



锁定钢板固定与交锁髓内钉内固定在股骨干粉碎性骨折治疗中的临床疗效对比研究

董学斌

云南省丘北县人民医院骨科 663200

【摘要】目的 对比研究锁定钢板固定与交锁髓内钉内固定在股骨干粉碎性骨折治疗中的临床疗效。**方法** 分析 2016 年 3 月-2017 年 3 月本院收治的 64 例股骨干粉碎性骨折患者资料, 分成 2 组, 各 32 例; 对照组行锁定钢板固定治疗, 实验组行交锁髓内钉内固定治疗, 对比 2 组临床疗效。**结果** 与对照组比较, 实验组手术效果更佳, 且并发症总发生率更低 ($P < 0.05$); **结论** 股骨干粉碎性骨折行交锁髓内钉内固定治疗可取得显著疗效, 具临床推广、应用价值。

【关键词】 锁定钢板固定; 交锁髓内钉内固定; 股骨干粉碎性骨折

【中图分类号】 R687.3 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-9561 (2017) 04-042-01

股骨干骨折为临床常见骨折类型, 目前临床主要行手术方案医治, 其中常用的术式包括锁定钢板内固定与交锁髓内钉内固定^[1]。本研究为探讨 2 种术式应用有效性, 选取 64 例股骨干粉碎性骨折患者资料作对象, 现作相关报告:

1 资料与方法

1.1 一般资料

分析 2016 年 3 月-2017 年 3 月本院收治的 64 例股骨干粉碎性骨折患者资料, 分成 2 组, 各 32 例; 对照组年龄 20-56 岁, 平均 (35.18±2.36) 岁, 男女比 20:12; 实验组年龄 21-57 岁, 平均 (36.15±2.43) 岁, 男女比 19:13; 致伤原因: 13 例高空坠落, 31 例交通事故, 12 例摔伤, 8 例其他; 两组上述基线资料比较均无统计学意义 ($P > 0.05$), 本研究方案经医学伦理委员会的批准。

1.2 方法

本研究对照组行锁定钢板固定治疗, 行全麻, 取仰卧位, 于骨折部位作一 25cm 左右切口, 纵向切开阔筋膜且向前牵拉股外侧肌, 充分显露骨折端, 予拉力螺钉固定股部, 之后将直径为 4.5mm 钢板植入股骨干外侧, 拧入螺钉, 待钢板固定满意后缝合创口, 置管引流。实验组行交锁髓内钉内固定治疗, 行硬膜外麻醉, 在大腿外、后侧作一 6cm 左右切口长度, 在后侧肌间隔向前牵拉股外侧肌, 充分显露骨折端, 极度屈髋位, 从骨折近端予髓腔锉扩髓; 之后于局部皮肤作一切口, 扩孔后复位骨折; 接着予开口器进行开口, 扩髓后旋入主钉, 对远、近端锁钉予以锁定, 再次透视骨折复位满意后, 置管引流。

1.3 观察指标

针对 2 组手术相关指标 (术中出血量、手术时间、骨折愈合时间) 予以对比分析; 观察 2 组并发症发生情况。

1.4 统计学处理

数据用 SPSS21.0 软件分析, 借助 ($\bar{x} \pm s$) 反应正态计量资料, 用 t 检验对比正态计量数据的组间情况; 正态计数例数 (n, %) 组间率对比则予 χ^2 检验, 两组差异比较具统计学意义时 $P < 0.05$ 。

2 结果

2.1 对比 2 组手术相关指标

2 组手术时间对比未显示高度差异 ($P > 0.05$); 与对照组相比, 实验组术中出血量、骨折愈合时间均更优 ($P < 0.05$, 详见表 1)。

表 1: 对比 2 组手术相关指标 ($\bar{x} \pm s$)

