

本文引用:何彦,刘敏.立式八段锦治疗慢性非特异性下腰痛的疗效观察[J].湖南中医药大学学报,2020,40(1):105-108.

## 立式八段锦治疗慢性非特异性下腰痛的疗效观察

何彦,刘敏\*

(重庆市綦江区人民医院,重庆 401420)

**〔摘要〕**目的 探讨立式八段锦治疗慢性非特异性下腰痛(chronic nonspecific low back pain,CNLBP)的疗效。方法 选取2017年1月至2019年1月本院CNLBP患者120例,依据随机数字表法分为八段组和常规组,每组60例,常规组给予常规康复治疗,八段组在此基础上给予立式八段锦治疗,比较两组腰部疼痛[视觉模拟评分法(VAS)]、功能[ Oswestry 功能障碍指数问卷表(ODI)]、屈伸度[指地距离(FFD)]及治疗疗效、生活质量[日本骨科协会腰痛生活质量评分法(JOA)]。结果 八段组和常规组治疗1、3个月后VAS、ODI、FFD明显低于治疗前,且八段组明显低于常规组,差异有统计学意义( $P<0.05$ );八段组治疗总有效率(96.67%)明显高于常规组(83.33%),差异有统计学意义( $P<0.05$ );八段组和常规组治疗1、3个月后JOA明显高于治疗前,且八段组明显高于常规组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 立式八段锦可有效改善CNLBP患者腰部疼痛、功能、屈伸度,有利于提高疗效,且改善了患者生活质量,值得临床推广。

**〔关键词〕**慢性非特异性下腰痛;立式八段锦;康复疗法;生活质量

**〔中图分类号〕**R274.34

**〔文献标志码〕**B

**〔文章编号〕**doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2020.01.023

### Observation on Curative Effects of Vertical Baduanjin on Chronic Non-specific Low Back Pain

HE Yan, LIU Min\*

(Chongqing Qijiang District People's Hospital, Chongqing 401420, China)

**〔Abstract〕 Objective** To explore the curative effects of vertical Baduanjin on chronic non-specific low back pain (CNLBP). **Methods** A total of 120 patients with CNLBP in our hospital from January 2017 to January 2019 were selected, and were divided into a Baduanjin group and a conventional group according to the random number table, with 60 patients in each group. The conventional group was given routine rehabilitation treatment, and the Baduanjin group was given vertical Baduanjin treatment on this basis. The lumbar pain [visual analogue scale (VAS)], function [Oswestry Disability Index questionnaire (ODI)], flexion and extension [finger-to-ground distance (FFD)], therapeutic effects and quality of life [Japanese Orthopaedic Association Back Pain Quality of Life Score (JOA)] were compared between the 2 groups. **Results** The VAS, ODI and FFD in the Baduanjin group and the conventional group after 1 and 3 months of treatment were significantly lower than those before treatment ( $P<0.05$ ). The Baduanjin group was significantly lower than the conventional group, and the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). The total effective rate in the Baduanjin group (96.67%) was significantly higher than that in the conventional group (83.33%), and the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). The JOA in the Baduanjin group and the conventional group after 1 and 3 months of treatment were significantly higher than those before treatment, and the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). The Baduanjin group was significantly higher than the conventional group, and the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). **Conclusion** Vertical Baduanjin can effectively improve the pain, function, flexion and extension of lumbar spine in patients with

**〔收稿日期〕**2019-09-05

**〔基金项目〕**重庆市卫计委2017年中医科研项目(ZY201703048)。

**〔作者简介〕**何彦,男,学士,主治医师,研究方向:颈、肩、腰、腿痛的康复治疗。

**〔通讯作者〕**\*刘敏,女,硕士,副主任医师,E-mail:heyant@126.com。

CNLBP. It is helpful to improve the curative effects, and it can improve the quality of life of patients. It is worth for further clinical promotion.

