

·临床研究·

经筋辨证理论针刺治疗慢性腰痛镇痛效应的临床研究*

任彬彬¹ 冯晓东¹ 张超^{2,3}

摘要

目的:探讨经筋辨证理论针刺治疗慢性腰痛的临床效果。

方法:选取本院慢性腰痛患者96例(2018年9月—2019年6月),随机数字表法分为对照组(n=48)与研究组(n=48)。两组均实施核心稳定训练,对照组采取传统取穴针刺方法,研究组于对照组基础上采取经筋辨证理论针刺。统计两组治疗前及治疗结束后疼痛程度(VAS)及腰部功能(RMDQ)评分、临床疗效、腰部动态及静态肌耐力、治疗满意度。

结果:①疼痛及腰部功能:治疗前两组VAS及RMDQ分值间无显著差异($P>0.05$),治疗结束后两组VAS及RMDQ分值较治疗前降低($P<0.05$),且研究组低于对照组($P<0.05$);②临床疗效:研究组总有效率(93.75%)高于对照组(79.17%)($P<0.05$);③腰部动态及静态肌耐力:治疗前两组腰部动态及静态肌耐力间无显著差异($P>0.05$),治疗结束后两组腰部动态及静态肌耐力较治疗前增加($P<0.05$),且研究组高于对照组($P<0.05$);④治疗满意度:研究组治疗满意度(95.83%)高于对照组(79.17%)($P<0.05$)。

结论:核心稳定训练、传统取穴针刺基础上采取经筋辨证理论针刺治疗慢性腰痛,可有效缓解患者疼痛程度,改善腰部功能,增强腰部动态及静态肌耐力,提升疾病整体治疗疗效,且患者对治疗效果满意度较高。

关键词 经筋辨证理论针刺;慢性腰痛;镇痛效果;腰部功能;腰部肌耐力

中图分类号:R493,R245 文献标识码:A 文章编号:1001-1242(2021)-06-0676-05

Clinical study on the analgesic effect of acupuncture based on meridian-tendon dialectical theory in chronic low back pain/REN Binbin, FENG Xiaodong, ZHANG Chao//Chinese Journal of Rehabilitation Medicine, 2021,36(6): 676—680

Abstract

Objective: To explore the clinical effect of acupuncture based on meridian-tendon dialectical theory in chronic low back pain.

Method: Ninety-six patients with chronic low back pain (from September 2018 to June 2019) in our hospital were randomly divided into control group (n=48) and study group (n=48). Core stability training was carried out in both groups. The traditional acupoint selection and acupuncture method were adopted in the control group, while the research group received acupuncture based on meridian-tendon dialectical theory on the basis of the control group. The VAS and RMDQ scores, lumbar dynamic and static muscle endurance before and after treatment, and clinical efficacy, treatment satisfaction were counted.

Result: ①Pain and lumbar function: There was no significant difference in VAS and RMDQ scores between the two groups before treatment ($P>0.05$). After treatment, the VAS and RMDQ scores of the two groups were lower than those before treatment ($P<0.05$), of which the research group were lower than those of the control group ($P<0.05$). ②Clinical efficacy: The total effective rate of the study group (93.75%) was higher

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2021.06.006

*基金项目:河南省中医药科学研究专项课题(2018ZY2133);2017年全国名老中医药专家传承工作室建设项目[国中医药人教函(2018)134]

1 河南中医药大学第一附属医院康复科,河南省郑州市,450000; 2 河南中医药大学; 3 通讯作者

第一作者简介:任彬彬,女,博士,副主任医师; 收稿日期:2020-03-24

than that of the control group (79.17%) ($P < 0.05$). ③Lumbar dynamic and static muscle endurance: There was no significant difference in lumbar dynamic and static muscle endurance between the two groups before treatment ($P > 0.05$). Lumbar dynamic and static muscle endurance of the two groups increased after treatment ($P < 0.05$), of which the research group was higher than those of the control group ($P < 0.05$). ④Treatment satisfaction: The treatment satisfaction of the research group (95.83%) was higher than that of the control group (79.17%) ($P < 0.05$).

