

不同植入物内固定治疗四肢创伤骨折后骨不连的临床对比研究

姚树生 刘 利

威海市立医院创伤骨科 山东威海 264200

〔摘 要〕目的 探讨并分析比较不同植入物内固定治疗四肢创伤骨折后骨不连的疗效。方法 选择 2017 年 1 月至 2018 年 12 月期间我院治疗的 60 例四肢创伤骨折后骨不连患者进行研究,按照数字随机法均分为 2 组,观察组行带锁髓内钉内固定治疗,对照组行锁定钢板内固定治疗。比较两组患者治疗效果以及相关手术指标。结果 观察组患者的骨折愈合时间显著短于对照组,感染发生率、骨不连复发率显著低于对照组,术中出血量、术后引流量显著少于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);两组患者的手术时间比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 带锁髓内钉内固定治疗四肢创伤骨折后骨不连治疗效果,术后并发症少,患者骨折愈合恢复快,值得临床上推广应用。

〔关键词〕带锁髓内钉内固定;锁定钢板内固定;四肢创伤骨折后骨不连

〔中图分类号〕R687.3 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2019) 02-026-02

四肢创伤骨折是临床上常见的骨折类型^[1]。骨不连是指经过治疗过后骨折无法正常愈合,为四肢创伤骨折术后常见并发症之一,以疼痛为主要临床表现,主要是由于术后感染、骨折部位血运不佳、骨折缺损以及手术操作不规范等因素引起,严重影响患者的术后四肢功能恢复与生活质量^[2]。目前,临床对四肢创伤骨折后骨不连主张手术治疗,但临床上可治疗骨不连的术式较多,且治疗效果存在一定差异性。本文选择我院收治的四肢创伤骨折后骨不连患者 60 例作为研究对象,对比分析不同植入物内固定治疗四肢创伤骨折后骨不连的效果,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2017 年 1 月至 2018 年 12 月期间我院治疗的 60 例四肢创伤骨折后骨不连患者进行研究,所有患者均经 CT、X 线片等影像学检查确诊为四肢创伤骨折后骨不连患者,并排除临床资料缺失、未签署加入研究同意书以及合并神经损伤、骨质疏松、骨代谢、恶性肿瘤疾病患者。按照数字随机法均分为 2 组。观察组男 19 例,女 11 例;年龄 21-68 岁,平均年龄 (45.2 ± 7.8) 岁;骨不连类型:肥大型 7 例,无菌型 3 例,营养不良型 5 例,膜性假关节 6 例,萎缩型 9 例。对照组男 19 例,女 11 例;年龄 21-67 岁,平均年龄 (45.7 ± 7.3) 岁;骨不连类型:肥大型 8 例,无菌型 3 例,营养不良型 4 例,膜性假关节 6 例,萎缩型 9 例。两组患者性别、年龄及不连类型等方面差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 方法

所有患者在术前均对创口进行处理,同时进行预防感染等常规治疗。

观察组行带锁髓内钉内固定治疗:患者取仰卧位,全麻后对其患侧作一个 15cm 左右切口,逐层切开皮肤、肌肉、筋膜层等组织将病变部位充分暴露,根据患者的实际情况以梯形断面或者横断面方式对骨不连部位实施修复,使用取骨刀凿除硬化的骨质,采用扩髓器予以扩髓处理,扩髓处理完毕后再取自体髂骨块缓慢植入骨折断端周围,复位后以髓内钉进行固定处理,最后冲洗创腔,逐层关闭切口、引流并缝合。

对照组行锁定钢板内固定治疗:前期操作同观察组,直至

适当扩髓后再取自体髂骨块缓慢植入骨不连部位(尽量填满髓腔),选取尺寸合适的钢板打孔后覆盖在髂骨块上方,用皮质骨螺钉锁定后冲洗创腔,逐层关闭切口、引流并缝合。

1.3 观察指标

比较两组患者治疗效果以及手术时间、术中出血量、术后引流量等相关手术指标。

治疗效果以骨折愈合时间、感染率以及骨不连复发率进行评估,骨折愈合时间越短、感染率越低、骨不连复发率越低说明治疗效果越好^[3]。

1.4 统计学分析

采用 SPSS22.0 软件处理数据,手术时间、术中出血量、术后引流量、骨折愈合时间用 $\bar{x} \pm s$ 表示, t 检验;感染发生率、骨不连复发率用百分率表示,以 χ^2 检验, $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗效果对比