[**Keywords**] chronic nonspecific low back pain; vertical Baduanjin; rehabilitation therapy; quality of life

慢性非特异性下腰痛(chronic nonspecific low back pain, CNLBP)是一种无明显神经根受累和腰部严重潜在疾患的疼痛性疾病,主要表现为下腰部疼痛及其所致的腰部功能、活动障碍,严重影响患者的生活质量<sup>[1]</sup>。目前,CNLBP主要采取康复治疗,主要包括卧床休息、主动运动、西药内服等,可有效缓解患者的临床症状,但仍有部分患者疗效欠佳,故如何有效提高疗效对改善患者生活质量具有积极的意义<sup>[2]</sup>。而立式八段锦是中医学中的一种气功养生法,通过呼吸、吐纳和肢体活动相结合并形成调神、调息的主动运动,可达通畅气血、舒展筋肉、缓解疲劳之功效,近年来已逐渐被应用于多种腰部疼痛疾病康复治疗中,有利于改善局部疼痛及功能,但关于其在CNLBP中的应用报道较少<sup>[3]</sup>。对此,本研究通过在康复治疗上给予CNLBP患者立式八段锦治疗,取得了良好的疗效,现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2017年1月至2019年1月本院CNLBP患者120例,依据随机数字表法分为八段组和常规组,每组60例。纳入标准:(1)临床症状、影像学、实验室、病史等检查为CNLBP<sup>[4]</sup>;(2)无精神、镇痛等药物依赖史;(3)年龄>18岁、无精神病史;(4)签署知情同意书。排除标准:(1)有腰部肿瘤、滑脱、椎管狭窄症等其他非CNLBP腰部疾病;(2)有心、肝、肾等严重病;(3)就诊前1个月有抗炎、激素、免疫、放化疗等治疗史;(4)妊娠期、哺乳期女性。本研究经伦理委员会审批通过,八段组和常规组一般资料比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),见表1。

表1 两组一般资料比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	n	性别(男/女,例)	年龄/岁	体质量指数/(kg/m <sup>2</sup> )	病程/月
常规组	60	38/22	41.70±6.58	23.62±2.65	16.47±2.21
八段组	60	42/18	42.52±6.61	23.87±2.71	16.82±2.26
$\chi^2/t$ 值		0.600	0.681	0.511	0.858
P值		0.439	0.497	0.610	0.393

### 1.2 治疗方法

(1)常规组给予常规康复治疗,主要包括镇痛药物[布洛芬,0.3 g/次,1次/d,共3个月]、生活指导(适当卧床和运动、合理作息、指导饮食等)、功能锻

炼(仰卧屈膝举腿、抬臀、核心卷腹、平板支撑、空中蹬车等,每个动作15~20 s,间隔10 s/动作,完成所有动作为1组,3组/d,共3个月)等;(2)八段组在常规组基础上给予立式八段锦治疗<sup>[5]</sup>,即先行拉伸和热身运动,在注意身体放松、均匀呼吸下,行“两手托天理三焦、左右开弓似射雕、调理脾胃需单举、五劳七伤往后瞧、摇头摆尾去心火、两手攀足固肾腰、攢拳怒目增气力、背后七颠百病消”的锻炼,每周5次,共3个月。

### 1.3 观察指标

比较两组腰部疼痛、功能、屈伸度及生活质量。(1)腰部疼痛。于治疗前和治疗1、3个月后采用视觉模拟评分法(visual analogue scale, VAS)<sup>[1]</sup>评估,总分10分,评分越高表示疼痛越剧烈;(2)腰部功能。于治疗前和治疗1、3个月后采用Oswestry功能障碍指数问卷表(Oswestry Disability Index questionnaire, ODI)<sup>[2]</sup>评估,采用6级评分法(0~5分),共10项,总得分为实际得分/50(最高可能得分)×100%,总分100分,评分越高表示功能障碍越严重;(3)屈伸度。于治疗前和治疗1、3个月后指导患者双足并拢站立、膝关节伸直、向下弯腰、两手掌自然垂直地面,待腰部屈曲受限或疼痛时,测量两手中指尖距地面距离为指地距离(finger-to-ground distance, FFD),测3次取平均值;(4)生活质量。于治疗前和治疗1、3个月后采用日本骨科协会腰痛生活质量评分法(Japanese orthopaedic association low back pain quality of life score, JOA)<sup>[6]</sup>评估,采用人工计分法,总分29分,评分越高表示生活质量越良好。

