

研究微型钛板内固定治疗足部骨折患者的临床价值

程 亮

株洲市二医院 412005

【摘要】目的 研究分析临床上在足部骨折患者中利用微型钛板内固定治疗的临床价值。**方法** 选取在本院接受治疗的足部骨折患者,选取时间段为 2014 年 4 月至 2018 年 1 月,病例数为 92 例。使用数字随机法将患者分为观察组及对照组各 46 例,对照组中患者接受钢丝内固定疗法,观察组中患者接受微型钛板内固定疗法。分析两组治疗效果。**结果** 观察组中患者治疗有效率显著高于对照组 ($P<0.05$),术中失血量、手术时长以及骨折愈合时间均显著低于对照组 ($P<0.05$),与术后 1 天相比,两组患者术后 7 天 VAS 分数均显著降低,而观察组患者术后 7 天 VAS 分数显著低于对照组 ($P<0.05$),术后的骨折畸形愈合、关节疼痛、关节活动受限及总并发症率均显著低于对照组 ($P<0.05$)。**结论** 临床上使用微型钛板内固定治疗足部骨折具有较大的优势,治疗后患者的恢复效果良好,具有较高的临床推广价值。

【关键词】 微型钛板内固定; 钢丝内固定; 足部骨折; 效果

【中图分类号】 R687.3

【文献标识码】 A

【文章编号】 1005-4596 (2019) 04-006-02

足部骨折是临床骨科中疾病发生率较高的疾病之一,病因多为直接、间接暴力及积劳性劳损等,若病人经医生确诊后可尽早接受诊治,其足部骨折可基本得到治愈,但仍有一些病人会患有后遗症。病人接受复位治疗后,可采用相应固定方案对患部进行固定愈合治疗,避免骨折部位发生移位^[1]。对此临床可供选择的固定方案包括内固定与外固定等,常见的内固定为实施手术后,于切口内选用螺丝钉、钢针、钢板等进行固定;而外固定则包含外固定支架、小夹板、牵引制动固定及石膏绷带等。最近几年来,临床扩大运用微型钛板内固定进行足部骨折治疗的范围,本次研究针对我科收治的病人给予此治疗方案,旨在总结其疗效,现总结如下。

1 临床资料和方法

1.1 基础资料

选取在本院接受治疗的足部骨折患者,选取时间段为 2014 年 4 月至 2018 年 1 月,病例数为 92 例。使用数字随机法将患者分为观察组及对照组各 46 例,观察组中男性患者有 23 例,女性患者 23 例,年龄在 41 至 75 岁之间,平均年龄为 (54.32 ± 4.58) 岁,对照组中男性患者有 25 例,女性患者 21 例,年龄在 42 至 76 岁之间,平均年龄为 (55.29 ± 4.65) 岁。两组患者的一般资料不存在显著差异 ($P>0.05$)。

1.2 方法

对照组病人接受传统钢丝内固定治疗。而观察组病人则接受微型钛板内固定治疗^[2]。手术方法:在硬膜外麻醉下进行,大腿根部上止血带。跖骨及近节趾骨骨折以骨折为中心作 c 形切口,相邻骨折且在同一水平部位者在同一切口内处理。术中注意微创原则,注意保护肌腱及周围组织,利于减少术后粘连,术中不过多剥离骨膜,以利骨折愈合。骨折复位后选择相应长度的直形或异型钛板置于跖、趾骨的背侧,螺钉钻孔时尽量避免处于同一平面和同一方向角度,利于防止术后钛板螺钉松动和拔出。对于部分严重粉碎骨折病例术中情况术后给予功能位石膏固定 4 周。术后即开始被动活动,疼痛好转后转为主动活动。

1.3 评估标准

比较分析两组病人的手术时长、术中出血情况、骨折愈合所用时长及术后并发症情况。使用视觉量化评估量表 (VAS) 对患者术后 1 天、7 天的疼痛情况进行评估^[3]。对疗效加以评估^[4],无效:影像检验结果表明恢复情况差,病人不能正常走动;有效:影像检验结果表明骨折情况得到明显改善,病人可在旁人辅助下进行正常走动;治愈:影像检验结果表明骨折情况明显恢复,病人可自主进行正常走动。

