



交锁髓内钉固定与锁定钢板内固定治疗胫腓骨骨折的疗效对比分析

刘卫红 (长沙县星沙医院骨科 410100)

摘要: **目的** 探讨交锁髓内钉固定与锁定钢板内固定治疗胫腓骨骨折的疗效对比。**方法** 以我院2014年1月-2016年6月收治的86例胫腓骨骨折患者为例,按照双盲法将其分为两组。对照组患者锁定钢板内固定治疗,观察组患者行交锁髓内钉固定治疗。比较两组患者手术各项指标,并就两组患者术后并发症发生情况进行比较。**结果** 观察组患者手术时间、出现骨痂时间、负重时间均显著低于对照组,差异有统计学意义($p < 0.05$)。观察组患者术后总计发生并发症2例占4.65%显著低于对照组的13.95%,差异有统计学意义($p < 0.05$)。**结论** 与锁定钢板内固定治疗比较,交锁髓内钉固定治疗胫腓骨骨折的效果较好,患者骨折愈合、负重时间短,且并发症较少,值得临床推广。

关键词: 交锁髓内钉 锁定钢板内固定 胫腓骨骨折 并发症

中图分类号: R687 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187(2016)14-089-02

胫腓骨骨折是临床上常见的骨折类型,主要以胫骨干单骨折和胫腓骨干双折为主,腓骨干骨折比较少见。该病多因暴力直接或间接作用,造成开放性骨折,部分患者还同时合并存在骨筋膜室综合征、软组织损伤、血肿等情况,严重影响着患者的生活质量。手术治疗是目前临床上针对该病的主要治疗手段,不同的手术方式对患者的影响不同^[1]。本次研究以我院收治的86例患者为例,探讨交锁髓内钉固定与锁定钢板内固定治疗胫腓骨骨折的疗效,现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

以我院2014年1月-2016年6月收治的86例胫腓骨骨折患者为例,所有患者入院后均经血常规、X线或CT检查确诊。按照双盲法将86例患者分为两组,每组43例。对照组43例患者中男21例,女22例,年龄在40-75岁,平均(57.2±6.7)岁。观察组43例患者中男20例,女23例,年龄在42-73岁,平均(56.8±6.5)岁。排除意识障碍、凝血功能障碍患者,本次研究经我院伦理委员会批准,并由患者及其家属签订知情同意书,两组患者在一般资料上比较 $p > 0.05$,有可比性。

1.2 方法

对照组患者行锁定钢板内固定治疗,首先,借助C臂X线机监视下作手法复位,恢复下肢力线、长度和旋转畸形,必要时可在骨折部位行局限性切开,尽最大可能在不损伤骨折部位骨膜的情况下,将骨片或骨折端用拉力螺钉复位并固定^[2]。如患者存在累及关节面的情况,要立即恢复关节面行解剖复位,根据胫骨骨折性质、骨折线的长度选择锁定钢板,并在骨折近端位置留3-4个钉孔的长度,于内踝处作长约2cm的切口,深至筋膜外,用骨膜玻璃器在深筋膜和骨膜间作隧道,插入锁定钢板后经骨折部位至骨折远端,用电钻钻孔,两端各置入3枚锁定螺钉固定主骨块。术后给予引流和常规抗感染治疗^[3]。

观察组患者行交锁髓内钉固定治疗,取患者仰卧位,保持屈髋70°-90°,膝关节屈膝120°-135°,沿着髓骨下极到胫骨结节的韧带内侧作长约4cm的纵向切口,以暴露胫骨结节,于胫骨结节近端钻开髓腔,沿骨干轴线用8mm扩髓器扩髓,最后置入髓内钉,于骨折远端上2枚锁定后,想远端转拨髓内钉促使骨折端加压或纠正分离,最后于近端上2枚锁钉,行静力型固定。同样术后放置引流管,行常规抗感染治疗^[4]。

1.3 观察指标

比较两组患者手术各项指标,包括手术时间、出现骨痂时间、负重时间等指标,并就两组患者术后并发症发生情况进行比较。

1.4 统计学

运用SPSS 20.0软件进行分析,均数以±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,用t检验;计数资料用卡方 χ^2 验证;多因素采用多元回归分析,检验均为双侧, $P < 0.05$ 定为有显著意义。

