

# 克氏针内固定术与钢板内固定术治疗锁骨骨折的临床有效性对照

王晓楠

宿迁湖滨新区塘湖医院 江苏 宿迁 223800

**【摘要】目的：**讨论克氏针内固定术与钢板内固定术治疗锁骨骨折的临床有效性。**方法：**现随机选取我院2019年1月—2021年10月期间收治的锁骨骨折患者共60例作为本次调研的样本，按照患者住院先后顺序分为对照组、实验组。其中对照组为30例、实验组为30例。给予对照组患者克氏针内固定术治疗。给予实验组患者采用钢板内固定术治疗，观察实验组和对照组的临床治疗效果。**结果：**和对照组相比，实验组患者临床治疗有效率较高，组间数据对比显示( $P < 0.05$ )，说明数据差异具备统计学意义；实验组手术时间、术中出血量及住院时间均多于对照组( $P < 0.05$ )，两组数据对比发现具备统计学差异；实验组并发症发生率较低，对照组相比较，组间对比结果显示( $P < 0.05$ )，数据具备统计学差异。**结论：**钢板内固定术在锁骨骨折治疗中发挥了较好的作用，可明显降低并发症发生率，克氏针内固定术在手术时间、住院时间及术中出血量方面具备较佳优势。

**【关键词】**克氏针内固定术；钢板内固定术；锁骨骨折

**【中图分类号】**R687.3

**【文献标识码】**B

**【文章编号】**2096-1685(2021)51-177-02

锁骨骨折是外科临床上比较多见的一种疾病，锁骨是指胸顶部前方，是躯干与肩胛唯一的骨性连接，其解剖部位较为表浅，极易在外力等作用下出现骨折。该病发病率约占骨折类型的6.00%，临床针对比较稳定的锁骨骨折使用保守方式治疗，极少使用手术进行固定。近些年，保守治疗中极易出现不愈合、畸形等征，干扰患者肩关节功能，影响治疗效果。所以，当前多使用内固定方式进行治疗，钢板内固定可推进锁骨骨折患者早期愈合。克氏针内固定术<sup>[1]</sup>具备瘢痕不显著、创伤性不大等特性，且治疗时间较短、费用不高，临床使用比较广泛，但和钢板内固定比较，克氏针内固定的平稳性不佳，术后极易出现骨折移位。为探析两种治疗方式的有效性及其可靠性<sup>[2]</sup>，我院特选取锁骨骨折患者60例进行分组研究，具体见下文。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

现随机选取我院2019年1月—2021年10月期间收治的锁骨骨折患者共60例作为本次调研的样本，按照患者住院先后顺序分为对照组和实验组，各30例。对照组中包括男性患者10例，女性患者20例，年龄23~47岁，平均( $33.01 \pm 0.56$ )岁。实验组中包括男性患者12例，女性患者18例，年龄23~49岁，平均( $33.05 \pm 0.53$ )岁，两组患者的一般资料差异较小( $P > 0.05$ )，可进行组间对比。

### 1.2 方法

1.2.1 引导全部选取仰卧位，常规铺上消毒巾，实行颈丛阻滞麻醉，将患者头部偏移向健侧，选取中心骨折端为切口，切开皮下组织或皮肤后，剥离骨膜，避免出现血管与神经受损，手术中，予以持续止血操作。

1.2.2 实验组患者实行钢板内固定术治疗，需选取适宜的钢板，复位后进行塑形，并将其放置在锁骨上方，注意与骨弧度维

持一致，固定时选取适当的螺钉固定骨折两端。

1.2.3 对照组实行克氏针内固定术治疗。穿入时，选取恰当的克氏针，由骨折远端髓腔到肩峰后穿出，复位骨折部位后，由近端骨折端穿入。穿刺完成后，把针尾折弯并在皮下埋藏，之后对切口进行包扎与敷料。

1.2.4 检查两组患者稳定性。对照组患者予以带悬吊制动，制动时间需依据患者骨折严重程度与年龄而定，骨折解除后，实行适当的恢复训练。实验组术后2d，便可进行康复训练<sup>[3]</sup>。

### 1.3 指标观察

观察两组患者的手术时间、术中出血量及住院时间。

观察两组患者的临床治疗效果。显效：不同术式治疗后，患者的骨折愈合状况如常，且没有畸形，通过X线检查发现，对线对位较佳，肩关节活动如常；有效：患者骨折愈合如常，但稍微有移位的情况，其肩关节活动如常；无效：患者骨折愈合不佳，且畸形比较显著，乃至骨不连，肩关节活动受限。有效率为1与无效率之差。

观察对照组和实验组患者并发症出现情况。

### 1.4 统计学方法

采用SPSS 21.0统计学软件进行数据处理，计数资料以 $n(\%)$ 表示，行 $\chi^2$ 检验，计量资料为( $\bar{x} \pm s$ )表示，行 $t$ 检验，统计学意义判定标准为 $P < 0.05$ 。

## 2 结果

### 2.1 比较两组患者手术时间、术中出血量及住院时间

对照组患者的手术时间及住院时间均明显短于实验组( $P < 0.05$ )，数据对比有统计学意义；对照组术中出血量较少，实验组相比较多( $P < 0.05$ )，数据对比具备统计学差异，具体见表1。

