

〔文章编号〕 1007-0893(2020)19-0161-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.19.076

## 闭合撬拨复位治疗儿童桡骨颈骨折的疗效

吴海艺 王怀铿 李婉婷 梁龙芳 裴新红

(厦门市儿童医院, 福建 厦门 361000)

〔摘要〕 目的: 探讨闭合撬拨复位克氏针治疗儿童 Judet III / IV型桡骨颈骨折的临床疗效。方法: 选取厦门市儿童医院 2015年7月至2019年1月期间收治的35例儿童桡骨颈骨折病例, 根据术式分为切开组与闭合组, 比较分析两组患儿住院情况、复位优良率以及术后1年疗效判定。结果: 闭合组患儿的手术时间、术中出血量、骨折愈合时间优于切开组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) ; 闭合组患儿的复位优良率为 95.00 % 与切开组的 86.67 % 比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ) ; 闭合组患儿的术后1年疗效优良率为 85.00 % 与切开组的 73.33 % 比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ) ; 两组患儿并发症发生率比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ) 。结论: 闭合撬拨复位克氏针治疗儿童 Judet III / IV型桡骨颈骨折微创安全、疗效可靠, 且具有手术时间短, 术中出血量少, 术后恢复快, 且手术操作简便等优势。

〔关键词〕 桡骨颈骨折; 闭合撬拨复位; 克氏针; 儿童

〔中图分类号〕 R 683.41 〔文献标识码〕 B

儿童桡骨颈骨折约占儿童肘部骨折的 6 % ~ 11 %<sup>[1]</sup>, 是儿童常见的骨折类型。临幊上, Judet<sup>[1]</sup> I / II 的桡骨颈骨折采用石膏固定保守治疗, 而对于 Judet III / IV型则需要手术治疗<sup>[2]</sup>。传统的切幊复位内固定术式, 易出现关节功能障碍、桡骨头畸形等并发症<sup>[1]</sup>; 撬拨复位等闭合手术因创伤小、恢复快等优势, 逐渐应用于儿童桡骨颈骨折<sup>[2]</sup>。复杂的肘关节解剖结构及桡骨头的血运特殊, 切幊或闭合复位手术仍有争议<sup>[1]</sup>。为此, 本研究选取本院 2015 年 7 月至 2020 年 1 月期间收治的儿童桡骨颈采用切幊或闭合治疗的疗效, 现报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取本院 2015 年 7 月至 2019 年 1 月期间收治的 35 例儿童桡骨颈骨折病例, 根据手术术式分为切幊组与闭合组。切幊组 15 例, 男 9 例, 女 6 例, 年龄 3 ~ 12 岁, 平均年龄 ( $7.66 \pm 2.69$ ) 岁, 按照 Judet 分型 (III 8 例, IV 7 例)。闭合组 20 例, 男 9 例, 女 11 例, 年龄 4 ~ 12 岁, 平均年龄 ( $7.45 \pm 2.32$ ) 岁, 其中 Judet III 15 例、IV 5 例。两组患儿一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

#### 1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 (1) 年龄  $< 15$  岁; (2) Judet III 或 IV 桡骨颈骨折; (3) 闭合新鲜骨折, 患处既往无骨折史。

1.2.2 排除标准 (1) 合并其他脏器损伤, 如胸腹损伤、头部损伤等; (2) 合并骨代谢性疾病或精神系统疾病;

(3) 粉碎性骨折、陈旧骨折; (4) 临床资料不全。

#### 1.3 手术方法

1.3.1 切幊组 作肘后外侧弧形切口, 自肱骨外踝起, 逐层切幊, 沿尺骨桡侧剥离肘肌, 向外侧掀起显露肱桡关节囊, 切幊并探查桡骨颈骨折情况, 复位、细克氏针固定打孔, 打入 2 ~ 3 枚可吸收棒, 修剪尾端; 术中屈伸肘及前臂旋转活动确定骨折稳定, 摄片证实骨折复位; 充分冲洗并逐层关闭切口。术后长臂石膏托屈肘旋后位固定。

1.3.2 闭合组 C 臂机透视定位, 肘后外侧经皮刺入撬拨针至骨折端, 撬拨复位, 透视确认骨折复位后, 于肘后外侧经皮斜行钻入克氏针固定骨折端, 透视确定骨折端对位对线, 克氏针尾部折弯修剪, 敷料覆盖。术后长臂石膏托屈肘旋后位固定。

