

## 骨近端加压锁定钢板治疗肱骨近端骨折的临床效果观察

张承峰 刘海婷

山东省济南市章丘区中医医院 250200

**【摘要】目的** 探讨骨近端加压锁定钢板治疗肱骨近端骨折的临床效果。**方法** 对我院骨科收治的 103 例肱骨近端骨折进行随机分组, 研究组的 52 例术中予以加压锁定钢板固定, 对照组的 51 例患者术中予以传统钢板固定, 比较两组术前、术后 3 个月的肩关节功能及上肢运动功能。**结果** 两组术前的 Neer 肩关节评分、上肢 Fugl-Meyer 评分比较的差异均不明显 ( $t=0.149$ ;  $t=0.108$ ;  $P>0.05$ ), 研究组术后 3 个月的上述两评分均高于对照组 ( $t=7.224$ ;  $t=7.966$ ;  $P<0.05$ )。**结论** 骨近端加压锁定钢板治疗肱骨近端骨折的临床效果确切, 相较于传统钢板固定, 能够加速患者肩关节功能和上肢运动功能的恢复。

**【关键词】** 骨近端加压锁定钢板; 肱骨近端骨折; 肩关节功能; 上肢运动功能

**【中图分类号】** R687.3

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 1005-4596 (2020) 05-018-02

肱骨近端骨折为我国临床较常见的骨折类型, 多见于交通事故、工伤等直接暴力事故和间接暴力事故。伴随着我国交通业、建筑业等各个领域的迅速发展, 近年来我国各大医院收治的该类型骨折患者均有所增加<sup>[1]</sup>。手术复位后固定为我国临床治疗该类型骨折的常用方案, 通过实践证实, 在固定效果可靠的前提下多能使患者肩部功能和上肢运动功能基本恢复至伤前<sup>[2]</sup>。目前, 钢板内固定为该类型骨折的常用固定方案, 但在内固定钢板的选择使用方面尚存在争议。本研究将传统钢板内固定作为对照, 分析骨近端加压锁定钢板的应用效果, 现进行以下报告。

### 1 对象与方法

#### 1.1 研究对象

将 2018 年 3 月至 2019 年 7 月期间在我院确诊为肱骨近端骨折的 103 例患者纳入研究, 排除合并其他部位骨折、脏器损伤、未成年、存在手术治疗禁忌症的患者。应用随机双盲法将研究对象分为研究组 ( $n=52$ ) 和对照组 ( $n=51$ )。研究组中, 男 29 例, 女 23 例, 年龄 23-67 ( $45.88\pm 3.27$ ) 岁。对照组中, 男 30 例, 女 21 例, 年龄 21-67 ( $45.76\pm 3.33$ ) 岁。两组的上述资料组间差异均不明显,  $P>0.05$ , 均为志愿参与研究。

#### 1.2 方法

两组患者均接受手术切开复位内固定治疗。

对照组: 术中复位骨折后, 使用 T 型钢板和三叶草钢板进行固定。

研究组: 术中复位骨折后, 使用克氏针进行骨折端临时固定, 确定骨折端复位满意后, 将加压锁定钢板置于肱骨外侧置入, 由远端向近端将螺 3-5 枚锁定螺钉, 固定钢板, 确定固定效果满意后, 生理盐水冲洗手术切口, 留置引流, 缝合

手术切口。

#### 1.3 评价指标

本研究选取的临床效果评价指标为患者的肩关节功能和上肢运动功能恢复情况, 两指标的评价和对比时间均为术前和术后 3 个月。

肩关节功能应用 Neer 肩关节功能评分量表评价, 该量表共包括疼痛、功能、运动范围、解剖 (包括成角、旋转、关节吻合不佳、大结节上移、固定锻炼、炎症、骨不连、缺血性坏死)。评分范围 0-100 分, 评分  $\leq 70$  分时判定肩关节功能为差, 评分  $> 90$  分时判定肩关节功能为优。

上肢运动功能应用 Fugl-Meyer 评定量表中的上肢部分评价, 该部分由 33 个条目组成, 各条目均采取 0 分、1 分、2 分三级评价, 总分范围 0-66 分, 评分的高和低反映上肢运动运动的好和坏。

#### 1.4 统计学方法

软件为 SPSS20.0, 计数、计量资料的差异分别进行  $\chi^2$ 、 $t$  检验,  $P<0.05$  为判定差异存在统计学意义的标准。

## 2 结果

### 2.1 肩关节功能比较

见表 1 中数据, 研究组术后 3 个月的 Neer 肩关节评分相较于对照组更高,  $P<0.05$ , 术前的该评分与对照组比较, 组间差异不明显,  $P>0.05$ 。

