

康复体操对漏诊脊柱侧凸的腰痛患者康复疗效的个案分析

袁望舒¹ 陈丽霞^{1,2} 刘颖¹ 刘淑芬¹

脊柱侧凸(scoliosis)是三维空间上的脊柱畸形,包括脊柱的侧方及前后偏移和椎体的轴向旋转^[1]。最常见的脊柱侧凸是特发性脊柱侧凸(idiopathic scoliosis,IS),占脊柱侧凸总数的75%—80%,女性尤其多见(85%)。IS的病因尚未明确,考虑与多种因素有关,包括营养、激素、姿势、遗传因子、神经肌肉或结缔组织改变等^[2]。目前国内医疗对脊柱侧凸的防治重视不够,少年儿童体检亦不包括脊柱侧凸的检查,导致众多少年儿童患者得不到及时的诊断及治疗,甚至有的患者成年之后因脊柱侧凸引起的疼痛,也会被误诊为颈椎病或是腰椎病进行治疗。脊柱侧凸的发病率为0.5%—3%,患者不仅要忍受身体外观异常带来的心理压力,还有忍受疾病带来的疼痛,故此类病症应该引起医务工作者的重视^[3]。

1 一般资料

患者,男,30岁,因腰部疼痛9个月就诊。8个月前曾因腰部疼痛就诊于某三甲医院骨科,MRI示:L3—4,L4—5椎间盘膨出,诊断为腰椎间盘突出。因患者无手术指征,骨科医生建议患者到理疗科接受物理因子治疗。患者遵医嘱在理疗科接受牵引、按摩、中频电等间断治疗4个月,患者自觉腰部疼痛缓解甚微,故来我科就诊。在我科查体时发现,患者脊柱轻度侧凸,X线示:脊柱胸腰段右凸,Cobb角16°,椎体向左旋转I°,Risser征V度。

2 康复评定方法

2.1 表面肌电评定

为了确定患者脊柱两侧肌肉力量及肌张力的情况,采用表面肌电测试,不仅为康复体操的编排提供理论依据,也用做康复体操后的康复疗效评定。康复体操前后的表面肌电评定报告见表1—2。

2.2 SRS-22问卷

国际脊柱侧凸研究学会病人问卷-22(scoliosis research society patient questionnaire-22,SRS-22),总分5分。康复体操前,患者得分2.68分。康复体操6个月后,患者得分3.96分。

2.3 腰椎疾患治疗评定

腰椎疾患治疗评定表总分29分。康复体操前,患者得分16分。康复体操6个月后,患者得分24分。

3 治疗方法

基于患者表面肌电的评定结果及X线提示,编排个体化的康复体操。包括11个动作:三点支撑、小燕飞、仰卧起坐、凸侧垫枕、单腿搭桥、牵引、侧摆腿、提髋、猫式抗阻、侧弯腰、侧后迈腿等。床上动作每个动作在终末端维持10—30s,休息10s,3—5次为一组,做1—2组,每天2次。站立动作30个为一组,每天2组。同时,对患者日常生活运动习惯进行康复宣教。

表1 康复体操前的表面肌电评定报告

状态	肌张力增高	肌肉激活状态失衡	肌肉两侧肌力失衡
直立	9区		
左侧弯腰		4对	
右侧弯腰		1对	
左侧旋转		1对	
右侧旋转		2对	1对
向前弯腰			5对
向后伸腰			5对

表2 康复体操6个月后的表面肌电评定报告

状态	肌张力增高	肌肉激活状态失衡	肌肉两侧肌力失衡
直立	4区		
左侧弯腰		3对	
右侧弯腰		1对	
左侧旋转			
右侧旋转		1对	1对
向前弯腰			3对
向后伸腰			2对