1.3.3 术后处理 两组患儿术后 1 周、2 周、4 周、6 周、3 个月、6 个月、1 年定期随访; 根据 X 线结果拆除石膏、拔除克氏针, 逐渐行肘关节及前臂功能锻炼。

#### 1.4 观察指标

(1) 住院情况: 手术时间、术中出血量、骨折愈合时间、并发症。 (2) 手术完成后按 Metaizeau<sup>[1]</sup> 复位标准评价复位情况, 优: 完全解剖复位; 良: 成角  $< 20^\circ$ ; 可: 成角  $20 \sim 40^\circ$ ; 差: 成角  $> 40^\circ$ 。 (3) 疗效评价: 术后 1 年按 Tibone-stoltz<sup>[1]</sup> 临床功能评定标准, 优: 无疼痛及畸形愈合, 活动范围正常; 良: 偶发不明显的疼痛, 提携角增加  $< 10^\circ$ , 旋转或伸屈受限  $< 20^\circ$ ; 可: 偶发不明显的疼痛, 提携角增加  $> 10^\circ$ , 旋转或伸屈受限  $> 20^\circ$ ; 差: 疼痛和活动受限明显, 需要进一步通过手术治疗。

〔收稿日期〕 2020-08-14

〔作者简介〕 吴海艺, 男, 主治医师, 主要研究方向是创伤与关节方向。

### 1.5 统计学处理

采用 SPSS 19.0 软件进行数据处理, 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 采用 *t* 检验, 计数资料用百分比表示, 采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结 果

### 2.1 两组患儿住院情况比较

闭合组患儿的手术时间、术中出血量、骨折愈合时间优于切开组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 表 1。

表 1 两组患儿住院情况比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组 别	n	手术时间/min	术中出血量/mL	骨折愈合时间/d
切开组	15	$83.20 \pm 6.25$	$7.33 \pm 7.17$	$34.00 \pm 2.96$
闭合组	20	$50.55 \pm 9.61^a$	$1.25 \pm 0.63^a$	$30.70 \pm 4.15^a$

与对照组比较,  $^aP < 0.05$

### 2.2 两组患儿复位情况比较

闭合组患儿的复位优良率为 95.00% 与切开组的 86.67% 比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 见表 2。

表 2 两组患儿复位情况比较 (n (%))

组 别	n	优	良	可	差	优 良
切开组	15	6(40.00)	7(46.67)	1(6.70)	1(6.67)	13(86.67)
闭合组	20	10(50.00)	9(45.00)	1(5.00)	0(0.00)	19(95.00)

### 2.3 两组患儿疗效判定比较

闭合组患儿的术后 1 年疗效优良率为 85.00% 与切开组的 73.33% 比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 见表 3。

表 3 两组患儿疗效判定比较 (n (%))

组 别	n	优	良	可	差	优 良
切开组	15	5(33.33)	6(40.00)	3(20.00)	1(6.67)	11(73.33)
闭合组	20	10(50.00)	7(35.00)	3(15.00)	0(0.00)	17(85.00)

### 2.4 两组患儿并发症发生率比较

切开组并发症发生率 6.67% (1/15): 1 例出现骨不愈合。闭合组并发症发生率 15.00% (3/20): 1 例出现针道反应, 经换药后治愈; 1 例出现感染, 培养出金黄色葡萄球菌, 予抗感染治疗后炎症消退, 骨性愈合; 1 例术后出现肘关节肿胀, 经炎症指标及 MR 检查结果未判定感染, 后期肘关节肿胀逐渐消退。两组均无骨化性肌炎、桡骨头畸形等并发症。两组患儿并发症发生率比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

## 3 讨 论

桡骨颈骨折多见于儿童, 多发生于 4~14 岁<sup>[3]</sup>; 常因跌倒或坠落时, 肱骨小头撞击压迫桡骨头所致。桡骨头的血供主要来源于干骺端终末血管, 桡骨颈骨折后血供易受损, 传统切开复位内固定手术, 术中操作容易进一步破坏桡骨头周围血运, 出现桡骨头缺血坏死等风险<sup>[9]</sup>。