### 2.2 上肢运动功能比较

由表 1 中数据可知, 两组术前上肢 Fugl-Meyer 评分比较的差异无统计学意义,  $P>0.05$ , 术后 3 个月的该评分比较差异存在统计学意义, 研究组更高。

表 1: 研究组、对照组术前、术后 3 个月的 Neer 肩关节评分、上肢 Fugl-Meyer 评分统计比较 ( $\bar{x}\pm s$ )

组别	Neer 肩关节评分		上肢 Fugl-Meyer 评分	
	术前	术后 3 个月	术前	术后 3 个月
研究组 ( $n=52$ )	32.31 $\pm$ 4.05	63.78 $\pm$ 3.94	26.38 $\pm$ 3.30	49.12 $\pm$ 4.07
对照组 ( $n=51$ )	32.19 $\pm$ 4.11	58.22 $\pm$ 3.87	26.45 $\pm$ 3.26	42.66 $\pm$ 4.16
t	0.149	7.224	0.108	7.966
P	0.882	0.000	0.914	0.000

## 3 讨论

早期有效复位, 稳妥固定是多种类型骨折患者能够获得理想疗效的关键, 肱骨近端骨折也在其中。骨近端加压锁定钢板内固定是继传统钢板内固定之后发展起来的一种新型内固定方法, 关于该种固定方法治疗骨近端加压锁定钢板的临床效果近年来已经引起较多研究学者的关注。本研究中, 将传

统 T 型钢板、三叶草钢板内固定作为对照, 评价骨近端加压锁定钢板治疗肱骨近端骨折的临床效果, 结果显示研究组患者术后 3 个月的 Neer 肩关节评分、上肢 Fugl-Meyer 评分均明显高于对照组患者。

本次研究过程中, 与传统钢板比较, 骨近端加压锁定钢板 (下转第 21 页)

两组患者术后 3 个月并发症发生情况, 具体情况见表 3, 实验组患者术后 3 个月并发症率明显高于对照组。

表 2: 两组患者术后 3 个月总有效率 [n/%]

组别	n	显效	有效	无效	总有效率
实验组	33	18 (54.55%)	14 (42.42%)	1 (3.03%)	97.97%
对照组	33	15 (45.45%)	11 (33.33%)	7 (21.22%)	78.78%
$\chi^2$ 值					5.798
P 值					< 0.05

表 3: 两组患者术后 3 个月并发症发生率 [n/%]

组别	n	术后感染	鼓室硬化	鼓室穿孔	并发症率
实验组	33	0 (0.00%)	1 (3.03%)	0 (0.00%)	3.03%
对照组	33	2 (6.06%)	2 (6.06%)	2 (6.06%)	18.18%
$\chi^2$ 值					5.103
P 值					< 0.05

### 3 讨论

分泌性中耳炎可见于鼻咽部肿瘤患者、腺样体肥大、急性鼻炎、鼻窦炎以及咽喉炎等疾病患者, 鼻咽部肿瘤以及腺样体肥大可堵塞咽鼓管, 急性鼻炎、鼻窦炎、鼻咽炎等上呼吸道炎症病变患者咽鼓管充血、水肿后可分泌脓液, 以致中耳耳内蓄积液体, 咽鼓管通气能力降低, 中耳内负压增大, 中耳血管通透性也随之增大, 继而进一步加重中耳积液症状, 影响患者正常听力功能的发挥, 致使患者出现耳闷、听力下降等症状<sup>[3, 4]</sup>。慢性分泌性中耳炎患者耳闷以及听力下降等症状均持续时间至少超过三个月, 目前临床主要治疗手段包括非手术治疗以及手术治疗, 其中常规药物包括抗菌药、糖皮质激素等药物, 常规术式包括鼓膜穿刺术、鼓膜置管术等, 慢性分泌性中耳炎手术治疗原则为清除中耳积液、改善咽鼓管通气障碍<sup>[5, 6]</sup>。耳内镜的应用极大程度提升了手术操作者术中操作的准确性, 耳内镜鼓膜置管术与耳内镜鼓膜穿刺术

相比, 在清除并引流患者中耳内积液的同时可平衡中耳鼓室内、外气压, 从而防止中耳内积液引流过程中中耳压力过低, 以致鼓膜渗透压升高液体继续渗出<sup>[7]</sup>。耳内镜下鼓膜穿刺术于鼓膜直接做穿刺切口, 实施中耳积液抽吸术, 可对杯状细胞以及中耳腺体造成一定的刺激, 致使杯状细胞以及中耳腺体增生, 影响耳内纤毛运动, 推迟了咽鼓管功能恢复时间。

