

刘钢教授三步手法治疗腰椎间盘突出症的临床研究

甄朋超¹ 王庆甫² 赵环宇¹ 刘华¹ 刘钢¹ 戚晴雪¹

[摘要] **目的:**观察刘钢教授三步手法治疗腰椎间盘突出症的治疗效果。**方法:**将 100 例患者随机分为 A 组(50 例)和 B 组(50 例),A 组采用刘钢教授三步手法治疗,B 组采用腰椎三维电脑牵引治疗,均持续治疗 4 周,观察并记录两组患者治疗前和治疗后 VAS 分值、压痛值、JOA 腰痛评分和 SF-36 生存质量评分并评价疗效。**结果:**治疗后 A 组和 B 组 VAS 分值、压痛值、JOA 腰痛评分及疗效差异均有统计学意义($P<0.05$)。SF-36 生存质量评分组内比较:两组患者在生理机能、情感职能、躯体疼痛、精力、精神健康、一般健康、社会功能方面治疗后较治疗前积分都有显著提高,差异有统计学意义($P<0.05$);生理职能方面两组治疗前后差异无统计学意义($P>0.05$)。组间比较:两组患者在情感职能、躯体疼痛、精力、精神健康方面治疗后比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论:**刘钢教授三步手法治疗腰椎间盘突出症的治疗效果较好,值得推广应用。

[关键词] 三步手法;腰椎间盘突出症;临床研究

[中图分类号] R681.5 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1005-0205(2019)09-0033-04

Clinical Study on the Treatment of Lumbar Intervertebral Disc Herniation by Professor LIU Gang's Three-step Manipulation

ZHEN Pengchao¹ WANG Qingfu² ZHAO Huanyu¹ LIU Hua¹ LIU Gang¹ QI Qingxue¹

¹Huguo Temple Chinese Medicine Hospital Affiliated to Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100035, China;

²The Third Affiliated Hospital of Beijing University of Traditional Chinese Medicine, Beijing 100029, China.

Abstract Objective: To observe the therapeutic effect of professor LIU Gang's three-step manipulation on lumbar disc herniation. **Methods:** All 100 patients were randomly divided into group A(50 cases) and group B(50 cases). The patients in group A were treated with professor LIU Gang's three-step manipulation, and the patients in group B were treated with three-dimensional computer traction of the lumbar spine for 4 weeks. The VAS score, tenderness score, JOA low back pain score and SF-36 quality of life score before and after treatment were observed and recorded, and the efficacy was evaluated. **Results:** There was significant difference in VAS score, tenderness score, JOA lumbago score and treatment effect between group A and group B after treatment. SF-36 quality of life score group comparison: patients in the two groups showed significant improvement in physiological function, emotional function, physical pain, energy, mental health, general health and social function after treatment compared with before treatment, and the difference was statistically significant($P<0.05$). There was no significant difference in physiological function between the two groups before and after treatment($P>0.05$). Comparison between groups: after treatment, patients in the two groups were compared in emotional function, physical pain, energy and mental health, and the difference was statistically significant before treatment($P<0.05$). **Conclusion:** The therapeutic effect of professor LIU Gang's three-step manipulation on lumbar intervertebral disc herniation is good, it is worth for promoting.

Keywords: three-step manipulation; lumbar disc herniation; clinical research

腰椎间盘突出症临床多发,而且对患者生活质量

较大。近年来,临床治疗以保守为主,尤以推拿手法多见,现已是腰椎间盘突出症的主要有效手段^[1,2]。刘钢教授是我国著名中医骨伤科专家,师从于清代上驷院绰班处第四代传人吴定寰教授,善采用宫廷手法治疗多种骨伤科疾患,现为北京中西医结合学会宫廷正骨学术专业委员会主任委员^[3]。本科自 2016 年 12 月至 2018 年 12 月应用刘钢教授三步手法治疗腰椎间盘突出症患者,疗效满意,现报告如下。

基金项目:北京市科委“首都临床特色应用研究”专项

(Z161100000516123)

北京中医药“薪火传承 3+3”工程

¹北京中医药大学附属护国寺中医医院(北京,100035)

²北京中医药大学附属第三医院

1 研究对象与方法

1.1 研究对象

本组 100 例,男 33 例,女 67 例;年龄 20~60 岁,平均 49.56 岁;病程 1~8 个月,平均为 3.2 个月。患者均来自北京中医药大学附属护国寺中医医院骨科门诊诊断为腰椎间盘突出症的病人。按随机数字表法随机分为两组,其中采用三步手法(A 组)治疗 50 例;采用腰椎三维电脑牵引疗法(B 组)治疗 50 例。