观察组患者的骨折愈合时间显著短于对照组,感染发生率、骨不连复发率显著低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。详见表 1。

表 1: 两组患者治疗效果对比

组别	例数	感染发生率	骨不连复发率	骨折愈合时间(周)
观察组	30	1 (3.33)	0	23.1 $\pm$ 5.2
对照组	30	4 (13.33)	1 (3.33)	32.9 $\pm$ 3.4
χ^2/t		6.910	3.141	4.614
P		0.000	0.027	0.018

2.2 两组患者手术指标对比

表 2: 两组患者手术指标对比

组别	例数	手术时间(min)	术中出血量(mL)	术后引流量(mL)
观察组	30	135.3 $\pm$ 26.5	197.6 $\pm$ 22.5	97.2 $\pm$ 13.5
对照组	30	137.7 $\pm$ 28.0	256.4 $\pm$ 27.0	146.8 $\pm$ 15.6
t		0.264	7.098	3.478
P		0.842	0.000	0.023

观察组患者的术中出血量、术后引流量显著少于对照组,

差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，两组患者的手术时间比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)，详见表 2。

3 讨论

四肢创伤骨折后骨不连指的是四肢创伤骨折患者骨折后 6 个月内未愈合或者 3 个月内未见明显骨折愈合进展，其发生与患者骨折程度、骨折复位方式以及术后功能恢复不佳均存在着很大关系^[4]。骨不连会引发患者疼痛、肢体功能障碍等，同时患者医疗费用支出也会极大程度增加。临床治疗骨不连分为内固定与外固定两种，其中内固定疗法相对而言较为常用。

锁定钢板内固定疗法是对患者骨折部位两端实施直接固定，由于弯曲应力相对较大，导致患者在术后功能性训练期间较容易出现疼痛与活动受限等一系列不良情况；同时，此内固定疗法还会对骨折部位产生一定的损伤，导致术后感染等并发症的发生，不利于术后骨折愈合与功能恢复；另外，在需要较长的钢板时就要做比较大的手术切口，就非常容易破坏骨折血运，钢板加压还会在一定程度上延缓骨折愈合的时间；但此疗法在直视状态下进行，操作比较简单，对治疗技术的要求不高，而且治疗费用偏低^[5]。

带锁髓内钉内固定疗法的固定稳定性与强度均相对较高，且临床适应范围广，不仅对骨折部位血管与肌肉损伤较小，术后感染等并发症发生率低，同时锁髓内钉内固定属于弹性

治疗，其生理应力非常好，能够刺激骨痂形成，还可防止旋转、侧移与成角移位等骨折位移动现象的发生，可对骨折部位的固定更加稳定与牢固，因此其对促进骨折愈合的效果更理想。

本研究结果显示，观察组患者的骨折愈合时间显著短于对照组，感染发生率、骨不连复发率显著低于对照组，术中出血量、术后引流量显著少于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。数据提示采用带锁髓内钉内固定治疗四肢创伤骨折后骨不连的效果优于锁定钢板内固定，具有术后并发症少、恢复快等临床优势，临床应用价值较高。

[参考文献]

- [1] 王涛. 不同植入物内固定治疗四肢创伤骨折后骨不连的临床对比 [J]. 医药前沿, 2018 (10): 162-163.
- [2] 赵鹏. 带锁髓内钉治疗四肢创伤骨折后骨不连的疗效评价 [J]. 川北医学院学报, 2018, 33 (5): 729-730, 769.
- [3] 冯朗新. 不同植入物内固定治疗四肢创伤骨折后骨不连的临床对比研究 [J]. 全科口腔医学杂志 (电子版), 2018 (36): 150, 164.
- [4] 张有文. 不同植入物内固定治疗四肢创伤骨折后骨不连的临床对比研究 [J]. 智慧健康, 2018 (30): 141-142.
- [5] 卜猷东. 不同植入物内固定治疗四肢创伤骨折后骨不连的临床对比研究 [J]. 心理医生, 2018 (18): 154.

