

- 2006;376-380.
- [3] 于兑生, 恽晓平. 运动疗法与作业疗法. 北京: 华夏出版社, 2006: 414.
- [4] Patricia MD, 著. 刘钦刚, 译. 循序渐进-偏瘫患者的全面康复治疗. 北京: 华夏出版社, 2007: 30.
- [5] 服部一郎, 细川忠义, 才嘉昭, 著. 周天健, 译. 康复技术全书. 海口: 海南出版社, 2006: 515-527.
- [6] Susan SA, 著. 刘钦刚, 译. 实用 PNF 治疗. 昆明: 云南科技出版社, 2003: 3.
- [7] 潘殿卿. 现代临床神经病学. 北京: 中国科学技术出版社, 2001: 112.
- [8] 周维金, 孙启良. 瘫痪康复评定手册. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 46.
- [9] Peurals SH, Pitkanen K, Sivenius J, et al. Cutaneous electrical stimulation may enhance sensorimotor recovery in chronic stroke. Clin Rehabil, 2002, 16: 709-710.
- [10] 刘汉良, 尤春景, 黄晓琳, 等. 正常年轻人平衡能力的测量及其影响因素. 中华物理医学与康复杂志, 2004, 26: 277-281.
- [11] 金冬梅, 燕铁斌. 平衡功能临床评定研究进展. 中华物理医学与康复杂志, 2002, 24: 187-189.
- [12] 张盘德, 刘翠华, 皮周凯, 等. 应用平衡功能检测训练系统改善脑卒中患者平衡功能的疗效观察. 中华物理医学与康复杂志, 2005, 27: 530-533.
- [13] 中华人民共和国卫生部医政司. 中国康复医学诊疗规范. 北京: 华夏出版社, 1999: 86-108.
- [14] 王强, 李铁山. 脑卒中康复治疗技术. 北京: 人民军医出版社, 2003: 198.
- [15] 张驰, 王思芳. 膝关节本体感觉康复研究的进展. 中华物理医学与康复杂志, 2000, 22: 373-374.
- [16] Perla R, Frank C, Fick G. The effect of elastic bandages on human knee proprioception in the uninjured population. Am J Sports Med, 1995, 23: 261-265.
- [17] 王拥军. 卒中单元. 北京: 科学技术文献出版社, 2004: 267-273.
- [18] 周士枋. 脑卒中后大脑可塑性研究及康复进展. 中华物理医学与康复杂志, 2002, 24: 437-439.
- [19] 贾子善, 李聪元, 闫桂芳, 等. 康复治疗对脑卒中患者脑结构可塑性的影响. 中华物理医学与康复杂志, 2004, 26: 634-635.
- [20] 张艳明, 宋为群, 王茂斌. 卒中后脑的可塑性及功能重组研究的进展. 中国康复医学杂志, 2007, 22: 759-761.
- [21] Murase N, Duque J, Massocchio R, et al. Influence of interhemispheric interactions on motor function in chronic stroke. Ann Neurol, 2004, 55: 400-409.
- [22] Takeuchi N, Chuma T, Matsuo Y, et al. Repetitive transcranial magnetic stimulation of contralesional primary motor cortex improved hand function after stroke. Stroke, 2005, 36: 2681-2686.

(收稿日期: 2008-01-20)

(本文编辑: 易 浩)

McKenzie 技术辅助治疗老年人下背痛的疗效观察

姚云海 顾旭东 李岩 傅建明 张雄伟 吴华 顾敏 任芸

下背痛多发于老年人, 病因比较复杂, 往往是许多慢性疾病的共有症状, 多由椎间盘突出、腰椎退行性变、椎管狭窄、慢性腰肌劳损、骨质疏松等原因引起^[1], 难于根治, 并且易复发, 严重影响老年患者的运动能力和生活质量。我们应用 McKenzie 技术^[2]结合中频电疗、中药熏蒸治疗老年人下背痛, 取得了较好疗效, 现总结报道如下。

资料与方法

一、临床资料

选取 2004 年 8 月至 2007 年 8 月在我院康复医学中心接受治疗的下背痛患者 79 例, 年龄 65 ~ 79 岁, 均经 X 线、CT 或 MR 等影像学检查, 符合下背痛的诊断标准^[3]。排除标准: ①有严重心脑血管疾病, 不能耐受训练者; ②下背痛原发病因不清, 或有压缩性骨折、恶性肿瘤者。将患者随机分为 McKenzie 技术治疗组 (治疗组) 和对照组。治疗组 40 例, 年龄 67 ~ 79 岁, 平均 69.3 岁; 男 19 例, 女 21 例; 下背痛病史 4 个月 ~ 16 年; 有 14 例患者合并下肢放射痛、麻木等神经根性症状; 诊断为椎间盘突出症 17 例, 椎管狭窄 3 例, 腰椎退行性变 6 例, 慢性腰肌劳损 7 例, 骨质疏松 5 例, 其他 2 例。对照组 39 例, 年龄 65 ~ 78 岁, 平均 70.8 岁; 男 17 例, 女 22 例; 下背痛病史 3 个月 ~ 13 年; 有 10

