

滚腰法结合腰背肌训练治疗腰痛疗效观察

刘凤杰¹ 周达岸¹ 周普成¹

腰痛(low back pain)是一种腰部疼痛和不适为主要症状的综合征,可分特异性腰痛、非特异性腰痛和根性腰痛。据统计80%成年人有过腰痛经历^[1-2],是仅次于上呼吸道疾患而就诊的第二位常见疾患^[3],是导致45岁以下人群中丧失工作能力的重要原因^[4-5]。临床治疗方法很多,疗效各异^[6],运动疗法在缓解疼痛方面已得到广泛认同^[7-8],其目的是提高脊柱的稳定性^[9],使脊椎运动功能达到最优化,预防和治疗腰痛,国内外很多临床研究支持此观点^[10],但仍有很多复发者,无法完全控制^[6,12]。本次研究探讨常规腰背肌训练和滚腰法结合腰背肌训练治疗腰痛的疗效,取得了较好效果,现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

2010年6月—2011年5月,我科收治住院患者46例作为研究对象,在观察过程中两组各有1例因出院退出,观察样本44例。随机数字表法分为观察组(滚腰法结合腰背肌训练)、对照组(常规腰背肌训练组),每组各22例。两组患者在例数、性别、年龄、病情、病程等一般资料比较差异无显著性意义($P>0.05$),具有可比性,见表1。

组别	例数	年龄(岁)	性别		病程(月)	VAS
			男	女		
观察组	22	44.00±5.00	13	9	6.88±0.55	7.23±0.81
对照组	22	45.00±6.00	14	8	6.86±0.89	7.14±0.98

纳入标准^[11]:①症状:以腰部疼痛和不适为主要症状,反复发作或呈慢性进行性加重,符合中医病症诊断标准^[12];②影像学检查无明显异常;③年龄30—57岁;④认知功能正常;⑤可坚持进行训练并定期复查者;⑥患者及家属签署知情同意书。

排除标准:①影像学检查有明显异常,椎体压缩性骨折、骶裂等;②严重的心脑血管疾病、强直性脊柱炎;③严重骨质疏松患者。

1.2 治疗方法

2组患者均给予常规腰背肌训练,观察组在此基础上增加滚腰法治疗。

1.2.1 腰背肌训练:仰卧位,双桥式运动、仰卧起坐、直腿抬高练习;俯卧位,单飞燕、双飞燕、McKenzie技术。每次45min,每日2次,连续治疗20d。

1.2.2 滚腰法:患者取坐位,双腿屈髋屈膝,双足平放在床上,双手从膝下相握,挺直腰背平视前方。治疗师站在一侧(疼痛较重一侧)一手扶肩颈部,一手扶双膝,吸气时双脚同时抬起驱动腰部做向后滚动,使腰椎与床面最大接触;呼气时双腿甩动做向前滚动,双脚不触地。5次坐起歇息2—3s,再重复上述动作。如急性期疼痛严重,坐位屈膝困难,可取仰卧位屈膝,并给予更多帮助完成上述动作,疼痛会逐渐缓解而能够独立完成滚腰动作。每次5—10min,2次/d,连续治疗20d。原则是循序渐进,因人而异,避免过度疼痛和劳累。

1.3 评定标准

训练前和训练20d后由同一治疗师对2组患者进行单盲评定,并进行1年随访。①临床疗效评定^[12]:治愈,腰背部疼痛消失,能恢复原工作;好转:腰背部疼痛减轻,腰部活动功能改善;无效:症状无改善。②Oswestry功能障碍指数(ODI)评分^[13]:该问卷有10个问题,每个问题6个选项,每个问题的最高得分5分,选择第一个选项得分0分,依次选择最后一个选项得分5分,假如10个问题都做了问答,计分方法为:实际得分/50(最高可能得分)×100%。假如有一个问题没有回答,则计分方法是:实际得分/45(最高可能得分)×100%,如越高表示日常/社会生活活动功能受限越大。③视觉模拟评分法(VAS)^[14]:评定患者腰痛主观感受,0分:无疼痛;1—3分:轻度疼痛;4—6分:中度疼痛;7—9分:重度疼痛;10分表示难忍受。

1.4 统计学分析

采用SPSS14.0统计软件进行统计学分析,计量资料组间比较采用两独立样本 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验。

2 结果

治疗后临床疗效比较见表2,观察组有效率明显高于对

对照组,经 χ^2 检验差异有显著性意义 ($P < 0.05$)。

2组患者通过 ODI 指数、VAS 评分进行评定,各项数据在治疗前差异无显著性意义 ($P > 0.05$); 经过 20d 治疗后,2 组患者各项指标均有明显改善,组内差异均具有显著性意义 ($P < 0.01$); 治疗后经统计学比较,观察组各项数据明显优于对照组 ($P < 0.05$),见表 3,提示观察组康复治疗在改善腰痛方面具有较显著性意义。

随访 1 年,ODI 指数实验组平均值 (10.2 ± 3.1) 明显低于对照组 (18.9 ± 4.8), $P < 0.01$ 。

表 2 2 组患者治疗前后临床疗效比较 (例)

