

## ·临床研究·

本文引用:李俊.自拟强腰汤、穴位按压结合康复训练对老年腰椎间盘突出症患者经后路腰椎融合术后功能恢复及生活质量的影响[J].湖南中医药大学学报,2020,40(6): 744-748.

# 自拟强腰汤、穴位按压结合康复训练对老年腰椎间盘突出症患者经后路腰椎融合术后功能恢复及生活质量的影响

李俊

(首都医科大学宣武医院,北京 100053)

**[摘要]** 目的 观察在康复训练基础上采用自拟强腰汤、穴位按压对老年腰椎间盘突出症(lumbar disc herniation, LDH)患者经后路腰椎融合术后功能恢复及其生活质量的影响。方法 采用随机数字表法将本院2017年9月至2019年2月收治的180例LDH患者分为观察组和对照(各90例),对照组采用康复训练,观察组在对照组基础上采用自拟强腰汤、穴位按压疗法,观察治疗前后两组患者的腰部疼痛程度[视觉模拟评分法(visual analogue score, VAS)评分]、腰椎功能评分[Oswestry功能障碍指数(Oswestry disability index, ODI)和日本骨科协会(Japanese orthopaedic association, JOA)评分]、腰椎关节活动度及日常生活活动能力量表(Barthel指数)变化,比较两组患者治疗后的临床疗效。结果 (1)治疗后,两组患者VAS、ODI评分均较治疗前降低,JOA评分较治疗前升高( $P<0.05$ );且观察组VAS、ODI评分低于对照组,JOA评分高于对照组( $P<0.05$ )。(2)治疗后,两组患者腰椎前屈/后伸活动度及Barthel指数评分均较治疗前升高( $P<0.05$ ),且观察组腰椎前屈/后伸活动度、Barthel指数评分均高于对照组( $P<0.05$ )。(3)观察组总有效率高于对照组( $P<0.05$ )。结论 在康复训练基础上采用自拟强腰汤、穴位按压治疗老年LDH患者疗效显著,可显著减轻患者腰部疼痛、改善腰椎功能,并提高腰椎关节活动度和日常生活活动能力。

**[关键词]** 腰椎间盘突出症;经后路腰椎融合术;强腰汤;穴位按压;腰椎功能;关节活动度;日常生活活动能力

[中图分类号]R255.6

[文献标志码]B

[文章编号]doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2020.06.020

## Effects of Self-Made Qiangyao Decoction, Acupoint Pressing and Rehabilitation Training on the Functional Recovery and Quality of Life of Elderly Patients with Lumbar Disc Herniation after Posterior Lumbar Fusion

LI Jun

(Xuanwu Hospital, Capital Medical University, Beijing, 100053, China)

**[Abstract]** Objective To observe the effect of self-made Qiangyao Decoction and acupoint pressing on the functional recovery and quality of life of elderly patients with lumbar disc herniation (LDH) after posterior lumbar fusion on the basis of rehabilitation training. Methods A total of 180 patients with LDH admitted to the hospital from September 2017 to February 2019 were divided into an observation group and a control group (90 cases in each group) according to random number table. Rehabilitation training was used in the control group. On the basis of the control group, self-made Qiangyao Decoction and acupoint pressing therapy were used in the observation group. The level of lumbar pain [visual analogue score (VAS)], lumbar spine function score [Oswestry disability index (ODI)] and Japanese Orthopaedic Association (JOA) score, changes in the degree of motion

[收稿日期]2019-11-15

[基金项目]国家自然科学基金项目(81871794);首都医科大学宣武医院重点课题(XWHL-2017009)。

[作者简介]李俊,女,主管护师,研究方向:老年长节段腰椎融合术后早期强化功能锻炼的研究,E-mail:loralijun68@sohu.com。

of the lumbar spine joints and the daily living activity scale (Barthel index) of the 2 groups before and after treatment were observed. The clinical efficacy of the 2 groups of patients after treatment was compared. **Results** (1) After treatment, the scores of VAS and ODI in the 2 groups were decreased than those before treatment, and the scores of JOA were increased than those before treatment ( $P<0.05$ ). The scores of VAS and ODI in the observation group were lower than those in the control group, and the scores of JOA were higher than those in the control group ( $P<0.05$ ). (2) After treatment, the scores of lumbar flexion / extension activity and Barthel Index in the 2 groups were increased than those before treatment ( $P<0.05$ ), and the scores of lumbar flexion / extension activity and Barthel Index in the observation group were higher than those in the control group ( $P<0.05$ ). (3) The total effective rate of the observation group was higher than that of the control group ( $P<0.05$ ). **Conclusion** On the basis of rehabilitation training, the self-made Qiangyao Decoction and acupoint pressing in the treatment of elderly LDH patients can significantly reduce the lumbar pain, improve the lumbar function, and improve the activity of lumbar joint and the ability of daily life.

