

# 日常生活活动能力锻炼在肘部骨折术后 早期功能锻炼中的应用

冯瑞萍, 刘桂凌

(河南省洛阳正骨医院/河南省骨科医院, 河南 洛阳 471002)

**摘要** 目的:探讨日常生活活动能力锻炼在肘部骨折术后早期功能锻炼中的应用价值。方法:肘部骨折患者 42 例,男 25 例、女 17 例;年龄 14~58 岁,中位数 35 岁。闭合性骨折 39 例,开放性骨折 3 例。肱骨远端骨折 19 例,尺骨鹰嘴骨折 8 例,尺骨冠状突骨折 7 例,桡骨小头骨折 5 例,尺骨骨折合并肱骨远端骨折 3 例。术后指导患者进行包括日常生活活动能力锻炼在内的系统的早期功能锻炼,观察患者骨折愈合和日常生活活动能力的恢复情况。结果:42 例患者均获随访,随访时间 3~6 个月,中位数 4.5 个月。骨折均愈合,愈合时间 10~14 周,中位数 12 周。采用 Barthel 指数记分法对患者日常生活活动能力进行评价,术后 2 周( $51.08 \pm 7.22$ )分、术后 4 周( $67.42 \pm 8.05$ )分、术后 6 周( $79.34 \pm 6.98$ )分、术后 8 周( $88.66 \pm 6.75$ )分、术后 12 周( $95.11 \pm 4.54$ )分。结论:肘部骨折患者术后进行包括日常生活活动能力锻炼在内的系统的早期功能锻炼,有利于骨折愈合和日常生活活动能力的恢复。

**关键词** 骨折;肘关节;康复护理;日常生活活动;功能锻炼

肘部骨折是临床常见损伤,多采用切开复位内固定治疗,术后须用石膏托等制动肘关节以促进骨折愈合,但长期制动易造成肘关节周围软组织黏连、挛缩,并发肘关节功能障碍<sup>[1]</sup>。2013 年 1 月至 2014 年 6 月,笔者指导 42 例肘部骨折术后患者进行了包括日常生活活动能力锻炼在内的系统的早期功能锻炼,现报告如下。

## 1 临床资料

本组 42 例,男 25 例、女 17 例;年龄 14~58 岁,中位数 35 岁。均为在河南省洛阳正骨医院/河南省骨科医院住院治疗的肘部骨折患者。闭合性骨折 39 例,开放性骨折 3 例。肱骨远端骨折 19 例,尺骨鹰嘴骨折 8 例,尺骨冠状突骨折 7 例,桡骨小头骨折 5 例,尺骨骨折合并肱骨远端骨折 3 例。

## 2 方法

闭合性骨折者,均行切开复位内固定手术治疗;开放性骨折者,急诊行一期清创骨折复位内固定手术治疗。术后卧床,垫高患肢。

术后 1 d,开始邻近关节功能锻炼。主动耸肩及外展、旋转肩关节,并进行手部及腕关节抓空增力、左右侧屈、掌屈背伸、握拳伸指锻炼。活动度以患者能耐受为宜,每日 3 次,每次 3~5 min。术后 3 d,开始肘关节被动功能锻炼。上臂及肘部垫软枕,尽力屈曲肘关节至最大限度后,将沙袋放置在腕部或手握哑

铃,然后尽力伸展肘关节至最大限度,将沙袋放置腕部或手握哑铃;屈伸各坚持 3~5 min,3~5 次为 1 组,每日 2 组。术后 5 d,开始肌力锻炼。对肘关节屈伸肌群进行主动屈伸、沙袋抗阻锻炼及哑铃抗阻锻炼,锻炼手、腕部握力。每次 3~5 min,每日 3 次。术后 7 d,开始肘关节主动功能锻炼。面对墙站立,双手掌心对墙,身体向前倾,使肘关节屈曲,然后用力推墙,使肘关节伸直;屈伸各坚持 5~10 min,5~10 次为 1 组,每日 2 组。术后 14 d 拆线后,开始在疼痛能耐受的范围内进行日常生活活动能力锻炼。包括进食(用手、筷子、勺子)、梳妆洗漱(挤牙膏、拧毛巾、洗脸、刷牙、梳头、剃须、剪指甲等)、洗澡、穿衣(穿脱上衣、袜子和系扣子)、使用钥匙、用门把手开关门。术后 48 h 及功能锻炼后采用自动循环医用冷敷器冷敷肘关节,每次 20~30 min,如患者出现面色苍白、寒战,立即停止。

## 3 结果

42 例患者均获随访,随访时间 3~6 个月,中位数 4.5 个月。骨折均愈合,愈合时间 10~14 周,中位数 12 周。采用 Barthel 指数记分法<sup>[2]</sup>从进餐、洗澡、修饰、穿衣、大小便控制、用厕、床椅转移、平地行走、上下楼梯等方面对患者日常生活活动能力进行评价(总分为 100 分,得分越高日常生活活动能力越强、依赖性越小),术后 2 周( $51.08 \pm 7.22$ )分、术后 4 周( $67.42 \pm 8.05$ )分、术后 6 周( $79.34 \pm 6.98$ )分、术后 8 周( $88.66 \pm 6.75$ )分、术后 12 周( $95.11 \pm 4.54$ )分。

