

# 提拉旋转斜扳法治疗不同节段腰椎间盘突出症临床观察

郭汝松, 赵家友, 范志勇, 吴山

广东省中医院推拿科, 广东 广州 510120

**[摘要]** 目的: 观察提拉旋转斜扳法治疗不同节段腰椎间盘突出症的临床疗效。方法: 选取 105 例腰椎间盘突出症患者, 按突出部位分为 L3/4、L4/5 和 L5/S1 节段组, 每组 35 例。3 组均采用提拉旋转斜扳法, 观察治疗前后不同节段腰椎间盘突出症患者视觉模拟评分法 (VAS) 评分及日本骨科协会评估治疗分数 (JOA 评分) 的变化。结果: 治疗后, 3 组 VAS 评分均较治疗前下降, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.01$ ); 3 组 VAS 评分整体比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ ); L5/S1 节段组的 VAS 评分均低于 L4/5 和 L3/4 节段组, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。治疗后, 3 组 JOA 评分均较治疗前升高, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.01$ ); 3 组 JOA 评分整体比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ ); L5/S1 节段组的 JOA 评分均高于 L4/5 和 L3/4 节段组, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 提拉旋转斜扳法治疗 L5/S1 节段椎间盘侧后方突出比 L3/4 和 L4/5 节段效果更显著。

**[关键词]** 腰椎间盘突出症; 提拉旋转斜扳法; 视觉模拟评分法 (VAS); 日本骨科协会评估治疗分数 (JOA 评分)

**[中图分类号]** R681.5<sup>3</sup> **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2017) 07-0093-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2017.07.031

## Clinical Observation of Lifting-Pulling-Rotating and Oblique-Pulling Manipulation in Treating Lumbar Disc Herniation of Different Segments

GUO Rusong, ZHAO Jiayou, FANG Zhiyong, WU Shan

**Abstract:** Objective: To observe the effect of lifting-pulling-rotating and oblique-pulling manipulation in treating lumbar disc herniation of different segments. Methods: Selected 105 patients with lumbar disc herniation, and divided them into the L3/4 segment group, L4/5 segment group and L5/S1 segment group according to the position of lumbar disc herniation, 35 cases in each. The three groups were all given lifting-pulling-rotating and oblique-pulling manipulation. Observed change of visual analogue scale (VAS) and Japan orthopedics association (JOA) score of the three groups before and after treatment. Results: After treatment, VAS scores of the three groups were all lower than those before treatment, the difference being significant ( $P < 0.01$ ). Comparing VAS scores of the three groups generally, the difference was significant ( $P < 0.01$ ); VAS scores of L5/S1 segment group were lower than those of the L4/5 segment group and the L3/4 segment group, the difference being significant ( $P < 0.05$ ). After treatment, JOA scores of the three groups were all higher than those before treatment ( $P < 0.01$ ). Comparing JOA scores of the three groups generally, the difference was significant ( $P < 0.01$ ); JOA scores of L5/S1 segment group were higher than those of the L4/5 segment group and the L3/4 segment group ( $P < 0.05$ ). Conclusion: Lifting-pulling-rotating and oblique-pulling manipulation has better efficacy in treating posterolateral lumbar disc herniation of L5/S1 segment than that of L4/5 segment and L3/4 segment.

**Keywords:** Lumbar disc herniation; Lifting-pulling-rotating and oblique-pulling manipulation; Visual analogue scale (VAS); Japan orthopedics association (JOA) score

腰椎间盘突出症是骨伤科常见病、多发病, 是由于椎间盘退行性改变、腰部外伤等导致椎间盘纤维环破裂, 髓核突出压迫神经根引起的以腰痛、下肢放射痛或麻木为主要表现的一种疾病。提拉旋转斜扳法是全国名老中医林应强教授的经验手

法, 为治疗本病的经典推拿手法之一, 已作为适宜技术推广项目由国家中医药管理局在全国范围推广, 治疗效果显著<sup>[1-2]</sup>。为观察提拉旋转斜扳法治疗不同节段腰椎间盘突出症的临床疗效, 笔者选取 105 例腰椎间盘突出症患者进行对照研究, 结

**[收稿日期]** 2017-02-27

**[基金项目]** 广东省自然科学基金项目 (2014A030313406)

**[作者简介]** 郭汝松 (1981-), 男, 主治医师, 研究方向: 中医正骨推拿治疗脊柱相关疾病。

**[通讯作者]** 吴山, E-mail: 66443693@qq.com。

果报道如下。

### 1 临床资料

1.1 一般资料 选取2015年1—12月在本院推拿科接受治疗的L3/4、L4/5和L5/S1单一侧后方突出的腰椎间盘突出症患者,共105例。L3/4节段组男23例,女13例;年龄(42.3±13.5)岁;病程(7.5±2.4)月。L4/5节段组男21例,女14例;年龄(45.3±12.9)岁;病程(7.4±3.0)月。L5/S1节段组男19例,女16例;年龄(44.3±10.8)岁;病程(7.4±2.7)月。3组一般资料比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

