·短篇论著·

常规针刺和针刺配合腰腹肌训练治疗非特异性腰痛的临床对比研究

李 丽[1] 冯雯雯[1] 鹿海峰[1] 李 超[1]

非特异性腰痛(nonspecific low back pain,NLBP)是指腰痛症状的产生既不能通过临床检查探明其原因,也不能通过实验室检查观察到组织病理学改变的一类腰痛(low back pain,LBP)[1—3],占总LBP的85%以上[4]。临床上通常将病程<12周的称为急性NLBP,病程>12周的称为慢性NLBP。现代医学认为NLBP的病因错综复杂,在临床工作中,其治疗方法虽然多种多样,但是并没有特定的针对病因的治疗方法,而且患者治疗后较易复发,从而引发一系列的心理和社会经济负担。近年来中医治疗NLBP具有一定的优势,并取得了一定成果。本次研究探讨常规针刺和针刺配合腰腹肌训练治疗非特异性腰痛的疗效,取得了较好效果,现报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择2010年1月—2011年12月于山东中医药大学第二附属医院康复科就诊的患者60例,腰痛持续12周以上,其中男28例,女32例,年龄在25—55岁。随机分为A(常规针刺组)、B(针刺配合腰腹肌训练组)两组,腰痛病程为3—11个月,平均7个月。所有患者在近半年内未接受腰痛的相关治疗。

纳入标准[5]:①症状:以下背、腰骶和臀部疼痛和不适为主要症状,无单侧或双侧下肢(超过膝关节)的疼痛或麻木不适感,无间歇跛行,查体双下肢运动感觉功能正常,直腿抬高试验阴性。②影像学检查无明显异常。

排除标准[5]:①影像学检查有明显异常,包括休门病、椎体压缩骨折、骶裂、椎间盘突出、脊柱滑脱等。②严重的心脑血管疾病、糖尿病、强直性脊柱炎、类风湿性关节炎等。③牵涉痛:临床上常见的涉及腰背部的牵涉痛主要由盆腔疾病引起,如女性月经痛、妇科疾病、男性前列腺疾病以及泌尿系统疾病和胃肠病变等内科疾病。

两组患者的一般资料比较差异均无显著性意义($P>0.05$),具有可比性。见表1。

表1 两组患者一般资料比较 ($\bar{x}\pm s$)

	A组(n=30)	B组(n=30)	t	P
年龄(岁)	44.57±6.43	43.13±6.13	0.884	0.381
病程(月)	7.3±2.1	7.3±2.0	0.000	1.000
身高(cm)	163.2±5.2	164.5±4.8	−1.011	0.316
体重(kg)	62.5±4.7	61.8±6.6	0.519	0.606

1.2 治疗方法

A组常规针刺方法:针刺主穴,阿是穴、大肠俞、委中;配穴:寒湿腰痛者,加腰阳关;瘀血腰痛者,加膈俞;肾虚腰痛者,加肾俞、命门、志室。每次留针20min,1次/d,5次/周,连续治疗4周。

B组针刺方法同A组,同时配合腰腹肌训练。①五点支撑练习:仰卧位,即头部、两肘、两足支撑,膝关节屈曲,向上挺起臀部及腰部。②仰卧直腿抬高练习:仰卧位,双下肢并拢伸直,然后进行双下肢交替上举动作,通过抬腿的高度控制强度,最用力位置时保持数秒不动。③飞燕式脊柱过伸练习:俯卧位,腰部用力,双上肢、双下肢和头部用力抬离床面,像是燕子在飞一样。④腰部侧屈、旋转动作练习:立位或坐位,做腰部侧屈和旋转动作,每个动作持续数秒。

以上方法均在康复医师指导下练习,1次/d,5次/周,连续治疗4周,每次训练时间因人而异,以20—30min为宜。总的原则是循序渐进,避免训练过程中产生过度疼痛及劳累。

1.3 评定方法

腰腹肌肌力测定:采用荷兰生产的MRS-BE(腰背伸肌运动控制训练仪)、AC(腰腹屈肌运动控制训练仪)、RT(腰部扭转肌运动控制训练仪)带有测定功能的自身力量运动训练装置分别对60例试验对象进行腰腹肌肌力测定。测定前校对装置,向试验对象说明测试过程和要求,使他们熟悉测试步骤。测定时试验对象准备体位为中立0°位置,然后做前屈、后伸、左右旋转动作,每个动作各做5次,每次持续20s,中间休息10s,3次取其肌力最大峰值和平均值,肌力大小曲线图均可在与装置相连的计算机系统显示。

目测类比评分法(visual analogue scale,VAS):该法比较灵敏,有可比性。具体做法是:在纸上面划一条10 cm的横

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2012.05.022

1 山东中医药大学第二附属医院,济南市,250001
作者简介:李丽,女,副主任医师;收稿日期:2012-01-05

线，横线的一端为0，表示无痛；另一端为10，表示剧痛；中间部分表示不同程度的疼痛。让患者根据自我感觉在横线上划一记号，表示疼痛的程度。分别于治疗前后对试验对象进行VAS评分。

Oswestry功能障碍指数（ODI）：该问卷表有10个问题，每个问题6个选项，每个问题的最高得分为5分，选择第一个选项得分为0分，依次选择最后一个选项得分为5分。假如10个问题都做了问答，记分方法是：实际得分/50（最高可能得分）×100%。假如有一个问题没有回答，则记分方法是：实际得分/45（最高可能得分）×100%，如越高表明功能障碍越严重。分别于治疗前后指导患者填写Oswestry功能障碍指数问卷表，并计算得分。