Conclusion: Acupuncture based on meridian-tendon dialectical theory in chronic low back pain on the basis of core stability training and traditional acupoint selection and acupuncture can effectively relieve pain, improve the waist function, enhance the dynamic and static muscle endurance of the waist, improve the overall treatment effect of the disease, and the patients are satisfied with the treatment effect.

Author's address Rehabilitation Department of the First Affiliated Hospital of Henan University of Traditional Chinese Medicine, Henan, Zhengzhou, 450000

Key word acupuncture based on meridian-tendon dialectical theory; chronic low back pain; analgesic effect; lumbar function; lumbar muscle endurance

慢性腰痛为临床多发腰痛类型,其不具备特异性病理变化,经临床检查难以明确其原因,且治疗难度大、复发率较高,对患者身心健康及生活质量影响极大,严重者可致使患者丧失劳动能力^[1-2]。同时,近年来受人口老龄化形势加剧、长期不良姿势、工作压力较大等影响,慢性腰痛发病率持续增高,如何对此类患者实施安全有效治疗成为研究焦点^[3]。既往临床多采取针刺方法对慢性腰痛患者实施干预,可在一定程度上减轻腰部疼痛感、改善腰部功能,但单独应用整体效果不佳,且治疗后复发率较高^[4-5]。经筋学理论认为,经络及经筋分属不同系统,两者相辅相成,其中经络可调节气血敷布及通行,经筋代谢及生长也依赖经络输送血气的功能,而经筋可为经络畅通提供保障,两者功能异常可导致经络阻滞,衍生诸多疾病,故认为可依据经筋理论对慢性腰痛实施治疗^[6]。此外,针灸作为中医内病外治的传统医术,通过以针刺入人体特定穴位而达治病目的,在多种疾病中均发挥了重要作用^[7]。基于此,本研究选取本院慢性腰痛患者96例,探讨经筋辨证理论针刺应用价值。报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院慢性腰痛患者96例(2018年9月—2019年6月),随机数字表法分为对照组($n=48$)与研究组($n=48$),两组年龄、性别、病程、体质量指数(body mass index, BMI)等临床资料无显著性差

异($P > 0.05$),见表1,且本研究经医院伦理委员会审批通过。

表1 两组患者一般资料比较

组别	例数	年龄(岁)	性别		病程(月)	BMI
			男	女		
研究组	48	39.14±6.11	31	17	15.17±5.12	22.88±1.96
对照组	48	38.78±5.96	33	15	14.96±5.03	23.04±2.02
t/χ^2 值		0.292	0.188	0.203	0.394	
P 值		0.771	0.665	0.840	0.695	

纳入标准:①符合《中国急/慢性非特异性腰痛诊疗专家共识》^[8]中慢性腰痛诊断标准;②知晓本研究,签署同意书者;③经CT等检查未见神经根压迫;④年龄 < 50 岁者;⑤病程 ≥ 3 个月者。

排除标准:①腰椎骨折、腰椎滑脱及合并下腰部肿瘤者;②腰椎及胸椎既往采取手术治疗者;③合并盆腹腔炎症者;④合并心脑血管病变者;⑤合并骨髓炎、类风湿关节炎、急性创伤及代谢性骨病者;⑥中途退出者。

1.2 治疗方法

基础干预:给予对应健康宣教,包括不良坐姿对疾病的危害、日常相关注意事项等。采取核心稳定训练,采取55cm瑞士球,遵循端坐、双桥、屈膝反桥及反桥、俯卧撑顺序开展练习,各项均10s/次,共进行3次,每次间隔1min,1次/d:①端坐,端坐于瑞士球,两手平放于机体双侧,髋部及肩部呈一条直线,持续10s;②双桥,取平卧位,两手抱于胸前,两侧足跟放于瑞士球,骨盆抬起,两侧足、骨盆、肩部呈一条直线,持续10s;③屈膝双桥,取平卧位,两手抱于胸

