

· 论 著 ·

# 镍钛合金抓握式接骨板不损伤肌肉神经手术治疗胸部外伤肋骨骨折的疗效研究

钟 玮

郴州市中医医院 湖南郴州 423000

**【摘要】目的** 探究镍钛合金抓握式接骨板不损伤肌肉神经手术治疗胸部外伤肋骨骨折的疗效。**方法** 选取在2016年5月-2018年4月期间我院收治的52例胸部外伤肋骨骨折患者作为研究对象,对其采用镍钛合金抓握式接骨板不损伤肌肉神经手术治疗,分析手术治疗的效果。**结果** 全部患者在接受手术治疗后,均痊愈,其中2例患者经换药、冲洗引流后治愈,1例手术拆除肋骨爪后治愈,其余49例全部一次性治愈,治愈率为100%,未出现死亡的情况。治疗过程中,3例患者出现感染,感染率为5.7%;治疗后的VAS评分要明显低于治疗前,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。**结论** 胸部外伤肋骨骨折治疗中,采用镍钛合金抓握式接骨板不损伤肌肉神经手术治疗,效果明显,是治疗的理想手段。

**【关键词】** 镍钛合金抓握式接骨板;无肌肉损伤;神经手术;胸部外伤肋骨骨折;效果

**【中图分类号】** R687.3

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 1009-3179 (2018) 07-012-02

胸部外伤肋骨骨折在临床胸外科中比较常见,具有较高的发病率,容易给患者带来巨大的疼痛感,并且会持续很长一段时间。以单发的肋骨骨折疼痛为例,通常持续时间会在一个月至一个半月左右。由于疼痛的缓解不够及时,效果也不够理想,因而容易引发相关的症状或者不良反应,如肺不张、肺部感染等,甚至会威胁患者的生命安全。因此,必须要及时采取有效措施加以治疗。本研究针对临床对镍钛合金抓握式接骨板不损伤肌肉神经手术治疗的研究,将其应用在2016年5月-2018年4月我院收治的52例胸部外伤肋骨骨折中治疗中,取得了理想的效果,赢得了患者的认可。现将情况汇报如下:

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

在2016年5月-2018年4月期间,我院收治的52例胸部外伤肋骨骨折患者均符合本次的研究标准,将其全部纳入至样本中。全部患者中,男36例,占到总数的69.2%;女16例,占到总数的30.8%;年龄最大73岁,最小25岁,平均年龄( $52.36\pm 1.48$ )岁;肋骨骨折数最多18处,最少2处,平均( $4.69\pm 1.25$ )处。骨折类型方面,闭合性损伤48例,开放性损伤4例。致伤原因方面,交通事故26例,意外摔伤16例,重物砸伤8例,其它原因2例。手术治疗之前,全部患者均合并不同程度的并发症,包括双肺挫伤、肺不张、肺感染、锁骨骨折、腹部损伤等。

### 1.2 方法

手术之前开胸进行探查,详细掌握肋骨骨折的情况,以便于高效开展手术治疗。对于单纯肋骨骨折的患者,在发病5d内完成手术,部分患者因为年龄较大,愈合能力较差的患者可以适当地推迟和延长手术时间。根据实际情况选择合适体位,选择全麻方式进行麻醉,单腔插管,严重肺损伤患者行双腔插管。手术切口选择时,应当尽可能地减少对肌肉、神经的损伤,同时还要考虑到美观度的问题。骨折复位固定操作时,显露骨折端后,用电刀向骨折两端沿骨膜下游离2-3cm,使用布巾钳牵拉骨折两端实施复位,利用镍钛合金抓握式接骨板进行固定。完成相关的冲洗工作之后,放置引流管,关闭切口。做好时候的抗感染措施,预防相关的并发症,减少并发症的出现,配合必要的术后康复,促进患者健康的改善。

### 1.3 观察指标

详细观察患者的病情恢复情况,对治疗的效果进行评价,记录并发症的发生情况,对治疗效果和并发症进行分析。采用视觉模拟疼痛评分(VAS)对治疗前后的疼痛情况进行评价,分数越高表示疼痛越强。

### 1.4 统计学分析

研究获取到的数据采用SPSS23.0软件包加以处理,以P值得大小作为组间数据是否存在差异的标准,若P值在0.05以下则表示存在显著差异且有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 手术治疗情况的分析