1.4 统计学方法

研究中全部数据均采用 SPSS18.0 软件进行分析,计量资料采用均数 $\pm$ 标准差表示,接受 t 检验,计数资料率接受 χ^2 检验,在 $P<0.05$ 时提示数据差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 分析两组患者的患者治疗后的有效率差异

研究显示观察组中患儿的总疗效率为 91.30%,对照组中患者的总疗效率为 71.74%,组间差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。详情见表 1。

表 1: 分析两组患者的患者治疗后的有效率差异

分组	痊愈	有效	无效	总疗效率
观察组 (n=46)	22	20	4	91.30%
对照组 (n=46)	12	21	13	71.74%
χ^2				7.583
P				<0.05

2.2 分析两组患者的手术情况

研究显示观察组中患者的术中失血量、手术时长以及骨折愈合时间均显著低于对照组 ($P<0.05$),详情见表 2。

表 2: 分析两组患者的手术情况

分组	术中失血量 (ml)	手术时长 (min)	骨折愈合时间 (d)
观察组 (n=46)	131.31 $\pm$ 19.43	26.25 $\pm$ 7.76	91.23 $\pm$ 2.45
对照组 (n=46)	351.34 $\pm$ 46.57	76.44 $\pm$ 6.43	99.67 $\pm$ 6.78
t	29.414	32.653	7.628
P	<0.05	<0.05	<0.05

2.3 分析两组患者术后 1 天、7 天的 VAS 分数情况

研究显示,与术后 1 天相比,两组患者术后 7 天 VAS 分数均显著降低,而观察组患者术后 7 天 VAS 分数显著低于对照组 ($P<0.05$),详情见表 3。

表 3: 分析两组患者术后 1 天、7 天的 VAS 分数情况

分组	术后 1 天	术后 7 天
观察组 (n=46)	8.32 $\pm$ 1.48	5.27 $\pm$ 1.12
对照组 (n=46)	8.36 $\pm$ 1.37	6.74 $\pm$ 1.45
t	0.248	5.796
P	>0.05	<0.05

2.4 分析两组患者的术后的并发症情况

研究显示观察组中患者的术后的骨折畸形愈合、关节疼痛、

关节活动受限及总并发症率均显著低于对照组 ($P < 0.05$)。

详情见表 4。

表 4: 分析两组患者的术后的并发症情况

分组	骨折畸形愈合	关节疼痛	关节活动受限	总并发症率
观察组 (n=46)	3 (6.52%)	4 (8.70%)	4 (8.70%)	11 (23.91%)
对照组 (n=46)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	1 (2.17%)	1 (2.17%)
t	3.623	5.491	4.837	5.491
P	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

足部对人体的日常生活十分重要,其与腿部等机体构造联合作用以进行正常走动、站立且还承担了人体自身重量,所以足部发生骨折会对严重影响病人日常生活。故需尽早对足部骨折病人实施治疗,并加以固定帮助病人早日恢复。常规内固定多选用钢丝、克氏针、张力带等进行治疗,但疗效不明显^[5]。这几年来,钛合金运用范围逐渐扩大,骨科治疗也加以运用。足骨构造较繁杂,而微型钛板可制作为 L 形、T 形、直形等以满足不同构造的固定要求,而临床治疗典型骨折时,包括粉碎性骨折、横行、短斜型等疗效均比较明显。并且常规内固定方案中,选择克氏针会提高发生愈合不完整、感染的几率,而微型钛板固定可有效缓解此种情况,安全性较高^[6]。同时,采用微型钛板进行固定可准确进行固定,且固定作用明显有效,减少发生损伤机率,与人体构造相容性更好。更重要的是,钛合金不易被腐蚀,长时间放置于患者体内不会发生意外,进而不会在内固定装置取出过程中给病人带来痛苦及额外消费。此次分析结果表明,观察组总有效率为 93.02% 明显优于对照组病人的 72.09%, $P < 0.05$, 具有统计学差异。同时观察组病人的手术时长、术中出血情况及骨折愈合所用时长也明