目前儿童桡骨颈骨折主张微创治疗为主, 内固定材料主要为克氏针、弹性髓内钉。Metaizeau 法即髓内钉复位固定桡骨颈骨折, 对移位、成角明显的骨折复位效果不佳<sup>[3]</sup>; 且复位过程中髓内钉旋转不当易进一步加重血供破坏和骺板损伤<sup>[4]</sup>。克氏针撬拨能复位大多数骨折, 且操作简易、创伤小, 无需二期手术取出。

本研究对 20 例 Judet III 或 IV 桡骨颈骨折患儿采用闭合撬拨复位克氏针固定治疗, 平均手术时间 ( $50.55 \pm 9.61$ ) min、术中平均出血量 ( $1.25 \pm 0.63$ ) mL, 且术后均骨性愈合, 平均骨折愈合时间 ( $30.70 \pm 4.15$ ) d, 与切开组比较, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 术后复位优良率、疗效优良率和并发症发生率与切开组比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。可见, 闭合撬拨复位克氏针固定治疗儿童 Judet III 或 IV 桡骨颈骨折优势明显。有研究认为单枚克氏针不易复位骨折且无抗旋转能力, 术后骨折端易移位<sup>[3]</sup>; 笔者认为虽单枚克氏针无髓内钉抗旋转特性, 但牢固的石膏外固定是巩固骨折位置的保障, 本研究于术后第 3 天检查针眼后更换屈肘旋后位管型石膏, 避免频繁拆卸造成术后骨折移位可能。但本研究纳入例数不多, 需进一步收集更多病例以更准确评价其疗效及安全性。

综上所述, 闭合撬拨复位克氏针治疗儿童 Judet III / IV 型桡骨颈骨折微创安全、疗效可靠, 且具有手术时间短, 术中出血量少, 术后恢复快, 且手术操作简便等优势。

### [参考文献]

- (1) 李新春, 李保文, 李荣军, 等. 儿童桡骨颈骨折治疗方法的选择 [J]. 中国骨伤, 2002, 15(5): 271-273.
- (2) 李家勇, 祁保彪, 孙庆祝, 等. 改良 Metaizeau 法治疗 Judet III型或IV型儿童桡骨颈骨折的临床价值分析 [J]. 中外医疗, 2019, 38(36): 45-47, 50.
- (3) 刘玉昌, 王磊. 儿童桡骨颈骨折治疗技术及研究现状 [J]. 实用骨科杂志, 2017, 23(6): 525-529.
- (4) 罗永忠, 吴波, 赵新刚, 等. 弹性髓内钉联合经皮撬拨治疗 Judet III / IV 型儿童桡骨颈骨折的临床观察 [J]. 中国矫形外科杂志, 2014, 22(8): 758-759.
- (5) 申毅, 程富礼, 景小博. 经皮撬拨复位克氏针内固定治疗儿童 Judet IV型桡骨颈骨折疗效观察 [J]. 中国烧伤创疡杂志, 2019, 31(6): 416-418.
- (6) Falciglia F, Giordano M, Aulisa AG, et al. Radial neck fractures in children: results when open reduction is indicated [J]. Journal of pediatric orthopedics, 2014, 34(8): 756-762.
- (7) 于铁强, 左玉明, 王月光, 等. 弹性髓内钉内固定治疗重度移位儿童桡骨颈骨折 [J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2018, 33(7): 764-765.
- (8) 黄勇斌, 莫贤跃, 姜权, 等. 克氏针撬拨复位、弹性髓内钉内固定治疗儿童 Judet III、IV 型桡骨颈骨折 [J]. 临床骨科杂志, 2019, 22(1): 70-73.
- (9) 谢志勇, 谭为, 李旭. 儿童桡骨颈骨折的治疗策略及研究进展 [J]. 中国矫形外科杂志, 2015, 23(10): 912-916.

- (10) 焦勤, 罗义, 陈柏松, 等. 弹性髓内针在儿童前臂骨折治疗中的应用 [J]. 中华实用儿科临床杂志, 2013, 28(7): 553-555.
- (11) 鲍琨, 陈博昌, 冯林, 等. 儿童桡骨颈骨折的治疗 [J]. 中华小儿外科杂志, 2012, 33(2): 131-135.
- (12) 申毅, 程富礼, 景小博. 经皮撬拨复位克氏针内固定治疗儿童 Judet IV型桡骨颈骨折疗效观察 [J]. 中国烧伤创疡杂志, 2019, 31(6): 416-418.

