

切开复位克氏针或注射器针头内固定治疗 儿童拇指指骨颈陈旧性骨折

曹宗申¹, 明立功², 明朝戈², 王自方², 马彦飞²

(1. 中国空空导弹研究院洛阳二〇二医院, 河南 洛阳 471003;

2. 河南省滑县骨科医院, 河南 滑县 456485)

摘要 目的:探讨切开复位克氏针或注射器针头内固定治疗儿童拇指指骨颈陈旧性骨折的临床疗效及安全性。方法:2010 年 10 月至 2012 年 7 月,采用切开复位克氏针或注射器针头内固定治疗儿童拇指指骨颈陈旧性骨折患者 14 例,男 11 例,女 3 例。年龄 2~5 岁,中位数 3 岁。左侧 6 例,右侧 8 例。骨折端均有移位,其中骨折断端仍有接触者 13 例、无接触者 1 例。受伤至手术时间 14~56 d,中位数 20 d。随访观察骨折愈合、并发症发生及手指运动功能恢复等情况。结果:采用克氏针固定 3 例,采用注射器针头固定 11 例。所有患者均获随访,随访时间 6~33 个月,中位数 13 个月。切口均甲级愈合。骨折均愈合,愈合时间 3~5 周,中位数 4 周。均未发生切口感染、骨髓炎及创伤性关节炎。2 例患者拇指远端向桡侧倾斜角度均小于 10°。参照国际手外科学会推荐的手指总主动活动度评价标准评定疗效,优 9 例、良 3 例、可 2 例。结论:切开复位克氏针或注射器针头内固定治疗儿童拇指指骨颈陈旧性骨折,具有骨折愈合率高、并发症少、关节功能恢复良好等优点,值得临床推广应用。

关键词 指骨 骨折 骨折固定术,内 儿童

指骨颈骨折多见于儿童,治疗不当易造成骨折延迟愈合、畸形愈合或不愈合,可导致手指运动功能障碍^[1-3]。2010 年 10 月至 2012 年 7 月,我们采用切开复位克氏针或注射器针头内固定治疗儿童拇指指骨颈陈旧性骨折患者 14 例,疗效满意,现报告如下。

1 临床资料

本组 14 例,男 11 例,女 3 例;年龄 2~5 岁,中位数 3 岁;均为陈旧闭合性拇指指骨颈骨折患者,其中左侧 6 例、右侧 8 例。致伤原因:压砸伤 7 例,挤压伤 5 例,其他伤 2 例。骨折端均有移位,其中骨折断端仍有接触者 13 例、无接触者 1 例。受伤至手术时间 14~56 d,中位数 20 d。

2 方法

采用静脉麻醉结合改良屈指肌腱鞘内麻醉,患者取仰卧位。于患侧拇指指间关节桡背侧作一长约 2.0 cm 的切口,依次切开皮肤及皮下组织,显露骨折端,注意保留骨折断端血供。复位骨折端,直视下确定复位情况满意后,采用 1~2 枚直径为 0.8 mm 的克氏针或直径为 0.6~0.8 mm 的注射器针头由近节指骨基底部进针固定骨折端。透视确定骨折复位及固定情况满意后,剪短克氏针或注射器针头,将针尾留于皮外。采用石膏托或支具外固定 2 周,根据骨折愈合情况去除内固定物。

3 结果

3.1 疗效评价标准 参照国际手外科学会手指总主动活动度(total active motion, TAM)评定标准^[4]评价疗效。优:TAM 与健侧一致;良:TAM ≥ 健侧的 75%;可:TAM ≥ 健侧的 50%;差,TAM < 健侧的 50%。

3.2 疗效评价结果 采用克氏针固定 3 例,采用注射器针头固定 11 例。所有患者均获随访,随访时间 6~33 个月,中位数 13 个月。切口均甲级愈合。骨折均愈合,愈合时间 3~5 周,中位数 4 周。均未发生切口感染、骨髓炎及创伤性关节炎。2 例患者拇指远端向桡侧倾斜角度均小于 10°。按照上述标准评定疗效,本组优 9 例、良 3 例、可 2 例。典型病例图片见图 1、图 2。

4 讨论

儿童指骨骨折临床较为常见,多由暴力损伤所致,由于儿童依从性差,临床容易漏诊或误诊,多发展成为陈旧性骨折,治疗较为不易。儿童指骨颈骨折的治疗方法应根据骨折端移位情况而定,无移位者可采用支具外固定等非手术方法治疗,而有移位者则需采用闭合复位或切开复位内固定等手术方法治疗^[5]。由于儿童指骨较细,且骨折块较小,采用钢针内固定时容易引起骨劈裂,可导致固定失败^[6]。采用直径较细的克氏针或注射器针头内固定,不仅可以取得较好的固定效果,而且不容易损伤骨髓,有助于促进患指

