

关节镜手术治疗踝关节骨折后创伤性关节炎的临床效果观察

冉彦辉

作者单位：472400 河南, 澠池县人民医院骨科

作者简介：冉彦辉(1982 -), 男, 大学本科, 医学学士, 主治医师, 研究方向: 四肢骨科疾病的诊治。E-mail: 15090370292@163.com

[摘要] **目的** 观察关节镜手术治疗踝关节骨折后创伤性关节炎的临床效果。**方法** 在2014-02~2016-09 澠池县人民医院骨科收治踝关节骨折后创伤性关节炎患者中随机抽取关节镜手术患者44例作为观察组, 传统开放手术44例作为对照组, 比较两组治疗效果、手术时间、术中出血量、康复时间和并发症发生情况。**结果** 观察组疗效优于对照组($P < 0.05$); 观察组手术时间、术中出血量、康复时间分别为(50.15 ± 6.52) min、(55.67 ± 11.41) ml、(6.01 ± 1.27) d, 对照组分别为(78.69 ± 7.74) min、(85.51 ± 9.78) ml、(10.48 ± 2.36) d, 两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组并发症发生率低于对照组($P < 0.05$)。**结论** 踝关节骨折后创伤性关节炎患者接受关节镜手术能提高疗效, 缩短手术时间, 加快康复速度, 值得推广。

[关键词] 关节镜手术; 踝关节骨折; 创伤性关节炎

[中图分类号] R 683.42 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2019)03-0318-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2019.03.21

Observation of clinical effect of arthroscopy in treatment of traumatic arthritis after ankle joint fracture

RAN Yan-hui. Department of Orthopedics, the People's Hospital of Mianchi County, Henan 472400, China

[Abstract] **Objective** To observe the clinical effect of arthroscopy in treatment of traumatic arthritis after the ankle fracture. **Methods** From February 2014 to September 2016, 44 patients with traumatic arthritis after ankle fracture treated in our department were selected as the observation group. 44 cases receiveing traditional open surgery were taken as the control group. The curative effect, operation time, intraoperative blood loss, recovery time and complications were compared between the two groups. **Results** The curative effect of the observation group was better than that of the control group ($P < 0.05$). The improvements of the operation time, the amount of intraoperative bleeding, recovery time in the observation group were better than those in the control group [(50.15 ± 6.52) min vs (78.69 ± 7.74) min, (55.67 ± 11.41) ml vs (85.51 ± 9.78) ml, (6.01 ± 1.27) d vs (10.48 ± 2.36) d] ($P < 0.05$). The incidence of complications in the observation group was lower than that in the control group ($P < 0.05$).

Conclusion Arthroscopic surgery can improve the curative effect, shorten the operative time and promote the recovery for the patients with traumatic arthritis after ankle fracture.

[Key words] Arthroscopy; Ankle joint fracture; Traumatic arthritis

踝关节骨折是一种常见的骨折类型, 多数术后能获得较好的治疗效果, 但也有术后出现创伤性关节炎的患者, 主要表现为功能障碍、关节疼痛等, 降低生存质量^[1]。当前, 临床针对此类患者, 多实施传统开放手术, 但效果并不理想。基于此, 我科2014-02~2016-09对88例踝关节骨折后创伤性关节炎患者分别进行传统开放手术和关节镜手术, 比较两种治疗方法的效果。报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 在2014-02~2016-09我科收治踝关节骨折后创伤性关节炎患者中随机抽取关节镜手术患者44例作为观察组, 其中男26例, 女18例; 年龄22~58(39.5 ± 3.4)岁; 骨折到治疗时间1~13(6.5 ± 1.2)个月; 传统开放手术44例作为对照组, 其中男25例, 女19例; 年龄22~60(39.7 ± 3.6)岁; 骨折到治疗时间1~14(6.6 ± 1.4)个月。两组患者性别、

年龄、骨折到治疗时间及骨折部位等基线资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。见表1。

表1 两组基线资料比较 [$n, (\bar{x} \pm s)$]

组别	例数	性别		平均年龄(岁)	骨折到治疗时间(月)	骨折部位		
		男	女			外踝骨折	内踝骨折	双踝骨折
观察组	44	26	18	39.5 ± 3.4	6.5 ± 1.2	10	22	12
对照组	44	25	19	39.7 ± 3.6	6.6 ± 1.4	11	21	12
t/χ^2	-	0.047		0.268	0.360	0.071		
P	-	0.829		0.789	0.720	0.965		

