

腰椎核心稳定性训练结合电针治疗慢性非特异性腰痛的疗效观察

刘洪举, 朱思刚, 丘云锋, 董玲, 覃婷, 付云龙

【摘要】 目的:观察腰椎核心稳定性训练结合电针治疗慢性非特异性腰痛(CNLBP)的临床疗效。方法:CNLBP患者64例随机分为2组各32例,对照组给予电针治疗,观察组在此基础上增加腰椎核心稳定性训练。治疗前后采用Oswestry功能障碍指数(ODI)和视觉模拟评分法(VAS)对2组疼痛程度和功能水平进行评价。结果:治疗1个月后,2组ODI及VAS评分均较治疗前明显下降($P<0.05$);随访1个月后,观察组ODI及VAS评分与治疗1个月后比较差异无统计学意义,对照组ODI及VAS评分与治疗1个月后比较明显升高($P<0.05$);观察组治疗后各时间点ODI及VAS评分均更低于对照组($P<0.05$)。结论:腰椎核心稳定性训练结合电针治疗慢性非特异性腰痛疗效优于单纯电针治疗,且短期内不易复发。

【关键词】 慢性腰痛;核心稳定性;电针

【中图分类号】 R49;R681.5 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2015.04.020

有研究显示,大量有慢性腰痛的患者缺乏核心肌肉的募集,表现出核心稳定性不足;这可能是慢性非特异性腰痛(chronic nonspecific low back pain, CNLBP)的发病机制之一^[1-2]。本文拟观察在电针治疗的基础上增加腰椎核心稳定性训练对慢性非特异性腰痛的疗效。报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择我院2014年1月~2014年9月收治的CNLBP患者64例,均符合美国物理治疗协会(American Physical Therapy Association, APTA)关于CNLBP的诊断标准^[3]。随机分为2组各32例,①观察组,男20例,女12例;年龄(39.43 ± 5.35)岁,病程(23.92 ± 18.53)个月。②对照组,男15例,女17例;年龄(39.75 ± 5.62)岁,病程(24.13 ± 18.47)个月。2组一般资料比较差异无统计学意义。

1.2 方法 2组均采用电针治疗,观察组加用腰椎核心稳定性训练。①电针:患者俯卧位,取双侧肾俞、大肠俞、秩边、委中等穴,定位消毒后,进针得气后接电针仪,采用连续疏波,留针30min,每日1次。②腰椎核心稳定性训练:在悬吊训练装置平台上,针对患者腰椎进行核心稳定性训练。a. 仰卧桥,仰卧于悬吊带下方,双脚固定于悬吊带,双腿对吊带施力,抬升骨盆伸直身体并维持;b. 俯卧桥,俯卧于悬吊带下方,双脚固定于

悬吊带,双腿对吊带施力,抬升骨盆伸直身体并维持;c. 侧卧桥,侧卧于悬吊带下方,一侧肘关节支撑身体,脚固定于悬吊带,双腿对吊带施力,抬升骨盆伸直身体并维持,该动作可以左右交替进行。需将悬吊带调解至适合患者的高度,每个动作保持80~120s,每组动作重复5次,重复3组,组间休息90s。每周治疗3次。

1.3 评定标准 ①Oswestry功能障碍指数(Oswestry disability index, ODI)评定:共10个条目,包括疼痛(疼痛程度、痛对睡眠的影响)、单项功能(提物、坐、站立、行走)和个人综合功能(日常活动能力、性生活、社会活动和郊游)3大领域的评估。每个条目0~5分,得分越高说明患者功能障碍越严重。②视觉模拟评分法(visual analogue scale, VAS):0分为无痛,10分为最剧烈疼痛,嘱患者根据自身疼痛情况移动游标至相应位置并计分。

1.4 统计学方法 采用SPSS 11.7统计学软件进行数据处理,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,t检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

治疗1个月后,2组ODI及VAS评分均较治疗前明显下降($P<0.05$);随访1个月后,观察组ODI及VAS评分与治疗1个月后比较差异无统计学意义,对照组ODI及VAS评分与治疗1个月后比较明显升高($P<0.05$);观察组治疗后各时间点ODI及VAS评分均更低于对照组($P<0.05$)。见表1。

