

# 静态渐进牵伸治疗对肘关节功能障碍患者的疗效观察

吴洪, 刘丽平, 冉春风, 祝红娟, 兰才生

**【摘要】** 目的:观察静态渐进牵伸治疗对肘部骨折术后肘关节功能障碍患者的疗效。方法:肘部骨折术后肘关节屈、伸功能障碍患者 40 例,随机分为观察组和对照组各 20 例。2 组均给予综合康复治疗,观察组在此基础上应用 JAS 肘关节屈伸训练器进行静态渐进牵伸治疗。结果:术后第 8 及 24 周时,观察组的 Mayo 评分及优良率均明显优于对照组( $P < 0.05$ )。结论:应用 JAS 肘关节屈伸训练器静态渐进牵伸治疗对肘部骨折术后肘关节功能障碍患者的关节活动度及功能恢复具有显著的促进作用。

**【关键词】** 静态渐进牵伸治疗;肘部骨折;肘关节功能障碍

**【中图分类号】** R49;R683 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2014.04.011

肘关节骨折术后功能障碍的康复治疗重在早期康复治疗,防止关节内外粘连及关节周围肌肉挛缩。本研究采用 JAS(joint active system, JAS)肘关节屈伸训练器静态渐进牵伸治疗肘部骨折术后肘关节功能障碍患者,疗效较好,报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 2012 年 6 月~2013 年 8 月在我院就诊的肘部骨折术后肘关节活动障碍患者 40 例,随机分为 2 组各 20 例。①观察组,男 12 例,女 8 例;年龄( $32.6 \pm 15.2$ )岁;病程( $1.5 \pm 0.3$ )个月;肱骨远端骨折内固定 9 例,尺骨鹰嘴骨折内固定 6 例,桡骨小头骨折内固定 5 例。②对照组,男 15 例,女 5 例;年龄( $35.7 \pm 14.1$ )岁;病程( $1.6 \pm 0.2$ )个月;肱骨远端骨折内固定 11 例,尺骨鹰嘴骨折内固定 3 例,桡骨小头骨折内固定 6 例。2 组一般资料比较差异无统计学意义。

1.2 方法 2 组均给予常规物理因子治疗、康复功能训练、关节松动治疗等综合康复治疗<sup>[1-2]</sup>。观察组在此基础上应用 JAS 肘关节屈伸训练器进行静态渐进牵伸治疗:术后 3~8 周时,患者佩戴 JAS 肘关节屈伸训练器后,通过远离肘关节的松紧螺旋扣给肘关节在功能障碍的方向上拧紧加压,以患者有轻度酸痛为宜,肘关节可调的运动幅度为屈曲 $\leq 147^\circ$ ,伸展 $\leq 15^\circ$ 。每日 2 次,每次 30~60min,每周 6d。

1.3 评定标准 术后第 8 及 24 周时各评定 Mayo 肘关节功能评分<sup>[3-4]</sup>,满分为 100 分,总分 $\geq 90$  分为优,75~89 分为良,60~74 分为可, $< 60$  分为差。优良率= $[(\text{优}$

病例+良病例)/接受治疗病例] $\times 100\%$ 。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 18.0 统计软件进行分析。计量资料用  $\bar{x} \pm s$  表示,  $t$  检验,计数资料用百分率表示,  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

术后第 8 周及 24 周时,观察组的 Mayo 评分及优良率均明显优于对照组( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 2 组患者术后第 8、24 周时 Mayo 评分比较

组别	n	时间	Mayo 评分 (分, $\bar{x} \pm s$ )	临床疗效(例)				优良率%
				优	良	可	差	
观察组	20	术后(周)8	81.3 $\pm$ 7.2 <sup>a</sup>	7	10	4	0	85.0 <sup>a</sup>
		24	93.3 $\pm$ 8.1 <sup>a</sup>	10	9	1	0	95.0 <sup>a</sup>
对照组	20	术后(周)8	72.9 $\pm$ 6.8	6	7	7	0	65.0
		24	87.1 $\pm$ 6.5	9	7	4	0	80.0

与对照组同时时间点比较, <sup>a</sup>  $P < 0.05$

## 3 讨论

肘关节由肱尺关节、肱桡关节、桡尺近端关节 3 关节所组成。肘关节囊薄弱,呈半透明状,对损伤反应极度敏感,因肘关节关节联结多、关节和谐度高、关节囊与韧带肌肉关系密切,所以肘部损伤易导致关节挛缩和僵硬。研究发现肘关节骨折术后早期系统的康复治疗可最大限度地防止肌肉萎缩、关节粘连,尽快恢复肢体功能,提高患者生活质量<sup>[5-6]</sup>。

JAS 关节屈伸训练器反复应用应力松弛原理,实现了静态渐进牵伸治疗,达到了持续性牵伸的目的,明显减少了康复治疗的时间<sup>[7-8]</sup>。JAS 关节屈伸训练器的塔式结构设计,可远离关节运动轴心、减轻关节压力,在保持对肢体的牵伸力不变的情况下,对关节的挤压力降低了一半,减少了治疗中的痛苦。JAS 关节屈伸训练器采用低应力螺旋扣技术,为患者静态渐进性牵伸治疗,达到自控的治疗模式。

收稿日期:2014-03-17

作者单位:深圳市第九人民医院康复医学科,深圳 518116

作者简介:吴洪(1976-),男,副主任医师,主要从事骨科临床及骨科康复方面的研究。

通讯作者:冉春风, wuhong8786269@163.com

本研究发现,应用 JAS 肘关节屈伸训练器对患肘进行静态渐进牵伸是肘部骨折术后康复可以优先常规选用的方法,其对肘关节功能障碍患者的 ROM 及功能恢复具有显著的促进作用。

### 【参考文献】

- [1] 陆芸,周谋望,李世民,等译.骨科术后康复指南[M].天津:天津科天津技翻译出版公司,2009,77-84.
- [2] 任跃兵,杨利民,张承韶,等.等速运动训练在肘关节内骨折术后早期康复中的应用[J].中国康复医学杂志,2011,26(10):939-944.
- [3] 刘强,陈德松.屈肘功能障碍和肘关节功能评分[J].中国矫形外科杂志,2002,9(5):501-502.