前,两足放于瑞士球上,膝关节屈曲,骨盆、膝关节、肩部呈一条直线,持续10s;④反桥,取平卧位,两肩放于瑞士球上,两足和肩同宽平放于地面,屈曲膝关节至90°,髋部、膝关节、肩部呈直线,持续10s;⑤俯卧撑,取俯卧位,两侧肘部放于瑞士球,两足撑于地面,两侧膝部、髋部、肩部呈一条直线,持续10s。在此基础上分别采取不同针刺方案。

对照组采取传统取穴针刺方法。针刺取穴为委中、肾俞、大肠俞。所有腧穴定位参照2006年中华人民共和国国家标准(GB/T 12346-2006)《腧穴名称与定位》的定位标准。针刺治疗均由同一名具有主治医师职称的针灸师进行操作。具体操作方法为:针刺入穴位后行平补平泻手法。要求得气,捻转的角度在90—180°之间,频率在60—90次/min;提插的幅度在0.3—0.5cm。提插捻转得气后,留针30min。留针过程中每10min行针1次,共行针2次,行针时间为10—15秒/次。

研究组于对照组基础上采取经筋辨证理论针刺,①触诊,指导患者取俯卧位,显露第7肋及以下、臀沟以上部位,经触摸法实施“查灶”触诊。依据“以痛为腧”原则,两手拇指互相配合,自中间至两侧、自浅至深、自上至下,逐段逐层循足太阳经筋腰部循行区域走行进行查找,重点检查韧带及肌肉成角点、起始点,参照指腹感觉,结合询问患者感受进行全面诊断。对于明显压痛、可触及局部明显增厚或条索样、颗粒状、扁平样、圆形隆起结筋病灶点,标记处理。指导患者改取侧卧位,同法沿足少阳经筋与足太阳经筋腰部循行处查找、标记结筋病灶点,常见足太阳经筋结筋病灶点主要包括环跳次、白环俞次、小肠俞次、膀胱俞次、髂后上棘、关元俞次、气海俞次、大肠俞次、三焦俞次、腰椎3—4横突、骶1—5棘突、腰1—5棘突等,足少阳经筋包括外承扶次、中空次、承扶次、腰眼次、健膀次、腰宜次等。②针刺,参照结筋病灶点具体位置,调节针刺深度与方向,选取新杏林牌一次性针灸针(0.35mm×50mm)针刺病灶点,至病灶点出现痛、胀、麻、酸或者向四周放射得气感,留针30min,若结筋病灶点较多,则每次选择8—12个点分批分期进行。

两组均治疗5d后休息2d,共治疗2个月。

1.3 评定指标

统计两组治疗前及治疗结束后疼痛程度及腰部功能评分。疼痛程度依据视觉模拟评分法(visual analogue scale, VAS)评估,共10分,分值越高越严重;腰部功能依据腰椎功能障碍问卷(Roland-Morris Disability Questionnaire, RMDQ)评估,共24分,分值越低腰部功能越好。并依据VAS及RMDQ分值变化评估临床疗效,治疗结束时,RMDQ及VAS分值较治疗前降低≥90%为治愈;RMDQ及VAS较治疗前降低≥60%但不足90%为显效;RMDQ及VAS较治疗前降低≥25%但不足60%为有效;RMDQ及VAS较治疗前降低不足25%为无效;总有效率=(治愈+显效+有效)/总例数×100%^[8]。

统计两组治疗前及治疗结束后腰部动态及静态肌耐力。动态肌耐力测定方法:指导患者两腿并拢,俯卧于斜板(倾斜30°),以髂前下棘为界限,固定下半身,悬空上半身,两手放于胸腔,收缩下背使机体呈自然直线,随后回水平位置,以25次/min节律完成动作,记录可完成次数;静态肌耐力:指导患者取俯卧位,以髂前上棘为界限,两手放于头后,上半身抬起,尽量使机体呈水平位置,记录持续时间。

治疗结束后统计两组治疗满意度,自拟治疗满意度评估表(经预试验,本量表内部一致性信度Cronbach α 为0.89,效度系数为0.79),对患者疼痛缓解、腰部功能改善情况予以评估,共10分,≥9分为非常满意,7—8分为满意,不足7分为不满意,治疗满意度=(非常满意+满意)/总例数×100%。