52例患者在接受手术治疗之后,全部治愈,治愈率为100%,死亡0例,死亡率为0.0%。总共有3例患者出现感染,感染率为5.7%。

### 2.2 治疗前后患者疼痛情况比较

治疗后患者的VAS评分要明显低于治疗前,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。如表1。

表1: 治疗前后患者疼痛情况比较 ( $\bar{x}\pm s$ )

时间	例数	VAS 评分 (分)
治疗前	52	$3.56\pm 0.74$
治疗后	52	$1.38\pm 0.42$
T	-	18.475
P	-	0.000

## 3 讨论

胸部外伤肋骨骨折在临床胸外科中比较常见,具有较高的发病率,好发于各个年龄段,其中以中老年群体为主。导致胸部外伤肋骨骨折的因素比较多,其中外力作用是最主要的因素,如车祸、砸伤、摔伤等。近年来,随着交通事故的发生率不断升高,老年人口数量的不断增加,胸部外伤肋骨骨折的发生率也有了一定的上升,越来越多的人受到了胸部外伤肋骨骨折的困扰,生命安全也随之受到威胁。

临床对于胸部外伤肋骨骨折的治疗,以手术治疗为主。从以往研究实践来看,胸部外伤肋骨骨折对手术治疗的要求比较高,这主要是因为患者病情的严重的缘故。在采用手术

(下转第14页)

脑卒中后遗症期在用的康复治疗方法大多数还是沿用脑卒中急性期、恢复期使用的治疗方法，其中常规康复治疗方法都是以神经系统作为治疗的重点对象，将神经解剖学、神经发育学、神经生理学的基本原理和法则应用到脑损伤后运动障碍的康复治疗中，这一套理论与治疗技术已经趋向于成熟，在临床上广为应用，是脑损伤康复治疗的主要方法<sup>[4]</sup>。由于处于脑卒中后遗症期，相当部分患者错过了康复治疗的最佳时机，此时仍只给予常规康复治疗，其康复治疗效果会随着时间的迁延而递减。脑卒中后遗症患者的治疗是以防治废用综合征和改善整体身心功能状态为重点。应根据患者的病情制定相对应的康复训练内容，以日常生活活动指导、室外活动、有氧代谢等规律、长期的康复训练为主，重点是给予患者适应性、替代性康复训练，关键是帮助患者提高日常生活能力<sup>[5]</sup>。常规训练方式结合膝踝足矫形器的帮助，利用残存的躯干及骨盆的力量实现站位平衡，初步实现步行能力，对提高其日常生活能力、活动参与度、生活积极性等具有积极意义。

综上所述，脑卒中后遗症患者佩戴膝踝足矫形器，利用躯干骨盆的力量，带动患侧下肢，初步实现步行能力。近年来国外学者提出“治疗用”矫形器，在脑卒偏瘫康复训练中

使用膝踝矫形器与运动疗法紧密结合的“下肢矫形器疗法”，让患者离床站立，促进阳性支持反应，刺激本体感受器，重建平衡反应机制<sup>[6]</sup>。我们认为，在脑卒中患者后遗症期，针对患者的步行功能障碍，采用膝踝足矫形器辅助，这一康复措施是积极的、正确的、有效的，此项治疗方法值得长期推广及应用。

**参考文献：**

[1] 贺丹军. 康复心理学 [M]. 北京: 华夏出版社, 2005.3; 185-186  
 [2] 赵辉三. 假肢与矫形器学 [M]. 北京: 华夏出版社, 2005.2; 140  
 [3] 缪鸿石. 中国康复理论与实践 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2000: 245.  
 [4] 谢财忠. 脑卒中康复的理论和方法 [J]. 中国康复理论与实践, 2002.8(11):675-676  
 [5] 李争鸣, 雷迈, 黄东挺, 罗仲尔. 脑卒中后遗症期康复治疗新模式研究 [J]. 广西医学, 2008, 9(15):1316-1317  
 [6] 李艳. 膝踝矫形器对重度偏瘫患者早期步行功能康复影响 [J]. Neural Injury and Functional Reconstruction, 2010.5 (2) : 156.

