

# 腰痛宁胶囊结合康复训练在腰椎间盘突出症治疗中的应用研究

朱凤芝<sup>1\*</sup>, 徐涛<sup>2</sup>, 曹志宏<sup>3</sup>(1. 武汉市江夏区第一人民医院康复医学科, 武汉 430200; 2. 武汉市中医医院中医科, 武汉 430000; 3. 上海市青浦区中医医院康复科, 上海 201700)

中图分类号 R932 文献标志码 A 文章编号 1672-2124(2022)09-1102-04

DOI 10.14009/j.issn.1672-2124.2022.09.018

**摘要** 目的:探讨腰痛宁胶囊结合康复训练在腰椎间盘突出症(LDH)治疗中的应用效果。方法:选取2018年10月至2020年10月武汉市江夏区第一人民医院收治的LDH患者84例,按照随机数字表法分为观察组(42例)和对照组(42例),观察组患者给予口服腰痛宁胶囊+康复训练,对照组患者给予口服腰痛宁胶囊。观察两组患者的治疗效果,比较两组患者治疗前后的中医证候积分、腰背疼痛程度、腰椎功能及不良反应。结果:与治疗前比较,两组患者治疗后的中医证候积分及疼痛视觉模拟评分(VAS)均降低,日本骨科协会评估治疗评分(JOA)均升高,差异均有统计学意义( $P<0.05$ );与对照组比较,观察组患者治疗后的中医证候积分及VAS评分更低,JOA评分更高,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。观察组患者的治愈显效率、临床总有效率分别为73.81%(31/42)、95.24%(40/42),明显高于对照组的52.38%(22/42)、80.95%(34/42),差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。两组患者的不良反应主要为轻度胃腹胀痛、皮疹、头晕和恶心呕吐等,两组患者总不良反应发生率的差异无统计学意义( $P>0.05$ )。结论:腰痛宁胶囊结合康复训练治疗LDH安全有效,利于患者疼痛症状的缓解及腰椎功能的改善。

**关键词** 腰痛宁胶囊; 康复训练; 腰椎间盘突出症

## Application of Yaotongning Capsules Combined with Rehabilitation Training in the Treatment of Lumbar Disc Herniation

ZHU Fengzhi<sup>1</sup>, XU Tao<sup>2</sup>, CAO Zhihong<sup>3</sup>(1. Dept. of Rehabilitation Medicine, Wuhan Jiangxia District the First People's Hospital, Wuhan 430200, China; 2. Dept. of Traditional Chinese Medicine, Wuhan Traditional Chinese Medicine Hospital, Wuhan 430000, China; 3. Dept. of Rehabilitation, Shanghai Qingpu District Hospital of Traditional Chinese Medicine, Shanghai 201700, China)

**ABSTRACT** **OBJECTIVE:** To probe into the application of Yaotongning capsules combined with rehabilitation training in the treatment of lumbar disc herniation (LDH). **METHODS:** A total of 84 patients with LDH admitted into Wuhan Jiangxia District the First People's Hospital from Oct. 2018 to Oct. 2020 were extracted to be divided into the observation group ( $n=42$ ) and the control group ( $n=42$ ) via the random number table method. The observation group was given oral Yaotongning capsules and rehabilitation training, while the control group received oral Yaotongning capsules. The therapeutic effects of two groups were observed, and traditional Chinese medicine symptom scores, degree of low back pain, lumbar spine function before and after treatment and adverse drug reactions were compared between two groups. **RESULTS:** Compared before treatment, the traditional Chinese medicine syndrome scores and pain visual analogue scale (VAS) scores of two groups after treatment decreased, and the Japanese Orthopaedic Association (JOA) assessment and treatment score increased, the differences were statistically significant ( $P<0.05$ ). Compared with the control group, the traditional Chinese medicine syndrome score and VAS score of the observation group after treatment were lower, and the JOA score was higher, the differences were statistically significant ( $P<0.05$ ). The cure rate and clinical total effective rate of the observation group were respectively 73.81% (31/42) and 95.24% (40/42), significantly higher than 52.38% (22/42) and 80.95% (34/42) of the control group, with statistically significant differences ( $P<0.05$ ). The main adverse drug reactions of two groups were mild stomach distension and pain, rash, dizziness, nausea and vomiting, etc. There was no statistically significant difference in the incidence of total adverse drug reactions between two groups ( $P>0.05$ ). **CONCLUSIONS:** Yaotongning capsule combined with rehabilitation training is safe and effective in the treatment of LDH, which is conducive to the relief of pain symptoms and the improvement of lumbar spine function.