### 1.4 疗效判断标准

参照《中医病证诊断疗效标准》相关标准<sup>[7]</sup>。腰部无疼痛、活动无异常、直腿抬高角度>70°为治愈;腰部疼痛及活动明显改善、直腿抬高角度50~70°为显效;腰部疼痛及活动改善、直腿抬高角度30~50°为有效;未达上述标准为无效。

### 1.5 统计学方法

采用SPSS 22.0软件,计数资料以(%)表示,采用 $\chi^2$ 检验;计量资料以“ $\bar{x}\pm s$ ”表示,采用t检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组VAS比较

八段组和常规组治疗前VAS比较,差异无统计

学意义( $P>0.05$ );八段组和常规组治疗 1、3 个月后 VAS 明显低于治疗前,且八段组明显低于常规组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 2。

表 2 两组 VAS 比较( $\bar{x}\pm s$ ,分)

组别	n	治疗前	治疗 1 个月后	治疗 3 个月后
常规组	60	5.62±0.63	3.75±0.42*	2.86±0.35*
八段组	60	5.56±0.61	3.09±0.39*	2.21±0.28*
t 值		0.530	8.920	11.233
P 值		0.597	<0.001	<0.001

注:与同组治疗前比较,\* $P<0.05$

## 2.2 两组 ODI 比较

八段组和常规组治疗前 ODI 比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );八段组和常规组治疗 1、3 个月后 ODI 明显低于治疗前,且八段组明显低于常规组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 3。

表 3 两组 ODI 比较( $\bar{x}\pm s$ ,分)

组别	n	治疗前	治疗 1 个月后	治疗 3 个月后
常规组	60	31.56±3.92	27.52±3.24*	23.35±2.85*
八段组	60	31.92±3.98	25.11±2.93*	20.08±2.13*
t 值		0.499	4.273	7.119
P 值		0.619	<0.001	<0.001

注:与同组治疗前比较,\* $P<0.05$

## 2.3 两组 FFD 比较

八段组和常规组治疗前 FFD 比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );八段组和常规组治疗 1、3 个月后 FFD 明显低于治疗前,且八段组明显低于常规组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 4。

表 4 两组 FFD 比较( $\bar{x}\pm s$ ,cm)

组别	n	治疗前	治疗 1 个月后	治疗 3 个月后
常规组	60	25.31±3.52	18.67±2.92*	14.64±2.17*
八段组	60	25.72±3.61	14.05±2.26*	11.25±1.62*
t 值		0.630	9.692	9.697
P 值		0.530	<0.001	<0.001

注:与同组治疗前比较,\* $P<0.05$

## 2.4 两组 JOA 比较

八段组和常规组治疗前 JOA 比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );八段组和常规组治疗 1、3 个月后 JOA 明显高于治疗前,且八段组明显高于常规组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 5。

## 2.5 两组疗效比较

八段组治疗总有效率明显高于常规组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 6。

表 5 两组 JOA 比较( $\bar{x}\pm s$ ,分)

组别	n	治疗前	治疗 1 个月后	治疗 3 个月后
常规组	60	11.28±1.56	13.69±1.72*	15.88±1.83*
八段组	60	11.45±1.61	15.52±1.81*	19.24±2.42*
t 值		0.586	5.677	8.578
P 值		0.559	<0.001	<0.001

注:与同组治疗前比较,\* $P<0.05$

表 6 两组疗效比较[例(%)]

组别	n	治愈	显效	有效	无效	总有效
常规组	60	3(5.00)	20(33.33)	27(45.00)	10(16.67)	50(83.33)
八段组	60	6(10.00)	24(40.00)	28(46.67)	2(3.33)	58(96.67)
$\chi^2$ 值						5.926
P 值						0.015

## 3 讨论

CNLBP 是骨科及康复门诊遇到的常见病、多发病,好发于体力工作人群及中老年人群,其病因和发病机制尚未明确,主要与腰部骨性结构退变、肌肉劳损、腰椎功能异常等有关,且近年来随着人们生活饮食改变及社会老龄化,其发病日益增加<sup>[8-9]</sup>。

