

# 比较弹性带锁髓内钉与锁定钢板治疗锁骨中段骨折的疗效

柳泽昆

普洱市思茅区人民医院骨科 665600

**〔摘要〕**目的 比较弹性带锁髓内钉(EIIN)与锁定钢板(LP)治疗锁骨中段骨折(FOMC)的疗效。方法 选择2017.10~2019.2骨科收治的76例FOMC病例,根据随机数字表法分组。A组以EIIN治疗,B组以LP治疗。对比两组手术用时、术中出血量、住院时间、骨折愈合时间,并发症发生情况。结果 A组手术用时、术中出血量、住院时间、骨折愈合时间均少于B组, $p < 0.05$ ;A、B两组并发症发生率分别为2.63%、15.78%, $p > 0.05$ 。结论 相较于传统锁定钢板而言,采用弹性带锁髓内钉治疗锁骨中段骨折的效果更好,对患者的影响更少,更利于骨折愈合,并发症少,安全性高。

**〔关键词〕**弹性带锁髓内钉;锁定钢板;锁骨中段骨折;并发症

**〔中图分类号〕**R687.3 **〔文献标识码〕**A **〔文章编号〕**2095-7165(2019)12-021-02

锁骨中段骨折(FOMC)是锁骨骨折中最常见的类型,骨折后由于近端受到胸锁乳突肌肉的牵拉容易向上移位,远端受到重力作用容易向下移位,因此如果不及时处理,造成畸形后将影响愈合效果<sup>[1]</sup>。锁定钢板(LP)、弹性带锁髓内钉(EIIN)是临床手术处理FOMC的常见手段,为探讨两种方式的效果,本研究以2017.10~2019.2骨科收治的76例FOMC患者为例展开分析。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择2017.10~2019.2骨科收治的76例FOMC病例,根据随机数字表法分组。A组38例性别分布为男20例、女18例,年龄在18~75岁,平均(46.17±12.95)岁;B组38例性别分布为男22例、女16例,年龄在20~75岁,平均(45.58±10.28)岁。两组一般资料对比, $p > 0.05$ 。

### 1.2 方法

A组采用EIIN治疗,实施臂丛神经联合颈丛神经麻醉,于胸锁关节2cm位置沿患侧锁骨端正中作一长1cm的切口,用开口器斜向锁骨远端钻孔。选择合适的EIIN插入骨髓腔内,

通过旋转髓内钉将其完全推入骨折端,借助C臂X线机观察复位情况。最后,通过前屈、外展肩关节,确定两端螺纹固定牢固,EIIN尾端折弯,剪断并埋于皮下,术毕常规缝合切口。

B组采用LP治疗,采用臂丛神经麻醉,取患者仰卧位,对手术视野常规消毒铺巾,以骨折端为中心作一横向往10cm切口,逐层分离直至完全暴露骨折断端。清理骨折断端坏死的组织、嵌顿的碎骨等,根据骨折类型选择6~8孔钢板和螺钉进行固定。术毕,冲洗伤口按照常规缝合切口。

### 1.3 观察指标

对比两组手术用时、术中出血量、住院时间、骨折愈合时间,并发症发生情况。

### 1.4 统计学

采用SPSS20.0软件分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,t检验,计数资料以n(%)表示, $\chi^2$ 检验,当 $P < 0.05$ 时表示差异显著。

## 2 结果

### 2.1 各组手术相关指标对比结果

A组手术用时、术中出血量、住院时间、骨折愈合时间均少于B组, $p < 0.05$ ,详见表1。

表1: 各组手术相关指标对比结果 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	手术用时(min)	术中出血量(ml)	住院时间(d)	骨折愈合时间(周)
A组(n=38)	21.04±5.56	18.24±4.12	7.82±1.12	8.43±1.05
B组(n=38)	55.28±10.45	60.42±10.29	9.04±1.35	11.47±2.13
t	17.8312	23.4583	4.2874	7.8913
p	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

### 2.2 各组并发症发生情况

B两组并发症发生率分别为2.63%、15.78%, $p > 0.05$ ,详见表2。

表2: 各组并发症发生情况 [n(%)]