## 4 讨论

由于肘关节解剖结构的特殊性,术后长期制动易导致关节周围软组织黏连,并发肘关节功能障碍<sup>[3]</sup>。术后早期功能锻炼,可促进关节周围软组织的血液循环和软组织损伤的修复,改善关节的活动范围,避免发生组织黏连和关节僵硬,防止肌肉萎缩,有利于恢复肢体功能,提高患者生活质量<sup>[4-8]</sup>。日常生活活动能力是肘关节的基本功能,帮助患者获得日常生活活动能力是肘关节术后康复护理的重点,而制定合适的早期功能康复锻炼计划非常关键。骨折术后早期功能锻炼应在维持骨折稳定的前提下,遵照循序渐进的原则,早期锻炼应缓慢、轻柔,避免过强、过快,以免造成骨折移位或出现继发性损伤<sup>[9-10]</sup>。

本组患者观察结果显示,肘部骨折患者术后进行包括日常生活能力锻炼在内的系统的早期功能锻炼,有利于骨折愈合和日常生活活动能力的恢复。

## 5 参考文献

- [1] Lindenhovius ALC, Jupiter JB. The Posttraumatic Stiff Elbow: A Review of the Literature[J]. The Journal of Hand Surgery, 2007, 32(10): 1605-1623.
- [2] 蒋协远,王大伟. 骨科临床疗效评价标准[M]. 北京:人民卫生出版社, 2005: 287.
- [3] Jorge L, Rodrigues B, Rosa KT, et al. Cardiac and peripheral adjustments induced by early exercise training intervention were associated with autonomic improvement in infarcted rats: role in functional capacity and mortality[J]. Eur Heart J, 2011, 32(7): 904-912.
- [4] 崔文华,阿曼古力·拜哈提. 探讨早期运动康复训练对肘关节骨折后功能恢复的影响[J]. 中国伤残医学, 2014, 22(15): 4-6.
- [5] 柏松,朱刃,陈得美,等. 双向加压空心钉内固定治疗成人肱骨小头骨折[J]. 中医正骨, 2012, 24(12): 42-44.
- [6] Kumar V, Behera P, Aggarwal S, et al. Iatrogenic brachial artery injury during anterolateral plating of humeral shaft fracture[J]. Chin J Traumatol, 2013, 16(6): 371-374.
- [7] 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.
- [8] 邓明月,徐虹霞,胡晓川,等. 关节镜下松解术治疗肘关节僵硬的护理方法[J]. 中医正骨, 2015, 27(6): 73-74.
- [9] 林光锚,刘良乐,叶丽洁,等. 综合康复计划在肘部骨折术后康复中的应用[J]. 中医正骨, 2014, 26(4): 26-28.
- [10] Alobaid A, Harvey EJ, Elder GM, et al. Minimally invasive dynamic hip screw: prospective randomized trial of two techniques of insertion of a standard dynamic fixation device[J]. J Orthop Trauma, 2004, 18(4): 207-212.

(2016-03-15 收稿 2016-05-16 修回)

## · 简 讯 ·

### 《中医正骨》编辑部重要声明

近期,本刊编辑部在处理稿件时,发现部分作者仍然通过传统的邮寄方式投稿或通过发送电子邮件投稿,同时发现极少数作者投稿时存在一稿两投或抄袭他人论文的情况。在此,本刊编辑部郑重声明:1、本刊实行网上在线投稿,不接受纸质稿件及E-mail投稿。请作者登录本刊网站 [www.zyzgzz.com](http://www.zyzgzz.com) 注册后投稿,稿件实时处理情况可登录本刊网站在线查询。2、作者通过本刊网站(稿件远程处理系统)在线投稿后,须提供单位介绍信(或单位推荐信),注明稿件内容真实、署名无争议、无抄袭、无一稿两投等,单位介绍信加盖公章后邮寄至本刊编辑部。3、稿件一经录用,作者须签署《论文著作权转让书》(模板从本刊网站首页的下载专区下载),并邮寄至本刊编辑部。4、本刊恕不接受已公开发表的文章,并严禁一稿两投。在稿件处理过程中,一旦发现稿件内容存在编造、抄袭、一稿两投等情况,本刊将对稿件作退稿处理,并依据单位介绍信、单位推荐信或《论文著作权转让书》,同作者所在单位取得联系并反映情况。上述情况一经核实,编辑部将把该作者姓名加入本刊黑名单,并适时在本刊网站上予以公布。

## · 作者须知 ·

### 关于论文中数字用法的要求

凡是可以使用阿拉伯数字而且又很得体的地方,特别是当所表示的数目比较准确时,均应使用阿拉伯数字。阿拉伯数字采用三位分节法,废除撇分节法(年份、部队番号、仪器型号等除外)。阿拉伯数字书写的多位整数和小数的分节:从小数点起,向左或向右每3位数字1组,组间空1/4个汉字(1/2个阿拉伯数字)的位置。例如:2 748 456 3. 141 5。