4 结果

通过6个月的康复体操,表面肌电评定示:肌张力增高的区域减少了5区,肌肉激活状态失衡的区域减少了3对,肌肉两侧肌力失衡的区域减少了5对。减少率分别为55.56%、

37.50%和45.45%。SRS-22问卷得分提高了1.28分,提高率为47.76%。腰椎疾患治疗评定得分提高了8分,提高率为50.00%。

5 讨论

Askenasy^[4]在1956年就发表了有关成年人IS引起背痛的文章,随后Nachemson^[5]等也有相关报道。由于IS引起的腰部疼痛明显少于由于腰椎间盘突出、腰肌劳损、腰部扭伤等原因引起的腰部疼痛,故在临床接诊的过程中,容易被检查者遗漏。一般因腰疼来就诊的患者被查体时大多会采用直腿抬高实验、浅感觉检查、巴彬斯基征等检查。大多围绕腰椎间盘突出、腰肌劳损等情况展开,稍有经验的医生会通过患者双肩是否等高来简单地判断其是否存在IS。但IS的患者Cobb角较小时,不会有明显的双肩不等高。此时最有效的检查方法是让患者裸露后背,弯腰90°,由检查者目测其脊柱是否竖直或采用专门的脊柱侧弯的测量设备scolimeter进行测量。因IS引起的腰背部疼痛与其他原因引起的腰背部疼痛不同,一般无明显痛点,多因脊柱两侧肌力失衡或长期脊柱力线不稳所致。如果单纯采取理疗等方式治疗,效果并不理想,要根据其侧凸的方向及脊柱两侧的肌力情况,积极纠正患者的IS的现状,才能得到更好的效果。本文患者X线示:胸腰椎右凸,椎体向左旋转1°,Risser征V度。故康复的体操的编排要使右凸的椎体向中立位偏移,使向左旋转的椎体向中立位扭转。故选择右侧弯腰,左上肢上举,右上肢出拳,右下肢后迈腿等动作。IS的病因之一是凸侧肌力下降,凹侧肌力过强,理论上,要加强患者右侧的肌力训练,使凹侧的软组织得到充分的伸展^[6-7]。但本文患者表面肌电评定示:双侧肌力失衡的情况虽然存在,但并未显示右侧的肌力明显小于左侧,故治疗的重点从加强凸侧肌力转移到同时锻炼腰腹部的核心肌力,使两侧肌力同时增加,延缓甚至遏

止侧凸度数的发展。故三点支撑、小燕飞、仰卧起坐、单腿搭桥等动作要针对双侧进行训练。对于较重的慢性腰部疼痛的IS患者而言,手术治疗的效果要优于保守治疗的效果^[8],但手术治疗风险较大,故要谨慎选择治疗方法。此文的目的在于让IS引起的腰疼得到更多临床工作者的重视,避免漏诊或误诊。

参考文献

- [1] Hattori T, Sakaura H, Iwasaki M. In vivo three-dimensional segmental analysis of adolescent idiopathic scoliosis[J]. Eur Spine J, 2011(20): 1745—1750.
- [2] Fabiano I, Rodrigo B, Rafaela E, et al. Epidemiology of adolescent idiopathic scoliosis in students of the public schools in Goiânia-GO[J]. Acta Ortop Bras, 2013, 21(4): 223—225.
- [3] Tom P, Geert J.M, Anne L, et al. How ‘Idiopathic’ Is Adolescent Idiopathic Scoliosis? A Systematic Review on Associated Abnormalities. [J]. PLOS ONE. www.plosone.org, 2014, 9 (5): e97461.
- [4] Askenasy H, Atzmon A, Bornsztejn B, et al. Back pain and scoliosis in a 13 year old girl [J]. Harefuah. 1956, Sep 16, 51 (6): 140.
- [5] Nachemson A. Adult scoliosis and back pain [J]. Spine (Phila Pa 1976). 1979, 4 (6): 513—517.
- [6] Pritchett SW, Bortel DT. Degenerative symptomatic lumbar scoliosis[J]. Spine, 1993, 18(61): 700—711.
- [7] Arai S, Ohesuke Y, Moriya H. Scoliosis associated with syringomyelia. Spine, 1993, 18(12): 1591.
- [8] Justin S, Christopher I, Sigurd B, et al. Improvement of back pain with operatives and nonoperative treatment in adults with scoliosis[J]. www.neurosurgery-online.com. 2009, 65(1): 86—94.