respectively for consecutive two course of treatment. The lumbar pain and lumbar function recovery were evaluated by using the visual analogue scale (VAS) and Japanese orthopaedic association (JOA) low back pain scoring system, furthermore, the curative effects were evaluated according to therapeutic effect evaluation standard of LDH which was extracted from Standard for diagnosis and therapeutic effectiveness evaluation of traditional Chinese medicine syndromes. **Results:** There was no statistical difference in low back pain VAS scores between the 2 groups before the treatment (6.12 ± 1.39 vs 6.86 ± 1.12 points,  $t=0.166$ ,  $P=0.871$ ). The low back pain VAS scores decreased in both of the 2 groups after the treatment (2.47 ± 1.58 vs 4.26 ± 2.21 points) and there was a bigger decrease in group A (4.90 ± 1.31 vs 1.93 ± 0.18 points,  $t=2.626$ ,  $P=0.010$ ). There was no statistical difference in JOA scores between the 2 groups before the treatment (16.24 ± 5.34 vs 15.67 ± 6.19 points,  $t=0.760$ ,  $P=0.087$ ). The JOA scores increased in both of the 2 groups after the treatment (24.25 ± 4.05 vs 19.38 ± 5.85 points) and there was a bigger increase in group A (8.92 ± 4.05 vs 5.12 ± 4.91 points,  $t=4.706$ ,  $P=0.032$ ). Sixteen patients obtained an excellent result, 12 good and 2 poor in group A; while 11 patients obtained an excellent result, 13 good and 6 poor in group B. The group A surpassed the group B in the total curative effect (Group A: 95%  $CI$  (0.09, 0.84),  $\bar{R}=0.28$ ; Group B: 95%  $CI$  (0.24, 0.70),  $\bar{R}=0.41$ ). **Conclusion:** Fixed-point rotational reduction in sitting position, which is easy operated, can effectively relieve low back pain and promote the lumbar function recovery, so it can improve the quality of live of patients with LDH.

**Key words** intervertebral disc displacement; lumbar vertebrae; manipulation, spinal

腰椎间盘突出症属于常见病、多发病, 主要由腰椎间盘退行性改变或外力作用引起腰椎间盘内、外力学平衡失调导致腰椎间盘纤维环破裂、髓核突出, 从

而出现一系列神经压迫症状, 常表现为腰骶部疼痛、下肢放射痛或麻木及腰部活动受限等。该病具有病情缠绵、症状反复等特点, 临床常采用非手术方法治疗, 多数可以取得良好效果<sup>[1-3]</sup>。2013 年 8 月至 2015 年 4 月, 我们对坐位定点旋转整复法治疗腰椎间

盘突出症的疗效进行了观察,现报告如下。

## 1 临床资料

**1.1 一般资料** 纳入研究的患者共 60 例,男 35 例、女 25 例。年龄 19 ~ 64 岁,中位数 36 岁。均来自广东省中山市中医院住院患者。病程 4 d 至 15 个月,中位数 1.5 个月。均经 CT 或 MRI 检查确诊为腰椎间盘突出。L<sub>3~4</sub> 突出 3 例, L<sub>3~4</sub>、L<sub>4~5</sub> 突出 2 例, L<sub>4~5</sub> 突出 25 例, L<sub>4~5</sub>、L<sub>5S<sub>1</sub></sub> 突出 8 例, L<sub>5S<sub>1</sub></sub> 突出 21 例, L<sub>3~4</sub>、L<sub>4~5</sub>、L<sub>5S<sub>1</sub></sub> 突出 1 例。试验方案经医学伦理委员会审核通过。

**1.2 纳入标准** ①符合腰椎间盘突出症诊断标准<sup>[4]</sup>;②腰椎间盘突出类型为膨隆型、突出型及脱出型;③年龄 15 ~ 75 岁;④同意参与本研究,并签署知情同意书。

**1.3 排除标准** ①合并严重骨质疏松者;②合并内科疾病不能耐受手法治疗者;③合并脊柱结核、肿瘤等疾病者。

## 2 方法

**2.1 分组方法** 采用随机数字表将符合要求的患者随机分为 2 组,分别采用坐位定点旋转整复法(旋转整复组)和斜扳法(斜扳组)治疗。

### 2.2 治疗方法

**2.2.1 坐位定点旋转整复法** ①定位手法:患者端坐于凳子上,暴露腰部,双手自然放松置于两侧大腿上,术者蹲于患者身后,一手拇指、示指和中指置于其脊柱上,由上至下滑动,检查腰椎棘突是否偏歪,对于疑似偏歪的棘突,再用拇指进一步按压,确定棘突偏歪的方向及程度;②旋转整复手法:患者端坐于凳子上,术者坐于患者身后,助手固定患者下肢,术者一手穿过患者腋下,手掌置于对侧颈根部,另一手拇指按压患椎棘突,嘱患者向前自然弯腰并放松身体,术者拇指感觉到患椎活动时,嘱患者停止弯腰并保持姿势不变,置于颈根部的手向上拉动患者身体,并向同侧旋转至最大限度,然后双手同时用力,作相反方向扳

