



· 论 著 ·

微创经皮钢板固定术与交锁髓内钉治疗胫骨远端关节外骨折的疗效对比

周世强 (重庆市万州区中医院 404000)

摘要: **目的** 研究微创经皮钢板固定术与交锁髓内钉应用于胫骨远端关节外骨折的治疗效果比较。**方法** 将我院2015年2月至2016年3月的84例胫骨远端关节外骨折患者作为研究对象,以随机原则分为髓内钉组与钢板固定组,每组42例。髓内钉组实施交锁髓内钉进行治疗,钢板固定组采取微创经皮钢板固定术。观察两组患者的术中出血情况、手术操作时间以及并发症发生情况。**结果** 钢板固定组术中出血量及手术操作时间数据——(121.37±21.42)ml、(80.25±9.71)min,与髓内钉组数据比较差异不大,P值大于0.05;髓内钉组并发症发生概率为2.38%,低于钢板固定组,P值小于0.05。**结论** 微创经皮钢板固定术与交锁髓内钉应用于胫骨远端关节外骨折中均有一定效果,在操作时间及术中出血情况方面差别不大,但交锁髓内钉并发症发生的风险更低,不易出现骨折愈合畸形现象,患者痛苦更小,恢复更快。

关键词: 微创经皮钢板固定术 交锁髓内钉 胫骨远端关节外骨折 效果

中图分类号: R687.3 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2017) 03-066-02

胫骨远端关节外骨折在临床上较为常见,因其多会影响患者的踝关节稳定性,故治疗具有一定难度^[1],本文为探讨交锁髓内钉与微创经皮钢板固定术应用于胫骨远端关节外骨折的效果,选取了84例患者作为研究对象,内容如下。

1 资料和方法

1.1 基线资料

选取84例2015年2月至2016年3月于我院就诊的胫骨远端关节外骨折患者进行此次研究,根据随机的分组原则,将其分为髓内钉组和钢板固定组,所有患者及家属均获知情权,且同意加入此次研究。髓内钉组:42例患者中男性与女性的比例为23:19,年龄最大为53岁,最小22岁,平均(43.47±3.28)岁。钢板固定组:42例患者中男性与女性的比例为22:20,年龄最大为55岁,最小21岁,平均(43.72±3.61)岁。两组胫骨远端关节外骨折患者在基线资料的比较方面,差异不显著,P值大于0.05,两者可以对比。

1.2 方法

髓内钉组使用交锁髓内钉进行治疗,指导患者取平卧位,复位骨折处,使用复位钳进行固定,透视检查复位情况,之后在膝盖正中取一切口,进行手动开孔、扩髓,将髓内钉插入,透视观察髓内钉位置,确认其未进入踝关节,将两枚远端及近端锁定钉依次固定,再次透视确认手术效果。

钢板固定组则实施微创经皮钢板固定术,实施切开复位以及内固定操作,在内踝位置取弧形切口,长度约为三厘米,将深筋膜切开,建立骨膜与其之间的隧道,之后置钢板于患肢胫骨内侧,另做一切口于钢板近端位置,长度约为三厘米,进行牵引复位后,将2毫米克氏针打入钢板近端及远端,用以临时固定,透视检查复位情况,之后使用三枚螺钉于钢板远近端进行固定,松质骨螺钉可应用于远端固定,透视观察效果良好,之后进行冲洗、引流、关闭切口。

1.3 观察指标

观察两组胫骨远端关节外骨折患者的术中出血情况、手术操作时间。并进行为期三个月的随访,观察两组患者并发症发生情况。

1.4 统计学处理

将两组胫骨远端关节外骨折患者的术中出血量、手术操作时间以及并发症发生概率数据使用SPSS21.0软件进行数据分析处理,计量资料包括术中出血量、手术操作时间,采用T检验,计数资料包括并发症发生概率,采用卡方检验,两组数据比较差异显著的必要条件为两组数据之间P值小于0.05。

