



· 临床研究 ·

# 经小腿前外侧单一切口双钢板内固定治疗胫腓骨远端骨折

李建强 (湘阴县人民医院 湖南岳阳 414600)

**摘要:**目的 研究胫腓骨远端骨折病人接受经小腿前外侧单一切口双钢板内固定进行治疗的具体措施与治疗效果。方法 将我院在以往所接诊的胫腓骨远端骨折病人80例开展分析,所选80例病人采取随机法施行分组,给予对照组病人双切口双钢板固定术进行治疗,给予研究组病人经小腿前外侧单一切口双钢板内固定进行治疗,对比两组病人接受不同治疗措施之后的治疗效果。结果 两组病人接受不同手术措施之后的手术时间、出血量以及骨折愈合时间对比具备统计学意义;两组病人的切口延迟愈合、合并感染、皮肤坏死以及非计划再次手术几率对比具备统计学意义。结论 临床中针对胫腓骨远端骨折病人采取经小腿前外侧单一切口双钢板内固定方式进行治疗效果理想,能够促进骨折愈合速度,减少并发症的出现风险,应该给予大力的推广与应用。

**关键词:** 胫腓骨远端骨折 经小腿前外侧单一切口双钢板内固定 治疗效果

**中图分类号:** R687.3 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2018) 17-080-02

临床中针对简单胫腓骨远端粉碎性骨折同时病人肢体没有显著肿胀和软组织条件较理想的病人,一般在伤后6小时到8小时开展手术治疗,但是针对胫腓骨远端严重骨折病人,特别是累及到病人胫骨远端负重关节面的Pilon骨折,为其开展延期手术更为理想,由于严重骨折属于多系高能量损伤引起,一般会伴随软组织挫伤和肢体肿胀,急诊手术会引发病人切口闭合困难,严重者手术之后会产生切口感染、裂开以及坏死等,为了避免产生肢体缩短以及骨折成角对于病人软组织所带来的继发损伤,在病人等待手术治疗期间,为其提供跟骨骨牵引,如果合并颅脑外伤病人一般接受跨关节外固定架进行临时固定,当病人软组织肿胀全部消退,皮肤产生褶皱时才可以为其提供手术治疗<sup>[1]</sup>。本文将我院在以往所接诊的胫腓骨远端骨折病人80例开展分析,现汇报如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

将我院在以往所接诊的胫腓骨远端骨折病人80例开展分析(2017.1-2018.1),所选80例病人采取随机法施行分组,给予对照组病人双切口双钢板固定术进行治疗,给予研究组病人经小腿前外侧单一切口双钢板内固定进行治疗;研究组病人中男性29例,女性11例,最小年龄13岁,最大年龄60岁,平均41.1±6.2岁,采取AO分型显示属于A型病人20例,属于B型病人9例,属于C型病人11例,病人的受伤原因属于摔伤16例,车祸伤10例,重物压砸伤10例,高处坠落伤5例;对照组病人中男性28例,女性12例,最小年龄14岁,最大年龄61岁,平均41.8±6.9岁,采取AO分型显示属于A型病人21例,属于B型病人8例,属于C型病人11例,病人的受伤原因属于摔伤17例,车祸伤10例,重物压砸伤8例,高处坠落伤5例。

### 1.2 方法

**双切口双钢板固定治疗措施:**选取传统双切口入路固定胫腓骨,内外侧双切口距离大于7cm,胫骨显露,在病人小腿前方平行于胫骨前缘,同时在其外侧作一个纵行切口,切口长度为1cm,将皮肤、皮下筋膜切开,胫前肌向外侧进行牵开,施行骨折复位钢板固定;腓骨显露,在病人小腿外侧顺着腓骨轴线作纵行切口,将皮肤以及皮下筋膜切开,在腓骨肌和趾伸肌之间软组织平面进行入路,开展骨折复位钢板固定<sup>[2]</sup>。

