

应用经皮微创锁定加压钢板内固定法治疗胫腓骨远端骨折的临床疗效观察

刘志兵

岳阳市岳化医院骨科 湖南岳阳 414014

[摘要] 目的 探讨应用经皮微创锁定加压钢板内固定法治疗胫腓骨远端骨折的临床治疗效果。**方法** 选择 2015 年 5 月—2016 年 5 月来我院进行胫腓骨远端骨折治疗的 87 例患者作为此次研究对象，将其分成对照组（43 例）与观察组（44 例）。对照组给予交锁髓内钉内固定方式治疗，观察组给予经皮微创锁定加压钢板内固定方式治疗，比较两组胫腓骨远端骨折患者的临床治疗效果。**结果** 两组患者的手术时间以及出血量比较无明显差异 ($P>0.05$)，但是在骨折愈合时间上比较，观察组患者的骨折愈合时间明显短于对照组，两组间比较具有统计学差异 ($P<0.05$)。两组患者疼痛评分没有明显差异 ($P>0.05$)，但是在功能、患足力线评分上比较具有明显差异 ($P<0.05$)，观察组患者并发症发生率（3 例，6.82%）明显低于对照组患者（11 例，25.58%）。**结论** 胫腓骨远端骨折患者采用经皮微创加压钢板固定法治疗，其临床治疗效果好，并发症发生率小，值得临床借鉴与推广。

[关键词] 经皮微创锁定；加压钢板内固定法；胫腓骨远端骨折；临床疗效观察

[中图分类号] R687.3

[文献标识码] A

[文章编号] 1674-9561 (2017) 07-015-02

胫骨远端粉碎性骨折属于一项比较难治疗的骨折疾病，随着生物学固定技术的发展，经皮微创锁定加压钢板内固定方式逐渐被应用于胫腓骨远端骨折治疗中，且取得了比较好的治疗效果^[1]。因此，探讨应用经皮微创锁定加压钢板内固定法治疗胫腓骨远端骨折的临床治疗效果。

1 一般资料与方法

1.1 一般资料

选择来我院进行胫腓骨远端骨折治疗的 87 例患者作为此次研究对象，将其分成对照组（43 例）与观察组（44 例）。对照组中，男性 23 例；女性 20 例；年龄 21—62 岁；平均年龄 (33.89 ± 1.62) 岁；骨折原因：交通事故 21 例；高空坠落 10 例；摔伤 12 例。观察组中，男性 25 例；女性 19 例；年龄 20—63 岁；平均年龄 (65.19 ± 1.89) 岁；交通事故 22 例；高空坠落 12 例；摔伤 10 例。两组患者在年龄、性别、骨折原因等一般资料上比较无明显差异 ($P>0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 对照组治疗方式：对照组患者采用交锁髓内钉内固定方式治疗。首先进行腓骨固定，等待开口器开口以后，以患者的腓骨髓腔具体的大小为基础，在其中放置到相应的直径 AO 髓内钉，对其胫骨进行固定。并在患者的前膝正中切口，在患者胫骨平台下方大约为 1cm 处采用开口器开口，放置长度比较适当的 AO 髓内钉放置到其中。同时，将患者骨折对线比较良好，并锁定患者患者远近两端的钉子。根据患者的实际情况下在必要的情况下要增加锁钉，在确定以后将切口缝合。

1.2.2 观察组治疗方式：观察组患者采用经皮微创锁定加压钢板内固定方式治疗，以手术前 X 线片进行闭合以及复位以后，将 AO 胫骨远端锁定，其锁定位置应该在皮外。在患者内踝位置处性大约 3cm 邹游的弧形切口。在牵引复位以后，在患者近远端固定克氏钉。在透视辅助的作用下将患者骨折端以及钢板位置都确定好，并在近远两端放置螺钉，最后将患者切口部位缝合好。

1.3 评价标准

1.3.1 疗效指标评价：对两组患者的手术时间、出血量、骨折愈合时间进行比较，并记录下来。

1.3.2 AOFAS 评分标准：按照 AOFAS 评分标准对两组患者的侧踝关节疼痛、功能评分以及患足力线这三个方面进行评分。分数越高，其治疗效果更为显著。

1.3.3 两组患者并发症评价：比较两组患者的并发症发生率，主要的并发症包括：膝关节疼痛、角畸形、血管神经损伤。

1.4 统计学方法

采用 SPSS17.0 统计学软件对所搜集的资料进行统计学分析，计数资料采用 t 检验。当 $P<0.05$ 时，表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者疗效指标比较

两组患者的手术时间以及出血量比较无明显差异 ($P>0.05$)，但是在骨折愈合时间上比较，观察组患者的骨折愈合时间明显短于对照组，两组间比较具有统计学差异 ($P<0.05$)。详细情况见表 1。