1.4 统计学分析

通过SPSS 25.0对数据进行分析。计量资料用均数±标准差表示,组间比较采取独立样本 t 检验,组内比较配对 t 检验;计数资料 $n(\%)$ 表示, χ^2 检验;等级资料采用秩和检验。 $P < 0.05$ 表示有显著性差异。

2 结果

2.1 VAS及RMDQ分值

治疗前两组VAS及RMDQ分值间无显著差异($P > 0.05$),治疗结束后两组VAS及RMDQ分值较治疗前降低($P < 0.05$),且研究组低于对照组($P < 0.05$)。见表2。

2.2 临床疗效

治疗结束后研究组总有效率(93.75%)高于对

对照组(79.17%)($P < 0.05$)。见表3。

2.3 腰部动态及静态肌耐力

治疗前两组腰部动态及静态肌耐力间无显著差异($P > 0.05$),治疗结束后两组腰部动态及静态肌耐力较治疗前增加($P < 0.05$),且研究组高于对照组

($P < 0.05$)。见表4。

2.4 治疗满意度

治疗结束后研究组治疗满意度(95.83%)高于对照组(79.17%)($P < 0.05$)。见表5。

表2 两组VAS及RMDQ分值比较

($\bar{x} \pm s$,分)

组别	例数	VAS				RMDQ			
		治疗前	治疗后	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值	治疗前	治疗后	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
研究组	48	5.79±1.37	1.81±0.54	18.725	<0.001	19.45±5.10	4.43±1.16	19.896	<0.001
对照组	48	5.85±1.24	2.83±0.81	14.127	<0.001	18.78±5.03	7.32±1.40	15.207	<0.001
<i>t</i> 值		0.225	7.259			0.648	11.013		
<i>P</i> 值		0.823	<0.001			0.519	<0.001		

表3 两组临床疗效比较

[n(%)]

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效率
研究组	48	8(16.67)	26(54.17)	11(22.92)	3(6.25)	45(93.75)
对照组	48	5(10.42)	17(35.42)	16(33.33)	10(20.83)	38(79.17)
Z/χ^2 值			2.372			4.360
<i>P</i> 值			0.018			0.037

3 讨论

腰椎稳定主要依靠中枢神经系统及肌肉、椎体骨性结构与周边韧带等软组织调节,而腰部周边肌肉力量失衡为引发腰椎周边软组织损伤及关节退变的重要因素^[9]。近年来,受长时间半躺卧位、不良坐

表4 两组腰部动态及静态肌耐力比较

($\bar{x} \pm s$,分)

组别	例数	动态肌耐力(次)				静态肌耐力(s)			
		治疗前	治疗后	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值	治疗前	治疗后	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
研究组	48	18.68±8.21	27.56±6.91	5.733	<0.001	54.67±15.31	81.12±9.71	10.108	<0.001
对照组	48	19.04±7.96	24.33±5.63	3.759	<0.001	56.02±14.87	75.56±8.98	7.793	<0.001
<i>t</i> 值		0.218	2.511			0.438	2.913		
<i>P</i> 值		0.828	0.014			0.662	0.005		

表5 两组治疗满意度比较

[n(%)]

组别	例数	非常满意	满意	不满意	总满意度
研究组	48	32(66.67)	14(29.17)	2(4.17)	46(95.83)
对照组	48	21(43.75)	17(35.42)	10(20.83)	38(79.17)
Z/χ^2 值			2.335		6.095
<i>P</i> 值			0.020		0.014

姿等影响,缺少腰背肌肉训练,致使肌肉长期呈收缩紧张状态,其余肌肉则长时间呈拉伸伸直状态,造成肌力失衡,发生慢性腰痛,故及时恢复腰部周边肌肉力量平衡极为重要^[10-11]。