(上接第 24 页)

2.2 患者治疗依从性情况

见表 2，在患者治疗依从性率上，观察组为 97.14%，对照组为 85.71%，对比有统计学意义 ($p < 0.05$)。

表 2: 患者治疗依从性情况 [n(%)]

分组	完全依从	部分依从	不依从	依从率
观察组 (n=70)	39 (55.71)	29 (41.43)	2 (2.86)	97.14%
对照组 (n=70)	18 (25.71)	42 (60.00)	10 (14.29)	85.71%

注：两组对比， $p < 0.05$

3 讨论

糖尿病患者健康教育方式方法多种多样，主要依据各地情况而定。要考虑科室具体条件资源，尽可能在低成本状态下保证教育指导的效果。要总结健康教育的效果，定期评估总结，完善补充内容，提升教育指导的灵活性。要做好患

者综合情况的了解，鼓励患者提问与反馈信息，这样才能更好的保证教育指导的针对有效，避免笼统一刀切的办法不符合患者实际所需。

综上所述，糖尿病患者中采用健康教育可以有效的提升患者治疗依从性，同时优化患者生活质量与护理满意度情况。

[参考文献]

- [1] 罗蝶华. 个性化健康教育降低糖尿病病人种植体周围炎发生率的效果观察 [J]. 护理研究, 2017, 31(11): 1368-1369.
- [2] 周媚梅. 糖尿病健康教育对糖尿病患者治疗依从性及生活质量的效果观察 [J]. 养生保健指南, 2018, (36): 86.
- [3] 刘玉莲, 陶绪玲. 糖尿病健康教育对内分泌护理患者治疗依从性和生活质量的影响 [J]. 健康前沿, 2018, 27(11): 11.
- [4] 徐颖. 强化健康教育对糖尿病患者治疗依从性及疗效的影响 [J]. 糖尿病新世界, 2018, 21(22): 3-5.

(上接第 25 页)

目前，临床上常规治疗急性心绞痛采用血小板聚集抑制剂以降低血液黏稠度，促进血液循环，改善供血不足现象。同时通过松弛血管平滑肌扩张血管加速血液循环，增加心肌供血，改善心肌因供血不足而出现的缺氧缺血状况，增强心输出功能，达到缓解临床症状、控制病情发展的治疗目的^[4]。氯吡格雷是一种腺苷二磷酸受体抑制剂，通过抑制纤维蛋白原与糖蛋白的结合，发挥抗血小板凝集、增进血液循环、纠正供血不足的作用，能够有效缓解心肌梗死、缺血性脑卒中等缺血性心脑血管疾病的临床症状，降低死亡风险^[5]。本次研究结果显示，通过增加氯吡格雷治疗，B 组患者的临床治疗总有效率为 95.56%，明显高于 A 组的 77.78% ($P < 0.05$)；心绞痛发作频率、发作持续时间、疼痛程度等各项临床指标的改善程度明显大于 A 组。综上所述，在急性心绞痛常规治

疗的基础上增加氯吡格雷治疗，能够有效缓解临床症状，迅速控制稳定病情，降低因心力衰竭而造成的死亡风险，具有非常显著的临床治疗效果。

[参考文献]

- [1] 麦鉴清. 心血管内科急性心绞痛治疗的临床分析 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2018, 5(49): 66-67.
- [2] 胡春. 心血管内科急性心绞痛治疗的临床分析 [J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2018, 6(8): 53.
- [3] 廖伟杰. 心血管内科急性心绞痛临床治疗效果观察与分析 [J]. 现代医学与健康研究电子杂志, 2018, 2(3): 54.
- [4] 李如华, 张晨晖. 心血管内科急性心绞痛治疗的临床分析 [J]. 中外医学研究, 2018, 16(3): 28-29.
- [5] 刘佳, 于津. 心血管内科急性心绞痛治疗的临床疗效观察 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2018, 5(6): 12-13.