2 结果

2.1 两组患者手术各项指标比较情况

观察组患者手术时间、出现骨痂时间、负重时间均显著低于对照

组,差异有统计学意义($p < 0.05$),详见表1。

表1: 两组患者手术各项指标比较情况

组别	例数	手术时间(min)	骨痂出现时间(d)	负重时间(d)
观察组	43	82.3±18	64±21	84±24
对照组	43	95±21	75±24	95±26
t		3.0110	2.2619	2.0386
p		0.0034	0.0263	0.0446

2.2 两组患者术后并发症发生情况

观察组患者术后总计发生并发症2例占4.65%显著低于对照组的13.95%,差异有统计学意义($p < 0.05$),详见表2。

表2: 两组患者术后并发症发生情况 [n(%)]

组别	例数	术后感染	骨折不愈合	固定松动锻炼	总发生率
观察组	43	2(4.65)	0	0	4.65
对照组	43	3(6.98)	2(4.65)	1(2.33)	13.95
χ^2		0.4956	4.7607	2.3575	5.1268
p		0.4814	0.0291	0.1247	0.0236

3 讨论

胫腓骨骨折是全身骨折中比较常见的类型,多见于直接暴力引起,骨折线为横断或粉碎型,长存在严重的软组织损伤,患者伴有局部疼痛、肿胀和显著的畸形情况。目前,临床上针对该病的治疗主要有钢板螺丝固定和髓内钉固定两种方法,不同的方法其疗效不同对患者的影响也不同。手术治疗的目的是维护骨折端的稳定,以恢复患者力线,矫正骨折移位、旋转和短缩的情况,以获得最大限度的功能恢复^[5]。锁定钢板内固定可以达到较好的解剖复位效果,且能够有效矫正患者力线情况,且钢板的强度较硬,承受力较大,能够起到加强固定的作用。但事实上,因胫骨中下端血液供应不足,骨折后骨干血供滋养动脉受到损伤,导致骨折远端只能依靠骨膜滋养动脉进行,如果使用加压锁定钢板内固定手术可能锦衣损伤骨折局部的骨膜滋养动脉,从而影响骨折愈合。另外,钢板置入本身会造成一定程度的皮质骨血供影响,最终引起患者下床活动受限、负重时间延长、预后较差等情况^[6]。

采用交锁髓内钉固定治疗不仅能校对力线,且固定后患者的承受力较大,可以支持患者进行早期功能训练,以促进患者关节功能的恢复,帮助早起愈合,减少卧床时间及并发症。同时,在治疗的中后期,可实时去掉一侧的锁钉,以适应患者的负重形成动力型固定,从而促使骨折处受到必要的压力刺激而加速骨折愈合。交锁髓内钉的治疗操作比较简单,对患者的组织损伤较小,且无需超关节的长期外固定,更不会造成钢板移位、术后不愈合等情况。本次研究结果显示,观察组患者手术时间、出现骨痂时间、负重时间均显著低于对照组,差异有统计学意义;观察组患者术后总计发生并发症2例占4.65%显著低于对照组的13.95%,差异有统计学意义。这也显然说明,与锁定钢板内固定治疗比较,交锁髓内钉固定治疗胫腓骨骨折的效果较好,患者骨折愈合、负重时间短,且并发症较少,值得临床推广。

参考文献

(下转第91页)