组别	例数	治愈	好转	无效	有效率 (%)
观察组	22	10	11	1	93.02
对照组	22	8	9	5	74.42
P 值					0.02

有效率 = (治愈例数 + 有效例数) / 总例数

表 3 2 组患者治疗前后 ODI 及 VAS 指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	ODI 指数		VAS 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	22	42.36 ± 9.01	23.64 ± 8.71 ^{①②}	5.50 ± 1.14	1.77 ± 0.87 ^{①②}
对照组	22	45.67 ± 8.15	29.23 ± 9.07 ^①	5.55 ± 1.06	2.36 ± 0.95 ^①

①与本组治疗前比较 $P < 0.01$; ②治疗后与对照组比较 $P < 0.05$

3 讨论

腰痛临床患病率和复发率都很高,原因复杂,但主要是由于慢性腰肌劳损和腰骶椎退行性变导致腰椎失稳,小关节产生错位,椎体之间失去正常间隙挤在一起,向后突出的椎间盘,皱缩突起的黄韧带等都导致了椎间孔截面积的缩小,使神经根受到卡压而出现相应的临床症状。传统的推拿、理疗可以改善局部血液循环,提高患者的痛阈,减轻疼痛,却没有解决导致疼痛的根本原因^[5]。常规腰背肌训练则侧重与肌力和耐力的训练,但有学者认为腰痛主要是由于负责脊柱稳定肌群的运动控制出现异常,而非肌力和耐力异常^[6],所以两者对于腰痛都有一定的疗效,但仍有很多复发者。

滚腰法结合了推拿疗法与运动疗法优点:①腰部与床面接触,起到了主动按摩的作用,可以改善腰部的血液循环和代谢,并减少致痛物质产生,使炎症消退。②屈膝滚腰动作可使腰部肌肉拉长,恢复腰背肌韧性,减轻肌肉痉挛,松解肌肉粘连,恢复腰部肌肉协调性和动力平衡。③腰部前后滚动,使脊柱成弧形运动^[7],可自行牵伸、重新排列腰部肌肉与骨关节位置和力学关系,纠正关节错位、紊乱,维持正常生理弧度;调整脊柱应力,增大椎间隙,解除对神经刺激挤压;对腰椎稳定性和灵活性起到了双向调节作用。④由被动转为主动训练,可激发患者治疗热情及主动参与性,克服由疼痛带来的焦虑、恐惧、抑郁等心理问题^[18-19]。

本研究显示,治疗 20d 后,常规腰背肌训练和滚腰法结

合腰背肌训练均能改变腰痛患者的疼痛症状、改善功能障碍、提高日常生活活动能力。滚腰法结合腰背肌训练组改善作用更明显。

参考文献

- [1] 王小亮译.七步告别颈椎烦恼[M].北京:金城出版社.2010.
- [2] Asazuma T, Masuoka K, Motosuneya T, et al. Posterior lumbar interbody fusion using dense hydroxyapatite blocks and autogenous iliac bone: clinical and radiographic examinations [J]. J Spinal Disord Tech, 2005, 18 Suppl: S41—47.
- [3] Nickel R, Egle UT, Eysel P, et al. Health-related quality of life and somatization in patients with long-term low back pain [J]. Spine, 2001, 26(20): 71—77.
- [4] Deyo RA, Weinstein JN. Low back pain [J]. N Eng J Med, 2001, 344—363.
- [5] Pauza KJ, Howell S, Dreyfuss P, et al. A randomized, placebo controlled trial of intradiscal electrothermal therapy for the treatment of discogenic low back pain [J]. Spine, 2004, (4): 27—35.
- [6] 顾新. 下背痛的物理治疗 [J]. 中国康复医学杂志, 2009, 24(1): 86—88.
- [7] Airaksinen O, Brox JI, Cedraschi C, et al. European guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain [J]. Eur Spine J, 2006, 15(Suppl 2): S192—300.
- [8] Macedo LG, Maher CG, Latimer J, et al. Motor control exercise for persistent, nonspecific low back pain: a systematic review [J]. Physiotherapy, 2009, (89): 25—30.
- [9] McGill SM. Low back stability; from formal description to issues for performance and rehabilitation [J]. Exercise and Sport Sciences Reviews, 2001, 29(1): 26—31.
- [10] Manuel M, Francisco J, Vera G, et al. Electromyographic studies in abdominal exercises: a literature synthesis [J]. J Manipulative Physiol Ther, 2009, 32: 232—244.
- [11] 南登昆, 黄晓琳. 实用康复医学 [M]. 北京: 人民军医出版社, 2009. 951—952.
- [12] 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, 1997.
- [13] 郑光新, 赵晓鸥, 刘广林, 等. Oswestry 功能障碍指数评定腰痛患者的可信性 [J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2002, 12(1): 13—15.
- [14] 缪鸿石主编. 康复医学理论与实践 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2000. 1167—1168.
- [15] 黄艳, 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—11.
- [16] 陈岚岚, 王健. 腰痛运动研究 [J]. 中国康复医学杂志, 2008, 23(3): 276—279.
- [17] 陈西希, 金荣疆, 张落明, 等. 猫式动作及其对脊柱调节作用 [J]. 中国康复, 2010, 25(4): 322—322.
- [18] Adams N. Investigation of personality characteristics in chronic low back pain patients attending physiotherapy out-patient departments [J]. Physiotherapy, 1994, 80(8): 14—19.
- [19] 林建强, 叶树良, 杨红, 等. 慢性下腰痛患者社会心理因素分析 [J]. 现代康复, 2000, 4(10): 1460—1461.