**经小腿前外侧单一切口双钢板内固定治疗措施:**为病人提供连续硬膜外麻醉,病人保持仰卧位,选取接近同时平行于腓骨前缘部位作为手术切口,远端处于第4跖骨基底,顺着深筋膜向后方分离,将腓骨骨折端进行显露,利用牵拉对骨折进行复位,通过解剖锁定接骨板进行固定,之后将伸肌支持带切开,对于腓前血管神经束和相应肌腱向内侧进行牵拉,使胫骨远端前外侧面得到显露,对于胫骨远端骨折进行复位之后,在前外侧放置解剖锁定接骨板,通过透视表明骨折复位效果理想,下肢力线良好,关节面处于光滑,踝穴正常之后,采取大量生理盐水实施冲洗,为

病人留置引流,常规缝合,手术结束<sup>[3]</sup>。

### 1.3 观察指标

记录两组病人接受不同治疗措施之后的手术时间、出血量、骨折愈合时间;记录两组病人手术之后切口延迟愈合、皮肤坏死、感染以及非计划再次手术几率。

### 1.4 统计学处理

将研究结果所得的各项数据采取SPSS22.0统计学软件施行数据处理。在对数据进行处理期间,t值采取检验计量资料,卡方采取检验计数资料,组间差异通过P值加以判定,其标准判断标准:如果所得P值<0.05,那么代表所得数据具备统计学意义;如果所得P值>0.05,那么代表所得数据不具备统计学意义。

## 2 结果

两组病人接受不同手术措施之后的手术时间、出血量以及骨折愈合时间对比具备统计学意义(P<0.05),详见表1;两组病人的切口延迟愈合、合并感染、皮肤坏死以及非计划再次手术几率对比具备统计学意义(P<0.05),详见表2。

表1: 两组病人各项手术指标对比

组别	例数	手术时间(分)	出血量(ml)	骨折愈合时间(月)
研究组	40	84.6±10.3	200.5±36.3	10.4±2.9
对照组	40	90.0±11.4	214.2±42.5	12.1±3.4
t		1.714	0.380	0.863
P		<0.05	<0.05	<0.05

表2: 两组病人手术之后情况对比[例(%)]

组别	例数	切口延迟愈合	合并感染	皮肤坏死	非计划再次手术
研究组	40	0(0)	1(2.5)	0(0)	0(0)
对照组	40	8(20.0)	8(20.0)	6(15.0)	8(20.0)
$\chi^2$		6.532	4.227	4.140	5.222
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

## 3 讨论

胫腓骨远端骨折一般是受到高能量损伤引起,此部位软组织覆盖相对比较少,不能够提供理想的血运,十分容易引发软组织严重损伤,对于病人踝关节稳定程度造成影响,临床治疗难度较大<sup>[4]</sup>。对胫腓骨远端骨折采取经小腿前外侧单一切口双钢板内固定治疗,与双切口对比,单一切口闭合较为容易,不存在双切口间皮瓣缺血坏死的风险,大部分胫腓骨远端骨折主要骨折块处于前外侧,所以通过前外侧一个切口不但可以同时显露胫骨与腓骨远端骨折部位,对于处理主要骨折块复位更加方便<sup>[5]</sup>。根据本文的研究结果显示,两组病人接受不同手术措施之后的手术时间、出血量以及骨折愈合时间对比具备统计学意义,两组病人的切口延迟愈合、合并感染、皮肤坏死以及非计划再次手术几率对比具备统计学意义。

综上所述,对于胫腓骨远端骨折病人采取经小腿前外侧单一

(下转第83页)



19mmol/L, 血气分析提示代谢性酸中毒, 给予胰岛素降糖, 碳酸氢钠纠正酸中毒等治疗后改善。患者在慢阻肺的基础上伴有糖尿病, 特别是血糖控制不佳的患者, 在应用糖皮质激素全身及吸入抗炎治疗的同时, 应监测患者基础血糖及餐前餐后血糖的波动, 并对血糖进行积极的控制, 防止糖尿病急性并发症的发生。

