

微创经皮锁定加压钢板在四肢骨折治疗中的临床价值分析

李鹏

(河南省郑州市第七人民医院骨科 郑州 450000)

摘要:目的:探讨四肢骨折应用微创经皮锁定加压钢板治疗的临床效果。方法:选取 2015 年 1 月~2017 年 1 月我院收治的四肢骨折患者 80 例为研究对象,随机分为对照组和研究组各 40 例。对照组采用切开复位内固定治疗,研究组采用微创经皮锁定加压钢板内固定治疗,比较两组患者的治疗情况。结果:研究组患者治疗总有效率明显高于对照组,手术、住院及骨折愈合时间短于对照组,术中出血量明显低于对照组($P<0.05$);研究组 VAS 评分低于对照组($P<0.05$)。结论:应用微创经皮锁定加压钢板内固定治疗四肢骨折效果显著,可减少患者术中出血量,缩短手术时间,促进骨折愈合,减轻患者疼痛,值得临床推广。

关键词:四肢骨折;微创经皮锁定加压钢板内固定;切开复位内固定

中图分类号:R687.3 文献标识码:B doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2018.01.014

四肢骨折是骨科创伤中的常见骨折,主要由车祸、工伤等原因引起,随着社会的发展,四肢骨折的发病率日益增高,探索有效的治疗方式也成为临床重点研究课题^[1-2]。近年来,微创经皮锁定加压钢板内固定在治疗四肢骨折中的应用效果受到广泛关注。本研究旨在探讨四肢骨折应用微创经皮锁定加压钢板治疗的临床效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2015 年 1 月~2017 年 1 月我院收治的四肢骨折患者 80 例为研究对象,随机分为对照组和研究组各 40 例。研究组男 22 例,女 18 例;年龄 18~73 岁,平均年龄(41.6 ± 5.8)岁;骨折部位:尺桡骨 7 例,肱骨 8 例,胫腓骨 11 例,股骨 14 例。对照组男 23 例,女 17 例;年龄 19~71 岁,平均年龄(41.2 ± 5.4)岁;骨折部位:尺桡骨 6 例,肱骨 8 例,胫腓骨 10 例,股骨 16 例。两组患者性别、年龄、骨折部位等一般资料比较无明显差异, $P>0.05$,具有可比性。本研究经我院伦理委员会批准,患者均知情同意本次研究。

1.2 方法

1.2.1 对照组 采用切开复位内固定术治疗,患者实施全身麻醉,取合适体位,充分暴露骨折部位,进行基本解剖并复位骨折处,于骨折块之间进行加压固定,在直视下利用手法及器械进行复位,轻微重叠移位和测移位可使用骨膜剥离器插入骨折端之间,利用杠杆作用撬开骨折端,在轻轻牵引肢体远端并矫正旋转成角移位的同时,术者用手指或另一骨膜剥离器矫正测移位。明显重叠移位和测移位则通过手法牵引和反牵引矫正重叠移位和旋转移位后,使用持骨钳夹住两骨折端,反向用力矫正测移位。陈旧性移位骨折可借助骨折复位器逐步调整复位。完成后使用金属螺钉将骨折处进行固定,并彻底止血、缝合处理。

1.2.2 研究组 采用微创经皮锁定加压钢板内固定

术治疗,患者实施全身麻醉,取合适体位,充分暴露骨折部位,在 C 臂机照射下对骨折进行复位,使用克氏针将患者骨折复位部进行固定处理,在 X 线辅助下测量并矫正患者患肢长度、角度和旋转畸形情况,复位满意后,在近端作一长 2~3 cm 的切口,在保持骨折部位闭合的前提下,使用骨膜剥离器将骨折部位深筋膜下骨磨外软组织分离,形成一个软组织通道,将钢板置入骨骼表面,调整好位置,于骨折部位两端分别置入一枚螺丝钉,将钢板固定,在确定骨折复位良好后再各置入 2 枚螺丝钉锁定,在 X 线下确认骨折复位准确及钢板位置良好后,缝合切口。

1.3 观察指标 (1)观察两组患者治疗效果,比较两组手术、住院及骨折愈合时间,并记录术中出血量。(2)采用视觉模拟(VAS)评分法对两组患者治疗前后疼痛情况进行评估,分值为 0~10 分,评分越低说明疼痛越轻。

1.4 疗效标准^[3] 显效:患者肢体功能完全恢复,骨折完全愈合,对生活无任何影响;有效:患者肢体功能明显改善,骨折愈合良好,能够勉强自理生活;无效:肢体功能未改善,骨折愈合延迟,严重影响日常生活。总有效率=(显效+有效)/总例数 $\times 100\%$ 。

1.5 统计学方法 采用 SPSS19.0 统计学软件处理数据,计量资料用($\bar{x}\pm s$)表示,采用 t 检验,计数资料用百分比表示,采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗效果比较 研究组患者治疗总有效率明显高于对照组, $P<0.05$,差异具有统计学意义。见表 1。

表 1 两组治疗效果比较[例(%)]					
组别	n	显效	有效	无效	总有效
研究组	40	26(65.00)	12(30.00)	2(5.00)	38(95.00)
对照组	40	20(50.00)	13(32.50)	7(17.50)	33(82.50)
χ^2					7.824
P					<0.05