表 1：两组患者疗效指标比较

组别	手术时间 (min)	出血量 (ml)	骨折愈合时间 (周)
对照组	93.56 ± 13.68	63.58 ± 10.69	26.57 ± 4.98
观察组	95.31 ± 15.98	64.87 ± 11.98	13.67 ± 2.98
t	6.9851	9.9871	6.9871
P	0.6982	3.2951	0.0326

2.2 两组患者疼痛、功能、患足力线评分比较

两组患者疼痛评分没有明显差异 ($P>0.05$)，但是在功能、患足力线评分上比较具有明显差异 ($P<0.05$)，详细情况见表 2。

表 2：两组患者疼痛、功能、患足力线评分比较

组别	疼痛评分	功能评分	患足力线评分
对照组	33.59 ± 3.69	41.68 ± 3.68	6.87 ± 1.57
观察组	33.69 ± 4.69	46.97 ± 3.67	9.81 ± 2.57
t	8.9751	8.9721	6.9871
P	3.6251	6.6521	0.0326

2.3 两组患者并发症发生率比较

观察组患者发生膝关节疼痛、角畸形、血管神经损伤的例数分别为 1 例、1 例、1 例，对照组患者发生对应的不良反应人数分别为 5 例、3 例、3 例。观察组患者并发症发生率（3 例，6.82%）明显低于对照组患者（11 例，25.58%），两组间比较具有统计学差异 ($P<0.05$)。

3 讨论

在早期传统胫骨远端骨折治疗过程中，其更加看重解剖复位的治疗，通过对骨折块之间的内固定，促进患者能够尽早地康复^[2]。在手术过程中更加强调内固定以及解剖位置复位。采用这种手术方式容易导致患者出现解剖切口感染，骨折愈合时间比较长，且容易出现愈合效果不好的情况^[3]。随着现代医学的发展，骨科专家意识到生物学固定方式的有效

性，且更加注重生物学的特性，有利于创造促进患者骨头生长与发育的良好环境。但是采用传统的切开复位的内固定方式会干扰胫骨远端骨折位置的供血情况^[4]。而在治疗胫骨远端骨折中采用经皮微创锁定加压钢板的优势主要体现在：采用闭合复位技术，借助软组织以及骨膜之间的张力进行有效复位。在必要的条件下，进行小切口复位更加有利于患者复位，有利于为骨折患者复位提供有效的复位环境。在骨折远端开一个小的切口，在筋膜层以及骨膜层构建一个软组织隧道，这样能有效地减少对骨膜的破坏性，为骨折愈合提供相应的血液^[5]。在进行加压钢板锁定的过程中，其没有钢板一定要与骨头紧密结合的要求，对患者骨折两端进行桥接，进一步减少对组织的压迫力量，能有效地保护钢板下面的骨膜组织。值得注意的是，在进行加压钢板锁定的过程中，将其设计成角设计，其能进一步提升钢板和螺钉之间的稳定效果，促进骨折端面支撑效果增强^[6]。同时，锁定加压钢板还不会对界面产生骨吸收。

从本次研究结果来看，观察组患者与对照组患者手术时间、出血量、疼痛评分没有明显差异，但是观察组患者愈合时间明显短于对照组，且功能评分以及患足力线评分高于对照组。

(上接第12页)

本研究对比分析了常规西药治疗与加用经络辨证法进行针灸治疗中风的效果，结果显示，试验组II病患治疗后的NIHSS评分比试验组I低，总有效率比试验组I高，说明试验组II的疗效优于试验组I。

由上可知，经络辨证在针灸治疗中风的临床运用效果满意，有助于改善病患的神经功能缺损症状，可大力推行。

[参考文献]

- [1] 崔光豪，李长慧，何春珂.经络辨证在针灸治疗中风中的应用效果观察[J].中国医药指南，2015，13(33):190-191.

(上接第13页)

现肾结石、变形、痛风石等严重后果^[5]。根据临床多年治疗经验，笔者总结，该疾病的发生主要和人们的生活方式有关，并且在临床治疗中，除了积极的加大药物治疗外，对患者也应实施相关的护理干预，从而降低疾病对患者的影响，控制疾病的发展，在此次研究中，采用针对性较强的护理措施，通过心理/疼痛/药物等方面实施有效的护理干预，最大程度的消除疾病的复发因素，同时也降低疾病给患者带来的困扰，促进患者预后或康复^[6]。

本次研究结果显示：观察组患者干预总有效率为94.83%；对照组患者干预总有效率为84.48%；观察组患者干预总有效率明显高于对照组($P < 0.05$)。经护理干预后，两组患者的关节评分较护理干预前具有不同程度的提高，观察组提高更为显著， $P < 0.05$ ，具有统计学意义。说明，有效的护理干预能明显改善患者的临床症状，可以提高患者关节