**[Keywords]** lumbar disc herniation; posterior lumbar fusion; Qiangyao Decoction; acupoint pressing; lumbar function; joint activity; activity of daily life

腰椎间盘突出症(lumbar disc herniation, LDH)是临床常见的骨科疾病,由于外力作用或退行性病变造成腰椎间盘纤维环破坏、髓核突出,从而引起马尾神经或神经根受压,临床主要表现为腰痛、下肢放射性麻木、下肢疼痛等<sup>[1-2]</sup>。近年来,LDH的发病率有升高的趋势,占腰腿痛患者的60%以上,严重影响了患者的生活和工作,严重时可能导致残疾,丧失劳动能力<sup>[3]</sup>。大多数LDH患者可以通过保守治疗治愈,但仍有10%~20%的患者需要手术治疗,后路腰椎间融合术(posterior lumbar interbody fusion, PLIF)是临床常用于治疗LDH的手术方式,具有符合腰椎生物力学特性、腰椎间融合率高、腰椎生理曲度重建性强等优点,但由于手术创伤较大,术后会残余不同程度的神经症状,有一部分腰腿痛、皮肤感觉障碍及下肢功能康复不佳<sup>[4-5]</sup>。随着手术技术的不断提高,以及老年患者对健康高质量生活的渴望,接受手术治疗的老年LDH患者日益增多。因此,术后康复训练对减轻患者疼痛、促进患者康复有着十分重要的作用。在此基础上,再通过中医辨证与辨病结合,运用中药汤剂、中药外敷、针灸疗法等传统治疗手段,大大丰富了LDH术后综合征的治疗方法。本研究观察在康复训练基础上采用自拟强腰汤、穴位按压对老年LDH患者经后路腰椎融合术后功能恢复及其生活质量的影响,现将结果报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

采用随机数字表法将本院2017年9月至2019年2月收治的180例LDH患者分为2组,观察组和

对照组各90例。两组患者的性别、年龄、病程、突出节段部位等一般资料进行比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性,见表1。

表1 两组患者一般资料情况

组别	n	性别/(男/ 女,例)	年龄/ ( $\bar{x}\pm s$ ,岁)	病程/ ( $\bar{x}\pm s$ ,月)	节段/例		
					L <sub>3</sub> ~L <sub>4</sub>	L <sub>4</sub> ~L <sub>5</sub>	L <sub>5</sub> ~S <sub>1</sub>
观察组	90	43/47	62.34±11.90	30.25±6.11	15	50	25
对照组	90	42/48	61.39±10.17	31.07±5.89	13	53	24
<i>t/χ<sup>2</sup></i> 值		0.615	0.871	0.772		3.269	
P值		>0.05	>0.05	>0.05		>0.05	

### 1.2 病例选择标准

**1.2.1 纳入标准** (1)符合国家中医药管理局《中医病症诊断疗效标准》中LDH的相关标准<sup>[6]</sup>,有腰痛向臀部及下肢放射、腰生理弧度变浅或消失、腰部活动受限等症状,并通过查体(直腿抬高或加强试验阳性)、腰椎CT或MRI检查确诊;(2)经保守治疗大于6个月效果不佳,行经后路腰椎融合术的患者;(3)术后下肢放射性疼痛缓解,残留神经根分布区出现皮肤感觉减退、麻木及肌力减弱等;(4)符合中医辨证分型为气虚血瘀证者<sup>[7]</sup>;(5)年龄超过60岁者;(6)经医院医学伦理委员会批准,患者自愿参加并签署知情同意书者。

**1.2.2 排除标准** (1)术后下肢放射痛没有缓解或加重,神经支配区域无皮肤感觉减退、麻木及肌力减弱者;(2)既往有脊柱疾病或脊柱手术者;(3)马尾神经损伤者;(4)多个节段突出者;(5)合并有严重的心脑血管、肝肾功能异常或病变者;(6)伴有精神障碍不能配合治疗者;(7)合并伤口感染者;(8)对治疗药物过敏者。

