

# 核心肌力训练在胸腰椎压缩性骨折康复治疗中的应用

吴治林<sup>1</sup> 何秦<sup>1</sup> 张东<sup>1</sup> 王晓林<sup>1</sup> 向小东<sup>2</sup>

(1 达州市中心医院 四川达州 635000; 2 宣汉县第二人民医院 四川达州 635000)

**摘要:**目的 探索对胸腰椎压缩性骨折康复治疗中,运用核心肌力训练的临床意义。方法 选我院及宣汉县第二人民医院 2019 年 1 月至 12 月期间 64 例胸腰椎压缩性骨折患者为研究对象,随机均分为对照组、研究组,各 32 例,分别行常规康复治疗、常规康复治疗+核心肌力训练,比较组间治疗效果。结果 治疗后研究组腰椎 JOA 评分较对照组高、Barthel 指数较对照组高 ( $P < 0.05$ )。结论 对胸腰椎压缩性骨折患者康复治疗中,应用核心肌力训练,可改善其腰腿部疼痛感受、提升其肢体运动能力,效果显著。

**关键词:** 胸腰椎压缩性骨折; 康复治疗; 核心肌力训练

胸腰椎压缩性骨折多见于创伤、骨质疏松者,表现为椎体前半部压缩、后半部正常,少数伴牵拉损伤,表现为胸腰椎疼痛、肢体活动障碍等症状,严重影响患者生活质量,需加强康复治疗<sup>[1]</sup>。本研究选 64 例胸腰椎压缩性骨折患者为研究对象,将其随机分组,评价康复治疗中联合核心肌力训练临床价值。

## 1. 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2019 年 1 月至 12 月期间 64 例胸腰椎压缩性骨折患者入组研究,随机均分为对照组、研究组,各 32 例。对照组男性 15 例、女性 17 例,年龄 44~84 岁,平均  $(62.03 \pm 3.53)$  岁;研究组男性 18 例、女性 14 例,年龄 45~87 岁,平均  $(63.15 \pm 4.97)$  岁;排除神经损伤、需实施手术治疗、局部皮肤破损、病程  $> 14d$ 、合并其它严重疾病者;组间患者资料相近 ( $P > 0.05$ );研究经患者、家属知情同意;研究符合医学伦理。

### 1.2 方法

对照组(常规康复治疗):应用推拿、红外线疗法、电针治疗等理疗方法治疗。

研究组(常规康复治疗+核心肌力训练):(1)训练时间:骨折后 2 周内硬板床卧床休息,以依据患者情况循序渐进展开训练;(2)训练方式:①拱桥练习(骨折后 2~4 周):患者仰卧位,双膝屈曲,以头、双肘、双足为支点向上拱起身体,呈现拱桥状;仰卧位,单膝屈曲,以头、双肘、单足为支点向上拱起身体;侧卧位,双腿伸直,下侧肘关节屈曲、上肢外展至  $90^\circ$ ,以单肘、单足为支点向上支撑身体;②巴氏球平衡训练(骨折后 4~6 周):患者俯卧位,巴氏球置于腹部下方,以单手、单足为支点,另一侧肢体伸直,与巴氏球保持平衡;患者俯卧位,双上肢、下肢伸直,巴氏球置于脚踝及小腿处,屈膝、伸直运动保持动态平衡。

两组均持续治疗 6 周。

### 1.3 观察指标

(1)比较两组治疗前后疼痛情况,以腰椎 JOA(日本骨科协会评估治疗分数)表示,分数高表示疼痛感受弱;(2)比较两组治疗前后肢体运动能力,以 Barthel 指数(日常生活活动能力量表)表示,满分为 100 分,分数高表示日常生活活动能力好。

### 1.4 统计学方法

选 SPSS24.0 软件计算, ( $X \pm s$ )、(%) 表示计量、计数资料,  $t$ 、 $\chi^2$  检验;  $P < 0.05$  提示比较有统计学意义。