2 结果

2.1 两组患者术中出血及手术操作情况对比

结果显示,钢板固定组患者的术中出血量及手术操作时间分别为(121.37±21.42)ml、(80.25±9.71)min,与髓内钉组相比较差异不大,P值大于0.05,具体结果如表1所示:

2.2 两组患者并发症发生情况对比

研究发现,髓内钉组并发症发生概率为2.38%,较钢板固定组明

显更低,P值小于0.05,具体结果如表2所示:

表1: 对比两组患者术中出血量及手术操作时间(n, ml, min)

分组	例数	术中出血量	手术操作时间
钢板固定组	42	121.37±21.42	80.25±9.71
髓内钉组	42	122.47±18.77	81.28±6.54

表2: 对比两组患者并发症发生概率(n, %)

分组	例数	软组织并发症	关节翻成角	关节疼痛	并发症发生概率
钢板固定组	42	4	1	2	16.67
髓内钉组	42	0	1	0	2.38

3 讨论

胫骨远端关节外骨折常是因暴力所致,患者软组织会受到严重损害,血液供应不佳,处理较为棘手^[2],临床上,以往所使用的钢板内、外固定及石膏固定等方法均有一定局限性,极易引发多种并发症,延长患者骨折愈合时间及愈合效果,对患者的身体健康及生活质量带来了不利影响。

交锁髓内钉作为治疗长骨骨折的首选方法,优点较多:创伤小、手术时间更短、能够防止骨折部位旋转,且对血供的破坏较小,软组织并发症较少,复位愈合情况佳,对于关节三厘米以内的骨折均有良好效果。但在临床上其对于关节外骨折的治疗效果意见不一^[3],并针对其骨折位置稳定性的保持性不足及交锁钉易断裂等缺点予以相应改进措施,治疗效果得到改善。因骨折区域位于关节外,对于交锁钉的置入也具有一定操作难度,仅胫骨中段区域匹配程度较高,对于远端前内侧面的解剖形态而言,更适用于钢板插入。

微创经皮钢板固定术作为一种新型技术,具有微创优势,且在对于关节外骨折固定方面具有一定程度的力学优势,其固定强度超过髓内钉的一倍^[4],能够有效消除交锁髓内钉无法与髓腔形成较强摩擦力的弊端。较交锁髓内钉而言,这种方法更适用于患者骨折线较远,踝关节周围软组织情况较好时的治疗。交锁髓内钉与微创经皮钢板固定对于胫骨远端关节外骨折均有更佳效果,且较其他方法而言,两种方法均对软组织的损伤较小,均有较好的治疗效果^[5]。另外,在操作过程中,因需进行多次透视,应注意器械无菌、动作轻柔,减少感染及软组织受损的发生。

本次研究结果中,钢板固定组患者的术中出血量及手术操作时间数据分别为(121.37±21.42)ml、(80.25±9.71)min,两组差异不大,P值大于0.05;髓内钉组并发症发生概率为2.38%,低于钢板固定组数据,P值小于0.05。显然,在操作时间及术中出血量方面,两种治疗方法可比性不大,但在并发症方面,髓内钉组更具优势,其关节疼痛、变形、畸形现象更少,且不会出现软组织并发症。

综上所述,交锁髓内钉固定法应用于胫骨远端关节外骨折的治疗中,虽然术中出血量及手术操作时间方面与微创经皮钢板固定术比较,优势不大,但其并发症发生的风险更低,而对于远端骨折微创经皮钢板固定术稳定性更好,故在实际使用过程中,应根据实际情况选择治

(下转第68页)



注: *表示与对照组 $P < 0.05$ 。

3 讨论

近年来, 超声技术在临床麻醉及疼痛治疗领域的应用是神经阻滞的最重要进展, 具有明显的直观性, 提高了阻滞成功率, 缩短了操作时间, 并且减少了各种并发症^[3]。大量临床实践表明^[4-6], 胸椎旁神经阻滞可用于胸科、乳腺及上腹部等手术, 具有减轻术中应激反应, 减少术中阿片类药物, 减少术后麻醉并发症, 并有良好的术后镇痛, 有利于患者术后快速康复。以前由于盲穿导致这项技术存在一些安全性问题以及很高的穿刺失败率, 在某种意义上说, 超声为该项技术的实施起着了“眼睛”的作用。