- [4] 闫汝蕴,覃鼎文,陆琳.肘关节创伤术后围手术期系统康复的临床研究[J].中国康复医学杂志,2003,18(11):673-675.
- [5] 罗桂芳,周慧,杨淑容.综合康复治疗对儿童肘关节功能障碍的作用[J].中国康复,2010,25(1):52-53.
- [6] Peter M, German A, Marulanda, M. Knee Surgery and Arthroscopy European Society of Sports Traumatology, Knee Surgery and Arthroscopy[J]. Arthroscopy, 2010, 18(2):194-199.
- [7] Michael M, Mike, Michael S. The influence of patient and doctor gender on diagnosing coronary heart disease[J]. Journal of Hand Surgery, 2008, 33(9):1498-1504.
- [8] 闫汝蕴,覃鼎文,蒋协远.肘关节松解铰链外固定架植入术后的康复[J].中国康复医学杂志,2006,21(5):422-424.

## 开“白虎锁”对腰椎间盘突出症红外热像图的影响

周晶<sup>1</sup>,肖尧<sup>2</sup>,曹必伟<sup>2</sup>,赵焰<sup>2</sup>

**【摘要】** 目的:观察八把半锁疗法之开“白虎锁”治疗腰椎间盘突出症(LDH)患者腰及下肢的温度变化,初步探讨红外热像技术在 LDH 患者的疗效评价中的作用。方法:100 例 LDH 患者分为观察组与对照组,观察组采用八把半锁疗法中开“白虎锁”治疗,对照组采用口服扶他林缓释片治疗,治疗前后均采用 JOA 腰痛评分表以及红外热像指标进行评分。结果:治疗 1 个疗程后,2 组 JOA 下腰痛评分均较治疗前明显增加( $P < 0.05$ ),且观察组更高于对照组( $P < 0.05$ );2 组红外热像指标评分均较治疗前明显降低( $P < 0.01$ ),且观察组更低于对照组( $P < 0.01$ )。结论:开“白虎锁”对 LDH 具有良好的治疗效果,红外热像图能反映出 LDH 患者治疗前后腰及下肢的温度变化,可作为临床评价 LDH 治疗效果的辅助指标。

**【关键词】** 腰椎间盘突出症;推拿;八把半锁疗法;“白虎锁”;红外热像

**【中图分类号】** R49;R681.53 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2014.04.012

腰椎间盘突出症(Lumbar Disc Herniation, LDH)是引起腰痛及下肢痛等症状的一种临床多发病和常见病<sup>[1]</sup>。LDH 患者占临床上因损伤导致的脊柱疾病患者的 70%以上<sup>[2]</sup>。资料显示,在我国目前大部分 LDH 患者选择非手术治疗,且大约 90%以上选择非手术疗法的患者都能取得非常好的治疗效果<sup>[3]</sup>。笔者采用八把半锁疗法之开“白虎锁”治疗 LDH,并采用红外热像图观察治疗前后的患者局部的温度变化,现报道如下。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 2013 年 1 月~2014 年 12 月就诊于湖北省中医院推拿科的 LDH 患者 100 例,均符合《实用骨

科学》中的诊断标准<sup>[4]</sup>,排除肿瘤、孕期妇女、以及 LDH 合并严重传染病、心血管疾病、精神病以及较大的中央型突出等类型的患者。患者随机分为 2 组各 50 例,①观察组:男 18 例,女 32 例;平均年龄(44.56±12.58)岁;平均病程(7.92±2.57)周。②对照组:男 20 例,女 30 例;平均年龄(46.16±12.71)岁;平均病程(7.86±2.38)d。2 组一般资料比较差异无统计学意义。

1.2 方法 对照组采用口服扶他林缓释片 75mg 治疗,每日 1 次,连续 10 次为 1 个疗程。观察组采用八把半锁疗法中开“白虎锁”治疗:“白虎锁”左右各有 1 把,按解剖位置分“后锁”、“中锁”和“前锁”,其分别指后部的肌肉群(主要包括半腱肌、半膜肌),内部的肌肉群(主要包括内收肌、股薄肌),大腿的前部肌肉群中的缝匠肌中段<sup>[5]</sup>。患者俯卧位,医者首先标记腰椎间盘突出相应节段的患侧体表凹陷位置,然后嘱患者翻身仰卧,使患者患侧屈膝屈髋 90°,行髋关节摇法 1min,放松髋部肌肉,后屈曲膝关节,并外展髋关节。医者立于患侧,嘱患

收稿日期:2014-04-14

作者单位:1. 湖北中医药大学,武汉 430000;2. 湖北省中医院,武汉 430000  
作者简介:周晶(1980-),男,主治医师,目前主要从事传统康复方面的研究。

通讯作者:赵焰, zhaoyan.china@gmail.com