



•综合医学•

髌骨爪钢丝和空心钉张力带钢丝对髌骨粉碎性骨折治疗的效果对比分析

朱立志¹ 李祖文¹ 周晓慧¹ 刘卓华²

(1 湖南地质矿产勘查开发局四一八医院 湖南娄底 417000; 2 湖南省娄底市骨伤医院 417000)

摘要: **目的:** 比较髌骨爪钢丝和空心钉张力带钢丝对髌骨粉碎性骨折治疗的效果。**方法:** 选取我院 2016 年 1 月至 2017 年 1 月期间收治的 100 例髌骨粉碎性骨折患者的临床资料, 按照其入院时间, 分为对照组和观察组, 每组 50 例。对照组给予髌骨爪钢丝环扎治疗方案, 观察组给予空心钉张力带钢丝环扎治疗方案。对两组患者术后进行随访, 其随访时间为 1 年。比较两组患者的骨骼愈合时间、膝关节功能评分、并发症发生率。**结果:** 观察组患者的骨骼愈合时间短于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组患者的膝关节功能评分优于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 两组患者均为发生术后并发症。**结论:** 对髌骨粉碎性骨折患者运用空心钉张力带钢丝的治疗效果明显优于髌骨爪钢丝, 骨骼愈合速度较快, 膝关节功能恢复良好, 值得临床推广与应用。

关键词: 髌骨爪钢丝; 空心钉张力带钢丝; 髌骨粉碎性骨折; 效果

中图分类号: R256.12

文献标识码: A

文章编号: 1009-5187 (2017) 21-364-01

髌骨粉碎性骨折多是在相对较强的作用力下所形成的, 其发生率较低, 仅占临床骨折损伤的 1% 左右[1]。但是, 髌骨粉碎性骨折对于患者的机体影响相对较大, 如果没有采取良好地治疗方案, 患者骨骼愈合状况较差, 将会造成后遗症。对于该种疾病的资料, 临床以手术为主。通过手术来重建患者伸膝装置的连续性, 恢复髌骨关节的平整[2]。临床常用的手术方案有髌骨爪钢丝固定与空心钉张力带钢丝固定两种。在临床实践中发现, 这两种治疗方案各有千秋, 且多数医务工作者认为, 其无差异。因此, 在使用过程中, 也没有对其进行选择, 基本上是以患者的医院与手术条件作为基础。然而, 在我院的临床工作中发现, 这两种治疗方案的长期效果存在一定的差异。笔者选取我院 2016 年 1 月至 2017 年 1 月期间收治的患者资料, 对其术后一年的状况进行随访, 以期望对其运用的优劣加以判断。现报道如下。

1 一般资料与方法

1.1 一般资料

选取我院 2016 年 1 月至 2017 年 1 月期间收治的 100 例髌骨粉碎性骨折患者的临床资料, 按照其入院时间, 分为对照组和观察组, 每组 50 例。对照组男 29 例, 女 21 例, 年龄 32~78 岁, 平均年龄 (57.32 ± 4.37) 岁, 骨折时间 1h~14d, 平均骨折时间 (4.32 ± 1.34) d; 观察组男 28 例, 女 22 例, 年龄 31~77 岁, 平均年龄 (57.33 ± 4.22) 岁, 骨折时间 1h~14d, 平均骨折时间 (4.31 ± 1.35) d。纳入标准: (1) 所有患者均经过影像学检查确诊; (2) 患者无心、肝、肾等重要器官性疾病; (3) 患者及其家属对本次研究知情, 且签署知情同意书。两组患者一般资料比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