2.2 两组手术情况比较 研究组患者手术、住院及骨折愈合时间短于对照组,术中出血量明显低于对照组, $P<0.05$,差异具有统计学意义。见表 2。

表 2 两组手术情况比较($\bar{x} \pm s$)					
组别	n	手术时间 (min)	术中出血量 (ml)	住院时间 (d)	骨折愈合时间 (周)
研究组	40	91.4± 8.9	88.4± 17.6	12.6± 4.5	12.4± 3.7
对照组	40	114.7± 14.2	265.3± 51.2	19.8± 4.2	18.2± 4.9
t		8.793	20.665	7.398	5.974
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.3 两组 VAS 评分比较 治疗后研究组 VAS 评分为(2.38± 1.16)分,对照组为(5.43± 1.59)分,研究组 VAS 评分低于对照组,差异具有统计学意义($t=9.800, P<0.05$)。

3 讨论

四肢骨折患者在受伤时若不及时得到有效治疗,将会导致肢体局部功能丧失,严重时可能会导致残疾,传统切开复位内固定方法对患者软组织损伤较大,增加了术后并发症发生的风险,且该术式在很大程度上影响骨折部位的血运,使患肢活动功能受限,降低了关节活动功能的恢复效率^[4-6]。

微创技术的发展使四肢骨折的治疗得到了新的进展,生物内固定方法取代了传统固定治疗方法,成为临床重要治疗手段^[7]。微创经皮锁定加压钢板内固定术式是一种新型手术方法,以提倡内固定骨折,保护骨折部位血运为主要原则,只需作一条小切口即可进行手术操作,能够减少对骨折部位软组织的剥离和骨折处的机械性加压,保护软组织、骨折处的血运,采用螺丝钉进行可靠的内固定,能够使患者早

期进行功能锻炼,促进肢体功能恢复^[8-10]。在实施该术式时应注意,于 langer 线切入作为手术入路是最佳选择,术中尽量不要使用电刀,操作时动作轻柔,将骨折区骨膜及钢板区域外肌肉附着完整保留;根据患者情况选择适宜的钢板;若存在陈旧骨折,应取自体骨骼实施植骨治疗。

本研究结果显示,研究组患者治疗总有效率明显高于对照组,手术、住院及骨折愈合时间短于对照组,术中出血量明显低于对照组($P<0.05$);研究组 VAS 评分低于对照组($P<0.05$)。综上所述,应用微创经皮锁定加压钢板内固定治疗四肢骨折效果显著,可减少患者术中出血量,缩短手术时间,促进骨折愈合,减轻患者疼痛,值得临床推广。

参考文献

[1]韦忠宏.微创经皮锁定加压钢板内固定治疗四肢骨折的临床效果观察[J].医学理论与实践,2016,29(2):206-207
[2]王均动,张国华.微创经皮锁定加压钢板内固定术治疗 65 例四肢骨折临床疗效观察[J].现代诊断与治疗,2014,25(22):5223-5224
[3]朱合宜.微创经皮锁定加压钢板内固定治疗四肢骨折的效果分析[J].河南医学研究,2017,26(3):509-510
[4]李峰.微创经皮锁定加压钢板在四肢骨折治疗中的临床价值[J].中外医学研究,2017,15(3):97-98
[5]李绍荣.探讨微创经皮锁定加压钢板内固定治疗四肢骨折的效果[J].中国伤残医学,2014,22(9):14-15
[6]李玉田,刘传军.微创经皮锁定加压钢板内固定在治疗四肢骨折中的临床价值分析[J].现代诊断与治疗,2015,26(23):5413-5414
[7]杨发新,许琦,张双喜.微创经皮锁定加压钢板内固定治疗四肢骨折的疗效观察[J].临床医学研究与实践,2016,1(26):29-30
[8]汪来杰.微创经皮锁定加压钢板内固定在治疗四肢骨折中的临床价值[J].中国中医药科技,2014,17(z2):178-179
[9]白皓,陈东伟,田耕等.微创经皮锁定加压钢板内固定在治疗四肢骨折中的临床价值[J].中国伤残医学,2014,22(19):46-47
[10]刘树明.基于微创经皮锁定加压钢板内固定在治疗四肢骨折中的临床价值分析[J].中国医药指南,2016,14(27):66-67
(收稿日期:2017-12-04)

带锁髓内钉内固定术治疗四肢创伤骨折后骨不连患者的疗效

宋国明

(河南省商丘市第四人民医院骨科 商丘 476000)

摘要:目的:研究分析带锁髓内钉内固定术治疗四肢创伤骨折后骨不连患者的临床疗效及安全性。方法:选取 2014 年 1 月~2016 年 1 月我院收治的 85 例四肢创伤骨折后骨不连患者作为研究对象,随机分为 A 组 42 例和 B 组 43 例。A 组行加压钢板内固定术,B 组行带锁髓内钉内固定术。观察两组患者手术情况,并对患者进行为期 1 年的术后随访,根据患者临床表现和 X 线检查结果判断治疗效果,统计并比较两组患者的治疗有效率。结果:B 组患者的手术时间、输血量、引流量和骨折愈合时间均少于 A 组,差异有统计学意义, $P<0.05$;B 组的治疗有效率为 93.20%,高于 A 组的 90.48%,但差异无统计学意义, $P>0.05$;B 组的术后并发症发生率为 6.83%,低于 A 组的 23.81%,差异有统计学意义, $P<0.05$ 。结论:带锁髓内钉内固定术治疗四肢创伤骨折后骨不连疗效显著,安全性高。

关键词:四肢创伤骨折后骨不连;带锁髓内钉内固定术;疗效

中图分类号:R683.4

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2018.01.015

四肢创伤骨折是临床上极为常见的骨折类型,多由意外交通事故或高处坠落所致。由于骨组织具有很好的自身修复能力,多数患者经过积极有效的

治疗后骨折会迅速痊愈,但部分患者会出现骨折愈合缓慢的情况,进而发展为骨不连^[1]。目前,临床多采用手术治疗骨折后骨不连,带锁髓内钉内固定术