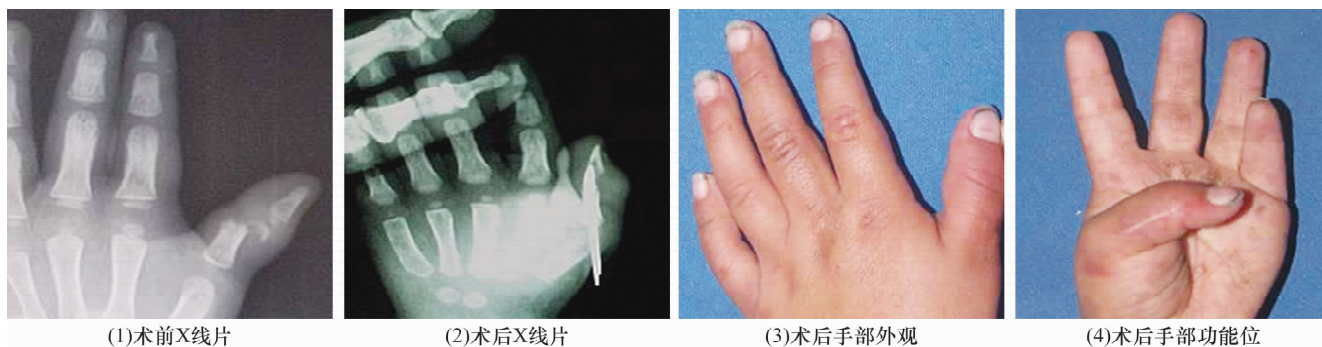


图 1 患者,男,3 岁,左拇指指骨颈陈旧性骨折

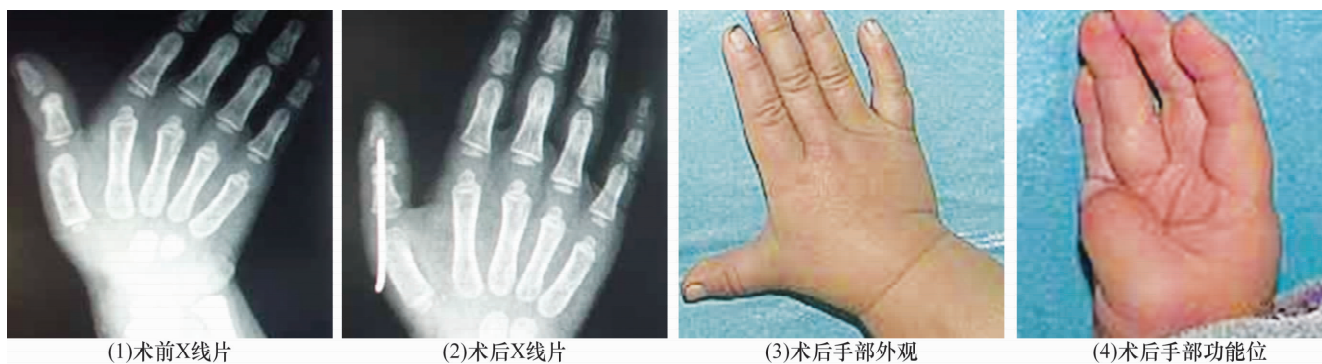


图 2 患者,男,3 岁,右拇指指骨颈陈旧性骨折

功能恢复。术中操作时应注意尽可能达到解剖复位;准确进针,避免多次重复进针,以免破坏骨折端血供。

本组患者治疗结果显示,切开复位克氏针或注射器针头内固定治疗儿童拇指指骨颈陈旧性骨折,具有骨折愈合率高、并发症少、关节功能恢复良好等优点,值得临床推广应用。

5 参考文献

- [1] 秦泗河. 小儿矫形外科[M]. 北京:北京大学医学出版社,2007:664.
- [2] 吉士俊,潘少川,王继孟. 小儿骨科学[M]. 济南:山东科

学技术出版社,1999:545.

- [3] 潘少川. 实用小儿骨科学[M]. 2 版. 北京:人民卫生出版社,2005:472.
- [4] 顾玉东,王澍寰,侍德. 顾玉东·王澍寰手外科学[M]. 上海:上海科学技术出版社,2002:220.
- [5] Al-Qattan MM. Phalangeal neck fractures in children: classification and outcome in 66 cases[J]. J Hand Surg Br, 2001,26(2):112-121.
- [6] 杜冬,庄永青. 细针头在儿童远节指骨骨折中的应用[J]. 广东医学,2000,21(12):1076-1077.

(2014-04-22 收稿 2014-05-16 修回)

《中医正骨》杂志 2013 年重点专栏目录(六)

2013 年第 10 期——锁骨骨折专栏

- 1 锁骨骨折的外固定治疗
(述评专家:广东省中医院 刘军教授)
- 2 闭合复位经皮弹性髓内针内固定治疗锁骨中段骨折
- 3 闭合复位逆行穿针内固定治疗锁骨骨折术后并发臂丛神经损伤的原因分析及预防策略
- 4 轴位逆行穿针内固定治疗锁骨内侧端骨折
- 5 解剖型多轴锁定钢板螺钉系统治疗锁骨中段粉碎性骨折

参考文献著录格式

- [1] 刘军. 锁骨骨折的外固定治疗[J]. 中医正骨,2013,25

(10):3-5.

- [2] 魏志勇,李铭雄,吴天然. 闭合复位经皮弹性髓内针内固定治疗锁骨中段骨折[J]. 中医正骨,2013,25(10):48-49.
- [3] 王凤,江和训,李健,等. 闭合复位逆行穿针内固定治疗锁骨骨折术后并发臂丛神经损伤的原因分析及预防策略[J]. 中医正骨,2013,25(10):50-51.
- [4] 毕宏政,杨茂清,张峻玮,等. 轴位逆行穿针内固定治疗锁骨内侧端骨折[J]. 中医正骨,2013,25(10):52-53.
- [5] 童文卿,董有海. 解剖型多轴锁定钢板螺钉系统治疗锁骨中段粉碎性骨折[J]. 中医正骨,2013,25(10):54-56.