本次研究显示实验组与对照组两组患者术后 1 个月骨导以及气导两种听力测试结果均有一定程度的改善, 其中实验组患者相关听力检测数值改善明显, 术后 3 个月实验组总有效率高, 并发症发生率低, 由此可见, 对于慢性分泌性中耳炎患者耳内镜下鼓膜置管术有较高的临床推广价值。

### 参考文献

- [1] 李凤茹. 耳内镜下鼓膜置管术治疗慢性分泌性中耳炎[J]. 中国卫生标准管理, 2018, 9(19):84-86.
- [2] 刘娅, 杨军, 张杰等. 临床实践指南: 分泌性中耳炎(更新版)[J]. 听力学及言语疾病杂志, 2016, 24(5):499-519.
- [3] 苏娟, 吉晓滨, 谢景华等. 耳内镜下鼓膜置管术治疗慢性分泌性中耳炎临床分析[J]. 中国医学创新, 2017, 14(14):92-95.
- [4] 邹健, 李义森, 方峥嵘等. 耳内镜下鼓膜切开置管术治疗慢性分泌性中耳炎 88 例临床观察[J]. 南通大学学报, 2015, 35(4):321-322.
- [5] 姜伟. 耳内镜下鼓膜置管术与耳内镜下穿刺术治疗慢性分泌性中耳炎的效果比较[J]. 中国实用乡村医生杂志, 2018, 25(3):57-59.
- [6] 王玮, 蒋源. 耳内镜下鼓膜置管术治疗分泌性中耳炎 64 例[J]. 陕西医学杂志, 2016, 45(9):1215-1216.
- [7] 冯波, 何勇. 耳内镜下鼓膜置管术治疗儿童分泌性中耳炎 76 例临床疗效观察[J]. 中国现代医生, 2014, 52(5):23-25.

(上接第 18 页)

具有稳定性好的应用优势, 加压锁定可形成一种框架结构, 对断裂骨端复位后的形态具有较强的支撑作用, 多枚螺钉固定钢板可使钢板获得更强的锚固力, 有效减少钢板位移<sup>[3]</sup>。此外, 该类型钢板为依据人体解剖学设计, 不仅强度高, 且体积轻薄, 可与患者肱骨近端达到完全贴合的状态, 无需预弯<sup>[4]</sup>。继而能够为患者骨折愈合提供良好的屏障, 减少骨膜损伤的发生, 加速患者关节功能恢复。

综上所述, 骨近端加压锁定钢板内固定治疗肱骨近端骨折, 固定效果可靠, 对患者术后肩关节功能、上肢运动功能恢复均具有明显的促进作用, 利于患者早日回归社会, 值得各大

医院骨科开展应用。

### 参考文献

- [1] 曾勇, 韩庆斌, 辛艺, 等. 锁定加压钢板与带锁髓内钉内固定在老年肱骨近端骨质疏松性骨折中的临床对比研究[J]. 创伤外科杂志, 2020, 22(1):46-49.
- [2] 何永浩, 许伟国, 梁嘉铭. 锁定加压钢板治疗肱骨近端骨折并肩关节脱位的临床疗效[J]. 实用临床医学, 2019, 20(6):27-29.
- [3] 魏增伯, 王磊. 肱骨近端加压锁定钢板治疗肱骨近端骨折的临床治疗研究[J]. 吉林医学, 2019, 40(3):614-615.
- [4] 谭红枫. 应用锁定加压钢板治疗肱骨近端骨折的技巧及预后分析[J]. 中国伤残医学, 2020, 28(4):63-64.

(上接第 19 页)

发生率、用药剂量不当发生率和用药重复发生率相比, 观察组均明显偏低 ( $P < 0.05$ ); 与对照组不良反应发生率相比, 观察组明显偏低 ( $P < 0.05$ )。说明药学干预的展开对于提升抗生素临床应用合理性具有积极意义,

综上所述, 药学干预的应用可以有效提升抗生素临床应用的合理性, 可以有效降低患者出现不良反应的概率, 具有推广价值。

### 参考文献

- [1] 夏红杰, 田启运, 许文静. 药学干预对抗生素临床应用的影响分析[J]. 首都食品与医药, 2018, 25(8):P38-38.
- [2] 袁圣勇, 黄文东, 黄贤尧. 利用药学干预影响合理使用抗生素效果分析[J]. 中国医药科学, 2018, v.8; No.178(10):61-63.
- [3] 曾志平. 药学干预在抗生素临床应用中的影响分析[J]. 临床合理用药杂志, 2018, 11(32):84-85.
- [4] 黄启达, 何军, 何开琴. 抗生素临床合理应用情况与药学干预的施行意义[J]. 国际医药卫生导报, 2019, 25(15):2536-2537.