1.2.3 脱落标准 (1)出现不良反应者;(2)不能坚持治疗自动退出者;(3)其他原因如失访、死亡者。

### 1.3 治疗方法

1.3.1 对照组 术后予以康复训练,进行腰背肌功能训练:(1)术后第1天,患者取仰卧位,进行双下肢等长收缩舒张训练、腰背肌等长收缩训练、双下肢屈伸训练和被动双下肢直腿抬高训练,10次/组,每天行3组;(2)术后第3天开始主动直腿抬高训练,双下肢交替练习,20次/组,每天行3组;(3)术后第7天开始腰部后伸训练,包括“5点支撑”法、“3点支撑”法、“小燕飞”练习<sup>[8]</sup>,由助力到主动训练,10~15次/组,每天3组;(4)术后第10天开始,指导患者佩戴腰围下床活动,每日坚持以上康复训练,锻炼后保持充足的肌肉放松休息时间。

1.3.2 观察组 在对照组基础上采用自拟强腰汤、穴位按压疗法。(1)方药组成:黄芪30g,桂枝15g,白芍15g,当归15g,川芎15g,乳香10g,没药10g,牛膝15g,地龙15g,杜仲10g,续断10g,生甘草7g。偏寒湿加独活15g,苍术10g;偏阳虚加补骨脂10g,山药15g;偏血瘀加桃仁10g,赤芍10g。每天1剂,加水500mL煎至200mL,分早晚2次温服。(2)穴位按压:术后第10天开始,选择肝俞、脾俞、肾俞、关元俞、命门、腰眼、腰阳关、次髎、秩边、环跳穴,每穴采取点按方式,逐渐用力深按,出现酸胀维持2~3s后松开,休息3s再重复,每个穴持续1min。

1.3.3 疗程 4周为1个疗程,共治疗2个疗程。

### 1.4 观察指标及评定方法

(1)采用视觉模拟评分法(visual analogue score,VAS)进行疼痛评定,其中VAS评分由0~10分表示无痛到剧痛不同程度,分数越高提示腰痛越明显<sup>[9]</sup>。(2)采用Oswestry功能障碍指数(Oswestry disability index,ODI)和日本骨科协会(Japanese orthopaedic association,JOA)评分评定腰椎功能:ODI评估包括

坐、睡眠、提物、站立、自理能力等8项共40分,分数越高腰椎功能越差<sup>[10]</sup>;JOA评分包括主观症状、临床检查和日常生活动作3项,总分29分,分数越高提示腰椎功能越好<sup>[11]</sup>。(3)评测治疗前后腰椎关节活动度(腰椎前屈、腰椎后伸)和日常生活活动(activity of daily living,ADL)能力量表(Barthel指数)变化<sup>[12]</sup>,其中Barthel指数包括10项内容,满分100分,分数越高提示独立性越高、依赖性越小。

### 1.5 临床疗效评定

参照《中医病证诊断疗效标准》制定<sup>[6]</sup>:(1)治愈:腰痛及下肢放射痛等症状完全消失,神经功能反射正常,X线可见椎间隙恢复,工作生活无影响;(2)有效:腰痛及下肢放射痛等症状好转但未消失,神经功能反射基本恢复,X线可见椎间隙恢复一部分,活动受影响,大量活动会加重疼痛;(3)无效:临床症状体征无改善,神经功能反射未见恢复,活动受限。

$$\text{总有效例数} = \text{治愈例数} + \text{有效例数}.$$

### 1.6 统计学方法

采用SPSS 21.0统计软件处理分析数据。计量资料以“ $\bar{x}\pm s$ ”表示,采用t检验;计数资料以“例(%)”表示,符合正态分布采用 $\chi^2$ 检验,不符合正态分布则采用Kruskal-Wallis检验;等级资料采用Ridit分析。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者治疗前后腰部疼痛程度及腰椎功能评分比较

治疗前,两组患者的VAS、ODI及JOA评分比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ )。治疗后,两组患者VAS、ODI评分均较治疗前降低,JOA评分较治疗前升高,差异均有统计学意义( $P<0.05$ );且观察组VAS、ODI评分低于对照组,JOA评分高于对照组( $P<0.05$ )。详见表2。

