

• 论 著 •

小腿前外侧单切口切开复位钢板内固定术治疗胫腓骨中下段双骨折的临床效果

郭志伟

益阳市中心医院骨外一科 湖南益阳 413000

【摘要】目的 探究在胫腓骨中下段双骨折的治疗中使用小腿前外侧单切口切开复位钢板内固定术的临床效果。**方法** 选取我院于2018年2月至2019年2月收治的胫腓骨中下段双骨折的患者60例,根据治疗方法不同分为观察组(30例)及对照组(30例),对照组实施传统双切口切开复位钢板内固定术治疗,观察组实施单切口切开复位钢板内固定术治疗,观察两组患者术后并发症发生情况及治疗有效率。**结果** 观察组患者术后并发症低于对照组患者,且具有统计学差异($P<0.05$);观察组患者治疗有效率高于对照组患者,且具有统计学差异($P<0.05$)。**结论** 在胫腓骨中下段双骨折患者的治疗中使用小腿前外侧单切口切开复位钢板内固定术能够有效减少患者术后并发症的发生,提高治疗有效率,改善患者生存质量。

【关键词】 单切口术式; 胫腓骨双骨折; 切开复位钢板内固定术; 术后并发症

【中图分类号】 R687.3

【文献标识码】 A

【文章编号】 1009-3179 (2019) 05-007-02

临床上胫腓骨骨折以中下段双骨折较为常见,这是由于胫腓骨的生理解剖形态导致的。目前治疗胫腓骨中下段双骨折的方法有手法复位、外固定、切开复位内固定等,但前两种治疗方案稳定性较差,现较少在临床使用^[1]。传统双切口切开复位内固定术常做胫骨前侧、腓骨外侧两个切口进行,但对患者创伤较大,随着微创理念的发展,以小腿前外侧单切口切开复位内固定的方法被广泛接受^[2]。本研究主要探讨在胫腓骨中下段双骨折的治疗中使用小腿前外侧单切口切开复位钢板内固定术的临床效果。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本研究60个病例均为本院2018年2月—2019年2月收治的胫腓骨中下段双骨折患者,对本研究内容知情同意。全部病例分为观察组和对照组,观察组30例,其中男19例,女11例;年龄在29~60岁之间,平均年龄 (45.2 ± 2.2) 岁;对照组30例,其中男16例,女14例;年龄在27~59岁之间,平均年龄 (43.7 ± 2.6) 岁。两组患者临床资料无统计学差异($P>0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 对照组: 对照组采用传统双切口切开复位钢板内固定术治疗: 全身麻醉成功后患者取仰卧位,安装下肢止血带。常规消毒、铺巾后于患侧小腿内侧与胫骨内缘平行方向取一纵向切口,长度视实际需要而定。钝性分离组织,用拉钩将组织向两侧拉开。充分显露骨折端,复位后选择合适的锁定钢板,电钻钻孔,螺丝钉固定。在腓骨与外踝连线做一适当长度的纵行切口,向两侧剥离腓骨上的肌肉,暴露骨折端,固定方法同上。充分止血后逐层缝合切口。术后行X线检查,确认骨折复位情况。

1.2.2 观察组: 观察组采用小腿前外侧单切口切开复位内固定术: 前期准备与对照组一致,在小腿前外侧做切口,以胫腓骨骨折处为中心作“S”形切口,钝性分离小腿前外侧肌间隙,暴露腓骨骨折段,复位成功后选取合适锁定钢板,钻孔固定;然后向内侧牵拉,暴露胫骨骨折端,复位后固定方法同上;充分止血,缝合切口。术后行X线检查,确认复位良好^[3]。

1.3 评价指标

治疗效果: 1) 治愈: 术后六个月患者术区无红肿疼痛,行走步态正常,进行踝关节运动情况评估结果为优; 2) 显效: 术后六个月患者术区轻微红肿疼痛,但不影响正常行走,踝关节运动评估结果为良; 3) 有效: 术后六个月患者术区明显红肿疼痛,影响正常行走,关节活动度明显降低,踝关节运动评估结果为合格; 4) 无效: 未达到上述标准者。

对患者术后及出院后情况进行定期随访,统计患者术后出现并发症的情况。

1.4 统计学方法

采用SPSS统计学软件进行统计学分析,计量资料用 $(\bar{x}\pm s)$ 表示,百分比差异采用卡方检验,组间差异、组内差异采用t值检验, $P<0.05$ 时差异有统计学意义。

2 结果

2.1 观察组的术后并发症发生率低于对照组,详见表1

表1: 胫腓骨中下段双骨折患者术后并发症统计表 (n=30)