**KEYWORDS** Yaotongning capsules; Rehabilitation training; Lumbar disc herniation

\* 主管技师。研究方向:中医康复。E-mail:147827634@qq.com

腰椎间盘突出症(lumbar disc herniation,LDH)为临床骨科常见疾病,其发病与腰椎间盘突出、长期劳累和先天发育异常等有关,临床症状主要表现为腰腿疼痛、腰椎功能受限等<sup>[1-2]</sup>。中医学中,LDH的临床症状属于“腰痛”和“痹症”范畴,最早见于《素问·五常政大论》<sup>[3]</sup>。LDH在中医学中的病因复杂多样,与风寒湿邪入侵脉络、机体气血两虚有关,可导致患者筋骨退化、血脉不畅<sup>[4]</sup>。目前,临床对于LDH的治疗包括非手术及手术治疗方式,其中,非手术治疗方式主要为中药治疗结合康复训练<sup>[5]</sup>。因此,本研究探讨了腰痛宁胶囊结合康复训练治疗LDH的效果,现报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

选取2018年10月至2020年10月武汉市江夏区第一人民医院收治的LDH患者84例纳入本研究。纳入标准:符合《腰椎间盘突出症的介入和微创治疗操作规范的专家共识》<sup>[6]</sup>中的诊断标准;经影像学检查;认知功能正常;能积极配合治疗,并签署知情同意书。排除标准:合并腰椎肿瘤、腰椎滑脱、腰椎管狭窄和腰椎结核者;合并精神疾病、神经系统疾病、全身性基础疾病、重度骨质疏松症和严重心肝肾功能障碍;对本研究药物过敏者;近期接受其他疗法、既往接受腰椎间盘突出手术者。通过随机数字表法将患者分为观察组(42例)和对照组(42例)。观察组患者中,女性患者19例,男性患者23例;年龄31~67岁,平均年龄(48.19±3.85)岁;病程7个月至4年,平均病程(3.12±0.76)年。对照组患者中,女性患者22例,男性患者20例;年龄33~64岁,平均年龄(47.83±3.14)岁;病程8个月至5年,平均病程(3.45±0.91)年。两组患者一般资料相似,具有可比性。两组患者腰椎间盘突出责任间隙及类型比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),见表1。

表1 两组患者腰椎间盘突出相关情况比较

Tab 1 Comparison of conditions related to lumbar disc herniation between two groups

组别	责任间隙/例				类型/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>	L <sub>4</sub> /S <sub>1</sub>	侧突型	中央型
观察组(n=42)	4	21	13	4	28	14
对照组(n=42)	2	18	16	6	25	17
$z\chi^2$	-0.194				0.460	
P	0.871				0.498	

### 1.2 方法

(1)观察组患者采用腰痛宁胶囊结合康复训练治疗。腰痛宁胶囊(规格:每粒装0.3g),1次6粒,1日1次,于睡前30min以黄酒兑少量温开水送服。康复训练主要包括单桥运动、“双桥式”运动、跪位对角线支撑和侧拉抬腿。①单桥运动训练:取仰卧位,一条腿伸直放于健身球上,另一条腿屈膝,缓慢抬起髋关节及腰部持续15s,两腿交替训练,每日连续做10组;②“双桥式”运动训练:取仰卧位,双腿屈膝屈髋,抬高臀部及腰背部呈“半桥”,持续15s,每日连续做10组;③跪位对角线支撑训练:双手与肩同宽,爬跪于平地,伸一侧手臂,对侧腿部向后伸直,持续15s,两侧肢体交替训练,每日连续做10组;④侧拉抬腿训练:取侧卧位,左手托住头部,右手置于腹部,吸气抬右腿,呼气放下,左右交替训练,每日连续做10组。(2)对照组患者口服腰痛宁胶囊治疗,服用方法同观察组。两

组患者均连续治疗4周。

### 1.3 观察指标

(1)比较两组患者治疗前后中医证候积分,评价内容包括腰腿痛、痛处拒按、劳累加重、日轻夜重、旋转受限和腰部板硬等,根据症状轻重程度计分,无变化为0分,轻度变化为2分,中度变化为4分,重度变化为6分,累计评分越高则症状越严重<sup>[7]</sup>。(2)采用疼痛视觉模拟评分(VAS)评价两组患者治疗前后腰背疼痛程度,VAS量表评分范围为0~10分,得分越高则腰背疼痛越严重<sup>[8]</sup>。(3)采用日本骨科协会评估治疗评分(JOA)评价两组患者治疗前后腰椎功能,评价内容包括主观症状、日常生活功能、体征和膀胱功能,评分范围为0~29分,累计评分越高则腰椎功能越好<sup>[9]</sup>。(4)比较两组患者的临床疗效。(5)观察两组患者的不良反应。