1.2 诊断标准 符合《中医病证诊断疗效标准》<sup>[8]</sup>和《腰椎间盘突出症》<sup>[9]</sup>中腰椎间盘突出症的诊断标准。

1.3 纳入标准 ①符合上述诊断标准,且根据CT或MRI确诊为L3/4或L4/5或L5/S1单一椎间盘侧后方突出者;②年龄18~70岁;③签署知情同意书。

1.4 排除标准 ①合并恶性肿瘤、骨折或骨髓炎等;②合并有心脑血管疾病、肝肾等严重原发性疾病者;③精神疾病患者,以及治疗不合作或同时进行其他治疗而影响本次研究者;④妊娠或哺乳期女性;⑤局部皮肤破损感染者。

### 2 治疗方法

3组均采用提拉旋转斜扳法<sup>[5]</sup>治疗,具体操作如下:①患者健侧侧卧于治疗床上,肩下垫一厚的软枕头,患侧下肢屈膝90°以上,膝部伸出床边,健侧下肢伸直(如图1);②一位助手将患者健侧上肢向天花板方向拉提,使患者保持上身离床悬空,健侧下肢伸直,骨盆贴于治疗床,另一位助手托住健侧肩膀固定患者体位(如图2);③术者双手掌叠加压住患者患侧臀部髂骨翼用力,使患者脊柱旋转30°时有明显的阻力感,这时术者的下压力度约20 kg,以双手肘关节微屈至150°向下发力,有节奏地下压臀部,力度控制在45~120 kg范围,如此下压、扳动7次,使患者躯干部旋转角度逐渐加大,脊柱旋转角度最大不超过45°,术中可听到脊柱在扳动时的“咯哒”声(如图3)。每周2次,共治疗8周,中途痊愈者不再接受治疗。



图1



图2



图3

### 3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①记录患者治疗前后的视觉模拟评分法(VAS)评分<sup>[6]</sup>:作一条长为100 mm的横线,横线最左侧为0,表示无痛,最右侧为10,表示剧痛,中间部分表示疼痛的不同程度,让患者根据自我感觉在横线上划一记号,表示疼痛程度。②记录患者治疗前后的日本骨科协会评估治疗分数(JOA评

分)<sup>[7-8]</sup>:腰椎JOA评分包括主观症状、临床体征、日常活动、膀胱功能4项(共29分)。其中主观症状(最大9分)包括下腰痛、腿痛和麻木感、步态3项;临床体征(最大6分)包括直腿抬高试验、感觉障碍、肌力下降3项;日常活动(最大14分)包括卧位时转身、站立、洗衣服、向前俯身、坐、举或手持重物、步行各项;膀胱功能(最大0分)包括正常、轻度和严重排尿困难3项。

3.2 统计学方法 采用SPSS18.0统计学软件分析数据。计量资料使用( $\bar{x} \pm s$ )表示,显著性水平 $\alpha=0.05$ ,整体比较采用方差分析,组间两两比较采用LSD法。

### 4 治疗结果

4.1 3组治疗前后VAS评分比较 见表1。治疗前,3组VAS评分比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。治疗后,3组VAS评分均较治疗前下降,差异均有统计学意义( $P<0.01$ );3组VAS评分整体比较,差异有统计学意义( $P<0.01$ );L5/S1节段组的VAS评分均低于L4/5和L3/4节段组,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。

时间	n	L3/4节段组	L4/5节段组	L5/S1节段组	F值	P值
治疗前	35	5.73±0.75	5.66±0.90	5.92±0.92	0.853	0.429
治疗后	35	3.07±0.74	2.77±0.81	2.36±0.37 <sup>②</sup>	7.455	0.001
t值		20.367	20.402	29.387		
P值		0.000	0.000	0.000		

与L3/4节段组治疗后比较,① $P<0.05$ ;与L4/5节段组治疗后比较,② $P<0.05$

4.2 3组治疗前后JOA评分比较 见表2。治疗前,3组JOA评分比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。治疗后,3组JOA评分均较治疗前升高,差异均有统计学意义( $P<0.01$ );3组JOA评分整体比较,差异有统计学意义( $P<0.01$ );L5/S1节段组的JOA评分均高于L4/5和L3/4节段组,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。