1.2 诊断标准

腰椎间盘突出症的诊断参照《中医病证诊断疗效标准》^[4]以及《实用骨科学》^[5]对腰椎间盘突出症的诊断标准:患者具有明确的外伤史或慢性腰痛病,患侧腰部及其相对应的下肢部单侧或双侧有疼痛感或麻木感,且有 CT 或 MRI 检查支持相应的诊断。

1.3 纳入标准

1)符合腰椎间盘突出症诊断标准;2)年龄 20~70 岁;3)VAS 评分 ≥ 4 ;4)自愿参加本项目,签署患者知情同意书。

1.4 排除标准

1)合并有严重心血管疾病(如心肌梗死、严重心衰等)、肺部疾病(如肺功能不全等)、肾脏疾病、肝脏疾病、造血系统等疾病;2)腰椎失稳、腰椎滑脱、腰椎管狭窄症、股骨头坏死、血管性疾病、肿瘤、腰椎结核等疾病,巨大髓核突出导致严重神经功能受损;马尾综合征;或有其他疾病需要手术治疗;3)2 周内应用过非甾体类消炎镇痛药或营养神经药物治疗(但除接受过药物治疗稳定大于 2 周的又发病);4)怀孕妇女或哺乳期妇女或精神病;5)正在同时参加其他临床药物试验的受试;6)研究人员认为其他原因不适合临床试验观察。

1.5 方法

1.5.1 治疗方法

1.5.1.1 A 组,三步手法治疗 步骤如下:1)第一步准备阶段,患者取俯卧位,在患者腰背部及臀部劳损部位及膀胱经、督脉施以揉法按摩,放松局部软组织后,术者以掌根部发力,力量要求轻柔但要深透,沿着患者胸椎两侧棘突按揉至骶尾部,反复操作 5~7 次,术者再以双手拇指发力,推挤按压两侧胸椎棘突,由上至下,止于八髎穴,反复操作 5~7 次,术者双拇指再以弹拨手法作用于腰椎两侧棘突,并重点针对条索、结节和痛点做治疗,反复操作 5~7 次;然后对昆仑穴、承山穴、委中穴、殷门穴、环跳穴、命门穴、肾俞穴采用一指禅法点按治疗。2)第二步治疗阶段,患者取侧卧位,上腿屈膝屈髋,下腿放平伸直,术者以双肘部分别压住患者骶髂后方及肩窝前方,以相反方向发力推搬患者到可耐受的最大范围,嘱患者放松心情,然后突然加大推搬力度,常可听到腰椎后关节发出弹响,达到调整腰椎关节功效,后嘱患者双手牢牢抓住治疗床边缘,术者双手呈半环形握住患者双踝部,向上轻提并向后牵拉,使患者腹部离开床面,然后上下抖动踝部 3 次,带动腰部处于牵抖的状态。3)第三步结束阶段,掌腹部发力沿第一腰椎棘突旁向下顺膀胱经推至踝关节后侧,反复

操作 3 次。1 次/d,20 min/次。共治疗 4 周。

1.5.1.2 B 组,腰椎三维电脑牵引治疗 采用安阳市翔宇医疗设备有限公司 JYZ-III B 型腰椎三维电脑牵引床治疗。患者仰卧,医者用束缚带相应固定患者的胸部及骨盆,腰椎对应两固定板间隙,进行间断性牵引。根据患者体重设置治疗参数,牵引力量为体重的 1/6~1/7,倾斜角度 5°~10°,旋转角度为 10°~15°。1 次/d,20 min/次。共治疗 4 周。

1.5.2 疗效评定方法 于治疗前和治疗后测量并记录疼痛分值^[6]、压痛数值^[7]、JOA 腰痛评分^[8]和 SF-36 生存质量评分^[9]。1)疼痛评定:采用美国国家卫生研究院临床研究中心的视觉模拟评分法(VAS),无痛为 0 分,剧痛为 10 分。2)压痛的测量及判定:应用人体压痛力学定量测试仪,严重程度分为 4 级。I 级为无压痛;II 级为压痛程度为轻度,压之患者述疼痛;III 级为压痛程度为中度,压之患者述疼痛并且伴有不适表情(如皱眉、吸气等);IV 级为压痛程度为重度,压之患者述疼痛并伴关节收缩(如躲闪、颤抖等)。3)按照《中医病证诊断疗效标准》中腰椎间盘突出症诊断标准^[4]评价临床疗效:治愈为腰腿痛症状和阳性体征消失,功能恢复正常,可以正常生活、睡眠;显效为患者疼痛症状及体征明显减轻,功能基本恢复正常,轻度影响生活、睡眠;有效为疼痛症状及体征有所减轻,功能有所改善,中度影响生活睡眠;无效为治疗前后疼痛症状及体征无明显变化,严重影响生活、睡眠。