### 1.4 疗效评定标准

临床疗效参考《中医病证诊断疗效标准》<sup>[10]</sup>进行评定:患者症状完全缓解,恢复正常工作,直腿抬高试验 $\geq 70^\circ$ 为治愈;患者症状明显缓解,基本恢复工作,直腿抬高试验 $< 70^\circ$ 为显效;患者症状基本缓解,活动轻度受限为有效;患者临床症状无明显缓解或加重为治疗无效;临床总有效=治愈+显效+有效,治愈显效=治愈+显效。

### 1.5 统计学方法

采用SPSS 21.0软件进行统计分析,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示并用 $t$ 检验;计数资料以率(%)表示并用 $\chi^2$ 检验,等级资料用秩和检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者治疗前后中医证候积分、VAS评分和JOA评分比较

两组患者治疗前的中医证候积分、VAS评分及JOA评分比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ );与治疗前比较,两组患者治疗后的中医证候积分、VAS评分均降低,JOA评分均升高,差异均有统计学意义( $P<0.05$ );与对照组比较,观察组患者治疗后的中医证候积分、VAS评分更低,JOA评分更高,差异均有统计学意义( $P<0.05$ ),见表2。

### 2.2 两组患者临床疗效比较

观察组患者的治愈显效率为73.81%,明显高于对照组的52.38%,差异有统计学意义( $\chi^2=4.642, P=0.031$ );观察组患者的临床总有效率为95.24%,明显高于对照组的80.95%,差异有统计学意义( $\chi^2=4.086, P=0.043$ ),见表3。

### 2.3 两组患者不良反应发生情况比较

两组患者的不良反应主要为轻度胃腹胀痛、皮疹、头晕和恶心呕吐等。观察组与对照组患者总不良反应发生率比较(11.90% vs. 16.67%),差异无统计学意义( $\chi^2=0.389, P=0.533$ ),见表4。

## 3 讨论

临床资料显示,非手术治疗用于大部分LDH患者能够改善临床症状,对于经非手术治疗无效的患者可予以手术治疗,但术后存在复发风险,影响远期预后<sup>[11]</sup>。因此,LDH的临床治疗仍以非手术治疗为主,其治疗目标在于尽快缓解疼痛症状,逐步恢复腰腿活动功能,提高患者的生活质量,其治疗方式主要包括药物治疗、物理治疗和运动训练等<sup>[12]</sup>。因此,本研

表 2 两组患者治疗前后中医证候积分、VAS 评分和 JOA 评分比较 ( $\bar{x}\pm s$ ,分)

Tab 2 Comparison of traditional Chinese medicine symptom scores, VAS scores and JOA scores between two groups before and after treatment ( $\bar{x}\pm s$ , scores)

组别	中医证候积分		VAS 评分		JOA 评分	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组 (n=42)	18.14±2.79	7.32±1.65	6.93±1.21	2.32±0.74	10.41±2.03	21.47±4.64
对照组 (n=42)	17.53±2.16	10.76±2.53	7.04±1.65	3.91±0.86	11.32±2.54	16.53±3.97
t	1.120	7.381	0.348	9.082	1.814	5.243
P	0.266	<0.001	0.728	<0.001	0.073	<0.001

表 3 两组患者临床疗效比较

Tab 3 Comparison of clinical efficacy between two groups

组别	治愈/例	显效/例	有效/例	无效/例	治愈显效/例	治愈显效率/%	临床总有效/例	临床总有效率/%
观察组 (n=42)	12	19	9	2	31	73.81	40	95.24
对照组 (n=42)	7	15	12	8	22	52.38	34	80.95

表 4 两组患者不良反应发生情况比较

Tab 4 Comparison of adverse drug reactions between two groups

组别	胃腹胀痛/例	皮疹/例	头晕/例	恶心呕吐/例	合计/例	总不良反应发生率/%
观察组 (n=42)	1	2	1	1	5	11.90
对照组 (n=42)	2	1	1	3	7	16.67