目前,CNLBP 尚无特效的治疗方法,一般采用镇痛药物、生活指导、功能锻炼等康复治疗,可在一定程度上改善患者腰部疼痛、功能、活动度<sup>[10-11]</sup>;但在临床上,易受个体差异、药物不良反应及耐药性等影响,导致部分患者疗效欠佳<sup>[6]</sup>。而中医学认为,CNLBP 属“腰痛”“痹症”范畴,多由劳欲失节、跌仆闪挫、外邪侵袭、过多操劳等所致,病机为腰部气血不通、经脉痹阻而腰府失养,风湿乘虚搏于肾经并与血气相击,故而成腰痛、腰痹,对症应以行气活血、通经活络、祛邪除湿治之<sup>[12-13]</sup>。有研究显示,八段锦为中医常用气功养生法之一,可分为立式和坐式,其动作简单易学、老少皆宜,通过呼吸、吐纳和肢体活动相结合可完成人体肢体动作与身心、自然的统一,形成调神、调息的主动运动,具有通行气血、疏通经络、调和阴阳、祛除湿邪之妙用<sup>[14-15]</sup>。

本研究考虑 CNLBP 患者因腰痛而难以有效端坐完成坐式八段锦,故对患者给予立式八段锦治疗,发现八段组和常规组治疗 1、3 个月后 VAS、ODI、FFD 明显低于治疗前,且八段组明显低于常规组,表明立式八段锦能够有效改善 CNLBP 患者腰部疼痛、功能、屈伸度,具有良好的疗效。这可能是由于镇痛药物、生活指导、功能锻炼等康复治疗能够在一定程度上缓解 CNLBP 患者的腰部疼痛症状,有助于减少疼痛所致腰部功能、屈伸度障碍,从而达治疗



的作用<sup>[16-17]</sup>;但可能由于受个体差异、镇痛药物不良反应及耐药性等影响<sup>[17-18]</sup>,部分患者未能有效改善腰部疼痛而导致腰部功能、屈伸度障碍依然存在,从而影响了疗效。而本研究联合立式八段锦治疗中,可能由于其以意驭动、精气神合一,使 CNLBP 患者在有意识地调节和控制呼吸频率、节律和深度下进行腰脊旋转运动带动整个躯干的灵活屈伸,如“两手托天理三焦、左右开弓似射雕、调理脾胃需单举、五劳七伤往后瞧”等能够有效活动患者腰部,使腰部经脉得以梳理,“摇头摆尾去心火、两手攀足固肾腰”等则能够有效加快腰部气血运行,具有疏通经络、调和阴阳之功效,而“攒拳怒目增气力、背后七颠百病消”则可促进腰部湿邪排出体外。现代医学表明<sup>[14-15]</sup>,立式八段锦治疗能够有效改善腰背肌组织的局部血液循环及伸展挛缩的腰背部肌群,有助于松解腰部紧张、粘连的腰背肌组织及抑制疼痛信号神经传递,增强腰部肌肉的力量及韧带的强度,因而立式八段锦能够使 CNLBP 患者粘连腰背肌组织在局部组织松软、温度升高、血液循环加快下得到有效的无痛性松解,有效减轻了患者腰部充血水肿,恢复了腰部肌肉的生理弹性和张力,有助于更好地改善患者腰部疼痛、功能、屈伸度。同时,本研究中,八段组治疗有效率明显高于常规组,此结果与既往研究<sup>[19-20]</sup>相似,进一步表明立式八段锦能够有效提高 CNLBP 患者的治疗疗效。此外,本研究中,八段组和常规组治疗 1、3 个月后 JOA 明显高于治疗前,且八段组明显高于常规组,表明立式八段锦能够有效改善 CNLBP 患者的生活质量。这可能是由于在康复治疗中,联合立式八段锦提高了 CNLBP 的疗效,能够更好地改善患者腰部疼痛、功能、屈伸度,使患者能够更好、更有效地完成日常生活和工作,从而改善了患者生活质量。