收稿日期:2015-07-15

作者单位:贵州省骨科医院康复医学科,贵阳 550007

作者简介:刘洪举(1982-),男,主治医师,主要从事脊柱脊髓及骨关节损伤康复与治疗方面的研究。

表1 2组 ODI 及 VAS 评分治疗前后各时间点比较 分, $\bar{x} \pm s$

组别	n	项目	治疗前	治疗1个月	随访1个月
观察组	32	ODI	48.63±12.65	29.65±10.56 ^{ac}	30.81±11.71 ^{abc}
		VAS	4.87±0.43	2.87±0.63 ^{ac}	2.86±0.74 ^{abc}
对照组	32	ODI	48.52±11.89	36.34±11.42 ^a	45.79±13.82 ^{ab}
		VAS	4.83±0.66	3.48±0.52 ^a	4.68±0.59 ^{ab}

与治疗前比较,^a $P<0.05$;与治疗1个月比较,^b $P<0.05$;与对照组同时间点比较,^c $P<0.05$

3 讨论

本研究试图通过核心肌群的训练来增加腰椎的核心稳定性,从而观察其对缓解慢性非特异性腰痛的有效性。本文选择在在悬吊训练装置平台上,采用静态闭链运动模式对多裂肌、腹横肌、臀中肌等重要核心肌群进行训练;采用悬吊训练装置使患者身体在悬浮的情况下进行了核心肌群的训练,并要求在整个过程中保持身体稳定,这在促进血液循环的同时强化肌肉感觉运动刺激,从而达到了强化稳定肌及肌肉运动控制能力的目的^[4-5]。通过以上的训练,使参与维持脊柱稳定的主动亚系和神经控制亚系两者同时得到加强,从而改善脊柱稳定性。

电针治疗不但可疏通经络,活血止痛,促使炎症水肿的消退,还可提高中枢性 5-羟色胺、乙酰胆碱等神经递质及血中吗啡类物质的含量,而直接镇痛。电针连续波加强了中枢对痛刺激传入兴奋的抑制,提高痛阈,起到镇静止痛的效果^[6-7]。

本文结果显示,采用电针治疗的对照组患者在短期内病情容易复发。对此,考虑原因为观察组采用了核心稳定性训练,较好地改善了患者的脊柱稳定性,而对照组使用的电针治疗虽有止痛的效果,但不能有

效地改善腰椎稳定性,导致其疗效持续时间短。本研究在 VAS 评分的基础上同时采用了 ODI 评分对患者进行评估,以弥补 VAS 评分在评定腰椎功能上的不足。本文发现,腰椎核心稳定性训练结合电针治疗能有效改善慢性非特异性腰痛程度及功能障碍,短期内不易复发,值得临床推广应用。

【参考文献】

- [1] Sung DH, Yoon SD, Park GD. The effect of complex rehabilitation training for 12 weeks on trunk muscle function and spine deformation of patients with SCI[J]. J Phys Ther Sci, 2015, 27(3):951-954.
- [2] Trampas A, Mpeneka A, Malliou V, et al. Immediate Effects of Core Stability Exercises and Clinical Massage on Dynamic Balance Performance of Patients With Chronic Specific Low Back Pain[J]. Journal of Sport Rehabilitation, 2014, 12(4):61-66.
- [3] Delitto A, George SZ, Dillen LR, et al. Low back pain[J]. J Orthop Sports Phys Ther, 2012, 42(1):1-57.
- [4] Lee NK. Changes of plantar pressure distributions following open and closed kinetic chain exercise in patients with stroke[J]. Neurorehabilitation, 2013, 32(2):385-390.
- [5] 季磊. 功能性力量训练的实质及其训练方法探析[J]. 南京体育学院学报(自然科学版), 2011, 10(2):73-75.
- [6] 易海连, 苏春苟, 李维瑜. 电针治疗慢性下腰痛 90 例[J]. 上海针灸杂志, 2011, 30(5):329-331.
- [7] 金鑫, 朱荣光. 电针结合推拿治疗腰椎间盘突出症 31 例临床观察[J]. 江苏中医药, 2014, 46(11):53-54.

作者·读者·编者

论文书写要求

引言(也称前言、序言或概述)经常作为科技论文的开端,提出文中要研究的问题,引导读者阅读和理解全文。

引言的写作要求:开门见山,避免大篇幅地讲述历史渊源和立题研究过程;言简意赅,突出重点,不应过多叙述同行熟知教科书中的常识性内容,确有必要提及他人的研究成果和基本原理时,只需以参考引文的形式标出即可;尊重科学,实事求是,在论述本文的研究意义时,应注意分寸,切忌使用“有很高的学术价值”、“填补了国内外空白”、“首次发现”等不适之词;引言一般应与结论相呼应,在引言中提出的问题,在结论中应有解答,但也应避免引言与结论雷同;简短的引言,最好不要分段论述。