1.6 统计学方法

统计分析采用 SPSS17.0 分析软件,计量指标采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,对试验数据做正态分布检验及方差齐性检验,若两项符合则应用独立样本 t 检验两两比较进行统计处理;若有一项不符合,则采用非参数统计中的多个独立样本秩和检验进行统计处理,检验水准均设为 0.05。等级资料采用 Kruskal-Wallis 多组秩和检验, $P < 0.05$ 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料

两组患者共 100 例,B 组 2 例患者治疗过程中外地出差中止治疗,其余 48 例全部顺利完成治疗,见表 1。

表 1 两组一般资料的比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	性别比 (男/女)	年龄/岁	病程/月
A 组	50	14/36	48.88 \pm 7.37	2.23 \pm 1.56
B 组	48	13/35	49.50 \pm 7.82	2.41 \pm 1.63
统计检验值		$\chi^2 = 0.188$	$t = 0.581$	$t = 0.616$
P		0.867	0.789	0.712

2.2 两组治疗前后 VAS 评分及 JOA 腰痛评分比较

经 t 检验,两组患者 VAS 评分治疗前比较, $t = 0.546$, $P = 0.73 > 0.05$,差异无统计学意义;治疗后两组比较, $t = 3.778$, $P = 0.006 < 0.01$,差异有统计学意义。JOA 评分两组治疗前比较, $t = 0.663$, $P = 0.69 > 0.05$,差异无统计学意义;治疗后两组比较, $t = 2.573$, $P = 0.017 < 0.05$,差异有统计学意义,见表 2。

表 2 两组治疗前后 VAS 评分和 JOA 评分($\bar{x}\pm s$)			
组别		VAS 评分	JOA 评分
A 组	治疗前	8.33±0.79	6.22 ± 2.14
	治疗结束	1.34±0.27	22.53 ± 5.36
B 组	治疗前	8.32±0.81	6.35 ± 2.31
	治疗结束	2.66±0.32	16.74 ± 6.45

2.3 两组治疗前后压痛比较

表 3 两组治疗前后压痛改变情况(例)

时间	A 组($n=50$)				B 组($n=48$)				Z	P
	I 级	II 级	III 级	IV 级	I 级	II 级	III 级	IV 级		
治疗前	3	5	25	17	4	6	23	15	0.08	0.895
治疗后 1 周	4	6	24	16	3	7	24	14	0.07	0.786
治疗后 2 周	11	16	16	7	5	13	19	11	10.66	<0.01
治疗后 3 周	15	20	10	5	6	14	20	8	13.52	<0.01
治疗后 4 周	18	22	7	3	7	18	17	6	11.99	<0.01

2.4 两组治疗前后 SF-36 生存质量比较

组内比较:两组患者在生理机能、情感职能、躯体疼痛、精力、精神健康、一般健康、社会功能方面治疗后较治疗前积分都有显著提高,差异有统计学意义($P<$

两组治疗前后腰椎间盘突出症患者压痛,经非参数检验,治疗前差异有统计学意义($P<0.05$),治疗后 1 周差异无统计学意义($P>0.05$),两组患者压痛无差异($P>0.05$);治疗后 2 周、3 周、4 周,差异有统计学意义($P<0.05$),说明 A 组改善腰椎间盘突出症患者压痛优于 B 组,见表 3。

0.05);生理职能方面两组治疗前后差异无统计学意义($P>0.05$)。组间比较:两组患者在情感职能、躯体疼痛、精力、精神健康方面治疗后比较,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 4。

表 4 SF-36 生存质量调查积分($\bar{x}\pm s,n=98$)

评分内容	组别	治疗前	治疗后	F
生理机能(PF)	A 组	69.13±7.28	73.21±5.43*	0.56
	B 组	67.32±8.72	15.12±4.11*	0.48
生理职能(RP)	A 组	54.62±11.23	55.71±13.28	0.63
	B 组	53.29±12.38	53.47±12.77	0.49
情感职能(RE)	A 组	56.23±15.81	58.98±17.42**△	0.71
	B 组	55.67±14.86	57.39±15.34*	0.57
躯体疼痛(BP)	A 组	69.45±17.43	76.89±19.21**△	1.21
	B 组	68.88±18.09	74.46±20.34**	0.86
精力(VT)	A 组	73.18±7.76	76.18±8.45*△	1.12
	B 组	72.26±8.84	74.12±9.67	0.88
精神健康(MH)	A 组	78.66±5.06	82.14±8.94**△	0.54
	B 组	77.89±6.24	79.67±7.09*	0.63
一般健康(GH)	A 组	79.82±6.89	83.27±7.48*	0.62
	B 组	80.10±7.47	82.36±8.53*	0.56
社会功能(SF)	A 组	74.77±7.48*	77.86±8.17*	0.87
	B 组	75.55±8.26*	78.14±9.48*	1.07