组别 (n=例数)	出血量 (mL)	手术时间 (min)	骨折愈合时间 (w)
对照组 (n=32)	415.68±40.13	116.47±20.24	22.53±4.31
实验组 (n=32)	305.24±34.26	112.59±18.13 ^a	18.65±3.21 ^a
t	17.4869	0.8077	4.0842
aP	< 0.05	> 0.05	< 0.05

注: 组间比较, ^a $P < 0.05$ 。

2.2 对比 2 组并发症

实验组畸形愈合 1 (3.13%) 例, 延迟愈合 1 (3.13%) 例, 钉/板失效 1 (3.13%) 例, 感染 1 (3.13%) 例, 对照组分别为 2 (6.25%) 例、4 (12.50%) 例、3 (9.38%) 例、2 (6.25%) 例; 与对照组 34.38% 比较, 实验组并发症总发生率 12.50% 更低 ($P < 0.05$)。

3 讨论

重物砸击、交通事故等均为诱发股骨干骨折重要原因, 目前临床常行股骨干骨折的内固定方法包括髓外固定与髓内固定, 手术治疗的目的在于使骨折达到基本解剖复位或解剖复位, 以确保患者术后尽早活动, 加快骨折愈合^[2]。

本研究为探讨安全、有效的术式, 就选取的 64 例股骨干粉碎性骨折患者, 分别行不同手术医治的效果进行对比分析。较之锁定钢板固定, 实验组采取的交锁髓内钉内固定方式具有以下优势: (1) 行闭合复位方式, 对患者骨折部位的邻近组织剥离范围比较小, 从而促使组织、骨膜受损程度减轻, 减少出血量; 且骨折断端正常血运状态未受严重影响, 进而提升骨折愈合速度; (2) 小切口可减少术后切口感染的发生; 交锁髓内钉大多出现交锁螺钉与锁孔间的嵌入软组织导致锁钉退出与松动, 以及钉孔扩大等情况, 但并不出现加压钢板因弯曲应力与骨强度降低造成的断板、断钉等问题; (3) 减少对骨折断端的血运破坏及再损害, 利于骨折的愈合环境; 夹型内夹板式效应, 具弹性及轴心固定特点, 很大程度上降低应力遮挡, 加之无弯曲应力; 置钉、扩髓过程对骨髓产生的生物刺激效应, 可提高其成骨活性, 促使骨折快速愈合^[3, 4, 5]。经研究分析, 结果发现: 与对照组相比, 实验组术中出血量、骨折愈合时间均更优, 与对照组 34.38% 比较, 实验组并发症总发生率 12.50% 更低, 进一步验证交锁髓内钉内固定治疗股骨干粉碎性骨折的有效性及其可行性。但就 2 组远期生活质量, 因受时间、环境等因素制未加以分析, 待进一步调查再作报告。

总结上文, 交锁髓内钉内固定治疗股骨干粉碎性骨折具创伤小、恢复快及并发症少等特点, 值得临床推广及应用。

参考文献:

[1] 陈奇, 陈卫, 刘国浚, 等. 锁定钢板加对侧自体骨板固定治疗陈旧性股骨干粉碎性骨折 [J]. 中国骨伤, 2016, 29(04):361-364.
 [2] 杨光, 管东辉, 于波, 等. 桥接组合式内固定系统治疗陈旧性股骨干粉碎性骨折 1 例 [J]. 中国民族民间医药, 2014, 13(03):49.
 [3] 陈昌博, 鲁道海. 经皮锁定加压钢板固定与交锁髓内钉固定治疗胫骨远端关节外骨折效果对比观察 [J]. 山东医药, 2016, 56(44):86-88.
 [4] 顾夙, 陈长松. 交锁髓内钉固定联合 nHAC-BMP 复合物植入治疗股骨干骨折术后骨不连 68 例 [J]. 山东医药, 2016, 56(03):56-57.
 [5] 马志华. 交锁髓内钉固定与加压钢板螺钉固定治疗胫骨骨折后骨不连对比 [J]. 湖南师范大学学报, 2017, 14(01):88-90.