

(文章编号) 1007-0893(2021)01-0090-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.01.042

## SET 悬吊系统联合肌筋膜激活技术治疗椎间盘源性下腰痛的效果分析

徐本磊<sup>1</sup> 王润协<sup>2</sup> 杨灿乾<sup>2</sup>

(1. 江门市人民医院, 广东 江门 529000; 2. 江门市人民医院潮连分院, 广东 江门 529000)

**[摘要]** 目的: 探讨悬吊运动治疗 (SET) 悬吊系统联合肌筋膜激活技术治疗椎间盘源性下腰痛的效果。方法: 选取江门市人民医院潮连分院自 2018 年 7 月至 2019 年 8 月间收治的 60 例椎间盘源性下腰痛患者, 随机分为两组, 各 30 例。对照组患者采取常规的治疗; 观察组患者在对照组治疗的基础上, 通过 SET 悬吊系统联合肌筋膜激活技术治疗腰部核心稳定性肌群。比较两组患者的疗效; 疼痛缓解时间、活动功能改善时间。结果: 观察组患者疗效、疼痛缓解时间、活动功能改善时间、视觉模拟评分法 (VAS) 评分均优于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: SET 悬吊系统联合肌筋膜激活技术治疗椎间盘源性下腰痛效果良好, 对本病治疗有一定的参考价值。

**[关键词]** 椎间盘源性下腰痛; 悬吊运动治疗悬吊系统; 肌筋膜激活技术

**[中图分类号]** R 681.5<sup>+3</sup> **[文献标识码]** B

椎间盘源性下腰痛是一种常见的临床疾病, 主要由腰椎间盘纤维核破裂, 髓核组织在外力的作用下从纤维环破口处突出后压迫并刺激脊神经根, 导致腰腿部出现疼痛, 疼痛特点通常为腰部疼痛和一侧下肢放射性疼痛, 或者伴有下肢酸软、下肢麻木等, 导致患者活动障碍, 很大程度上影响患者生活质量<sup>[1]</sup>。临幊上椎间盘源性下腰痛的治疗包括保守治疗和手术治疗等, 但由于手术治疗有创、容易出现并发症、损伤患者血管神经, 因此现代康复治疗越来越受到临幊医生和患者的欢迎。本研究分析了悬吊运动治疗 (sling exercise therapy, SET) 悬吊系统联合肌筋膜激活技术治疗椎间盘源性下腰痛的效果, 结果如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取江门市人民医院潮连分院 2018 年 7 月至 2019 年 8 月间收治的椎间盘源性下腰痛患者 60 例, 随机分为两组, 各 30 例。其中, 对照组男女分别 20 例和 10 例, 年龄 34~77 岁, 平均 ( $48.11 \pm 2.45$ ) 岁。椎间盘源性下腰痛患病时间 1~20 年, 平均 ( $12.11 \pm 0.11$ ) 年。观察组男女分别 19 例和 11 例, 34~76 岁, 平均 ( $48.68 \pm 2.47$ ) 岁。椎间盘源性下腰痛患病时间 1~21 年, 平均 ( $12.67 \pm 0.17$ ) 年。两组患者性别、年龄、椎间盘源性下腰痛患病时间等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。诊断标准: 根据临幊表现, 有无外伤史, 症状反复发作, 持续时间超过 6 个月, 椎间盘造影阳性, 或表现为典型的单节段信号降低, 或椎体终板信号改变。

### 1.2 方法

**1.2.1 对照组** 采取常规的治疗, 定量服用消炎镇痛药, 以芬必得 (中美天津史克制药有限公司, 国药准字 H20013062) 为例, 每次 600 mg, 每日 2 次。练习腰背部肌肉: 患者俯卧在床上, 双手掌心朝上放在背部, 且双手和双腿均需伸直, 然后抬起头胸部, 以达到锻炼背部肌肉的目的, 每日坚持练习, 每次 20~30 min, 每日 2~3 次。治疗 5 d 为 1 个疗程, 2 个疗程后观察治疗效果。

**1.2.2 观察组** 在对照组治疗的基础上, 通过 SET 悬吊系统联合肌筋膜激活技术治疗腰部核心稳定性肌群。

(1) 悬吊运动训练。使患者平躺在治疗床上, 腰部、腿部用有弹性的悬吊绳把患者悬吊起来, 并根据患者的反应调整, 使机体在不稳定的状态下进行体能训练, 每级训练难度按照之前检测的训练者的水平进行调整, 确保训练时不出现疼痛或疼痛的加剧。疗程: 10 次, 每周 5 次, 1 次·d<sup>-1</sup>。治疗时间根据患者的治疗反应, 适当调整治疗时间、治疗体位、治疗强度。于治疗前、治疗 10 次后进行相应的评估“弱链接”测试。(2) 肌筋膜激活技术。治疗师在首次治疗时为患者进行姿势评估, 包括站立、坐位、卧位。在首次评估后, 依据患者肌群及韧带问题进行手法治疗。治疗时患者取俯卧位、侧卧位与仰卧位姿势, 取何种姿势视治疗师进行治疗的肌肉及手法而定。每次治疗时间为 20 min。肌筋膜松弛术涉及的治疗经线为后表线、前表线、体侧线、螺旋线。依此 4 条经线循相关治疗深、浅筋膜, 肌肉 (群), 韧带。基本步骤剥洋葱法—广泛松弛—重点松弛。

[收稿日期] 2020-10-17

[作者简介] 徐本磊, 男, 副主任医师, 主要研究方向为临幊康复、疼痛康复、神经康复。

### 1.3 观察指标

比较两组患者椎间盘源性下腰痛疗效；疼痛缓解时间、活动功能改善时间；治疗前后患者视觉模拟评分法（visual analogue scales, VAS）评分，0~10 分，分值越低则疼痛程度越轻。疗效评价标准，显效：症状体征消失，直腿抬高高于 70°；有效：症状体征等改善 50% 以上，直腿抬高 35~70°；无效：未达到有效的标准。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 × 100%<sup>[2]</sup>。