病例4: 患者, 男, 87岁, 以反复咳嗽喘息7年, 加重10天为主诉入院。入院后查血常规: 白细胞计数 $9.46 \times 10^9/L$ ; 中性粒细胞百分率78.10%, 超敏C反应蛋白15.29mg/L; 降钙素原0.160ng/ml, 肌酐 $237.00 \mu\text{mol/L}$ 。入院后考虑患者老年男性, 肾功能不全, 以盐酸莫西沙星注射液经验性抗感染治疗, 治疗后患者咳嗽咳痰症状减轻, 复查血常规: 白细胞计数 $5.15 \times 10^9/L$ , 中性粒细胞百分率74.34%, 提示抗感染治疗有效。入院第6天患者受凉后病情加重, 第8天痰培养药敏结果示: 大肠埃希菌, 耐药机制: 产超广谱 $\beta$ -内酰胺酶(ESBLs), 多重耐药。考虑院内二重感染, 将抗生素调整为碳青霉烯类阿培南抗感染治疗。患者老年男性, 慢性病程及抗生素暴露史, 肾功能不全, 抗菌药物的选择首先考虑肝肾双通道以及无肾毒性的药物, 其次要选择对病原菌的覆盖。莫西沙星是具有广谱活性和杀菌作用的8-甲氧基氟喹诺酮类抗菌药。莫西沙星在体外显示出对革兰阳性菌、革兰阴性菌、厌氧菌、抗酸菌和非典型微生物具有广谱抗菌活性。通过肾和胆双通道代谢, 同时避免加重肾脏负担。患者院内二次感染后, 根据抗菌药物体外药敏情况、药物作用特点以及患者目前的状态, 选择碳青霉烯类药物。碳青霉烯类对产ESBLs菌株具有高度抗菌活性, 是目前治疗产ESBLs肠杆菌科细菌所致各种感染的最为有效和可靠的抗菌药物。比阿培南抗菌活性与美罗培南相当, 抑制铜绿菌和厌氧菌的活性比亚胺培南强2-4倍。与其他碳青霉烯类相比, 肾毒性几乎为零, 可单独给药<sup>[5]</sup>。故建议临床药师建议使用比阿培南抗感染治疗, 并监测患者肾功能指标。

慢阻肺患者往往存在多种并发症, 时常伴有高血压、心脏病、糖尿病等, 在治疗过程中会出现诸多不可避免的矛盾。临床药师要积极参与到医生的治疗方案制定和选择中, 利用自身的药学知识实施药学监护, 有助于提高慢阻肺的治疗有效性和安全性。

### 3 加强对患者出院用药依从性教育

慢阻肺是一种需要长期规律治疗的慢性气道炎症性疾病, 患者在院治疗期间能够接受医生、护士和药师的指导, 按时用药、吸氧、排痰和运动等, 部分患者出院后不能坚持院外治疗, 影响预后和生活质量。用药依从性与患者的用药心理、经济状况、知识层次和认识水平等因素有关, 为保证患者出院后安全有效的使用药物, 首先要让患者了解慢阻肺的相关常识, 普及慢阻肺的治疗与糖尿病、高血压一样是长期的, 让患者认识到即使呼吸道症状得到有效控制, 进入慢阻肺稳定期后仍然需要长期规律的治疗。除非出现药物副作用或其他不得不调整药物治疗的情况, 否则不能随便的减少或停止药物的治疗。当出现呼吸系统症状出现急性加重, 导致用药次数增加, 药及时就医, 以免耽误病情。

临床药师参与医生的诊疗方案的制定和实施、参与临床查房、病例讨论, 提供药学技术服务, 以便及时发现、解决、预防潜在的或实际存在的用药问题, 促进药物的合理、有效、安全和经济的使用。作为呼吸科临床药师, 在不断夯实药学知识的同时, 也需要不断了解呼吸科的疾病及相关临床知识, 培养以患者为中心的临床思维, 为医生提供有效的用药建议, 保障患者用药安全, 同时也能更好体现自身价值。