注:与治疗前相比,* $P<0.05$,** $P<0.01$;与牵引对照组相比,△ $P<0.05$ 。

2.5 临床疗效比较

A 组总有效率为 94.0%,B 组总有效率为 79.2%。等级资料采用 Ridit 统计分析,双侧 $P=0.031<0.05$,差异有统计学意义,提示 A 组疗效优于 B 组,见表 5。

表 5 临床疗效比较(例)

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	有效率/%
A 组	50	5	20	22	3	94.0
B 组	48	1	9	28	10	79.2

3 讨论

腰椎间盘突出症的发生多见于椎间盘退变或急性损伤后腰部肌肉韧带失去平衡,腰椎生物力学改变,腰椎间盘内压力增大纤维环破裂,髓核组织突出压迫脊神经引发无菌炎症反应,诱发腰部疼痛并向下肢放

射^[10,11]。传统医学多称之为“腰痛病”“腰腿痛”“痹证”等,多因气血亏虚、血瘀气滞、肾虚体虚等因素所致^[12]。《医学心悟》讲道:“腰痛拘急,牵引腿足”形象的阐述了腰椎间盘突出症腰痛伴下肢放射痛的临床表现。目前腰椎间盘突出症治疗多分为手术有创和无创保守两种方法,而手术有创操作可能会提高椎间盘感染、神经根损伤或者血管损伤等风险,导致局部粘连症状复发等^[13,14],带给患者巨大的痛苦和经济负担^[15],故现在临床往往优先考虑保守治疗。

手法治疗具有安全行高、费用低廉、临床疗效好等优点,深受广大患者及临床医师的垂青。由于手法流派的不同,国内很多研究者对腰椎间盘突出症手法治疗,进行了分门别类的研究,发现手法治疗可改善和调节肌肉神经功能障碍,使脊柱的内外得以平衡,通过减

轻突出的椎间盘内张力,改变受累神经根和突出髓核的相对位置,解除或减轻对神经根的压迫和刺激,从而建立新的代偿平衡关系。从生物学效应与结构力学效应的角度探究,手法治疗通过改变或调整力学构造来恢复生物学生理正常状态,达到治疗目的^[16]。

刘钢教授三步手法源自清宫“上驷院绰班处”,以《医宗金鉴》为蓝本,至今已有 300 余年历史,代代相传,形成了以“轻、柔、透、巧”为手法特点,以“知详备细,心慈术狠”为治疗原则的学术理论体系^[17]。刘钢教授在继承前人的基础上,师古不泥古,结合自己数年的临证经验,对腰痛病手法操作治疗进行了系统的研究和整理,形成了独具特色且行之有效的一套方法。该手法遵循了准备、治疗、结束三步宫廷手法原则:第一步准备阶段多采揉法、按揉、点穴、拔伸等为主,点穴多采用阿是穴及邻经、循经配穴为主,单手或双手、术者或助手同时点按数个穴位为其特点,在治疗过程中逐渐增加手法的力度治疗的强度,透达病所,同时施以推挤按揉,使患者不知其苦;第二步治疗阶段则强调顺应人体生理,以柔克刚,轻柔而巧,施以搬腰牵抖,起到四两拨千斤之效,而非盲目施以粗暴手法,以免造成二次损伤;第三步结束阶段多采用推法及拍打,放松腰腿及周围软组织,调理气血,消除手法反应^[18]。用该治法对于腰椎间盘突出症有着尤为突出的优势,可使位移组织复位,腰椎小关节形态及正常解剖位置得以复原,肌肉韧带及各椎间盘位置得以平衡稳定,从而缓解疼痛、麻木等临床症状^[19]。揉、按、揉、挤、弹拨、推、搬、牵抖等一套完整手法可以松动脊髓受压部位和神经根,减轻受压神经的水肿,松解局部粘连,还可以使韧带弹性得以增加,肌力增强,血液局部循环得以改善,从而消除或减轻机体炎性反应,修复受损神经,解除或减轻肌肉痉挛,缓解腰椎功能障碍,治疗效果得以提升^[20]。