组别	切口感染	延迟愈合	肌肉萎缩	合计
A组(n=38)	0(0.00)	1(2.63)	0(0.00)	1(2.63)
B组(n=38)	2(5.26)	3(7.89)	1(2.63)	6(15.78)
$\chi^2$	2.0541	1.0556	1.0133	3.9337
p	0.1518	0.3042	0.3141	0.0473

## 3 讨论

内固定是治疗骨折的重要手段,不同的内固定方式有各自的优势和不足之处。传统的切开复位锁定钢板内固定方式切口较大,尽管能很好的暴露骨折断端利于医师操作,但由

于手术时间长、术中出血量多、切口大,术后恢复更慢,骨折愈合可能需要更多的时间<sup>[2]</sup>。同时,LP内固定术中一定程度上影响了骨折断端的血运,因而术后可能发生延迟愈合、骨不连、肌肉萎缩等并发症<sup>[3]</sup>。EIIN固定为非强固定装置,即EIIN固定于髓管后,术后骨质随着时间的推移而萎缩、吸收,而这种弹性促使钢质随着骨质的吸收逐渐张开而填充,以保证其在髓腔内的紧密固定<sup>[4]</sup>。同时,因EIIN的切口小,手术时间短、术中出血量少,因而术后康复更快;再加上EIIN对骨折断端的血运破坏少,术后更不容易出现延迟愈合、骨不连、肌肉萎缩等并发症<sup>[5]</sup>。

综上所述,相较于传统锁定钢板而言,采用弹性带锁髓内钉治疗锁骨中段骨折更加快捷,对患者的影响更少,更利

(下转第23页)

注：# 表示与组麻醉前比  $P < 0.05$ ；\* 表示与观察组相比，观察组患者的术后麻醉恢复时间显著低于对照组患者，( $P < 0.05$ )，见表 2。

2.2 对比两组患者术后麻醉恢复情况

表 2: 对比两组患者术后麻醉恢复情况 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	自主呼吸时间 (min)	拔管时间 (min)	麻醉恢复时间 (min)	清醒时间 (min)
观察组	63	4.26 ± 2.18	6.27 ± 1.24	21.53 ± 1.77	6.76 ± 1.08
对照组	63	7.39 ± 3.24	9.96 ± 2.13	36.85 ± 4.15	14.19 ± 2.10
t		6.362	11.883	26.952	24.974
P		0.000	0.000	0.000	0.000

2.3 对比两组患者术后的并发症发生率

观察组患者术后并发症发生率显著低于对照组患者，( $P < 0.05$ )，见表 3。

表 3: 对比两组患者术后的并发症发生率 [n, (%)]

组别	n	呼吸窘迫	心率过慢	痉挛	总发生率
观察组	63	1 (1.59%)	2 (3.17%)	0 (0)	3 (4.76%)
对照组	63	4 (6.35%)	3 (4.76%)	3 (4.76%)	10 (15.87%)
$\chi^2$		2.972	0.332	4.876	6.671
P		0.085	0.565	0.027	0.010

3 讨论

在临床治疗中，阑尾炎属于较为常见的外科急症，能够发病于各个年龄阶段。在临床治疗中，阑尾炎通常采用手术切除的方式进行治疗。当前治疗方式中，微创手术治疗已经逐渐成为阑尾炎治疗的主流，并且具有切口小、恢复快、无瘢痕等特点<sup>[2~3]</sup>。

本次研究中观察组患者采用氯胺酮与丙泊酚复合硬膜外麻醉在临床手术麻醉中，观察组患者在术中、术后的 SBP 低于麻醉前，其余指标差异较小，( $P > 0.05$ )；对照组患者在术中的 DBP 与 SBP 差异较大，( $P < 0.05$ )，其余指标差异较小，( $P < 0.05$ )，并且观察组患者的 SBP 在不同时段指标显著低于对照组患者，( $P < 0.05$ )，并且观察组患

者在术后麻醉恢复时间显著低于对照组患者，观察组患者术后的并发症发生率显著低于对照组患者，因此，我们认为，采用氯胺酮与丙泊酚复合硬膜外麻醉效果更佳<sup>[4~5]</sup>。

综上所述，氯胺酮与丙泊酚复合硬膜外麻醉能够显著降低患者的术后麻醉恢复时间，减少患者术后的并发症发生率，值得广泛推广使用。

[参考文献]

[1] 朱志华, 刘杏, 李景明, 等. 右美托咪定、丙泊酚和咪唑达仑辅助硬膜外麻醉的镇静效果比较 [J]. 实用临床医药杂志, 2017, 21(3):170.