组别	发生并发症	并发症发生率 %	卡方值	P
观察组	6	20.0	4.47	<0.05
对照组	11	36.7		

通过表1可以看到观察组使用单切口切开复位钢板内固定术的患者并发症发生率为20.0%,对照组使用双切口切开复位钢板内固定术的患者并发症发生率为36.7%,观察组并发症发生率低于对照组,且t值为4.47,两组发生率具有显著的统计学差异($P<0.05$)。

2.2 观察组的治疗有效率高于对照组,详见表2

表2: 胫腓骨中下段双骨折患者治疗有效率统计表

组别	治愈	显效	有效	无效	总有效率 %	卡方值	P
观察组	11	10	7	2	93.3	4.21	<0.05
对照组	8	13	4	5	83.3		

通过表2可以看到观察组使用单切口切开复位钢板内固定术的患者治疗总有效率为93.3%,对照组使用双切口切开复位钢板内固定术的患者并发症发生率为83.3%,观察组治疗总有效率高于对照组,且t值为4.21,两组有效率具有显著的统计学差异($P<0.05$)。

3 讨论

(下转第9页)

白 (CRP)、白介素-6 (IL-6) 和肿瘤坏死因子 α (TNF- α) 的含量都要小于对照组, 具体数据如下表 2:

3 讨论

2 型糖尿病是一种较为常见的疾病, 其发病原因不是由于胰腺不能分泌胰岛素, 而是由于患者的胰岛素敏感性下降, 不能达到正常降低血糖的效果^[4]。患者体内的胰岛素是相对缺乏, 使用药物调节可以达到有效的治疗效果。

盐酸二甲双胍片主要是用于治疗 2 型糖尿病患者, 这种药物不仅通过抑制糖原异生和糖原分解, 减少肝脏葡萄糖输出而降低血糖, 也可提高外周组织对葡萄糖的运转能力以促进对葡萄糖的摄取和利用, 改善胰岛素敏感性, 减轻胰岛素抵抗^[5]。有研究显示盐酸二甲双胍片可以和其他药物一起使用, 效果要好于单独使用^[6]。

本次研究的结果显示使用二肽基肽酶-4 (DPP-4) 抑制剂联合二甲双胍治疗的观察组患者的血糖代谢情况 (FPG、FPI) 的含量要低于单独使用盐酸二甲双胍片治疗的对照组, 观察组患者的炎症情况也要好于对照组。这表明两种药剂联合使用可以取得比单独使用一种药物更好的治疗效果, 有效的抑制患者的炎症发生。二肽基肽酶-4 (DPP-4) 抑制剂主要通过抑制内源性肠促胰素的降解以达到促进胰岛素分泌、抑制胰高糖素分泌的作用而降低血糖, 西格列汀是最早运用于治疗 2 型糖尿病的二肽基肽酶-4 (DPP-4) 抑制剂, 对于使用盐酸二甲双胍片治疗不佳的患者使用或者将其和盐酸二甲双胍片一

起配合使用。

综上所述, 二肽基肽酶-4 (DPP-4) 抑制剂联合二甲双胍是一种有效的治疗 2 型糖尿病合并代谢综合征的治疗方法, 可以有效的改善患者的糖代谢能力和降低患者的炎症水平, 值得临床推广。

参考文献:

[1] 王思瑶, 李军, 曹国磊. 二甲双胍单用或联用二肽基肽酶-4 抑制剂对初发老年 2 型糖尿病患者胰岛 β 细胞的影响 [J]. 中国老年学, 2017, 37(2):372-373.

[2] 盖克克, 段蓉, 李正翔. 胰高血糖素样肽-1 受体激动剂和二肽基肽酶-4 抑制剂联用二甲双胍治疗 2 型糖尿病的疗效与安全性对比的系统评价 [J]. 中国医院药学杂志, 2017, 37(7):633-638.

[3] 朱晓晓, 姚伟峰, 钱铁镛, 等. DPP-4 抑制剂与二甲双胍联合治疗在 T2DM 合并代谢综合征患者中的临床研究 [J]. 川北医学院学报, 2018, 33(05):100-102.

[4] 肖康, 冯其乡. 二甲双胍联合西格列汀治疗 2 型糖尿病伴代谢综合征疗效评价 [J]. 中国药业, 2018, 27(7):47-49.

[5] 焦勇, 祁鹏军. DPP-4 抑制剂在 2 型糖尿病治疗中的应用效果研究 [J]. 当代医药论坛, 2017, 15(16):86-87.