例患者合并下肢神经根性症状; 诊断为椎间盘突出症 19 例, 椎管狭窄 4 例, 腰椎退行性变 7 例, 慢性腰肌劳损 5 例, 骨质疏松 4 例。2 组一般资料比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

二、治疗方法

2 组患者均行中频电疗和中药熏蒸治疗, 治疗组同时应用 McKenzie 技术^[2], 对照组根据情况口服消炎镇痛药。

McKenzie 技术由专业的康复治疗师根据患者下背痛的临床表现, 包括疼痛程度、运动能力的缺失程度、对反复运动的反应以及治疗中疼痛是否有向心性现象, 确定正确的脊柱运动方向和基本治疗方法。常规采用: ①俯卧位伸展配合持续伸展, 伸展位由治疗师做关节舒整及伸展位旋转关节舒整治疗; ②屈曲位旋转配合关节舒整治疗; ③站立位伸展或屈曲运动; ④侧方滑动及自我矫正。

治疗师教患者做 McKenzie 技术中的下背痛运动体操, 方法如下: ①挺胸; ②半桥运动; ③全桥运动; ④俯卧抬上身; ⑤俯卧抬高双下肢飞燕式训练。要求患者每天训练 2 组, 每个动作 10 ~ 12 次, 15 d 为 1 个疗程。要求患者将此作为常规性的锻炼方法。

中频电疗: 应用日本产动态干扰电治疗仪, 治疗频率为 4000 Hz, 差频为 0 ~ 100 Hz, 90 ~ 100 Hz, 6 个电极放置于患者疼痛部位的周围, 或沿腰腿痛的走势间隔并置。每次治疗 20 min,

每日 1 次,15 d 为 1 个疗程。

中药熏蒸:给予活血止痛方,应用中药熏蒸床或熏蒸车熏蒸患者下背部,温度约 45℃,每次治疗 30 min,每日 1 次,15 d 为 1 个疗程。

三、疗效评定标准

患者治疗 15 d、3 个月后,分别进行疼痛评分和腰椎活动度评价。疼痛评分:采用目测类比评分法(Visual Analogue Scale, VAS),以标尺刻度为标准,10 分为疼痛最严重,1 分为正常。每次由患者根据疼痛程度进行自我评分,由治疗师记录。腰椎活动度的评定:采用方盘量角器法,由专业治疗师统一对患者腰部前屈、后伸的活动度进行评定。通过观察患者腰部活动度的变化,评判疗效。

四、统计学分析

所有数据应用 SPSS 10.0 版统计软件包处理,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,治疗前、后及组间比较采用 t 检验。

结 果

治疗前,2 组患者 VAS 评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),治疗组治疗 15 d 和 3 个月后的 VAS 评分与对照组同期比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),治疗组患者治疗 15 d 和 3 个月后 VAS 评分与治疗前比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),对照组患者治疗 15 d 时 VAS 评分与治疗前比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),治疗 3 个月后差异有统计学意义($P < 0.05$)。

治疗前,2 组患者腰椎活动度比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),2 组治疗前、后腰椎活动度比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$);治疗后 2 组患者腰椎活动度同期比较,治疗组均明显高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 2 组治疗前、后腰椎活动度、VAS 比较($\bar{x} \pm s$)

组 别	例数	腰椎活动度(°)		VAS 评分 (分)
		前屈	后伸	
治疗组	40			
治疗前		31.6 ± 14.8	10.6 ± 7.8	9.12 ± 0.55
治疗 15 d		46.4 ± 7.6 ^{ab}	17.1 ± 8.9 ^{ab}	4.55 ± 0.93 ^{ab}
治疗 3 个月		50.2 ± 13.2 ^{ab}	23.0 ± 13.4 ^{ab}	2.23 ± 0.14 ^{ab}
对照组	39			
治疗前		33.9 ± 17.3	11.6 ± 10.2	9.03 ± 0.74
治疗 15 d		36.9 ± 14.5 ^a	16.6 ± 8.7 ^a	7.01 ± 0.38
治疗 3 个月		40.8 ± 15.5 ^a	14.5 ± 9.8 ^a	4.27 ± 0.33 ^a