显好于对照组病人, $P < 0.05$, 具有统计学差异。

综上所述,采取微型钛板内固定治疗足部骨折,可有效改善手术时长、术中出血情况及骨折愈合所用时长,疗效理想,推荐临床大范围运用。

参考文献

- [1] 林辉. 应用微型钛板坚固内固定治疗颌面部骨折的疗效分析 [J]. 世界临床医学, 2016, 10(9):202-203.
- [2] 熊贵发, 陈炫霖, 王斌. 颌间牵引联合微型钛板坚固内固定治疗颌骨骨折的疗效观察 [J]. 中国现代药物应用, 2016, 10(13):55-56.
- [3] 郑义稳. 微型钛板坚固内固定治疗下颌骨骨折的疗效观察 [J]. 吉林医学, 2016, 37(6):1306-1308.
- [4] 刘会林. 微型钛板内固定治疗颧上颌骨骨折 101 例的临床效果分析 [J]. 医学理论与实践, 2017, 30(3):398-399.
- [5] 李宁. 颌间牵引联合微型钛板坚固内固定治疗颌骨骨折效果观察 [J]. 中国实用医刊, 2016, 43(22):70-72.
- [6] 苏杰鹏, 袁婉华, 陈深源, 等. 微型钛板治疗掌指骨骨折临床应用疗效观察 [J]. 中国实用医药, 2017, 12(5):76-78.

(上接第 4 页)

功效:半夏具有和胃止呕、燥湿化痰的功效。以上诸药联合雷贝拉唑可有效减轻患者胃酸、胃痛症状^[4],减少其复发情况,效果显著,较单纯西药治疗效果更佳。如上文表 1 所示,观察组治疗有效率(97.22%)高于对照组(83.33%)且差别有显著意义($P < 0.05$)。

综上所述,在幽门螺杆菌阴性胃溃疡患者基础西药治疗期间应用百合乌药汤合温胆汤疗法,可有效保证患者治疗安全性与治疗效果,应用价值较高。

参考文献

- [1] 程斌. 乌贝散加味联合西医治疗幽门螺杆菌相关性湿

热夹瘀型胃溃疡临床研究 [J]. 四川中医, 2018, 36(04):106-110.

- [2] 时昭红, 涂蓓蕾, 张书, 刘浩, 付丽鹤, 刘凡. 微米大黄炭联合三联疗法治疗幽门螺杆菌阳性活动期胃溃疡的临床观察 [J]. 中国医院药学杂志, 2017, 37(23):2374-2377.
- [3] 杜方杰, 刘勇, 卢贤敏, 袁智莉. 兰索拉唑三联疗法用于幽门螺杆菌相关性胃溃疡的临床观察 [J]. 中国药房, 2017, 28(24):3354-3357.
- [4] 赵艺. 百合乌药汤加减配合雷贝拉唑治疗幽门螺杆菌阴性胃溃疡临床疗效观察 [J]. 中国中西医结合消化杂志, 2017, 25(06):475-477.

(上接第 5 页)

子的表达,调整血管活性因子动态平衡,抑制视网膜病理性新生血管的生成,进而起到保护作用。结果显示,观察组治疗有效率为 95.65%,明显高于对照组的 78.26% ($P < 0.05$),两组治疗后血液流变学指标无明显差异 ($P > 0.05$),证明眼底激光联合中药菩人丹治疗糖尿病视网膜病变,可有效高治疗效果。

总之,对糖尿病视网膜病变患者采用眼底激光联合菩人丹治疗,可有效缓解患者临床症状,提高患者视力,改善患者的健康与生活质量,值得临床应用推广。

参考文献

- [1] 刘祖涵, 张梓倩. 菩人丹对 T2DM 胰腺微血管损伤大鼠胰岛 β 细胞功能及胰岛素抵抗的影响 [J]. 天津中医药, 2016, 33(7): 414-415.
- [2] 王海彬, 董志军, 石晶, 等. 眼底激光联合中药菩人丹治疗糖尿病视网膜病变的临床观察 [J]. 天津中医药, 2018, 35 (12): 902-903.
- [3] Giannini S, Cresci B, Pala L, et al. IGFBPs modulate IGF-I and high glucose-controlled growth of human retinal endothelial cells [J]. J Endocrinol, 2015, 171(2):273-284.