表2 两组患者治疗前后腰部疼痛程度及腰椎功能评分比较( $n=90$ ,分, $\bar{x}\pm s$ )

组别	VAS		ODI		JOA	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	7.15±1.28	2.31±0.69*	34.69±5.38	12.11±2.89*	9.26±1.16	27.65±1.13*
对照组	7.27±0.99	4.11±1.06*	35.97±6.13	17.98±2.77*	9.38±1.59	20.33±2.17*
t值	0.097	8.205	1.991	10.118	0.871	11.008
P值	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注:与本组治疗前比较,\* $P<0.05$

表3 两组患者治疗前后腰椎关节活动度和Barthel指数变化(n=90,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	腰椎前屈/(°)		腰椎后伸/(°)		Barthel指数/分	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	33.10±4.66	43.02±5.99*	15.12±2.61	20.87±3.02*	45.61±10.15	77.25±11.71*
对照组	32.43±5.05	39.12±6.27*	15.18±2.79	17.85±3.52*	45.98±11.17	62.16±10.37*
t值	0.226	3.697	0.296	3.016	0.198	4.615
P值	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注:与本组治疗前比较,\* $P<0.05$

## 2.2 两组患者治疗前后腰椎关节活动度和Barthel指数变化

治疗前,两组患者的腰椎前屈/后伸活动度及Barthel指数评分比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ )。治疗后,两组患者腰椎前屈/后伸活动度及Barthel指数评分均较治疗前升高,差异均有统计学意义( $P<0.05$ );且观察组腰椎前屈/后伸活动度、Barthel指数评分均高于对照组( $P<0.05$ )。详见表3。

## 2.3 两组患者临床疗效比较

观察组总有效率97.78%,高于对照组的87.78%,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),详见表4。

表4 两组患者临床疗效比较[n=90,例(%)]

组别	治愈	有效	无效	总有效
观察组	27(30.00)	61(67.78)	2(2.22)	88(97.78)
对照组	19(21.11)	60(66.67)	11(12.22)	79(87.78)
$\chi^2$ 值			4.119	
P值			<0.05	

## 3 讨论

近年来,由于生活、工作节奏的加快和不良的生活习惯,再加上缺乏运动,LDH的发病率一直居高不下。大多数患者经保守治疗症状可缓解,但仍有部分患者经过长期保守治疗无效,应行手术治疗解除神经根压迫,使腰痛及下肢放射痛得到即刻缓解。LDH患者行手术后,仍有一部分患者会遗留不同程度的腰腿痛、腿麻、下肢肌无力等残留症状,进而影响日常生活能力,可能与手术过程中对神经根的创伤、髓核组织残留、过度牵拉神经根、术后椎管血肿及周围瘢痕形成有关<sup>[13]</sup>。早期适当、合理的术后康复训练对LDH患者术后疼痛的缓解和腰部肌肉力量的恢复都有显著疗效,且能加速血液循环、改善生活质量、减轻炎症反应和降低术后粘连,使患者可以早日康复<sup>[14]</sup>。

量、减轻炎症反应和降低术后粘连,使患者可以早日康复<sup>[14]</sup>。

中医学认为,LDH属于“腰腿痛”“痹症”的范畴,病位在肾,如《素问·脉要精微论》中记载:“腰者,肾之府,转摇不能,肾将惫矣。”LDH患者术后由于筋脉受损,导致气血亏虚、输布无力,脉络受阻、瘀血堵塞脉道,中医辨证属气虚血瘀证<sup>[15]</sup>,治疗以补气活血、舒经活络为宜。本院从气血论治术后LDH患者自拟强腰汤,方中黄芪益气行水,桂枝温经解肌、活血通痹,两药配伍通中有补,祛邪而不伤正,共为君药,现代研究证明,黄芪、桂枝具有提高免疫力、抗炎和镇痛的作用<sup>[16]</sup>;白芍养血活血,当归、川芎活血化瘀,乳香、没药活血行气止痛,共为臣药,现代研究证明当归与川芎配伍具有改善微循环、促进组织修复与再生的作用<sup>[17]</sup>;牛膝通经化瘀、引血下行,地龙解痉活络,杜仲、续断强筋健骨、补益肝肾,为佐药;生甘草调和药性,为使药。诸药合用,共奏补气活血、疏筋通络、行气止痛之功。穴位按压疗法是基于经络学说、卫气营血等理论,通过按压腰背部穴位产生的刺激,促进局部血液循环、松解受压的神经根和组织粘连,从而达到疏经通络、解痉止痛的效果,其中背俞穴是五脏六腑之气输注的地方,与其他特定穴配伍大面积整体刺激,可提高全身脏腑机能状态和机体免疫力<sup>[18-19]</sup>。