丰富,血流信号较多;宫腔型主要是指其部分位于宫腔,宫腔下段回声紊乱,病灶周围的血流较为丰富,内部血流信号少,边界不规则。其中单纯妊娠囊型是子宫切口早期妊娠的腔内超声检查中最为常见的一种类型,几乎占了其中的一半,需要人们在临床上给予更多的研究。与此同时,本次在临床上进行腔内超声诊断的这68例子宫切口早期妊娠的患者中还有4例为漏诊的,对于其漏诊的原因分析,主要是因为子宫切口早期妊娠的早期诊断本就困难,而相关诊断人们在对子宫切口早期妊娠的患者进行腔内超声检查的过程中,没有充分利用彩色多普勒超声检测仪,对子宫切口早期妊娠的认识缺乏,对腔内超声检查所显示的图像的分析有误等,由于相关研究人员对子宫切口早期妊娠的认识不足和对腔内超声检查的图像分析有误而把混合包块型诊断为滋养细胞疾病了,这就需要相关人员在利用腔内超声技术对子宫早期切口患者进行检查的过程中,要高度集中注意力,秉持认真负责的工作态度,把漏诊的几率降低到最小,以此来进一步提高确诊率。

子宫切口早期妊娠主要是由于剖宫产和反复宫腔操作引起的,这一疾病的发生率在近年来呈上升的趋势,严重危害了患者的健康与生命,这就需要人们给予更多关注的目光,从其发病机制和影响因素探究分析起始,尽可能的做到减少子宫切口早期妊娠的发生,然而在该疾病发生后,需要做到的就是早发现、早诊治,以做到把其对患者的伤害降到最小,其中在早发现和早诊治该疾病当中,腔内超声诊断技术的使用就显得必不可少。在子宫切口早期妊娠的诊断中,腔内超声技术的使用在于腔内超声定位诊断的高确诊性及其声像图的形象展示,依据 Godin 等提出的诊断标准就可以对阴道超声检查的影像特点进行全面的分析与鉴

别,做出正确的超声诊断,同时在对腔内超声检查所得的声像图进行分析的过程中,要注意与其它一些有干扰判断性的疾病区分开,像子宫颈妊娠、不全流产、滋养细胞疾病、动静脉瘘等,其中子宫颈妊娠与不全流产是干扰判断的首要原因,在临床上主要从血流方面进行鉴别。

总而言之,腔内超声诊断在子宫切口早期妊娠的诊断中具有巨大的临床实用价值,其诊断率很高,诊断敏感性较强,助于子宫切口早期妊娠的早期诊断,其诊断分型,子宫及其附件各项情况的分析都十分具体,为后期的治疗提供了良好的依据,利于患者疾病的治疗与康复,值得在临床上推广使用,以期更多的子宫切口早期妊娠患者造福。

参考文献

- [1] 周凤英. 子宫切口早期妊娠的腔内超声诊断分析[J]. 中国超声医学杂志. 2013, 29(11):1044—1047.
- [2] 王燕. 腔内超声用于子宫切口妊娠的诊断分析[J]. 大家健康:学术版. 2014(5):71—72.
- [3] 陈蕾. 腔内彩超诊断剖宫产术后子宫下段早期瘢痕妊娠的价值分析[J]. 中外医疗. 2012, 31(21):176—176.
- [4] 万付元, 汤蓓, 赵婧. 子宫切口妊娠的腔内超声诊断分析[J]. 中国计划生育和妇产科. 2011, 03(3):70—72.
- [5] 李妖真, 彭元忠, 张革. 腔内超声用于子宫切口妊娠的诊断分析[J]. 医学信息. 2014(31)
- [6] Moschos E, Srccnarasimhaiah S, Twickler DM. Firsttrimester diagnosis of cesarean scar ectopic pregnancy[J]. J Clin Ultrasound, 2008,36(8):504—511.

(上接第87页)

< 0.05)。

综上所述,采用预见性护理的方式,对预防断指再植术后出现血管危象效果极佳,能有效地减少相关并发症的发生,提高断指患者对护理的满意程度,促进患者康复。

参考文献

- [1] 闫苗苗. 断指再植术后血管危象因素分析与护理现状[J]. 齐鲁护理杂志, 2015, 21(2):47—48.
- [2] 张苏, 刘亚莉, 吴琼等. 预见性护理对降低小儿断指再植术后血管危象发生率的作用[J]. 创伤外科杂志, 2016, 18(2):120—121.