动;③结束手法:患者取俯卧位,全身自然放松,术者站于患者一旁,采用揉、按、搓、滚等手法放松患者腰、腿部肌肉,以局部皮肤略有潮红为度,最后适度点按肾俞、命门、大肠俞、委中、承山等穴位。每日 1 次,5 次为 1 个疗程,休息 2 d 后再开始进行下一个疗程,连续治疗 2 个疗程。

**2.2.2 斜扳法** 患者取侧卧位,上位下肢向前屈曲,下位下肢伸直,全身自然放松,颈部略向后伸,术者一手置于患者肩部,另一手肘部按压患者臀部,双手同时向相反方向用力至最大限度后再稍用力扳动。每日 1 次,5 次为 1 个疗程,休息 2 d 后再开始进行下一个疗程,连续治疗 2 个疗程。

**2.3 疗效评价方法** 采用视觉模拟评分法(visual analogue score, VAS)及日本骨科学会(Japanese orthopaedic association, JOA)下腰痛评分系统<sup>[5]</sup>评价腰椎疼痛及功能改善情况,并采用《中医病证诊断疗效标准》中腰椎间盘突出症的疗效标准评定疗效<sup>[6]</sup>。

**2.4 数据统计学方法** 采用 SPSS11.0 软件对所得数据进行统计分析,2 组患者性别、病变节段的组间比较采用  $\chi^2$  检验,年龄、病程、VAS 评分及 JOA 评分的组间比较采用  $t$  检验,疗效的组间比较采用 Ridit 分析,检验水准  $\alpha = 0.05$ 。

## 3 结果

**3.1 分组结果** 旋转整复组和斜扳组各 30 例,2 组患者的性别、年龄、病程、病变节段比较,差异均无统计学意义,有可比性(表 1)。

**3.2 疗效评价结果** 治疗前 2 组患者的腰痛 VAS 评分比较,差异无统计学意义;治疗后 2 组患者的 VAS 评分均降低,旋转整复组降低更明显(表 2)。治疗前 2 组患者的 JOA 评分比较,差异无统计学意义;治疗后 2 组患者的 JOA 评分均增加,旋转整复组增加更明显(表 3)。旋转整复组的疗效优于斜扳组[旋转整复组 95% CI 为 (0.09, 0.84),  $\bar{R} = 0.28$ ;斜扳组 95% CI 为 (0.24, 0.70),  $\bar{R} = 0.41$ ],见表 4。

表 1 2 组腰椎间盘突出症患者基线资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄( $\bar{x} \pm s$ , 岁)	病程( $\bar{x} \pm s$ , 月)	椎间盘突出节段(例)					
		男	女			L <sub>3~4</sub>	L <sub>3~4</sub> 、 L <sub>4~5</sub>	L <sub>4~5</sub>	L <sub>4~5</sub> 、 L <sub>5S<sub>1</sub></sub>	L <sub>5S<sub>1</sub></sub>	L <sub>3~4</sub> 、 L <sub>4~5</sub> 、L <sub>5S<sub>1</sub></sub>
旋转整复组	30	18	12	35.65 ± 14.13	1.83 ± 1.21	1	1	13	5	10	0
斜扳组	30	17	13	36.37 ± 13.56	1.91 ± 1.32	2	1	12	3	11	1
检验统计量		$\chi^2 = 0.023$		$t = 0.423$	$t = 0.619$	$\chi^2 = 0.907$					
P 值		0.871		0.674	0.203	0.582					

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

组别	例数	治疗前	治疗后	治疗前后差值
旋转整复组	30	6.12 ± 1.39	2.47 ± 1.58	4.90 ± 1.31
斜扳组	30	6.86 ± 1.12	4.26 ± 2.21	1.93 ± 0.18
t 值		0.166	10.503	2.626
P 值		0.871	0.003	0.010

表 3 2 组腰椎间盘突出症患者治疗前后 JOA 评分比较  $\bar{x} \pm s$ , 分

组别	例数	治疗前	治疗后	治疗前后差值
旋转整复组	30	16.24 ± 5.34	24.25 ± 4.05	8.92 ± 4.05
斜扳组	30	15.67 ± 6.19	19.38 ± 5.85	5.12 ± 4.91
t 值		0.760	2.586	4.706
P 值		0.087	0.021	0.032