[2] 邵海涛. 右美托咪定和丙泊酚用于硬膜外麻醉下妇科手术患者镇静的比较 [J]. 航空航天医学杂志, 2017, 28(4):472-473.

[3] 胥荣民. 小剂量氯胺酮复合丙泊酚硬膜外麻醉在腹腔镜阑尾炎切除术中的应用 [J]. 深圳中西医结合杂志, 2017, 27(2):124-125.

[4] 夏鲲. 丙泊酚复合瑞芬太尼靶控输注麻醉对急性阑尾炎患者行腹腔镜阑尾切除术术后自主呼吸及拔管时间的影响 [J]. 药品评价, 2017, 14(15):55-57.

[5] 李卫东. 硬膜外麻醉对腹腔镜手术患者血液动力学及应激反应的影响 [J]. 基层医学论坛, 2019, 23(7):952-954.

(上接第 20 页)

是年轻患者，很容易因牙列缺损而产生焦虑、自卑等负性情绪。错颌畸形是牙列缺损患者最常见、最严重的一种并发症。口腔修复之前采用正畸治疗，最大的优势是为修复效果奠定了良好基础，但由于患者的病情存在个体差异性，所以这种治疗方法不太具有普适性。年龄越大，机体自身所具备的改建能力就越差<sup>[4]</sup>，牙齿的移动就越困难，所以成年患者主要采用辅助性的正畸治疗。磨牙缺失可能会导致第二磨牙近中倾斜、前磨牙远中倾斜，可采用常用的片段弓与垂直弹簧的方法来竖直基牙。第一磨牙缺失，会给颌牙造成咬合创伤，可通过直丝弓矫正，将伸长的牙齿压低。本研究中，联合组的临床疗效和各项临床指标均优于常规修复治疗的对照组 ( $P < 0.05$ )。由此表明：错颌畸形伴牙列缺损患者联合正畸治

疗与口腔修复治疗效果理想，值得推广。

[参考文献]

[1] 杨瑛, 张方明, 李景辉, 等. 口腔正畸牵引联合多学科综合治疗后牙残根的临床研究 [J]. 临床和实验医学杂志, 2019, 18(13):1451-1454.

[2] 陈丹丹. 口腔正畸结合修复治疗错颌形伴牙列缺损的临床疗效 [J]. 中国保健营养, 2019, 29(27):135.

[3] 丰玉太. 正畸治疗在口腔修复中的临床效果及安全性分析 [J]. 中国基层医药, 2019, 26(8):935-938.

[4] 董玉峰, 夏海平, 杜文婷. 口腔正畸结合修复治疗安氏 II 类错 (牙合) 畸形的疗效分析 [J]. 中国基层医药, 2019, 26(5):612-614.

(上接第 21 页)

于骨折愈合，并发症少，安全性高。

[参考文献]

[1] 赵志辉, 陈居文, 王永清等. 弹性带锁髓内钉与锁定钢板治疗锁骨中段骨折的疗效比较 [J]. 中华骨科杂志, 2019, 39(16):1029-1036.

[2] 田晋, 施向春, 邹祖义. 锁骨复位器在移位锁骨中段骨折患者中的应用 [J]. 中国现代医学杂志, 2019, 29(22):103-

107.

[3] 梁杰, 向飞帆, 杨琨等. 弹性髓内钉与钢板内固定治疗移位型锁骨中段骨折的 Meta 分析 [J]. 中国组织工程研究, 2020, 24(6):947-955.

[4] 章宁杰, 吕宇航, 王晋钟等. 锁骨中段骨折的临床治疗并发症 [J]. 中华手外科杂志, 2019, 35(3):237-240.

[5] 甄小伟, 李昊, 吴强. 解剖锁定钢板与普通重建钢板治疗锁骨中段粉碎性骨折 [J]. 临床骨科杂志, 2019, 22(4):507.