时间	n	L3/4	L4/5	L5/S1	F值	P值
治疗前	35	11.97±2.16	12.14±2.53	11.85±2.85	0.783	0.460
治疗后	35	19.54±2.23	20.37±2.45	21.66±2.29 <sup>②</sup>	7.357	0.001
t值		-20.485	-18.875	-28.056		
P值		0.000	0.000	0.000		

与L3/4节段组治疗后比较,① $P<0.05$ ;与L4/5节段组治疗后比较,② $P<0.05$

### 5 讨论

推拿手法是临床治疗腰椎间盘突出症的重要手段之一。目前,专科医生所用手法主要有斜扳法、牵扳法和坐位旋转法<sup>[9]</sup>。提拉旋转斜扳法是林应强教授根据腰椎间盘突出症的生

理病理特点,以及脊柱的生物力学特点总结出的一种行之有效的脊柱推拿手法。近年来,笔者发现提拉旋转斜扳法在治疗不同节段的腰椎间盘突出时,疗效有所不同。对提拉旋转斜扳法的进一步临床疗效分析和机理探讨,可让临床医生在运用该手法时更有针对性。通过本次研究,笔者发现提拉旋转斜扳法可以明显减轻患者的疼痛症状,从各组治疗前后VAS评分和JOA评分的变化情况来看,提拉旋转斜扳法对L5/S1椎间盘侧后方突出的患者治疗效果更为理想。

从提拉旋转斜扳法的体位摆放姿势看,患肢是屈膝屈髋状态,且膝关节屈曲度数超过 $90^{\circ}$ ,健侧肢体为尽量后伸状态,加上助手对上肢垂直向上的提拉作用,使手法同时具备了斜扳、牵引和定位的复合作用,同时腰椎的旋转所产生的应力中心更接近于腰椎下段(L4/5、L5/S1)。手法操作开始时,由于林氏手法的发力特点(快、准、稳),使手法作用于腰椎所产生的应力大部分集中于L5/S1附近,导致L5/S1椎间盘和构成其神经根管壁结构产生的相对位移最大,同时可以最大限度减轻L5/S1椎间盘压力,并通过神经根相对位移来减轻或消除髓核突出对神经根的刺激与压迫,松解突出的椎间盘与神经根之间的炎性粘连,从而达到改善或解除疼痛的目的。由此可以看出,提拉旋转斜扳法在治疗单一的侧后方腰椎间盘突出症患者时,由于手法操作的特殊性,其在腰椎下段,尤其是对L5/S1椎间盘突出患者效果更为理想。之所以对L3/4和L4/5椎间盘侧后方突出有效,主要考虑为手法的复合作用:在对腰椎进行扳动时,虽然旋转的应力中心大部分集中在L5/S1,但对L3/4和L4/5椎间盘也产生了牵拉作用<sup>[9-10]</sup>。

由于本次观察时限偏短,加上样本量较少,给实验结果带来一定影响,可在今后加大样本量和延长观察时间来完善。另外,提拉旋转斜扳法治疗机理主要从生物力学方面加以推理,但其疗效的产生,可能还与脑内信息的参与有关,值得进一步研究。

#### [参考文献]

- [1] 黄建文,张国山,谭沛帅,等. 提拉旋转斜扳法治疗腰椎间盘突出症40例临床观察[J]. 湖南中医杂志, 2015, 31(8): 62-64.
- [2] 王曙辉,冯军,吴云天,等. 提拉旋转斜扳法治疗腰椎间盘突出症60例临床观察[J]. 中国中医急症, 2007, 16(11): 1351-1352.
- [3] 国家中医药管理局. ZY/T001.1~001.9-94 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 201-202.
- [4] 胡有谷. 腰椎间盘突出症[M]. 2版. 北京: 人民卫生出版社, 2003: 252.
- [5] 吴山. 林应强筋伤学术经验撷英[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2015: 33-35.
- [6] 解纪惠,刘梅珍,崔丽芹. 清痹汤治疗膝骨关节炎的VAS评分WOMAC骨关节炎指数的变化[J]. 河北中医药学报, 2011, 26(1): 16, 31.
- [7] 徐宏光,张敏,王弘,等. QLS-DSD与JOA评分量表在脊柱退行性疾病患者评分应用中的比较[J]. 中国骨与关节外科, 2013, 6(6): 482-486.
- [8] 于洪德. 椎间充分加压融合术治疗退变性腰椎滑脱症的JOA评定及可信性[D]. 沈阳: 中国医科大学, 2007.
- [9] 毕胜,李义凯,赵卫东,等. 推拿手法治疗腰椎间盘突出症的机制[J]. 中国康复医学杂志, 2001, 16(1): 8-10.
- [10] 毕胜,李义凯,赵卫东,等. 腰部推拿手法生物力学和有限元比较研究[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2002, 24(9): 525-528.

(责任编辑: 吴凌, 刘迪成)