表 4 2 组腰椎间盘突出症患者疗效比较 例

组别	例数	治愈	好转	未愈
治疗组	30	16	12	2
对照组	30	11	13	6
合计	60	27	25	8

## 4 讨 论

腰椎间盘突出症临床较为多见,常表现为腰痛及下肢放射痛,严重时容易影响患者生活及工作,虽然治疗方法多样,但效果不一<sup>[7-12]</sup>。腰椎间盘突出可使腰椎的生物力学发生改变,导致各节段受力不均,从而出现腰椎生理曲度改变等一系列病理变化。坐位定点旋转整复法是腰椎间盘突出症的经验疗法,具有操作简单、疗效好等优点。定位是整复的前提,准确找到腰椎病变节段,在该处进行手法治疗可以松解黏连、改善血液循环,能够有效解除神经压迫,缓解疼痛症状<sup>[13]</sup>。中医学理论认为,“骨错缝、筋出槽”是骨关节病的重要发病机制,腰椎间盘突出症既存在“骨错缝”,又有“筋出槽”,因此应通过松解类手法使筋和顺归槽,通过矫正类手法使骨缝对合<sup>[14-15]</sup>。进行手法操作时应先调整腰椎前屈角度,再调整其旋转角度,旋转角度应尽量大,便于解除神经压迫,但是应以患者能耐受为度。整复手法结束后应推拿按摩患者腰、腿部肌肉,加快静脉回流,促进组织修复<sup>[16]</sup>。

本研究的结果显示,坐位定点旋转整复法治疗腰椎间盘突出症,操作简单,可以有效减轻患者腰痛症状,促进腰椎功能恢复,改善患者生活质量。

## 5 参考文献

[1] 李志强,刘佳.后期康复锻炼在腰椎间盘突出症非手术治疗中的作用研究[J].中医正骨,2015,27(6):12-15.  
 [2] 朱荣耀.骶管阻滞结合内服中药治疗腰椎间盘突出症 86 例疗效观察[J].中医正骨,2014,26(5):44-45.  
 [3] 林松青,罗勇杰,陈肖,等.神经阻滞联合整脊手法治疗腰椎间盘突出症的临床研究[J].中医正骨,2014,26

(6):31-34.

[4] 鲁玉来,蔡钦林.腰椎间盘突出症[M].北京:人民军医出版社,2001:165-169.  
 [5] 蒋协远,王大伟.骨折临床疗效评价标准[M].北京:人民卫生出版社,2005:118-124.  
 [6] 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.  
 [7] Kermani HR, keykhosravi E, Mirkazemi M, et al. The relationship between morphology of lumbar disc herniation and MRI changes in adjacent vertebral bodies[J]. Arch Bone Jt Surg, 2013, 1(2):82-85.  
 [8] Kores NS, Jacobs WC, Elzevier HW, et al. Complaints of micturition, defecation and sexual function in cauda equine syndrome due to lumbar disk herniation: a systematic review[J]. Eur Spine J, 2013, 22(5):1019-1029.  
 [9] 陈浩,徐海涛,张美超,等.坐位旋转手法对腰椎内在应力的实时监测[J].中国临床解剖学杂志,2005,23(4):420-422.  
 [10] 徐海涛,徐达传,张美超,等.坐位旋转手法时 L4-5 变形和位移的研究[J].中国临床解剖学杂志,2008,26(3):321-324.  
 [11] 徐海涛,徐达传,李云贵,等.坐位旋转手法时退变腰椎间盘突出内在应力和位移的有限元分析[J].中国康复医学杂志,2007,22(9):769-771.  
 [12] 王国林,李义凯,张美超,等.坐位腰椎旋转手法时腰椎单元内在应力和位移的实时监测[J].中国骨伤,2007,20(3):173-175.  
 [13] 郑兆俭,林樯,周倩,等.腰椎间盘突出症的复发与腰椎曲度的关系[J].中医正骨,2013,25(10):25-26.  
 [14] 曹林忠,秦大平,张晓刚,等.脊柱调衡手法配合中药熏蒸治疗腰椎间盘突出症 90 例临床观察[J].中医正骨,2013,25(8):20-21.  
 [15] 张英杰,唐树杰.独活寄生汤加減联合手法治疗腰椎间盘突出症的临床观察[J].中医正骨,2013,25(12):35-38.  
 [16] 张雪军,府强.中外独特按摩技法大全[M].北京:北京科学技术出版社,1993:153-161.

(2015-07-09 收稿 2015-10-09 修回)