(上接第 11 页)

用药后能迅速让患者的血糖得到有效改善，并且其能够对患者的血糖进行实时监测，从而有针对性地采取治疗措施。

本组探究中，试验组患者采取胰岛素泵持续皮下输注，笔者认为该种治疗方法具体更为突出的临床效果，①根据探究结果来看，它可以有效缩短血糖控制达标时间，并且降低胰岛素使用量，并且对于长期用药而产生的低血糖现象也有显著改善，②胰岛素泵是根据人体胰腺分泌功能特点制定的，更符合人体生物学特性，可以有效控制胰岛素输注量，实现科学用药，最后胰岛素泵的应用，可以显著降低夜间出现低血糖的几率，并且有效减少短效、中效胰岛素的重复作用。与传统的皮下注射治疗比较，具有更高的科学性，并且能够显著提高临床疗效。

本研究对糖尿病治疗中不同胰岛素给药方法的应用效果进行分析，其中两组患者治疗后的血糖浓度均得到明显改善，但两组治疗前后数据相比差异无显著性 (P > 0.05)。试验组

患者治疗后空腹血糖达标时间明显早于对照组，两组数据相比差异有统计学意义 (P < 0.05)。说明胰岛素泵持续注入能明显缩短患者空腹血糖达标时间，值得在临床上推广使用。

**参考文献：**

[1] 陈继芳. 胰岛素不同给药方法治疗糖尿病的临床效果观察 [J]. 中外医学研究, 2017, 15(3):114-115.  
 [2] 赵海云. 不同胰岛素给药方法对糖尿病治疗的疗效差异分析 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2016(88):96-97.  
 [3] 张瑾, 卢红. 探讨不同胰岛素给药方法用于糖尿病患者治疗中的临床效果 [J]. 糖尿病新世界, 2016, 19(6):91-92.  
 [4] 郑洪涛. 不同胰岛素给药方法对糖尿病治疗的疗效差异研究 [J]. 现代诊断与治疗, 2017, 28(13):2426-2428.  
 [5] 谭蓉. 糖尿病治疗中不同胰岛素给药方法的应用效果对比分析 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2017(73):56-57.  
 [6] 韩颖. 关于糖尿病患者采用不同胰岛素给药方法治疗的效果对照研究 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2017, 4(5):958-958.

(上接第 12 页)

治疗的过程中，要减少对肌肉、神经的损伤，以便能够提升手术治疗的效果，减少手术对其它组织、器官造成不良影响。镍钛合金抓握式接骨板不损伤肌肉神经手术应用在胸部外伤肋骨骨折中治疗中，根据胸壁解剖合理设计手术入路，经肌肉间隙或切开筋膜组织或沿肌纤维切开肌肉显露肋骨骨折，用电刀行骨膜下游离骨折断端可避免了肌肉、肋间血管、神经损伤，同时给患者造成的疼痛也比较轻，具有较为理想的治疗效果。本文研究结果显示，在实施镍钛合金抓握式接骨板不损伤肌肉神经手术治疗后，全部患者均治愈并顺利出院，只有 3 例患者出现并发症，并且患者的疼痛评分相较于治疗前有了明显的下降，有统计学意义 (P < 0.05)，提示镍钛合金抓握式接骨板不损伤肌肉神经手术的有效性，对胸部外伤肋骨骨折患者的健康恢复具有重要的促进作用。

综上所述，胸部外伤肋骨骨折患者实施镍钛合金抓握式接骨板不损伤肌肉神经手术治疗，能够减轻患者的疼痛，缓

解患者的症状，促进患者的病情改善，提高患者的健康水平。

**参考文献：**

[1] 仲海燕, 邵为, 王芳, 等. 镍钛合金抓握式接骨板治疗多发性肋骨骨折的临床疗效分析 [J]. 东南国防医药, 2015, 10(5):490-492.  
 [2] 吕晶, 查贵智, 郑甜. 应用镍钛合金抓握式接骨板治疗多发性肋骨骨折 11 例 [J]. 蚌埠医学院学报, 2015, 37(12):1491-1492.  
 [3] 郭军华, 易云峰, 陈检明, 等. 镍钛合金抓握式接骨板内固定治疗多发性肋骨骨折临床观察 [J]. 中国临床研究, 2016, 29(2):245-246.  
 [4] 杨春锋. 抓握式镍钛记忆合金肋骨接骨板对多发肋骨骨折患者的治疗效果 [J]. 中国医药导报, 2014, 11(30):54-57.  
 [5] 陈锋, 白晓宏, 牛子氏. 使用镍钛合金抓握式接骨板无肌肉神经损伤手术治疗胸部外伤肋骨骨折 97 例 [J]. 大家健康 (学术版), 2014, 30(23):119-120.