在本次研究中, 实验组的尿量、补液量、手术时间与术中出血量均没有显著性增加, 提示这项麻醉技术的安全性、实效性很高, 也不会对手术效果造成过多的影响; 采取超声引导下胸椎旁神经阻滞复合全身麻醉的实验组不良反应发生率低于普通全身麻醉的对照组, 麻醉情况优于对照组, 减轻了患者的术后疼痛, 其不良反应发生率、术中舒芬太尼使用量、PACU 停留时舒芬太尼使用量、PACU 停留时间分别为 2.5%、(57.93±5.26) μg 、(2.75±1.86) μg 、(31.12±3.21) min, 这一研究结果与冯超群^[7]的研究结果较为一致, 说明成功实施椎旁神经阻滞可以使患者术中血流动力学更平稳, 减少阿片类药物及由此带来了呼吸抑制、恶心呕吐等不良反应, 提供较满意的术后镇痛, 有利于患者的术后快速康复。美中不足的是由于单次神经阻滞起效时间有限, 难以完全满足术后镇痛。不过近年来已有国外学者开展了椎旁神经阻滞置管持续术后镇痛, 此项技术还有待于进一步的学习以便更好的为患者服务。

综上所述, 给予肝部分切除术患者应用超声引导下胸椎旁神经

阻滞复合全身麻醉效果确切, 麻醉安全性高, 不良反应少, 对其术中出血量、手术时间等手术指标无明显影响, 还能提供术后镇痛, 具有较高的临床推广价值。

参考文献

- [1] 何建华, 马曙光, 顾连兵. 超声引导椎旁神经阻滞在开胸手术中的应用[J]. 临床麻醉学杂志, 2015, 01(05):31-34.
- [2] 巩红岩, 段文姣, 刘景景等. 超声引导连续胸椎旁神经阻滞复合右美托咪定麻醉对食管癌手术患者围术期应激反应的影响[J]. 新乡医学院学报, 2016, 04(26):291-296.
- [3] 王莉, 宁杰, 李艳华, 等. 术侧胸椎旁阻滞对单肺通气期间肺内分流及氧合的影响[J]. 临床麻醉学杂志, 2013, 29(6): 564-566.
- [4] SESSLER D I, BEN-ELIYAHU S, MASCHA E, et al. Can regional analgesia reduce the risk of recurrence after breast cancer Methodology of a multicenter randomized trial[J]. Contemp Clin Trials, 2008, 29(4):517-526.
- [5] LOONEY M, DORAN P, BUGGY D J. Effect of anesthetic technique on serum vascular endothelial growth factor C and transforming growth factor β in women undergoing anesthesia and surgery for breast cancer[J]. Anesthesiology, 2010, 113(5):1118-1125.
- [6] KAWASAKI T, KAWASAKI C, UEKI M, et al. Dexmedetomidine suppresses proinflammatory mediator production in human whole blood in vitro[J]. J Trauma Acute Care Surg, 2013, 74(5):1370-1375.
- [7] 冯超群, 郭小亮, 李学伦. 超声引导下胸椎旁神经阻滞复合全身麻醉在肝部分切除术中的应用[J]. 新乡医学院学报, 2016, 04(39):308-311.

(上接第 64 页)

低药物不良反应的发生率, 改善患者的中枢供氧能力; 氯硝西泮为苯胺替代物类精神抑制药, 选择性地与边缘系统的 D_2 、 D_3 多巴胺受体结合。低剂量主要阻断突触前 D_2 / D_3 多巴胺受体, 可以显著改善病人的阴性症状。(例如反应迟缓情感淡漠及社会能力退缩) 为主的急性或慢性精神分裂症, 也包括以阴性症状为特征的精神分裂症。