表1 两组患者的住院时间、手术时间对比( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	术中出血量 (mL)	手术时间 (min)	住院时间 (d)
实验组	30	84.28 ± 13.28	59.06 ± 5.22	34.12 ± 5.02
对照组	30	49.86 ± 13.16	40.34 ± 6.16	19.26 ± 7.81
$t$		10.0837	12.6987	8.7666
$P$		0.0000	0.0000	0.0000

2.2 比较对照组和实验组患者的临床治疗效果

对两组患者的临床治疗效果进行评估后发现, 实验组患者的临床治疗总有效率为 93.33% (28/30), 而对照组患者的临床治

疗总有效率为 66.67% (20/30), 实验组远远高于对照组, 差异存有临床统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 具体见表 2。

表 2 对比两组患者的总有效率 [n (%) ]

组别	例数	无效	有效	显效	总有效率
实验组	30	2 (6.67)	11 (36.67)	17 (56.67)	28 (93.33)
对照组	30	10 (33.33)	8 (26.67)	12 (40.00)	20 (66.67)
$\chi^2$					6.6667
$P$					0.0098

2.3 比较对照组和实验组并发症发生状况

实验组患者中出现切口感染 1 例, 发生率为 3.33% (1/30), 对照组中出现肩关节功能障碍及神经血管损伤各 2 例, 出现切口

感染 4 例, 发生率为 26.67%(8/30), 实验组并发症发生率要远低于对照组 ( $P < 0.05$ ), 两组数据对比有统计学差异, 具体见表 3。

表 3 对比两组患者的并发症总发生率 [n (%) ]

组别	例数	切口感染	肩关节功能障碍	神经血管损伤	总发生率
实验组	30	1 (3.33)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (3.33)
对照组	30	4 (13.33)	2 (6.67)	2 (6.67)	8 (26.67)
$\chi^2$					6.4052
$P$					0.0113

3 讨论

锁骨骨折是临床上较为多见的骨折之一, 锁骨的解剖形态是 S 形管状骨, 耐受力不高, 锁骨中没有肌肉、韧带等附着, 外力传导到锁骨, 极易出现骨折。既往临床认为, 锁骨骨折的开放复位会导致骨的不愈合, 但是, 随着锁骨类型的增多, 常规保守治疗效果不佳。针对锁骨骨折的临床治疗, 临床主要采用克氏针内固定, 因为此治疗方式具备创伤性小、治疗费用不高等优势, 被临床广泛使用。但是, 克氏钢针内固定术治疗的并发症较多, 严重影响患者预后恢复。近些年, 临床多使用钢板内固定术对锁骨骨折患者进行治疗。与克氏针内固定术相比, 此治疗方式的手术时间较长、术中出血量较多、住院时间较长, 可能是因为克氏针内固定的创伤小, 弹性固定便于骨折预后, 所以缩短了患者的住院时间, 减少了出血量。钢板内固定的治疗费用较高, 手术切口较长, 在放置螺钉与钻孔时, 可能导致锁骨下的神经及血管损伤, 导致住院时间增长, 出血量变多。但此治疗方式的并发症较少, 临床效果比较显著。本次研究结果也发现, 实验组治疗有效率较高, 手术时间、术中出血量及住院时间均较短, 但并发症较少, 由此说明钢板内固定治疗的可行性及必要性。总之, 在锁骨骨折的临床治疗上, 钢板内固定治疗的效果比较理想, 并发症较少。克氏针内固定术的优势在于手术时间及住院时间较短, 术中出血量较少。使用克氏针内固定治疗时, 需选取适宜的克氏针, 满足

术后的稳定性, 置入克氏针时, 防止造成神经及血管损伤, 确保患者治疗效果<sup>[4-5]</sup>。

参考文献

- [1] 王子虎, 许巍, 肖楠, 等. 微钢板内固定术与克氏针穿髓内固定术治疗掌指骨开放性骨折的效果评价 [J]. 医学信息, 2021,34(07):125-127.
- [2] 陈凯, 宋宏伟, 林尤炳, 等. 切开复位钢板内固定术和切开复位克氏针张力带内固定治疗尺骨鹰嘴骨折的效果观察 [J]. 医学理论与实践, 2020,33(18):3041-3043.
- [3] 何平, 尹国栋, 罗剑, 等. 小切口撬拨复位克氏针内固定术与切开复位钢板内固定术治疗 Sanders II、III 型跟骨骨折的疗效对比 [J]. 实用医学杂志, 2020,36(15):2088-2093.
- [4] 黄健曦, 黄少帆, 汪强, 等. 微型钢板内固定术与克氏针内固定法治疗掌指骨骨折效果比较 [J]. 中华灾害救援医学, 2020,8(3):160-162.
- [5] Li Xi, Chen Chuanyuan, Lin Xueyi, et al. Percutaneous reduction and Kirschner wire fixation or limited open reduction and miniplate fixation through small incision of Tarsal sinus combined with calcium sulfate bone graft for treatment of calcaneal fractures[J]. Fujian Medical Journal, 2018,40(5):13-16.