### 参考文献

- [1] 慢性阻塞性肺疾病急性加重(AECOPD)诊治中国专家共识[J]. 国际呼吸杂志 2017, 37(14):1401-1457.
- [2] 雾化吸入疗法在呼吸疾病中的应用专家共识[J]. 中华医学杂志, 2016, 96(34):2696-2708.
- [3] 姚莉, 李茜, 范芳芳, 等. 慢性气道疾病患者使用干粉吸入制剂依从性的Logistic回归分析[J]. 中国医院药学杂志, 2018, 38(4):399-402.
- [4] 何霖, 杨培洪, 程模, 等. 11例AECOPD伴良性前列腺增生患者使用支气管扩张药致急性尿潴留的药学监护[J]. 中国药房, 2017, 28(20):2858-2861.
- [5] 王乐, 张洪峰, 陈晴, 等. 碳青霉烯类抗菌药物的比较和选用[J]. 药品评价, 2011, 8(8):32-37.

(上接第80页)

切口双钢板内固定治疗效果理想, 具有临床推广价值。

### 参考文献

- [1] 谢加兵, 徐祝军, 杨民, 等. 微创钢板接骨技术治疗复杂胫腓骨远端骨折49例临床分析[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2012, 27(10): 902-904.
- [2] 禹宝庆, 马辉, 张春才, 等. 单切口双钢板治疗胫腓骨远端骨折的解剖研究与临床应用[A]// 第八届全国创伤学术会议论文集[C]. 2011: 303.

(上接第81页)

对于其他抗菌药来说, 阿莫西林的应用范围较广, 并且价格低廉, 在使用阿莫西林治疗的过程中若用药正确则不会出现较为严重的不良反应, 并且阿莫西林的稳定性较强, 在抗菌类西药中占有非常重要的地位。另外, 阿莫西林具有较强的适应性, 与其他药物联合使用可有效增强药效, 进而有效缩短治疗时间, 为减少不良反应发生, 临床在用药的过程中应该详细了解患者的具体情况, 并且根据相关情况决定联用的药物以及用药剂量, 以此来保证疗效。

综上所述, 阿莫西林是适应性较强的抗菌类西药, 与多种药物联合使用可有效缩短用药时间, 提高药效, 但在用药前需要对患者的临床资料详细了解, 然后根据其自身情况合理调整药剂

- [3] 禹宝庆, 周海燕, 潘思华, 等. 单切口、双钢板内固定治疗胫腓骨远端Pilon骨折25例[A]// 第十九届全国中西医结合骨伤科学术研讨会论文集[C]. 2012: 108.

- [4] 赵勇, 周大鹏, 田竟, 等. 经小腿前外侧单一切口双钢板内固定治疗胫腓骨远端骨折[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2013, 28(8): 781-782.

- [5] 李双, 马辉, 叶斌, 等. 经小腿远端前外侧改良切口内固定治疗胫腓骨远端骨折[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2013, 28(8): 783-784.

量, 选择治疗药物, 以此来提升疗效。

### 参考文献

- [1] 时元兵, 王慧. 抗菌类中药的药理药性及合理应用探究[J]. 中国卫生标准管理, 2016, 7(7):147-148.
- [2] 马岷华. 浅谈抗菌类西药的药理药性及合理用药中的临床分析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 16(09):123-124.
- [3] 王晓梅. 抗菌类中药的药理药性分析及临床合理应用[J]. 中国现代药物应用, 2016, 10(09):264-265.
- [4] 谢玲, 翁晓珊, 周娜. 抗菌类西药的药理药性及合理用药的临床研究[J]. 海峡药学, 2017, 29(02):282-283.
- [5] 王晓梅. 抗菌类中药的药理药性分析及临床合理应用[J]. 中国现代药物应用, 2016, 10(9):264-265.