综上所述,立式八段锦可有效改善 CNLBP 患者腰部疼痛、功能、屈伸度,有利于提高疗效,且改善了患者生活质量,值得临床推广。

## 参考文献

- [1] 张颖,董宝强,林星星,等.经筋刺法配合普拉提训练治疗慢性非特异性腰痛随机对照研究[J].上海中医药大学学报,2018,32(3):50-55.
- [2] ALHAKAMI A M, DAVIS S, QASHEESH M, et al. Effects of McKenzie and stabilization exercises in reducing pain intensity and functional disability in individuals with nonspecific chronic low back pain: a systematic review[J]. Journal of Physical Ther-

- apy Science, 2019,31(7):590-597.
- [3] 徐星星,韩璐,马琳,等.八段锦锻炼联合推拿对非急性期腰椎间盘突出症患者腰痛和生活质量的影响[J].中医正骨,2018,30(12):18-22.
- [4] 刘延青.下腰痛的诊断治疗原则[J].中国疼痛医学杂志,2005,11(2):66-67.
- [5] 国家体育总局健身气功管理中心.健身气功·八段锦[M].北京:人民体育出版社,2003:3-7.
- [6] 张英民,郭洪生,薛伟,等.改良微创 TLIF 技术治疗腰椎管狭窄症的早期疗效分析[J].湖南中医药大学学报,2016,36(A02):1116.
- [7] 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,2012:214-215.
- [8] ABDELHALIM N M, SAMHAN A F, ABDELBASSET W K. Short-Term impacts of pulsed electromagnetic field therapy in middle-aged university's employees with non-specific low back pain: A pilot study[J]. Pakistan Journal of Medical Sciences,2019,35(4):987-991.
- [9] LIAO J, WANG T, DONG W, et al. Acupoint injection for nonspecific chronic low back pain: A protocol of systematic review[J]. Medicine (Baltimore), 2019,98(29):e16478.
- [10] 王艳杰,孙育良,何本祥.核心稳定性训练治疗慢性非特异性腰痛疗效观察[J].西部中医药,2018,31(5):93-96.
- [11] CRASTO C F B, MONTES A M, Carvalho P, et al. Pressure biofeedback unit to assess and train lumbopelvic stability in supine individuals with chronic low back pain[J]. Journal of Physical Therapy Science, 2019, 31(10):755-759.
- [12] 吴哲,王勇,沈嵘,等.内功推拿结合倒走治疗非特异性腰痛临床研究[J].中医药导报,2019,25(7):83-86.
- [13] 蔡燕,周宗波,桂树虹,等.加味乌附麻辛桂姜汤治疗慢性非特异性下腰痛寒湿瘀阻证的临床观察[J].中国实验方剂学杂志,2019,25(7):128-133.
- [14] 王新,朱群邦,方凡夫,等.健身气功八段锦辅助治疗老年男性慢性腰痛患者的临床观察[J].中华中医药杂志,2017,32(10):4753-4755.
- [15] 刘文红,石晓明,于君,等.运动疗法对海勤人员慢性下腰痛的防治研究[J].解放军医药杂志,2018,30(11):10-13.
- [16] 刘爽,王瑾,郅淑燕.悬吊式核心稳定训练在慢性非特异性下背痛治疗中的应用[J].中国医药导报,2018,15(34):81-84.
- [17] WANG S Q, CHEN M, WEI X, et al. Clinical research on lumbar oblique-pulling manipulation in combination with sling exercise therapy for patients with chronic nonspecific low back pain[J]. Revista Da Associacao Medica Brasileira(1992),2019,65(6):886-892.
- [18] 郭敏,余杭英,王斌.任脉铺灸治疗非特异性腰痛的疗效观察[J].上海针灸杂志,2018,37(11):1306-1309.
- [19] 刘炎,李阔,林巧茂,等.慢性非特异性下腰痛应用康复处方治疗的效果观察[J].世界中医药,2017,12(A01):466-467.
- [20] ANDERSON B E, BLIVEN K C H. The Use of Breathing Exercises in the Treatment of Chronic, Nonspecific Low Back Pain[J]. Journal of Sport Rehabilitation, 2017,26(5):452-458.