1.4 统计学分析

采用SPSS13.0统计软件包进行统计分析，对呈正态分布的相关指标采用均数和标准差进行描述。本研究中两组患者的年龄、病程、身高、体重、VAS值、ODI值均以均数±标准差表示，组内比较用配对t检验；组间比较用t检验，评价指标差值比较用t检验，差值=治疗后值－治疗前值。如果数据不服从正态分布，进行t'检验。两组患者性别构成以百分比表示，采用χ^2检验比较两者差异。

2 结果与讨论

见表2。两组患者治疗前后VAS评分、ODI评分、腰腹肌肌力值差异均有显著性（$P<0.05$）。两组患者治疗后VAS评分比较差异无显著性（$P>0.05$），但ODI评分、腰腹肌肌力值比较差异有显著性（$P<0.05$）；组间治疗前后ODI评分差值比较、腰腹肌肌力值差值比较差异有显著性（$P<0.05$）。

非特异性腰痛以明显的腰痛症状为主要临床表现，属于中医腰痛范畴。中医学腰痛的证治分类主要包括寒湿腰痛、瘀血腰痛、肾虚腰痛，根据患者腰痛的具体表现，临床上进行辩证施治。其中针灸是治疗腰痛的常用手段，能够疏通经络气血，调节脏腑阴阳，从而达到治疗的目的。本研究中进行具体针刺治疗时，我们根据不同辩证分型的腰痛患者选用不同的针刺穴位，如寒湿腰痛者，加腰阳关；瘀血腰痛者，加膈俞；肾虚腰痛者，加肾俞、命门、志室。

表2 两组患者治疗前后评价指标比较 $(\bar{x}\pm s)$

指标	治疗前	治疗4周后	差值
A组			
VAS	6.00±1.46	1.63±0.67①	−4.37±1.57
ODI	21.20±2.93	13.50±2.56①	−7.87±3.29
前屈	176.67±22.63	276.13±26.11①	99.47±15.52
后伸	290.13±76.79	339.40±78.49①	48.87±7.05
左旋	295.43±123.59	306.07±123.65①	10.63±3.75
右旋	335.70±123.76	392.57±121.73①	56.87±5.88
B组			
VAS	5.97±1.45	1.62±0.65②	−4.35±1.55④
ODI	21.27±2.60	10.70±1.49③	−10.60±2.74⑤
前屈	178.70±23.00	330.67±22.61③	151.97±2.92⑤
后伸	288.97±88.05	552.20±110.73③	263.23±122.87⑤
左旋	295.50±119.75	543.90±121.64③	248.40±14.92⑤
右旋	337.50±118.82	559.63±117.36③	221.80±9.94⑤

①与同组治疗前比较$P<0.05$；与A组治疗后比较：②$P>0.05$，③$P<0.05$；与A组差值比较④$P>0.05$，⑤$P<0.05$

现代医学研究表明，各种原因所致的腰痛均在不同程度上与腰部肌力下降有着互为因果的关系[6—7]。传统的理疗可以改善局部的血液循环，提高患者的痛阈，缓解疼痛，却没有解决导致疼痛的根本原因[8]。本研究通过测试腰腹肌肌力评价治疗效果，从而改善治疗方法，科学地指导康复治疗。研究显示，治疗4周后，常规针刺和针刺配合腰腹肌训练均能改善非特异性腰痛患者的腰痛症状、改善功能障碍，提高他们的生活质量，而且针刺配合腰腹肌训练组改善作用更明显，尤其表现在改善功能障碍和腰腹肌肌力增加方面。但是本研究只进行了4周，在治疗疗程及复发率方面有待进一步研究；此外，由于时间及精力等因素限制，本试验未单独设立腰腹肌训练组，所以今后将做进一步研究，以观察各种疗法的作用效果。

本研究中不仅采用常规针刺方法作为患者的被动治疗项目，而且采用腰腹肌训练方法作为患者主动参与的治疗项目，发挥患者的主动参与性，从而提高他们的自我康复意识。本研究得出针刺配合腰腹肌训练方法具有操作简单、易于掌握、安全性好等特点，值得进一步研究和临床推广应用。

参考文献

[1] Liebenson CS(ed). Rehabilitation of the spine: A Practitioner's Manual[M]. Philadelphia: Lippincott. Williams& Wilkins, 1996. 234—242.

[2] Waddell G. Low back pain: a twentieth century health care enigma[J]. Spine, 1996, 21: 2820—2825.

[3] Frymoyer JW. Predicting Disability From Low Back Pain[J]. Clin Orth. 1992. 297: 100—109.

[4] Deyo RA, Weinstein. JN. Low back pain[J]. N Eng J Med, 2001, 344: 363—370.

[5] 郭险峰,张大成,陶莉. 216例慢性非特异性腰痛患者的康复疗效观察[J].中国康复理论与实践, 2010,16(6):556—559.

[6] Standaert CJ, Hering SA, Pratt TW. Rehabilitation of the athlete with low back pain[J]. Curr Sports Med Rep,2004,3(1): 35—40.

[7] Cholewicki J, Greene HS, Polzhofer GK, et al. Neuromuscular function in athletes following recovery from a recent acute low back injury [J]. Orthop Sports Phys Ther, 2002, 32(11): 568—575.

[8] 童艳,郭险峰,张兰,等.脊柱功能评估训练系统用于非特异性腰痛治疗的研究[J].中国康复医学杂志,2010,25(12):1161—1165.