注:与组内治疗前比较,^a $P < 0.05$;与对照组同期比较,^b $P < 0.05$

讨 论

一般认为,下背痛的发作高峰年龄在中年^[3],随着社会老龄化,老年下背痛患者愈来愈多。由于其发病机制极为复杂,许多老年患者的下背痛原因不能明确,给诊治带来困难,往往治疗效果不佳,并易反复发作,严重影响患者的生活质量。目前认为,老年患者慢性下背痛或伴有腿痛的原因包括腰部或腿部肌肉、肌筋膜、韧带的慢性损伤,椎间盘损伤、突出,腰椎退行性病变,脊柱骨折或老年性骨质疏松症,椎管狭窄症,脊柱关节病等。错误的锻炼方法或不良的姿势往往可加重腰腿痛的发作。疼痛可使老年患者被迫制动,严重影响其运动能力和生活质量,同时

给家庭和社会增加了负担。而且,老年人长时间卧床也可引起机体机能下降,诱发其他疾病。部分老年患者还伴有身体其他系统的疾病,不能耐受手术或药物治疗,也是临床医学的一个难点。

McKenzie 技术是针对颈腰痛的诊治技术^[4,5],通过姿势矫正和教授医疗体操,强调患者的主动性,提出通过教育来帮助患者自我治疗和预防复发。该技术不仅能最大程度地减轻患者的痛苦,还能降低医疗费用,已在世界范围内被接受。本研究结果表明,采用 McKenzie 技术治疗老年人下背痛疗效较好,明显优于对照组,可有效地减轻腰部疼痛,增加腰椎的活动度,改善患者的运动功能;随访 3 个月后,治疗组疗效仍优于对照组。故认为 McKenzie 技术治疗老年人下背痛疗效确定、安全,可降低手术的风险。

McKenzie 技术将下背痛分为三个临床类型,即姿势不良综合征、功能不良综合征和椎间盘移位综合征^[6,7],分型明确,简单实用,符合循证医学的特点。老年患者下背痛往往病程较长,反复发作,病因复杂,疼痛部位及性质描述不清,但基本符合 McKenzie 技术的分型,便于临床诊治。我们将躯干肌屈伸训练方法教给患者,并要求患者掌握,由于动作清晰,要点明确,易学易用,深受老年患者的欢迎,并能及时纠正其不良的锻炼方法,对减轻下背痛症状疗效明显,还能预防复发。向心化现象是 McKenzie 技术中特有的现象,并可作为疗效的评判指标^[8,9],治疗中如果发现疼痛向下背部中心集中,可推测下背痛是髓核移位所致,向心化现象的产生可能是髓核重新回到原始位置的结果。McKenzie 技术通过治疗师的手法结合患者的自我治疗,使患者腰腿痛症状明显减轻,特别老年患者在治疗时能掌握技术,自己控制力度和运动方向,所以非常安全。同时,McKenzie 技术治疗过程中,患者的主动性更大,增强其主动运动能力,结合治疗师的治疗和指导,减小了患者的依赖,且治疗方便,可减少治疗费用,值得在老年患者中推广。

参 考 文 献

- [1] 周秉文,主编. 腰背痛. 北京:人民卫生出版社,2005:33-34.
- [2] 黄东锋,主编. 临床康复医学(下册). 广东:汕头大学出版社,2004:30-835.
- [3] 范振华,主编. 骨科康复医学. 上海:上海医科大学出版社,1999:215-223.
- [4] 彭小文,张盘德. McKenzie 法在神经根型颈椎病中的应用. 中华物理医学与康复杂志,2005,27:409-411.
- [5] 尤春景,黄杰,肖少华. McKenzie 法与传统疗法治疗腰椎间盘突出症. 中华物理医学与康复杂志,2002,24:176-178.
- [6] 徐军,成鹏,黄国志. McKenzie 力学诊断和治疗技术研究进展. 中华物理医学与康复杂志,2001,23:243-245.
- [7] 徐军. 有关 McKenzie 技术应用的几个问题. 中华物理医学与康复杂志,2006,28:65-66.
- [8] 黄杰,尤春景,彭军,等. 症状向心化现象与腰椎间盘突出症疗效的关系. 中华物理医学与康复杂志,2004,26:618-620.
- [9] 孙启良. McKenzie 疗法和腰痛治疗体操. 中华物理医学与康复杂志,2001,23:197-198.

(修回日期:2008-06-12)

(本文编辑:吴 倩)