

# 比较交锁髓内钉与外固定支架治疗四肢骨折的临床效果

赵俊生

辽源市中医院 吉林辽源 136200

**摘要:** 目的: 分析交锁髓内钉和外固定支架用于四肢骨折的价值。方法: 对 2022 年 1 月-2023 年 12 月本科接诊四肢骨折病人 (n=72) 进行随机分组。试验和对照组各 36 人, 前者采取交锁髓内钉疗法, 后者采取外固定架疗法。对比并发症等指标。结果: 关于骨折愈合时间: 试验组数据只有 (97.93±10.26) d, 而对照组数据则达到了 (109.54±12.68) d, 相比较下, 试验组的骨折愈合时间更短 (P<0.05)。总有效率: 试验组数据达到了 100.0%, 而对照组数据则仅有 88.89%, 相比较下, 试验组的疗效更高 (P<0.05)。并发症: 试验组发生率低至 2.78%, 而对照组数据则达到了 19.44%, 相比较下, 试验组的发生率更低 (P<0.05)。sf-36 评分: 治疗结束时, 试验组数据比对照组高 (P<0.05)。结论: 四肢骨折用交锁髓内钉, 病人的并发症发生率更低, 骨折愈合时间更短, 疗效提升更加明显, 生活质量改善更为迅速。

**关键词:** 四肢骨折; 交锁髓内钉; 骨折愈合时间; 外固定支架

目前, 四肢骨折在我国临床上十分常见, 通常是由高处坠落、交通事故与跌倒等因素所致, 本病以剧烈疼痛、功能障碍和肿胀等为主症, 可损害病人健康, 降低病人生活质量, 需积极干预<sup>[1]</sup>。通过外固定支架治疗能有效控制四肢骨折病人的病情, 但总体疗效欠佳, 并发症发生率也较高<sup>[2]</sup>。本文选取 72 名四肢骨折病人 (2022 年 1 月-2023 年 12 月), 着重分析交锁髓内钉和外固定支架用于四肢骨折的价值, 如下。

## 1. 资料与方法

### 1.1 一般资料

随机均分 2022 年 1 月-2023 年 12 月本科接诊四肢骨折病人 (n=72)。试验组 36 人中: 女性 17 人, 男性 19 人, 年纪范围 21-68 岁, 均值达到 (40.59±7.93) 岁; 体重范围 38-79kg, 均值达到 (58.74±12.64) kg。对照组 36 人中: 女性 16 人, 男性 20 人, 年纪范围 20-67 岁, 均值达到 (40.73±8.05) 岁; 体重范围 38-79kg, 均值达到 (58.63±12.92) kg。2 组年纪等相比, P>0.05, 具有可比性。

纳入标准: (1) 病人认知正常; (2) 病人依从性良好; (3) 病人意识清楚; (4) 病人对研究知情; (5) 病人资料齐全; (6) 病人非过敏体质。

排除标准<sup>[3]</sup>: (1) 血液系统疾病; (2) 孕妇; (3) 肝肾功能不全; (4) 传染病; (5) 严重心脑血管疾病; (6) 全身感染; (7) 精神病。

### 1.2 方法

试验组采取交锁髓内钉疗法, 详细如下: 仰卧位, 连续硬膜外麻醉。充分消毒病人的骨折部位, 并对周围异物及坏死组织进行彻底的清除。于 C 型臂机引导下, 明确切口位置, 经骨折结节上缘作切口, 将皮肤规范化的切口, 让骨折端完整显露。复位骨折部位, 于骨折结节上端约 1.5-1.8cm 的部位, 用柳叶椎对骨皮质进行打通, 然后在髓内规范化的插入髓内钉, 以完成扩髓操作。连接好交锁髓内钉与连接器, 于瞄准器的引导下, 对锁钉 (2 枚) 进行正确的安放。复位及固定成功后, 冲洗病人伤口, 留置引流管, 对切口进行缝合。

对照组行外固定支架治疗, 详细如下: 仰卧位, 连续硬膜外麻醉。充分消毒病人的骨折部位, 并对周围异物及坏死组织进行彻底的清除。经骨折部位往前外侧作一弧形切口, 将骨折端完整显露出来。观察骨折部位周围血管情况, 用钻机对骨折近端和远端肌肉部位进行钻孔, 然后再将外固定支架规范化的放在骨折处, 需确保支架和皮肤的间距约为 1-1.5cm。经螺钉拧入骨孔中, 并对外固定支架进行安放。拧紧螺母, 加压骨折端。

### 1.3 评价指标<sup>[4]</sup>

1.3.1 记录 2 组骨折愈合时间。

1.3.2 参考下述标准评估疗效: (1) 无效, 疼痛与肿胀等症状未缓解, 四肢功能未改善。(2) 好转, 疼痛与肿胀

等症状有所缓解,四肢功能明显改善。(3)显效,疼痛与肿胀等症消失,四肢功能恢复正常。计算总有效率参照:  
(好转+显效)/n\*100%。

1.3.3 统计 2 组并发症(血管神经损伤,及髓钉处炎症等)发生者例数。

1.3.4 用 sf-36 量表评估 2 组治疗前/后生活质量:涵盖了躯体疼痛和总体健康等多个方面的内容。总分 100。得分和生活质量间的关系:正相关。

#### 1.4 统计学分析

SPSS 23.0 的作用:处理数据。t 作用:检验计量资料,也就是( $\bar{x} \pm s$ )。 $\chi^2$ 作用:检验计数资料,也就是[n(%)]。而 P < 0.05 的含义是:差异显著。