究探讨了中药腰痛宁胶囊联合康复训练治疗 LDH 的效果。

中医学中,LDH 属于“腰痛”和“痹症”范畴。《诸病源候论》中记载,腰痛与肾虚、少阴、寝卧湿地、风痹等有关<sup>[13]</sup>;《证治准绳》中记载,腰痛与风、湿、寒、热、滞气、肾虚等有关<sup>[14]</sup>。最近的研究结果显示,腰痛的发病与素体肝肾不足、气血运行受限有关,肝肾不足可致筋脉失养,不荣则痛,临床治疗应注重补肾固本、兼顾脾胃;气血不畅可致筋脉痹阻,不通则痛,临床治疗应注重通络止痛、活血理气<sup>[15]</sup>。本研究所用药物腰痛宁胶囊具有温经通络、疏散寒邪、消肿止痛之功效,组方中,马钱子具有消肿破瘀、软坚散结、解痉止痛之功效,麻黄和苍术可辅助马钱子起到更好的祛湿、通络、止痛的效果,而制乳香和制没药可增进马钱子的止痛效果;川牛膝具有补肝肾、强腰膝之功效,还可发挥引药下行作用,可使药力集中作用于腰部和下肢,从而起到温经散寒、活血化痰、消肿止痛之功效;甘草可调和诸药,黄酒可温通经脉,行药势,可以加强活血化瘀、祛湿散寒中药的作用。既往研究结果显示,腰痛宁胶囊可改善 LDH 运动功能障碍及局部血液循环,有利于对神经根损伤的保护及损伤韧带的修复<sup>[16]</sup>。

康复训练为一种新型运动训练方式,是改善 LDH 患者腰椎功能的重要手段,有利于腰背肌及病灶周围肌肉的恢复、强化<sup>[17]</sup>。在康复训练过程中,可运用气垫、悬吊系统和健身球等辅助器械进行卧位屈曲、燕飞式运动和桥式运动等训练,通过增强 LDH 患者腹部、腰背部肌肉力量来维持腰椎稳定性,从而达到治疗目的<sup>[18]</sup>。本研究采用的康复训练方式为单桥运动训练、“双桥式”运动训练、跪位对角线支撑训练和侧拉抬腿训练,其中,单桥运动有利于腰部肌群的调整,可增强神经对肌肉的控制;“双桥式”运动可锻炼竖脊肌及臀部肌肉,有利于维持脊椎直立姿势的稳定;跪位对角线支撑可锻炼腰背肌肉,有利于核心肌群及神经肌肉运动能力的调整;侧拉抬腿有利于脊椎前方肌群的训练,可增强腰椎生理曲度,有助于维持腰椎受力的平衡、稳定。

本研究中发现,与对照组比较,观察组患者的治愈显效率及临床总有效率明显较高,中医证候积分及 VAS 评分明显降低,JOA 评分明显升高,且两组患者的不良反应均较轻。提示腰痛宁胶囊联合康复训练有助于 LDH 患者腰椎功能的改善,可缓解患者腰部疼痛,且较为安全。李怡良等<sup>[19]</sup>报道,腰痛宁胶囊结合中医疗法可改善 LDH 患者的日常功能及疼痛症状。李敏等<sup>[20]</sup>研究发现,康复训练辅以中药治疗可减轻 LDH 患者的腰腿疼痛,改善其腰椎功能。

综上所述,腰痛宁胶囊结合康复训练治疗 LDH 患者安全有效,利于其疼痛症状的缓解及腰椎功能的改善。

### 参考文献

- [1] 中国康复医学会脊柱脊髓专业委员会基础研究与转化学组. 腰椎间盘突出症诊治与康复管理指南[J]. 中华外科杂志, 2022, 60(5): 401-408.
- [2] 中华医学会. 临床诊疗指南:骨科分册[M]. 北京:人民卫生出版社, 2009:1029-1030.
- [3] 杨莹. 腰椎间盘突出症中医辨证分型[J]. 开卷有益-求医问药, 2021(7):42-43.
- [4] 聂颖,卢敏,杨雷,等. 卢敏基于“虚、瘀”和筋骨失衡理论论治腰椎间盘突出症的经验[J]. 湖南中医药大学学报, 2021, 41(6): 907-910.
- [5] 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.
- [6] 中华医学会放射学分会介入学组. 腰椎间盘突出症的介入和微创治疗操作规范的专家共识[J]. 中华放射学杂志, 2014, 48(1): 10-12.
- [7] 白小侠. 至阳九针疗法治疗腰椎间盘突出症 368 例临床疗效观察[J]. 四川中医, 2021, 39(6): 195-198.
- [8] 朱永强,吴定权,宋魁,等. 低温等离子靶点消融治疗腰椎间盘突出症的临床价值分析[J]. 医学影像学杂志, 2021, 31(11): 1943-1946.
- [9] 赵泉来,侯坤鹏,吴仲宣,等. 全脊柱内镜下治疗极外侧型腰椎间盘突出症的早期疗效观察[J]. 皖南医学院学报, 2021, 40(6): 531-534.
- [10] 国家中医药管理局. 中华人民共和国中医药行业标准——中医病证诊断疗效标准:ZY/T001.1~001.9—94[S]. 南京:南京大学出版社, 1994: 186-187.
- [11] 梁智林,海涌,杨晋才,等. 经皮椎间孔镜治疗腰椎间盘突出症术后复发影响因素研究[J]. 中国骨与关节杂志, 2020, 9(1): 5-10.

(下转第 1108 页)