腰椎三维电脑牵引是目前保守疗法中常用的方法,其通过调整责任椎间的三个维度达到松解责任椎间周围软组织的目的,调整突出的椎间盘与神经根的关系,从而缓解腰椎间盘突出症症状和体征^[21]。

本研究显示采用刘钢教授三步手法治疗腰椎间盘突出症疗效优于腰椎三维电脑牵引治疗,而且同期相比起效较快,治疗过程中患者感觉良好,容易接受。由此可见刘钢教授三步手法治疗腰椎间盘突出症疗效较好,值得进一步推广应用。但是本研究病例数不多,且其远期效果有待进一步观察。

参考文献

- [1] 熊轶喆,邓真,沈知彼,等.石氏伤科大推拿治疗包容性腰椎间盘突出症的疗效观察[J].中国中医骨伤科杂志,2018,26(9):41-45.
- [2] 黄大智,蔡萍,戎宽,等.中医正骨手法治疗腰椎间盘突出症[J].中医正骨,2019,31(1):41-46.

- [3] 甄朋超,吴冰,刘钢.刘钢教授手法治疗椎动脉型颈椎病经验总结[J].中国中医骨伤科杂志,2014,22(12):62-63.
- [4] 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,2012:214.
- [5] 胥少汀,葛宝丰,徐印坎.实用骨科学[M].4版.北京:人民军医出版社,2012:10-12.
- [6] WOODFORDE J M, MERSKEY H. Some relationships between subjective measures of pain[J]. Journal of Psychosomatic Research, 1972, 16(3): 173-178.
- [7] 甄朋超,王倩倩,刘钢,等.吴氏手法配合中药热敷及功能锻炼改善粘连前期肩周炎疼痛的临床研究[J].中国中医急症,2018,27(1):77-79.
- [8] 许振凯,方浩,石宇雄,等.艾灸联合温经通络推拿手法治疗瘀血阻络型腰椎间盘突出症临床研究[J].世界中医药,2018,13(1):170-174.
- [9] 王涛,李武强.射频消融联合通络益肾方治疗腰椎间盘突出症近期疗效观察[J].世界中医药,2017,12(11):2709-2712.
- [10] 瞿群威,李尧,曹可政,等.针刀治疗腰椎间盘突出症 CT 特征分析及机理探讨[J].湖北中医药大学学报,2014,16(1):93-95.
- [11] 胡元水,徐华,骆培源,等.针灸联合推拿对腰椎间盘突出症患者疼痛及下肢功能障碍的影响[J].新乡医学院学报,2012,29(10):792-794.
- [12] 宋圣阁.针灸联合中药治疗腰椎间盘突出症对患者血清 IL-1 β 、MMP-3 及 TNF- α 水平的影响[J].世界中医药,2017,12(10):2453-2456.
- [13] 徐宝山,马信龙,夏群,等.椎间孔镜 TESSYS 技术治疗腰椎间盘突出症效果分析[J].天津医药,2014,42(5):470-472.
- [14] 高浩然,韩康,卞娜,等.经皮椎间孔镜治疗腰椎间盘突出症临床疗效观察[J].现代生物医学进展,2015,15(11):2134-2137.
- [15] 杨东靖,钱吹.蜡疗法治疗腰椎间盘突出症(气血瘀滞证)的临床研究[J].中国中医急症,2017,26(8):1372-1375.
- [16] 张华,贾龙,徐斌.腰椎间盘突出症不同证型的手法治疗时间与临床疗效的相关性研究[J].中国中医骨伤科杂志,2017,25(8):25-28.
- [17] 甄朋超.吴氏手法配合中药热敷、功能锻炼治疗肩关节周围炎粘连期疗效观察[J].河北中医,2017,39(10):1468-1472.
- [18] 李鹏飞,赖福崇,李文豪,等.骨伤科手法流派治疗腰椎间盘突出症的传承现状[J].云南中医学院学报,2018,41(4):98-102.
- [19] 欧正龙,曾祥永.中医针灸推拿加牵引治疗老年血瘀型腰椎间盘突出症的临床疗效观察[J].世界中医药,2017,12(7):1652-1655.
- [20] 彭正成.推拿疗法在腰椎间盘突出症保守治疗中的应用进展[J].湖南中医杂志,2015,31(6):190-192.
- [21] 刘松江.三维正骨牵引为主治疗腰椎间盘突出症疗效分析[J].实用中医药杂志,2012,28(8):634-635.

(收稿日期:2019-04-11)