脊柱后部核心肌群包括深层核心肌群及浅层核心肌群,两者协同维持脊柱平衡及稳定,其中深层核心肌群可维持脊柱稳定,浅层肌群则可使躯干产生运动。核心稳定训练为慢性腰痛重要干预措施,其可对脊柱浅层与深层核心肌群实施平衡协调、稳定训练、力量训练等能量调节,通过对中立位、失衡、方向进行控制,使患者进行有意识、自觉性的核心肌群收缩,维持姿势稳定性和训练者深层及浅层核心肌

群对脊柱于失衡状态下控制能力^[12-13]。同时,核心稳定训练不仅能直接训练脊柱后部肌群,还可通过实现盆底肌、多裂肌及其他深层核心肌群共同收缩,以此缩小腰部核心区域空间、增大压力、增高腹内压,给予腰部各方向、水平压力,以此实现改善腰椎功能、稳定核心及优化力量分配。但倪荣福^[14]研究发现,单纯采取核心肌群训练对慢性腰痛患者实施干预,其VAS及RMDQ分值改善幅度较小。本研究结果显示,治疗后对照组VAS及RMDQ分值较治疗前降低,但仍与研究组存在显著差距,与上述学者研究结果具有一致性,表明单纯采取核心稳定训练对慢性腰痛患者实施干预,可在一定程度上缓解其疼痛程度、改善腰部功能,但整体效果仍与临床存在差距。

中医无慢性腰痛病名记载,多根据其病机等归类于“经筋病症”、“腰痛”范畴,认为其发病与经筋密切相关。经筋于机体中承受力较大、涉及面较广、成分复杂,损伤呈多样化,但与腰部相关经筋主要为足少阳及足太阳,两者病变可导致腰部筋骨拘急、俯仰

不得^[15]。此外,《灵枢·刺节真邪》载:“一经上实下虚而不通者,此必有横络盛加于大经。”其中横络为正常组织反复长期劳损后所形成粘连、结节、条索、钙化骨性赘生物等,形成结筋病灶点,而慢性腰痛最突出表现疼痛和结筋病灶点密切相关^[16-18]。结筋病灶点能对血管、神经根、周围神经直接产生嵌压作用,还可间接造成外周血气不通,引发疼痛等病理表现。《灵枢·卫气失常》云:“筋部无阴无阳,无左无右,候病所在。”同时,邪入腠理为病,不能移输,遂以病居痛处为输,因经脉不能运输营卫之气,故邪气侵入至筋脉后无法转输,反而滞留病所,因此通常选取结筋病灶点作治疗点。因此,本研究对于慢性腰痛患者腰部痉挛及周边经筋粘连等,采取触诊明确隐性及显性结筋病灶点,并于经筋理论下采取针刺形式直接“针至病所”,消除结节,以此实现通经脉、松经筋、解结筋等^[19-20]。本研究结果显示,治疗结束后两组VAS及RMDQ较治疗前降低、腰部动态及静态肌耐力较治疗前增加,研究组上述指标治疗结束后均优于对照组,且总有效率高于对照组($P < 0.05$),表明通过经筋辨证理论针刺治疗,在缓解慢性腰痛患者疼痛程度、恢复腰部功能方面更具优势,可改善患者腰部动态及静态肌耐力,提高疾病疗效。另由本研究结果可知,研究组治疗满意度高于对照组($P < 0.05$),提示慢性腰痛患者对经筋辨证理论针刺治疗效果满意度更高,其主要原因在于该治疗方案整体效果更佳,可减轻疾病对自身造成的影响。

综上所述,在核心稳定训练、传统取穴位针刺的基础上采取经筋辨证理论针刺治疗慢性腰痛可有效缓解患者疼痛程度,改善腰部功能,增强腰部动态及静态肌耐力,提升疾病整体治疗疗效,且患者对治疗效果满意度较高。但本研究尚存在一定局限性,如观察研究时间较短,且为非盲研究,因此研究结果是否具备广泛效力及对患者远期预后的影响仍需进一步探究证实。

参考文献

[1] O'Connell NE, Cossar J, Marston L, et al. Transcranial direct current stimulation of the motor cortex in the treatment of chronic nonspecific low back pain: a randomized, double-blind exploratory study[J]. Clin J Pain, 2013, 29(1):26—34.
[2] 李小金, 韩秀兰, 成守珍. 下肢生物力学矫正联合脊柱区核

