

经尺骨鹰嘴截骨入路与经肱三头肌两侧入路内固定治疗肱骨远端 C 型骨折疗效比较

滕宝庆

作者单位: 456500 河南, 林州市人民医院骨科

作者简介: 滕宝庆(1969-), 男, 大学本科, 学士学位, 副主任医师, 研究方向: 创伤、关节外科疾病的诊治。E-mail: cy60030848@163.com

[摘要] **目的** 比较经尺骨鹰嘴截骨入路与经肱三头肌两侧入路内固定治疗肱骨远端 C 型骨折的疗效。**方法** 将该院 2012-03 ~ 2015-03 收治的 98 例肱骨远端 C 型骨折患者, 根据随机数字表法分为对照组和观察组, 各 49 例。对照组采用经尺骨鹰嘴截骨入路内固定治疗, 观察组采用经肱三头肌两侧入路内固定治疗。比较两组术后肘关节功能与围术期情况。**结果** 观察组肘关节功能优良率明显高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 观察组围术期情况较对照组明显改善, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 经肱三头肌两侧入路较经尺骨鹰嘴截骨入路内固定治疗肱骨远端 C 型骨折具有显著优势, 有助于改善肘关节功能, 值得临床应用。

[关键词] 尺骨鹰嘴截骨; 肱三头肌两侧; 肱骨远端 C 型

[中图分类号] R 68 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2017)12-1202-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2017.12.23

Comparison of effects between olecranon osteotomy and bilateral triceps brachii approach internal fixation on treatment of type C distal humeral fractures TENG Bao-qing. Department of Orthopedics, the People's Hospital of Linzhou City, Henan 456500, China

[Abstract] **Objective** To investigate the curative effects of the olecranon osteotomy and bilateral triceps brachii approach internal fixation on the treatment of type C fractures of distal humerus. **Methods** 98 patients with type C fractures of distal humerus who were admitted to our hospital from March 2012 to March 2015 were divided into the observation group and the control group according to the random number table method, with 49 cases in each group. The control group was treated with olecranon osteotomy by internal fixation, and the observation group by bilateral triceps brachii approach. The function of elbow joint and the perioperative period were compared between the two groups. **Results** The excellent and good rate of elbow function in the observation group was significantly higher than that in the control group ($P < 0.05$). The improvement during the perioperation in the observation group was better than that in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Internal fixation by the bilateral triceps brachii approach has more advantages in improving the elbow function than the olecranon osteotomy approach for the patients with type C distal humeral fractures.

[Key words] Olecranon osteotomy; Brachial triceps; Distal humerus C type

肱骨远端 C 型骨折属于关节内骨折, 常累及干骺端与关节面, 伴有神经血管与关节囊损伤。由于此类骨折多存在严重粉碎的现象, 导致复位难度较大, 且术后易出现关节粘连^[1]。切开复位与稳固固定是治疗关节内骨折的基本原则。临床资料表明^[2], 良好的解剖复位与内固定、早期功能锻炼均有助于恢复肘关节功能。尺骨鹰嘴截骨入路与肱三头肌两侧是肱骨远端 C 型骨折手术治疗常用的两种路径, 但临床对两种手术路径的应用效果仍存在

诸多争议。本研究回顾性分析两种路径治疗肱骨远端 C 型骨折的临床疗效。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2012-03 ~ 2015-03 就诊于我院的肱骨远端 C 型骨折患者 98 例, 按随机数字表法将所有患者分为两组, 每组 49 例。观察组中男 29 例, 女 20 例; 年龄 24 ~ 60 (43.4 ± 2.3) 岁; C1 型 20 例, C2 型 25 例, C3 型 4 例。对照组中男 30 例, 女 19 例; 年龄 23 ~ 60 (43.8 ± 2.2) 岁; C1 型 19 例, C2

型24例,C3型6例。两组一般资料比较差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。见表1。

表1 两组一般资料比较 $[n,(\bar{x}\pm s)]$

组别	例数	性别		年龄(岁)	骨折类型		
		男	女		C1	C2	C3
观察组	49	29	20	43.4±2.3	20	25	4
对照组	49	30	19	43.8±2.2	19	24	6
χ^2/t	-	0.043		1.060	0.446		
P	-	0.836		0.295	0.800		

1.2 纳入和排除标准 (1)纳入标准:98例患者均经X线片等确诊为肱骨远端骨折,并根据AO分型原则^[3],符合C型骨折标准;骨折至手术时间<14d;符合手术指征,可配合医师完成手术及术后随访。(2)排除标准:开放性骨折;周围神经血管严重受损;陈旧性骨折;伴有其他部位骨折;患有精神疾病或心、肝、肾功能异常。