本研究结果显示:治疗后两组患者VAS、ODI评分均较治疗前降低,JOA评分较治疗前升高( $P<0.05$ ),且观察组VAS、ODI评分低于对照组,JOA评分高于对照组( $P<0.05$ );治疗后,两组患者腰椎前屈/后伸活动度及Barthel指数评分均较治疗前升高( $P<0.05$ ),且观察组腰椎前屈/后伸活动度、Barthel指数评分均

高于对照组( $P<0.05$ )。上述结果表明在康复训练基础上采用自拟强腰汤、穴位按压治疗老年LDH患者疗效显著,可显著减轻腰部疼痛、改善腰椎功能,并提高腰椎关节活动度和日常生活活动能力,且优于单纯康复训练的患者,值得临床进一步推广应用。

## 参考文献

- [1] JIN G, GAO Z G, ZHANG Y N, et al. Physical activity is associated with elevated arterial stiffness in patients with lumbar disk herniation[J]. Journal of Spinal Disorders and Techniques, 2015, 28(1):E30–E34.
- [2] 陈媛儿,冯莺.腰椎间盘突出症患者中医辨证施护的研究进展[J].中华护理杂志,2017,52(5):604–607.
- [3] 刘彪,欧云生,罗小辑,等.经后路腰椎融合术治疗老年性腰椎间盘突出症的临床疗效[J].中国老年学杂志,2012,32(10):2043–2045.
- [4] 孙权,买尔旦·买买提.多种组织修复方法治疗腰椎间盘突出症:选择与评价[J].中国组织工程研究,2014,18(13):2119–2126.
- [5] 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.
- [6] 国家中医药管理局.中医病症诊断疗效标准[M].北京:中国医药科技出版社,2012:201–216.
- [7] 国家技术监督管理局.中华人民共和国标准:中医临床诊疗术语·症候部分[M].北京:中国标准出版社,2000:78.
- [8] 王庆,徐峰,刘曦明.功能锻炼对腰椎间盘突出症术后功能恢复的影响[J].中医康复,2006,21(2):117.
- [9] 吴旭旭,张迎春.阶梯式康复护理干预对微创腰椎间盘突出症患者疼痛程度及功能恢复的影响[J].中国实用护理杂志,2016,32(33):2579–2582.
- [10] IRMAK R, RALTACI G, ERGUN N. Long term test-retest reliability of oswestry disability Index in male office workers[J]. Work, 2015, 53(3):639–642.
- [11] 孙兵,车晓明(整理).日本骨科协会评估治疗(JOA评分)[J].中华神经外科杂志,2013,29(9):969.
- [12] 日常生活活动(ADL)量表(Barthel指数)[J].中国微侵袭神经外科杂志,2004,9(4):192.
- [13] 梁柱,唐汉武.腰椎间盘突出症术后综合征的研究现状[J].颈腰痛杂志,2012,33(5):379–381.
- [14] DANIELSEN J M, JOHNSEN R, KIBSGAARD S K, et al. Early aggressive exercise for postoperative rehabilitation after discectomy[J]. Spine, 2000, 25(8):1015–1020.
- [15] 李玲,魏黎洁.论周围神经损伤病机之气血学说[J].中医研究,2011,24(6):13–14.
- [16] 黄兆胜,施旭光,朱伟,等.黄芪桂枝五物汤及其配伍抗炎镇痛的比较研究[J].中药新药与临床药理,2005,16(2):93–96.
- [17] 周鸿,黄含含,张静泽,等.川芎-当归药对研究进展[J].中成药,2015,37(1):184–188.
- [18] 段鲜红,郭现辉.浅谈背腰部穴位与背俞穴的不同应用[J].河南中医,2003,23(12):53.
- [19] 赵永华,张其云,陈亚锋.补肾活血针法治疗腰椎间盘突出症临床观察[J].湖南中医药大学学报,2015,35(9):62–64.

(本文编辑 马薇)