临床上治疗该病患者一般采用的联合药物, 奥氮平联合抗精神病药物, 可较好的提高治疗效果, 促进患者的病情的恢复^[5-6]。

综上所述, 采用奥氮平联合氯硝西泮药物治疗精神病患者具有较大的意义, 可较好的提高患者的治疗效果, 改善患者的日常生活, 降低患者的不良反应发生率, 为该病患者的治疗及愈后回归社会提供较为有力的临床依据和支持, 值得临床上进一步的推广和采用。

参考文献

- [1] 汪亦达. 精神病学高级教程[M]. 北京: 中华医学电子音像出版社, 2016:125-128
- [2] 易自力, 郭学华, 刘颖华, 等. 流浪精神病患者综合特征分析及救治措施探讨[J]. 现代医药卫生, 2013, 29(15):2257-2259.
- [3] 朴轶峰, 燕银枝, 李斌, 等. 流浪精神病患者不同出院方式住院日比较分析[J]. 临床医学工程, 2015, 22(6):806-807.
- [4] 袁蕊. 流浪精神病患者住院救治情况分析 & 体会[J]. 现代医药卫生, 2016, 32(11):1761-1763.
- [5] 潘锡龙, 吴瑞萍, 何淑玲, 等. 中山市流浪精神病患者 HIV、HBV、HCV 和梅毒螺旋体感染血清学研究[J]. 广东医学, 2013, 34(12):1836-1838.
- [6] 张露莹, 侯吉星, 戴尊孝, 等. 流浪精神病患者与普通精神病患者智力比较分析[J]. 中国社会医学杂志, 2013, 30(1):30-31.

(上接第 65 页)

果加以显著改善, 并且对于患者的保胎意愿可以进行有效满足。此外能够发现, 患者在出现了胎膜早破的情况后, 存在较高概率导致出现新生儿感染的情况, 从而有效表明二者之间的相关性。

综上所述, 对于妊娠胎膜早破患者, 临床选择羊水补充 + 适时引产的方法加以有效处理, 可以确保分娩质量得以显著提高, 为胎儿的安全性作出有效保障。此外患者出现妊娠胎膜早破是导致出现新生儿感染的危险因素, 并且针对新生儿预后质量造成直接影响, 临床值得广泛关注。

参考文献

- [1] 靳瑾, 张燕, 王志坚等. 胎膜早破伴新生儿感染的高危因素分析及其临床意义[J]. 南方医科大学学报, 2011, 31(3):465-468.
- [2] 王辉. 胎膜早破伴新生儿感染的高危因素分析[J]. 现代诊断与治疗, 2013, 7(15):3498-3499.
- [3] 王金凤, 陈升平. 妊娠晚期胎膜早破孕妇宫颈分泌物培养与新生儿感染分析[J]. 中国医学前沿杂志(电子版), 2016, 8(9):120-123.
- [4] 朱静维, 周华, 李周等. 足月胎膜早破产妇与新生儿感染的临床研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2014, 5(12):3067-3069.
- [5] 黄新香. 胎膜早破伴新生儿感染的高危因素分析及其临床意义[J]. 中国继续医学教育, 2015, 7(6):32-33.

(上接第 66 页)

疗方式。

参考文献

- [1] 姚琦, 倪杰, 彭立彬等. 微创经皮钢板固定术与交锁髓内钉治疗胫骨远端关节外骨折疗效的观察[J]. 中华医学杂志, 2013, 93(47):3748-3751.
- [2] 白永斌. 微创经皮钢板固定术与交锁髓内钉治疗胫骨远端关

- 节外骨折的疗效分析[J]. 中国伤残医学, 2016, 24(10):73-74.
- [3] 孔闪闪. 微创经皮钢板固定术与交锁髓内钉治疗胫骨远端关节外骨折的疗效分析[J]. 医学理论与实践, 2016, 29(7):911-912.
- [4] 吴琪. 微创经皮钢板固定术与交锁髓内钉治疗胫骨远端关节外骨折的疗效观察[J]. 中国医药指南, 2016, 14(1):136.
- [5] 袁瑞新, 李海洋. MIPPO 与交锁髓内钉内固定术治疗胫骨远端骨折的比较[J]. 浙江临床医学, 2016, 18(5):923-924.