## 2. 结果

### 2.1 治疗前后 JOA 评分

治疗前组间 JOA 评分相近 ( $P > 0.05$ );治疗后研究组 JOA 评分较对照组高 ( $P < 0.05$ ),见表 1。

表 1 治疗前后 JOA 评分 ( $X \pm s$ , 分)

组别	n	治疗前	治疗后
对照组	32	12.25 ± 3.51	25.62 ± 3.48
研究组	32	11.96 ± 2.18	29.11 ± 4.20
t		0.397	3.620
P		0.693	0.001

### 2.2 治疗前后 Barthel 指数

治疗前组间 Barthel 指数水平相近 ( $P > 0.05$ );治疗后研究组 Barthel 指数水平较对照组高 ( $P < 0.05$ ),见表 2。

表 2 治疗前后 Barthel 指数 ( $X \pm s$ , 分)

组别	n	治疗前	治疗后
对照组	32	48.65 ± 11.03	80.01 ± 9.68
研究组	32	47.10 ± 8.95	87.49 ± 10.21
t		0.617	3.007
P		0.539	0.004

## 3. 讨论

关于单纯的胸腰椎压缩性骨折的治疗方法,分为手术治疗、非手术治疗两种。但笔者发现在临床治疗中,有时手术治疗或者保守治疗均不能收到满意结果,且这种情况并非个例。手术治疗时临床医生将胸腰椎压缩骨折分割为单一的骨折治疗,未对腰背部肌肉对脊柱稳定性及腰椎功能的作用给予重视,这与整体、系统的治疗理念相背离,一般来讲手术费用往往较高,并且存在着一定的风险,往往不能被基层医疗机构广泛开展<sup>[2]</sup>。传统保守治疗后康复期多以活血、神经刺激等方式改善肌肉状态,但此种治疗多为被动性,起效慢、治疗周期长,影响患者预后能力。

脊柱旁核心肌群主要分为稳定肌及运动肌,用于稳定脊柱骨性结构、保证脊柱运动功能,通过力量训练、平衡训练,以增强肌肉活力、改善脊柱功能,进而可缩短康复周期、缓解运动失衡相关疼痛感受<sup>[3]</sup>。本次研究中,针对于基层医院手术开展困难的患者进行纳入,对研究组患者常规康复治疗中实施核心肌群训练,包括桥式训练、平衡训练,研究结果发现,治疗 6 周后研究组患者腰椎 JOA 评分及 Barthel 评分均较对照组高,考虑因为,与被动理疗方法相比,核心肌群训练和通过患者自主运动增强脊柱核心肌群能力、维持骨稳定结构,进而降低运动是脊柱关系结构异常引发的疼痛感受,改善脊椎功能;同时核心肌群训练后,脊柱周围肌肉组织活性增强,可改善局部新陈代谢及血流动力学,改善因骨折引发的脊柱周围微炎症状态、增强脊柱自我修复能力,进而可缓解疼痛感受、恢复患者生活能力。

综上,对胸腰椎压缩性骨折患者康复治疗中,应用核心肌群训练,可改善其疼痛感受、提升患者日常生活能力,效果显著。

### 参考文献

- [1]张翠英, 张晓莹, 张文英. 快速康复外科理念在老年胸腰椎压缩性骨折围手术期中的应用[J]. 海南医学, 2018, 29(14):152-154.
  - [2] 司卫兵, 秦卫, 胡丹, et al. 腰背部软组织在椎体成形术治疗胸腰椎骨质疏松性骨折术后效果中的影响[J]. 中华创伤骨科杂志, 2018, 20(002):142-146.
  - [3]陈璟, 王纯. 核心稳定性训练可改善背肌肌耐力及等速肌力峰值[J]. 中国组织工程研究, 2018, 22(36):63-68.
- 基金项目:四川省基层卫生事业发展研究中心(SWFZ17-Q-59), 四川省基层卫生事业发展研究中心(SWFZ16-C-64)