



· 临床研究 ·

微型钢板在掌指骨多发骨折后早期系统康复训练中的应用研究

李 兵 (苏州高新区人民医院手足外科 江苏苏州 215011)

摘要: **目的** 分析研究微型钢板在掌指骨多发骨折后早期系统康复训练中的临床应用效果。**方法** 选取2012年1月~2015年12月在我院治疗的掌指骨多发骨折患者38例,均切开复位、进行微型钢板内固定,且术后进行被动功能训练及早期系统康复训练,分析探究患者治疗后的恢复效果及术后并发症情况。**结果** 术后随访38例掌指骨多发骨折患者,并根据中华医学会手外科学会手部功能评定标准进行评分,发现有25例关节活动效果为优秀水平,8例良好,4例可,1例差,治疗的整体优良率达86.84%,仅有4例患者出现并发症,即1例关节僵硬,1例伸肌腱粘连,1例钢板突出,1例感染,骨不连及畸形愈合未出现。**结论** 对于掌指骨多发骨折患者,采用微型钢板法结合早期系统康复训练,可促进患者手功能的恢复,并发症少,值得临床推广应用。

关键词: 微型钢板 掌指骨多发骨折 早期系统康复训练 疗效

中图分类号: R683.41 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187(2016)14-164-01

近年来,随着机械的广泛使用,掌指骨骨折发生率逐年提高,占全身骨折的10%左右,且多发于单手多发骨折,该病作为临床上常见的一种骨折,影响患者的正常生活^[1]。临床以往常采用非手术或简单的内固定加外固定治疗,但固定时间长,不利于患者手的早期活动,且影响手功能康复,最近临床上资料表明采用微型钢板固定法效果极佳,并发症较少,颇受患者青睐。因此,本研究应用微型钢板内固定治疗掌指骨多发骨折,病加以早期系统康复训练,以期获得满意的结果,现汇报如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2012年1月~2015年12月在我院治疗的掌指骨多发骨折患者38例,男25例,女13例,平均年龄为(40.5±5.6)岁,其中机器压砸伤25例,重物压砸伤9例,切割伤4例。所有对象包括20例开放性骨折,18例闭合性骨折。所有患者的性别、年龄等一般资料对比差异均无统计学意义(P>0.05)。

1.2 方法

①手术方法:取掌骨间背侧或指背纵形或S形切口,牵开肌腱,剥离骨折远近端骨膜,若为掌骨横形、短斜形骨折则用4~5孔掌骨微型不锈钢板进行固定,指骨则用3~4孔指骨钢板,而掌指骨头颈部及基底部骨折用L、T和Y型微型不锈钢板固定^[2]。粉碎性骨折可先用克氏针固定碎骨块,再用钢板固定。术后冲洗,缝合创口。

②术后功能锻炼:术后3天可进行主动指间关节伸屈,待创口疼痛减轻至愈合后逐渐加大锻炼强度,2周后进行蜡疗辅助康复治疗,3~4周,指导患者的指间关节及掌指关节伸屈活动范围恢复正常,4周后同正常手进行手指伸屈功能活动,6周后逐渐重训练,8周后肌力恢复至IV级^[3]。

1.3 评价标准及观察指标

①评价标准:采用中华医学会手外科学会手部功能评定标准,对手指的运动、感觉、外观及工作能力四个方面进行评分,分为优良可差四个等级,优良率=优秀率+良好率。

②观察指标:以治疗后的恢复效果及术后并发症情况为指标。

1.4 统计学处理

采用SPSS 19.0软件统计学分析处理所有数据,计量资料用平均值±标准差($\bar{x} \pm s$)表示或者%表示,结果进行t和 χ^2 检验,P<0.05:差异有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗后的恢复效果优良情况

术后随访38例掌指骨多发骨折患者,并根据中华医学会手外科学会手部功能评定标准进行评分,发现有25例关节活动效果为优秀水平,8例良好,4例可,1例差,治疗的整体优良率达86.84%,见

下表1。

表1:治疗后的恢复效果优良情况[n(%)]

方法	n	优秀	良好	可	差	优良率
微型钢板	38	25 (65.79)	8 (21.05)	4 (10.53)	1 (2.63)	33 (86.84)

2.2 术后并发症情况

仅有4例患者出现并发症,即1例关节僵硬,1例伸肌腱粘连,1例钢板突出,1例感染,骨不连及畸形愈合未出现。

3 讨论

现如今治疗掌骨骨折的主要方式为早期固+早期系统康复锻炼,而早期固定掌骨骨折的方法包括内固定和外固定,其中外固定时间长,极大地限制了手指早期的关节活动,严重影响患者正常生活及术后恢复,且并发症较多^[4]。而最近临床上推崇的内固定微型钢板法,可有效治疗掌骨骨折,加以适当的功能训练,可使患者尽早康复,并发症较少,患者较为满意。

为了探寻更好的治疗掌骨骨折的手段,缩短患者恢复正常的时间,尽快缓解患者的病痛,提高其生活质量,我院在本研究中应用微型钢板内固定治疗掌骨骨折,取得了一定的研究成果。结果表明术后随访38例掌指骨多发骨折患者,并根据中华医学会手外科学会手部功能评定标准进行评分,发现有25例关节活动效果为优秀水平,8例良好,4例可,1例差,治疗的整体优良率达86.84%,仅有4例患者出现并发症,即1例关节僵硬,1例伸肌腱粘连,1例钢板突出,1例感染,骨不连及畸形愈合未出现。国内也有研究学者对于掌骨骨折治疗的相关研究,其中董宏财等人在其《微型钢板与克氏针内固定治疗掌指骨骨折的比较分析》的研究中得出了与本研究较为一致的结论^[5],更加充分说明采用微型钢板的治疗手段,可更加有效解决患者的困扰,大大减少了患者痛苦及并发症,临床效果显著,患者较为满意,本研究为接下来的掌骨骨折治疗相关探索研究提供了科学依据和一定的参考价值。

总之,对于掌指骨多发骨折患者,采用微型钢板法结合早期系统康复训练,可促进患者手功能的恢复,并发症少,值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 秦佳军,潘振宇.微型钢板与克氏针内固定治疗指骨骨折的疗效分析[J].华南国防医学杂志,2014,28(10):970-972+978.
- [2] 钱俊,芮永军,张全荣.微型钢板治疗掌指骨骨折早期系统康复训练的临床应用[J].华西医学,2014,29(12):2236-2238.
- [3] 罗洪斌.微型钢板置入内固定修复掌骨复杂骨折:优于克氏针的理由[J].中国组织工程研究,2015,19(35):5691-5696.
- [4] 徐海栋,陈勇,陆萌.掌指骨骨折3种不同治疗方法比较研究[J].医学研究生学报,2012,25(10):1045-1047.
- [5] 董宏财.微型钢板与克氏针内固定治疗掌指骨骨折的比较分析[J].中国实用医药,2016,11(26):123-124.