〔文章编号〕 1007-0893(2020)19-0163-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.19.077

## 腹腔镜结合全胃切除术对胃癌的临床效果观察

常伟杰

(许昌市中心医院, 河南 许昌 461000)

**〔摘要〕** 目的: 对胃癌患者采用腹腔镜结合全胃切除术治疗的效果进行观察。方法: 选取许昌市中心医院 2017 年 1 月至 2019 年 1 月期间收治的 67 例胃癌患者, 按随机数字表法分为对照组 ( $n = 31$ , 开腹全胃切除术) 与观察组 ( $n = 36$ , 腹腔镜全胃切除术), 比较两组手术相关指标及并发症情况。结果: 观察组患者术中出血量、术后排气时间、胃肠功能恢复时间以及住院时间均优于对照组, 且观察组手术时间长于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) ; 观察组患者并发症发生率为 8.33 % 低于对照组的 29.03 %, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) 。结论: 在胃癌患者治疗中, 腹腔镜全胃切除术治疗, 具有创伤小、安全性高、恢复快等优势, 手术效果显著。

**〔关键词〕** 胃癌; 腹腔镜; 全胃切除术; 开腹手术

**〔中图分类号〕** R 735.2    **〔文献标识码〕** B

胃癌属于多发肿瘤, 直接危及患者生命, 手术治疗是胃癌治疗的主要方法。以往开腹全胃切除术在胃癌治疗中应用较多, 尽管也能对肿瘤组织有效切除, 但存在创伤大、并发症多等不足, 对患者术后恢复影响较大<sup>[1]</sup>。近年来, 随着腹腔镜技术在胃癌治疗中应用增多, 显示出对患者组织创伤小、手术视野清晰、并发症少等诸多优势, 治疗效果也受到广泛认可。基于此, 笔者对 2017 年 1 月至 2019 年 1 月期间收治的 67 例胃癌患者进行研究, 观察腹腔镜全胃切除术治疗的效果, 现报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取本院 2017 年 1 月至 2019 年 1 月期间收治的 67 例胃癌患者, 按随机数字表法分为对照组与观察组。对照组 31 例患者, 男 19 例, 女 12 例, 年龄 18 ~ 43 岁, 平均年龄  $(32.7 \pm 2.5)$  岁, 肿瘤分期: I 期 4 例、II 期 6 例、III 期 18 例、IV 期 3 例; 观察组共 36 例患者, 男 22 例, 女 14 例, 年龄 19 ~ 45 岁, 平均年龄  $(33.4 \pm 2.3)$  岁, 肿瘤分期: I 期 5 例、II 期 5 例、III 期 21 例、IV 期 5 例。两组患者一

般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。所有患者均诊断为胃癌, 未经任何方法治疗; 患者及家属均对本研究知情同意; 排除并发其他部位肿瘤者、有远处转移者、合并其它严重疾病者及手术不耐受者。

#### 1.2 方法

1.2.1 对照组 实施开腹全胃切除术治疗, 取平卧位, 全身麻醉后于剑突下 6 cm 处做手术切口, 长度 15 ~ 20 cm, 对肿瘤情况进行探查, 确定手术切除方式, 实施全胃切除, 然后进行消化道重建, 对腹腔内用 0.9 % 氯化钠注射液冲洗后, 留置引流管, 对切口逐层缝合, 术后给予抗菌药物预防感染。

1.2.2 观察组 给予腹腔镜结合全胃切除术治疗, 实施气管插管全身麻醉后, 于上腹正中部做穿刺孔, 采用三孔操作, 结合术前影像学检查, 制定手术切除方法, 在腹腔镜辅助下, 观察病灶位置、大小及周围组织情况, 对区域内淋巴结进行清扫, 游离病变组织, 对胃进行切除, 开放小切口下完成吻合与止血, 重建消化道, 对腹腔用 0.9 % 氯化钠注射液冲洗后留置引流管, 对各穿刺孔逐层缝合。术后给予抗菌药物预防感染。

〔收稿日期〕 2020-07-07

〔作者简介〕 常伟杰, 男, 主治医师, 主要研究方向是普外科。