[6] 杨迪, 沈洁, 李晓林, 等. 二甲双胍和西格列汀对绝经后 2 型糖尿病患者骨代谢的影响 [J]. 浙江医学, 2017, 39(16):1328-1332.

(上接第 6 页)

本研究显示, 0.2% 氯己定配合刷牙的治疗方案可以有效地减少患者的口腔炎症, 从而可以大大地缩短了住院时间和 ICU 时间, $P < 0.05$ 。由此可见, 该种治疗方法能够有利于改善患者口腔炎症的症状, 缩短治疗时间, 减少抗生素的使用, 进而减少细菌的感染, 更有利于提高治疗效果。负压式刷牙联合 0.2% 氯己定冲洗液治疗时, 需要首先清除口腔、鼻腔、气管插管内的分泌物, 解除固定插管的系带和胶布, 固定患者的头部并且偏向一侧, 将患者的牙垫取出来, 插管移到一侧口角, 使用电筒照射口腔进行观察。抬高床位 15-30 度, 安装好负压装置, 将头端弯曲放入患者嘴角低处, 形成负压吸引系统。使用输液器剪去针头, 和牙刷靠近刷毛的正面粘在一起, 形成冲洗刷洗系统, 沾染 0.2% 氯己定液对患者的牙缝进行刷洗。

(上接第 7 页)

胫腓骨为人体腿部胫骨及腓骨的合称, 两者解剖关系紧贴, 受到外力打击时容易同时折断, 因此临床上小腿骨折常为胫腓骨中下段双骨折^[4], 除此之外还有胫骨干单骨折、腓骨干单骨折等类型。胫腓骨中下段双骨折常使用切开复位内固定术, 但近期有研究表明胫腓骨中下段双骨折会影响滋养动脉供血, 导致局部血供依靠骨膜血管进行, 应尽量减少手术操作对骨膜的损伤^[5]。传统双切口切开复位内固定术切口范围大, 创伤大, 不利于患者术后恢复, 易造成局部皮肤坏死, 因此小腿前外侧单切口切开复位内固定的方法被越来越广泛地应用。该方法创口小, 破坏骨膜范围小, 利于患者术后愈合及血供的恢复。

通过表格数据我们可以了解到观察组患者并发症发生率为 20.0%, 低于对照组患者 36.7% 的并发症发生率, 两组有效率具有显著的统计学差异 ($P < 0.05$)。观察组患者治疗总有效率为 93.3%, 高于对照组 83.3% 的总有效率, 两组有效率

综上所述, 对机械通气治疗患者采取 0.2% 氯己定配合刷牙方案, 可以有效地预防呼吸机相关性肺炎, 有利于减少患者口腔细菌感染风险, 从而促使患者尽快康复, 值得广泛应用以及推广。

参考文献:

[1] 刘颖, 谢朝菊, 陈安基, 王珍英. 心脏直视手术病人气管插管前采用复方氯己定含漱对呼吸机相关肺炎发生率的影响 [J]. 护理研究, 2015, 29(32):4026-4027.

[2] 刘晓玲, 李亚洁, 向素英, 王婉洁. 经口气管插管患者 0.12% 氯己定联合负压吸引式牙刷刷牙的效果观察 [J]. 护理学报, 2014, 21(10):5-8.

[3] 刘晓玲. 经口气管插管患者 0.12% 氯己定联合负压吸引式牙刷刷牙的效果观察 [D]. 南方医科大学, 2014.

具有显著的统计学差异 ($P < 0.05$)。

综上, 在胫腓骨中下段双骨折患者的治疗中使用小腿前外侧单切口切开复位钢板内固定术能够有效减少患者术后并发症的发生, 提高治疗有效率, 改善患者生存质量。

参考文献:

[1] 徐显春等. 不同手术切口治疗胫腓骨中下段双骨折的临床疗效对比观察 [J]. 中国医药导刊, 2017, 19(1):43-44.

[2] 禹宝庆等. 单切口双钢板内固定治疗胫腓骨远端 iPlon 骨折 25 例 [J]. 第十九届全国中西医结合骨伤科学术讨论会论文汇编, 2018: 118.

[3] 刘俊旭等. 单切口对胫腓骨下段双骨折踝关节功能恢复的影响 [J]. 现代诊断与治疗, 2014, 29(8):1315-1316.

[4] 何天兵. 不同手术切口治疗胫腓骨中下段双骨折的随机对照研究 [J]. 海南医学, 2014, 25(20):3070-3072.

[5] 王本海等. 前外侧单切口在手术治疗胫腓骨中下段骨折的应用 [J]. 实用骨科杂志, 2016, 22(8):752-755.