1.3 方法 对照组采用经尺骨鹰嘴截骨入路内固定治疗,S形切开肘后正中,将皮肤及皮下组织逐层切开。距鹰嘴尖2.50cm左右,垂直于尺骨纵轴平面以摆锯做V形截骨,连同肱三头肌提起肱块,翻转至近端,显露肱骨远端骨折块。注意保护骨折碎片上软组织与骨膜,避免游离骨折块。准确判断骨折块,行复位处理。以复位钳与数枚克氏针固定,将肘关节适度屈曲,复位骨折远、近端,克氏针固定。分别于干骺端内侧与背外侧骨嵴上放置钢板,错开钢板螺钉拧入方向。以克氏针张力带固定尺骨鹰嘴截骨处。留置引流管,术后无外固定,行早期关节功能锻炼,服用25mg吲哚美辛肠溶片,3次/d。观察组应用经肱三头肌两侧入路内固定治疗,分别纵向分离肱三头肌腱内外侧腱膜,使肱骨远端骨折充分暴露,确保完整的三头肌肌纤维,骨折复位与内固定均同对照组。

1.4 评价指标 (1)随访1年,根据Mayo肘关节功能评分系统^[4]评估患者肘关节功能,包括屈肘、伸肘等关节活动度,稳定程度、疼痛程度及日常功能。其中优:90分以上;良:75~89分;中:60~74分;差:60分以下。(2)关节活动度(ROM):旋前、旋后、背伸、屈曲。(3)围术期情况:手术出血量、手术时间及主动功能锻炼时间。

1.5 统计学方法 应用SPSS19.0统计软件进行数据处理,计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用 t 检验,计数资料组间比较采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组术后肘关节功能比较 对照组术后肘关

节功能优24例,良16例,中6例,差3例,优良率为81.6%;观察组肘关节功能优30例,良17例,中2例,差0例,优良率为95.9%。观察组肘关节功能优良率明显高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=5.018, P=0.025$)。

2.2 两组术后肘关节活动度比较 观察组术后肘关节活动度明显优于对照组,差异有统计学意义($P<0.01$)。见表2。

表2 两组术后肘关节活动度比较 $[(\bar{x}\pm s),^\circ]$

组别	例数	旋前	旋后	背伸	屈曲
观察组	49	85.7±1.4	84.3±1.8	-8.6±2.1	143.5±8.7
对照组	49	78.3±1.2	76.4±1.6	-15.3±2.5	130.4±8.5
t	-	28.093	22.962	14.365	7.539
P	-	0.000	0.000	0.000	0.000

2.3 两组围术期情况比较 观察组围术期情况优于对照组,差异有统计学意义($P<0.01$)。见表3。

表3 两组围术期情况比较 $(\bar{x}\pm s)$

组别	例数	手术出血量(ml)	手术时间(min)	主动功能锻炼时间(d)
观察组	49	218.3±17.4	120.3±10.9	1.2±0.7
对照组	49	455.7±28.5	132.6±15.3	3.5±1.4
t	-	49.767	4.583	10.286
P	-	0.000	0.000	0.000

3 讨论

3.1 肱骨远端C型骨折是肘关节高能量骨折,其关节面受损严重、骨折因素复杂,临床治疗较为困难。因肘关节解剖结构特殊,受损后发生功能障碍的可能性较高。如果术中内固定不牢,则需要辅助外固定制动,不能早期行关节功能锻炼。而关节制动1周左右即可发生肌腹缩短,3周后,关节周围结缔组织可由疏松状态变为致密状态^[5]。钢板内固定及克氏针临时固定是骨折切开内固定主要的治疗手段,但制动可降低健康组织所受应力,造成肌肉萎缩、关节囊与软骨退变等^[6]。因此,手术治疗肱骨远端C型骨折的核心在于良好的解剖复位与稳固的内固定及早期行肘关节功能锻炼。

3.2 手术入路是影响骨折复位固定的重要因素之一,医学界诸位学者及临床医师均对手术入路进行了深入研究,探寻出多种手术路径,如肱三头肌舌形瓣入路、肱三头肌两侧入路、肱三头肌肌腱劈开入路、尺骨鹰嘴截骨入路等。临床研究^[7]显示,肱三头肌腱劈开入路通过切开肱三头肌正中,将肱三头肌切开,其后行骨膜剥离,显露肱骨远端,行锐性分离,最终完成骨折复位固定,但易损伤肱三头肌,造成诸多后遗症。肱三头肌舌形瓣入路术野不够清