心肌群训练治疗慢性非特异性下腰痛[J]. 中国骨科临床与基础研究杂志, 2014, 6(4):233—237.
[3] Correa JB, Costa LO, De Oliveira NT, et al. Central sensitization and changes in conditioned pain modulation in people with chronic nonspecific low back pain: a case-control study[J]. Exp Brain Res, 2015, 233(8):2391—2399.
[4] 孙戴, 詹强, 孙栋, 等. 悬吊运动训练结合推拿治疗慢性非特异性下腰痛的临床观察[J]. 云南中医学院学报, 2015, 38(6):82—85.
[5] 张婉瑜, 丁影. 毫火针点刺根结穴疗法改善慢性非特异性下腰痛临床症状和满意度的疗效观察[J]. 针灸临床杂志, 2018, 34(8):51—55.
[6] 潘斯腾, 马铁明. 腰部经筋病中医辨证分型及针刺治疗研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2014, 16(10):122—124.
[7] 晏圣松, 许剑, 王廷, 等. 针刺结合盐酸替扎尼定治疗慢性非特异性下腰痛40例[J]. 福建中医药, 2017, 48(5):61—63.
[8] 中国康复医学会脊柱脊髓专业委员会专家组. 中国急/慢性非特异性腰痛诊疗专家共识[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2016, 26(12):1134—1138.
[9] Iglesiasgonzalez JJ, Munozgarcia MT, Rodriguesdesouza DP, et al. Myofascial trigger points, pain, disability, and sleep quality in patients with chronic nonspecific low back Pain[J]. Pain Med, 2013, 14(12):1964—1970.
[10] 章慎磊, 毕文成. 中药内服加熏蒸结合督灸治疗慢性非特异性下腰痛临床观察[J]. 中医临床研究, 2016, 8(20):42—43.
[11] Bedaiwi MK, Sari I, Wallis D, et al. Clinical efficacy of celecoxib compared to acetaminophen in chronic nonspecific low back pain: results of a randomized controlled trial [J]. Arthritis Care Res (Hoboken), 2016, 68(6):845—852.
[12] 南海鸥, 杜焯, 李剑锋, 等. 慢性非特异性下腰痛坐位核心肌群训练等速仪峰值体重比变化观察[J]. 内蒙古医科大学学报, 2015, 37(6):576—579.
[13] Luz MA, Costa LO, Fuhro FF, et al. Effectiveness of mat pilates or equipment-based pilates exercises in patients with chronic nonspecific low back pain: a randomized controlled Trial[J]. Phys Ther, 2014, 94(5):623—631.
[14] 倪荣福, 吴云, 李秋君, 等. 重复周围磁刺激联合核心肌群训练在慢性非特异性下腰痛的疗效观察[J]. 颈腰痛杂志, 2018, 39(2):188—191.
[15] 陈东煜, 何俊, 王翔, 等. 针刀经筋层松解术治疗非特异性下腰痛临床研究[J]. 上海中医药杂志, 2012, 46(6):52—54.
[16] 饶毅, 肖京, 曹焜焱, 等. 基于经筋理论指导下的冲击波治疗腰部棘上韧带炎的疗效观察[J]. 中国中西医结合杂志, 2019, 39(6):753—755.
[17] 刘顺怡, 陈东煜. 经筋理论的研究进展[J]. 中国中医药现代远程教育, 2013, 11(8):160—163.
[18] 路贵敬. 浅谈薛氏经筋理论及其临床意义[J]. 光明中医, 2014, 29(8):1585—1587.
[19] 朱欢, 刘鸿燕. 经筋刺法结合功能锻炼治疗粘连期肩周炎32例临床观察[J]. 湖南中医杂志, 2017, 33(12):79—82.
[20] 刘元石. 非特异性下腰痛结筋病灶点经筋分布规律及超声下病变特点的研究[D]. 北京:中国中医科学院, 2013.