### 2. 结果

#### 2.1 骨折愈合时间分析

从骨折愈合时间这项指标上分析:试验组数据只有(97.93 ± 10.26)d,而对照组数据则达到了(109.54 ± 12.68)d。相比较下,试验组的骨折愈合时间更短(t=8.9254, P < 0.05)。

#### 2.2 疗效分析

经评估,可知:从总有效率这项指标上分析,试验组数据达到了 100.0%,而对照组数据则仅有 88.89%。相比较下,试验组的疗效更高(P < 0.05)。如表 1。

表 1 疗效数据罗列表 [n, (%) ]

组别	例数	无效	好转	显效	总有效率
试验组	36	0 (0.0)	8 (22.22)	28 (77.78)	100.0
对照组	36	4 (11.11)	13 (36.11)	19 (52.78)	88.89
$\chi^2$					6.7153
P					0.0346

#### 2.3 并发症分析

经统计,可知:关于并发症发生者,试验组只有 1 人,占比是 2.78%,为切口感染者;而对照组则有 7 人,占比是 19.44%,包含切口感染者 3 人、血管神经损伤者 2 人和螺钉处炎症者 2 人。相比较下,试验组的发生率更低(P < 0.05)。

#### 2.4 生活质量分析

经评估,可知:从 sf-36 这项指标上分析,尚未治疗时:试验组数据(50.34 ± 5.27)分,对照组数据(50.87 ± 5.69)分,2 组数据间的差异不明显(t=0.1935, P > 0.05);治疗结束时:试验组数据达到了(88.41 ± 2.68)分,而对照组数据则仅有(81.79 ± 3.06)分,相比较下,试验组的生活质量更好(t=7.1893, P < 0.05)。

### 3. 讨论

临床上,四肢骨折作为一种常见病,其发病和暴力外伤、外力撞击与车轮碾压等因素密切相关,可引起骨折部位肿胀、疼痛和肢体功能障碍等症状,若不积极干预,将会导致严重后果<sup>[5]</sup>。外固定支架乃本病比较重要的一种干预方式,具有手术耗时短与创伤小等特点,能促进病人相关症状的缓解,但容易引起血管神经损伤与切口感染等并发症,而这些并发症的发生除了会给病人造成较大的痛苦之外,还会延长病人骨折愈合的时间,影响病人预后<sup>[6]</sup>。

交锁髓内钉乃轴向型固定技术之一,能确保病人的肢体长度处于正常状态,并能有效控制旋转功能,其对抗扭转应力非常强,能对病人的骨折端进行有效的稳定,且能改善病人的骨痂生长等情况,能为病人术后早期功能训练的实施提供有利条件<sup>[7]</sup>。此外,交锁髓内钉疗法也具备并发症少、恢复快与创伤小等特点,容易被病人所接受<sup>[8]</sup>。本研究,从骨折愈合时间这项指标上分析:试验组数据优于对照组(P < 0.05);经评估,可知:从疗效这项指标上分析,试验组数据比对照组高(P < 0.05);经统计,可知:从并发症这项指标上分析,试验组发生率比对照组低(P < 0.05);经评估,可知:从 sf-36 这项指标上分析,治疗结束时:试验组数据优于对照组(P < 0.05)。

综上,四肢骨折用交锁髓内钉疗法,病人的骨折愈合时间更短,并发症发生率更低,疗效提升更加明显,生活质量改善更为迅速,值得推广。

### 参考文献

- [1] 孟来波. 交锁髓内钉内固定术与外固定支架术治疗四肢骨折的对比研究[J]. 临床医学, 2022,42(1):74-76.
- [2] 钟鸣. 交锁髓内钉、外固定支架治疗四肢骨折的临床价值对比[J]. 饮食保健, 2021(3):55.
- [3] 梁观宝, 杨明明, 叶斌, 等. 交锁髓内钉与外固定支架治疗四肢骨折的临床价值对比[J]. 中国实用医药, 2021,16(15):11-13.
- [4] 王桢, 付微平, 吴坚, 等. 交锁髓内钉与外固定支架治疗四肢骨折的临床效果研究[J]. 养生大世界, 2021(21):11-12.
- [5] 李成权. 探讨交锁髓内钉与外固定支架在四肢骨折中临床应用效果比较分析[J]. 中国伤残医学, 2021,29(1):20-21.

[6] 吕志刚. 交锁髓内钉与外固定支架在四肢骨折治疗中的效果分析与探究 [J]. 母婴世界, 2020(34):68.

[7] 郭剑. 交锁髓内钉与外固定支架在四肢骨折治疗中的应用效果对比 [J]. 中国保健营养, 2020,30(34):108-109.

[8] 李煜欢. 交锁髓内钉与外固定支架治疗四肢骨折的临床效果及价值研究 [J]. 家庭医药·就医选药, 2020(10):153-154.