对照组给予髌骨爪钢丝环扎内固定, 观察组给予空心钉张力带钢丝环扎内固定。两组患者均取仰卧位, 至于腰部麻醉, 适当的将患者膝部垫高, 同时对其进行消毒, 机器狼进行止血。将患者患处充分暴露, 并对其进行血肿等处理。对照组在该基础上, 选择型号合适的髌骨爪, 将其安放于髌骨上极, 两爪端安放于髌骨下极, 然后对其进行加压。观察组在该基础上, 选其余两枚长度适中的空心螺钉, 将不锈钢丝穿过空心钉, 并且以张力带的形式进行收紧。两组患者在固定后, 对其创口进行缝合与清洗, 加压包扎, 适当给予抗生素。

1.3 评价指标

观察两组患者的骨骼愈合时间、膝关节功能评分、并发症发生率。争取我院自制的膝关节评分量表, 总分 100, 分值越高, 患者膝关节功能恢复状况越好。

1.4 统计学分析

数据以统计学软件 SPSS18.0 分析, 以 ($\bar{x} \pm s$) 表示计量资料, 经 t 检验; 以率 (%) 表示计数资料, 经 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

观察组患者的骨骼愈合时间短于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组患者的膝关节功能评分优于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 两组患者均为发生术后并发症。详见下表。

表 1 两组患者骨骼愈合时间、膝关节功能评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	骨骼愈合时间 (个月)	膝关节功能评 分
观察组	50	2.4 ± 0.4	87.32 ± 5.32
对照组	50	4.6 ± 0.7	67.89 ± 9.38

3 讨论

髌骨粉碎性骨折多是因重大暴力所致, 属于关节内部骨折。如果没有及时进行处理, 或者在复位和固定效果不理想, 将会造成患者膝关节功能障碍。临床为了最大程度的恢复该类患者的膝关节功能, 对手术方案进行了不断的改良与创新[3]。目前, 空心钉钢丝张力带与髌骨爪钢丝, 均为使用相对普遍的术式。这两种治疗方案具有操作简单, 力学强度高, 复位效果好等多种优点。同时, 空心钉相对于传统的克氏针而言, 其稳定性较强, 极少存在松动现象, 患者术后并发症发生率基本没有。再者, 空心钉能够适当的对骨折处进行加压, 使得其恢复效果更佳[4]。而相对来说, 髌骨爪钢丝作为一种新型固定方案, 其复位与固定效果是相对较好, 但是, 运用于粉碎性骨折时, 还存在一定的障碍。这就使得髌骨粉碎性骨折在运用这两种治疗方案治疗时, 还存在一定的争议。

在本次研究中, 观察组患者的膝关节功能评分明显高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。这主要是因为对照组患者膝关节偶发性疼痛的频率较高, 且经过影像学检查, 平整度低于观察组。同时, 在骨折愈合时间上, 观察组的空心钉加压使得恢复时间相对缩短, 明显优于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。而两种患者在术后以及出院后的随访中, 均为发现严重的并发症, 由此可见, 观察组治疗的整体效果高于对照组 ($P < 0.05$)。

综上所述, 对髌骨粉碎性骨折患者运用空心钉张力带钢丝的治疗效果明显优于髌骨爪钢丝, 骨骼愈合速度较快, 膝关节功能恢复良好, 值得临床推广与应用。

参考文献:

- [1] 谢金. 髌骨爪钢丝和空心钉张力带钢丝治疗髌骨粉碎性骨折的疗效比较[J]. 菏泽医学专科学校学报, 2015, 27(04): 37-39.
- [2] 樊正军, 于广海, 蔡玉田, 曲杰. 三种方法治疗髌骨骨折的比较[J]. 中国矫形外科杂志, 2014, 22(16): 1509-1512.
- [3] 俞益火, 田治标, 吴锦熙, 毛思学. 三种手术方式治疗髌骨骨折的体会[J]. 临床骨科杂志, 2013, 16(05): 591-592.
- [4] 张文平, 袁军, 姚永, 罗鹏, 刘敏, 高磊, 曹静. 记忆合金髌骨爪结合空心钉治疗髌骨粉碎性骨折(附 30 例报道)[J]. 中国医药指南, 2012, 10(27): 259-260.