晰,且术中将肱三头肌切断后,可导致断面渗血、肿胀、周围组织粘连等,尤其是破坏了肱三头肌肌纤维的完整性,肌肉需缝合2~3周方可愈合,从而对早期功能锻炼造成明显障碍。基于上述情况,本研究通过对比观察尺骨鹰嘴截骨入路与肱三头肌两侧入路的临床疗效,进一步探讨肱骨远端C型骨折更佳的手术入路。本研究中,观察组肘关节功能较对照组明显改善,且关节活动度明显优于对照组,提示经肱三头肌两侧入路更有助于恢复肘关节功能。这可能与尺骨鹰嘴截骨入路过于固定骨折块、影响骨折愈合或固定物松动有关。另外,本研究显示,尺骨鹰嘴截骨入路手术时间较长、出血量较多,不利于早期关节功能锻炼。而经肱三头肌两侧入路,沿着肌纤维间隙切开,可在小创伤的情况下显露肱骨关节面与骨折端,满足骨折复位的需求。由于其手术时间短,出血量较少,故术后可顺利进行早期功能锻炼。本研究体会肱三头肌两侧入路优点如下:(1)保留完整的肱三头肌,为术后早期肘关节功能锻炼提供有利条件;(2)易于操作,创口小、出血量少,可降低骨化性肌炎与肘关节粘连的发生率;(3)对于骨折复位良好及内固定牢固者,术后在无支具、石膏等外固定物的支持下,即可进行关节功能锻炼^[8]。但此术式对术者技能要求较高,需在有限的视野内进行间

接的骨折块复位,故术中若难以实现理想的骨折块复位效果,可考虑改用尺骨鹰嘴截骨入路。

综上所述,经肱三头肌两侧入路内固定治疗肱骨远端C型骨折疗效更佳,与经尺骨鹰嘴截骨入路相比,可有效减轻手术创伤,改善肘关节功能,值得临床应用。

参考文献

- 1 周 顺,杨 勇,刘 智. 肱骨下端C型骨折经尺骨鹰嘴截骨入路与经肱三头肌两侧入路手术疗效分析[J]. 浙江临床医学, 2016,18(6):1094-1095.
- 2 李健民,李春海. 肱骨远端C型骨折的手术入路与内固定方法的临床应用价值[J]. 医学综述,2016,22(10):2076-2078,2081.
- 3 王满宜,杨庆铭,曾炳芳,等. 骨折治疗的AO原则[M]. 北京:华夏出版社,2003:50-53.
- 4 王亦聰. 骨与关节损伤[M]. 第3版. 北京:人民卫生出版社,2001:570-574.
- 5 赵 强,党 鹏,徐晓民. 肱骨远端C型骨折3种手术入路方式的效果比较[J]. 安徽医学,2016,37(10):1276-1278.
- 6 赵志明,董桂贤,于桂泳,等. 经尺骨鹰嘴截骨入路双侧锁定加压钢板治疗肱骨远端C型骨折[J]. 临床骨科杂志,2015,18(6):700-702.
- 7 赵金钊,张洪露,孙 健. 两种不同切口入路手术治疗肱骨外科颈骨折的疗效观察[J]. 中国临床新医学,2015,8(6):554-556.
- 8 高 俊,李志华. 尺骨鹰嘴截骨入路结合双钢板内固定治疗肱骨远端C型骨折[J]. 临床骨科杂志,2016,19(1):83-84.

[收稿日期 2016-12-14][本文编辑 杨光和]

学术交流

老年急性阑尾炎患者行开腹切除术与腹腔镜切除术的临床疗效比较

郑荣洁

作者单位: 515144 广东,汕头朝南民生医院普外科

作者简介: 郑荣洁(1979-),男,大学本科,学士学位,主治医师,研究方向:普外科疾病的诊治。E-mail:ith707@163.com

[摘要] **目的** 比较腹腔镜切除术与开腹切除术治疗老年急性阑尾炎的临床疗效。**方法** 选择该院2013-01~2015-10期间收治65岁以上老年急性阑尾炎并已实施手术患者50例,并根据所选的手术方式,分为腹腔镜阑尾炎手术组(LA组)25例,传统开腹手术组(OA组)25例,记录两组术中及术后相关指标并作数据分析。**结果** 与LA组比较,OA组的手术时间较长,术中出血量较多,切口长度及住院时间较长($P < 0.01$),但综合就医费用较少($P < 0.01$);OA组的术后镇痛药使用和并发症发生率较高($P < 0.05$)。**结论** 老年急性阑尾炎患者行腹腔镜阑尾炎切除手术具有创伤小、出血少、住院时间短、术后并发症少、镇痛药使用少等优势,值得在临床上推广应用。

[关键词] 腹腔镜切除术; 开腹切除术; 老年急性阑尾炎