(上接第88页)

360°全关节松解术,能在关节镜监视下进行全面的软组织松解,增生关节囊及韧带的切除清理。同时术中大量等渗盐水的冲洗,带走大量致痛炎症因子。其安全性及有效性被越来越多的运动医学医生所认可。肩周炎患者多有不同类型及程度的肩关节并发症,如肩峰撞击症、肩袖损伤、肱二头肌腱炎等,其为保守治疗失败的原因之一。而肩关节镜的另一个优势在于松解粘连的肱骨头的同时,进行全面的关节探查及相应并发症的处理,给术后个体化的康复治疗提供可靠依据。术后的康复对于防止疾病的复发至关重要,但患者往往由于康复时的疼痛,使高强度训练很难坚持,导致手术效果难以维持,甚至手术失败。

体外冲击波作为一种全新的非侵入式的治疗方法,近年来被广泛运用于慢性肌腱软组织炎症反应。其作用机理可概括为^[2]:①代谢激活效应促进局部血液循环,加速新陈代谢;②拉应力引起组织间的松解,促进微循环;③损伤效应使大量炎症细胞碎片化。从而减少P物质释放,阻断C神经传导,减轻炎症反应,缓解疼痛。也有学者把其

[3] 王文杰, 詹艳. 断指再植术后血管危象的治疗及护理研究进展[J]. 创伤外科杂志, 2016, 18(9):572—574.

[4] 王建茹, 张玲. 烤灯保暖预防断指再植术后血管危象护理的探讨[J]. 河南中医, 2014, 34(B06):539—539.

[5] 王日娟, 甘秋萍, 蔡云霞. 个性化疼痛护理对断指再植术后预防血管危象的应用效果研究[J]. 黑龙江医学, 2015, 39(2):205—206.

[6] 周书敏. 对断指再植术后血管危象的原因探讨与护理措施研究[J]. 世界最新医学信息文摘(电子版), 2014, 14(5):252—252.

[7] 李珍元. 预见性护理对降低断指再植术后血管危象发生率的影响[J]. 临床医药文献杂志(电子版), 2016, 3(17):3409—3410.

运用于肩周炎的治疗中,其止痛效果明显,但其改善肩关节活动度的效果不显著^[3]。

肩关节镜松解结合术后体外冲击波康复治疗的治疗方案,很好的结合两种治疗方法的优点。在关节镜手术彻底松解,改善患者术后即刻肩关节活动度的基础上,辅助冲击波康复,缓解由于术后积极的康复训练而导致的疼痛,促进局部炎症的吸收及新组织的愈合。配合良好的物理锻炼方法,能够取得满意的疗效。

参考文献

- [1] 王刚, 张德清, 林元平, 等. 体外冲击波与关节松动术治疗肩关节周围炎的临床疗效对比[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2006, 28(2):100.
- [2] 黄国志. 体外冲击波治疗肩关节疼痛性疾病进展[J]. 中国康复医学杂志. 2004, 19(6):474—476.
- [3] 安华, 李小雯, 于长隆. 应用体外冲击波治疗末端病的疗效观察[J]. 中国运动医学杂志, 2004, 23(3):297.

(上接第89页)

[1] 冯永增, 洪建军, 彭磊等. 两种微创内固定方式治疗胫腓骨远端双骨折的对比研究[J]. 中华外科杂志, 2011, 49(2):113—118.

[2] 王洪, 高俊. 胫腓骨骨折不同固定方式疗效比较研究[J]. 西南国防医药, 2015, 25(8):878—880.

[3] 顾华, 付建, 宋小勇等. 微创经皮钢板内固定技术结合锁定钢板与闭合复位交锁髓内钉治疗胫腓骨骨折疗效分析[J]. 现代医药卫生

生, 2014, 30(3):359—360, 362.

[4] 曹成, 黄永丰, 朱法豪等. 微创锁定钢板和交锁髓内钉治疗胫腓骨骨折的疗效分析[J]. 中国医药导报, 2012, 09(15):43—46.

[5] 唐贤钧. 两种内固定术治疗胫腓骨骨折的临床疗效和术后并发症的观察[J]. 微创医学, 2015, 10(2):180—182.

[6] 马恒. 交锁髓内钉固定与锁定钢板内固定治疗胫腓骨骨折的疗效[J]. 中外医疗, 2016, 35(1):84—85.