### 1.4 统计学处理

采用 SPSS 25.0 软件进行数据处理，计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示，采用 t 检验，计数资料用百分比表示，采用  $\chi^2$  检验， $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结 果

### 2.1 两组患者的治疗效果比较

观察组患者的总有效率高于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 1。

表 1 两组患者的治疗效果比较 ( $n = 30$ , 例)

组 别	显 效	有 效	无 效	总有效 /n (%)
对照组	11	10	9	21(70.00)
观察组	24	6	0	30(100.00) <sup>a</sup>

与对照组比较，<sup>a</sup> $P < 0.05$

### 2.2 两组患者治疗前后 VAS 评分比较

治疗前，两组患者的 VAS 评分比较，差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )；治疗后，观察组患者的 VAS 评分显著低于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 2。

表 2 两组患者治疗前后 VAS 评分比较 ( $n = 30$ ,  $\bar{x} \pm s$ , 分)

组 别	治 疗 前	治 疗 后
对照组	$7.13 \pm 1.21$	$2.90 \pm 0.41$
观察组	$7.15 \pm 1.21$	$0.35 \pm 0.02^b$

与对照组治疗后比较，<sup>b</sup> $P < 0.05$

注：VAS — 视觉模拟评分法

### 2.3 两组患者疼痛缓解时间、活动功能改善时间比较

观察组患者的疼痛缓解时间、活动功能改善时间均短于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 3。

表 3 两组患者疼痛缓解时间、活动功能改善时间比较

( $n = 30$ ,  $\bar{x} \pm s$ , d)

组 别	痛 痛 缓 解 时 间	活 动 功 能 改 善 时 间
对照组	$11.67 \pm 1.90$	$16.68 \pm 0.80$
观察组	$9.17 \pm 1.41^c$	$13.13 \pm 0.24^c$

与对照组比较，<sup>c</sup> $P < 0.05$

## 3 讨 论

椎间盘源性下腰痛是一种常见的临床疾病，但近年来椎

间盘源性下腰痛的发病率逐年升高。当患者腰椎间盘突出症症状急性发作时可以立即让患者卧床休息，从而缓解体质量、肌肉和外来负荷对椎间盘的压力，达到缓解患者疼痛的目的。卧床的体位不受限制但原则上以能够缓解患者的疼痛为准<sup>[3-4]</sup>。尽量避免患者坐起和站立，如果有护腰的话应该给予腰围保护<sup>[5-6]</sup>。通过悬吊治疗，可改善患者的核心力量。维持脊柱核心的稳定性，保护因椎间盘退变而出现的腰椎不稳。而肌筋膜激活技术可梳理筋膜、肌腱和韧带等软组织，从而有效缓解肌肉紧张、不适和疼痛，改善人体组织细胞的可塑性和关节活动的范围，并且可以降低组织纤维的附着力以及关节的僵硬度。筋膜激活技术还可以减少神经的兴奋性并减轻疼痛，具有疏通经络，活血化瘀，减轻炎症，缓解疼痛，改善新陈代谢，释放粘连，纠正小关节紊乱，缓解局部组织痉挛的作用<sup>[7-8]</sup>。SET 悬吊则是以改善肌肉骨骼疾病为目的，一套集诊断测试及训练为一体的系统，可借助肌肉放松、增加关节活动范围、牵引、训练稳定肌肉系统、感觉运动协调训练改善肌力和缓解疼痛等。

本研究中，对照组椎间盘源性下腰痛患者采取常规的治疗，观察组在对照组基础上，通过 SET 悬吊系统联合肌筋膜激活技术治疗椎间盘源性下腰痛。结果显示，观察组患者椎间盘源性下腰痛疗效、疼痛缓解时间、活动功能改善时间、疼痛评分均优于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

综上所述，SET 悬吊系统联合肌筋膜激活技术治疗椎间盘源性下腰痛效果良好，对本病治疗有一定的参考价值。

## 〔参考文献〕

- 张华秀, 鄢毅, 曾秀娟. 正清风痛宁联合塞来昔布治疗盘源性腰痛的临床观察 [J]. 中国疼痛医学杂志, 2019, 25(7): 558-560.
- 申美平, 王和强, 王欲扬. 腰痹通胶囊联合 SET 悬吊运动技术治疗椎间盘源性腰痛疗效观察 [J]. 新中医, 2016, 48(2): 103-105.
- 吴照鹏, 马航. 低温等离子靶点消融术联合臭氧治疗盘源性腰痛的临床效果 [J]. 临床医学研究与实践, 2019, 4(9): 79-81.
- 张超, 姚璐莎. 活血安痛电渗液离子导入治疗盘源性腰痛的疗效观察 [J]. 中医药导报, 2019, 25(5): 137-139.
- 殷涛, 张岩, 范鑫斌, 等. Dynesys 动态固定系统经 Wiltse 入路治疗盘源性腰痛的疗效评价 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(12): 20-22.
- 华鸿, 胡梁深, 刘新权, 等. 中医外治法治疗盘源性腰痛的临床研究 [J]. 现代诊断与治疗, 2018, 29(24): 6-7.
- 肖彬娥. 平衡罐治疗急性期盘源性腰痛的临床观察 [J]. 中国中医急症, 2018, 27(12): 2198-2200.
- 王玲, 曹正培. 射频热凝术治疗盘源性腰痛的临床疗效观察 [J]. 当代医学, 2018, 24(31): 102-103.