(上接第14页)

术的成功率，值得在患儿麻醉诱导期间应用并不断推广，提升麻醉效果，为临床医学的发展开创好的条件。

[参考文献]

- [1] 彭禄林.舒芬太尼与丙泊酚联合治疗在小儿麻醉临床治疗中价值分析[J].当代医学，2016，22(15):68-69.
[2] 孙普.对比氯胺酮麻醉与喉罩通气下舒芬太尼联合丙泊酚在小儿麻醉中的麻醉效果[J].大家健康旬刊，2017，11(7): 56—63.

照组。另一方面，观察组患者的并发症发生率明显低于对照组。观察组患者主要采用经皮微创锁定加压钢板方式治疗，患者愈合时间缩短，功能评分以及患足力线评分提升，患者并发症发生率降低，值得临床借鉴与推广。

[参考文献]

- [1] 赵奕琴.胫骨平台骨折37例手术治疗体会[J].当代医学，2015，19(33):60—67.
[2] 东靖明.前外侧加后内侧入路治疗复杂胫骨平台骨折[J].伤科杂志，2013，15(2):659—660.
[3] 马童.蔡眠巍.刘晓东.等.Meta接骨板与锁定钢板置入内固定治疗胫骨远端干骺端骨折的比较[J].中国组织工程研究与临床康复，2015，12(35):18—21.
[4] 刘百伟.李石峰.王晖.等.应用微创锁定钢板技术治疗胫骨远端粉碎骨折[J].实用骨科杂志，2012，18(4):376—378.
[5] 吴英华.杨明富.王增约.等.胫骨远段解剖钢板内固定治疗胫骨远段骨折[J].中国骨与关节损伤杂志，2015，45(04):99—102.
[6] 陈玉楼.周毅.李兴海.裴梓峰.经皮微创锁定加压钢板内固定技术治疗胫骨远端骨折疗效观察[J].中国现代药物应用，2016，10(3):110—111.

[2] 周炜，骆路，曹丽娟，等.应用王居易经络诊察法诊疗模式治疗中风病临床研究[J].中国针灸，2016，36(10):1023—1026.

[3] 张邹阳，张明波.针灸联合辨证分型治疗中风后偏瘫肩痛随机平行对照研究[J].实用中医内科杂志，2015，v.29(11):23—25.

[4] 闫朝升，李丹，隋思逸，等.基于多维数据分析技术探析古代针灸治疗中风半身不遂症的用穴规律[J].中医药学报，2015(4):22—27.

[5] 骆璐.王居易经络调整法治疗中风恢复期患者的疗效观察[D].成都中医药大学，2015.

[6] 邓树峰.温针灸治疗气虚血瘀型中风后遗症的临床效果研究[J].医药前沿，2016(4):318—319.

评分，改善患者的生活质量，值得临床推广。

[参考文献]

- [1] 万玲玲，刘雪芳，陈芳.心理护理干预对痛风性关节炎患者焦虑抑郁情绪和生活质量的影响[J].吉林医学，2013，34(25):5244—5245.
[2] 贾庭英.护理干预对急性痛风性关节炎患者康复质量的影响[J].中国医药指南，2013，11(11):406—407.
[3] 张群慧.护理干预对痛风性关节炎患者遵医行为及治疗效果的影响分析[J].中国医学创新，2014，11(17):62—64.
[4] 蔡华清.护理干预对痛风性关节炎患者的影响[J].齐齐哈尔医学院学报，2013，34(13):2012.
[5] 李鹏鸟.综合护理干预对急性痛风性关节炎患者治疗效果的影响[J].河南医学研究，2014，23(9):128—129.
[6] 翟惠婷.个体化护理在急性痛风性关节炎患者中的应用[J].齐鲁护理杂志，2013，19(13):31—32.

[3] 宋端怡.唐雪芳.陶康.舒芬太尼静脉复合麻醉在门诊内镜治疗小儿结肠息肉中的临床观察[J].中国当代医药，2014，21(4):47—49.

[4] 王鹏.氯胺酮麻醉与喉罩通气下舒芬太尼联合丙泊酚麻醉在小儿手术中的应用比较[J].海峡药学，2015，27(10):139—140.

[5] 祝永霞.王锡清.严晓东.舒芬太尼联合丙泊酚在小儿头颈部手术中的临床应用观察[J].医学信息，2014，25(25):230—231.

[6] 黄锐.陈煜.杭燕南.等.小儿麻醉诱导期舒芬太尼对丙泊酚镇静作用的影响[J].临床麻醉学杂志，2015，24(9):741—743.