1.2 纳入和排除标准 纳入标准:患者均为初次骨折,伴有关节肿胀、疼痛等症状。排除标准:手术禁忌证患者,多侧骨折患者,配合度差患者。

1.3 方法 对照组给予传统开放手术,操作方法:患者取仰卧位,硬膜外麻醉后行开放手术。观察组则给予关节镜手术,操作方法:手术体位、麻醉方式同对照组,术前准确标记,对象为前外侧、内侧入路,标记部位为胫前肌腱内侧、第3腓骨肌腱外侧。手术操作中,用绷带牵引关节,将绷带放在踝关节下方;标记处用手术刀将皮肤表面切开,切口大小在3 mm以内,并用小型弯钳钝性分离,彻底暴露关节囊。待关节囊暴露后,穿刺关节腔,注射0.9%的氯化钠溶液,直到关节腔彻底充盈。用佩戴套管的穿刺器穿刺关节腔,置入关节镜。待关节镜置入后,观察踝关节的病变情况,根据最终的观察结果选用合适方法,随后用刨刀处理踝关节处增生的软骨、滑膜等,保证关节表面平整。若患者踝关节处伴有骨质增生,用磨钻将其抹平。手术结束后,用棉垫包扎伤口1 d。麻醉消退后指导患者训练踝关节。术后7 d拆线,若未出现不良反应,可加大活动频率,于术后1个月左右负重锻炼。若出现不良反应,行关节腔透明质酸钠注射处理,每周1次(2 ml),持续5次。

1.4 疗效评价标准和观察指标 手术疗效使用McGuire评分系统进行评分,总分100分,80分以上为优,60分以上为良,60分及60分以下为差。比较两组患者的手术时间、出血量、康复时间以及并发症发生情况,包括关节疼痛、关节肿胀、下肢畸形。

1.5 统计学方法 应用SPSS18.0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,计数资料用百分率(%)表示,组间比较采用 χ^2 检验,等级资料组间比较采用秩和检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 观察组疗效优于对照组,

差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

表2 两组临床疗效比较 [$n(\%)$]

组别	例数	优	良	差	优良率
观察组	44	18(40.9)	22(50.0)	4(9.1)	40(90.9)
对照组	44	11(25.0)	20(45.5)	13(29.5)	31(70.5)
Z/χ^2	-	-2.329			5.096
P	-	0.020			0.015

2.2 两组手术时间、术中出血量及康复时间比较

观察组手术时间、出血量、康复时间短于或少于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表3。

表3 两组手术时间、术中出血量及康复时间比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	手术时间(min)	术中出血量(ml)	康复时间(d)
观察组	44	50.15 ± 6.52	55.67 ± 11.41	6.01 ± 1.27
对照组	44	78.69 ± 7.74	85.51 ± 9.78	10.48 ± 2.36
t	-	18.706	13.171	11.064
P	-	0.000	0.000	0.000

2.3 两组并发症发生情况比较 观察组并发症发生率低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表4。

表4 两组并发症发生情况比较 [$n(\%)$]

组别	例数	关节疼痛	关节肿胀	下肢畸形	发生率
观察组	44	2(4.5)	1(2.3)	0(0.0)	3(6.8)
对照组	44	6(13.6)	3(6.8)	1(2.3)	10(22.7)

注:两组并发症发生率比较, $\chi^2 = 4.423, P = 0.035$

3 讨论

3.1 踝关节作为机体承重的主要关节,与人们的工作、生活密切相关。在人体踝关节部位,因各种因素的影响,易造成骨折。踝关节骨折后,多数患者手术治疗后能获得一定效果,但也有部分患者出现创伤性关节炎,限制了患者的活动,降低了治疗效果。当前,临床针对踝关节骨折后创伤性关节炎患者,多采用手术减压、药物疗法等措施。其中药物疗法以止痛、消炎为主,只能在患者静态下抑制疼痛,无法从根本上解决活动中的胀痛问题。封闭疗法只能在短时间内有效果,无法改善患者的关节病变情况,且关节压力增高、关节面损伤等现象长时间存在,给患者带来巨大痛苦^[2,3]。而手术操作需大开口,造成巨大创伤,再加上术后的康复锻炼,更是加重了患者的疼痛。

3.2 近年随着医疗水平的提高,关节镜手术成为临床治疗踝关节骨折后创伤性关节炎的主要方法,并

获得患者认可。与传统的手术相比,关节镜手术创伤小、疼痛轻,能很好改善关节腔病变,弥补传统术式不足。究其原因,关节镜手术操作时间短,能有效缩短冲洗液的操作时间,预防下肢肿胀;手术中使用的牵引方式,能从根本上规避对机体带来的损伤和对周围血管、组织的伤害;临床检查、治疗中,通过准确的入路,能在粉碎大型游离体后再取出,在一定程度上避免了对关节面的损伤。同时,还能彻底清除疼痛处多余的组织、滑膜,手术结束后行康复锻炼、药物注射处理,能改善关节软骨环境,加快康复速度^[4-6]。对于康复锻炼中造成的二次损伤,上述处理后也能在改善现状的同时,促进康复,提高踝关节功能和生存质量。

3.3 在李旭^[7]的报道中,将 69 例踝关节骨折后创伤性关节炎患者分为 3 组,其中对照组 A、B 组分别实施开放手术、药物保守疗法,观察组则实施关节镜手术,结果显示观察组治疗优良率为 82.6%,高于对照组 A、B 组的 60.9%、47.8%。3 组患者的临床指标也存在统计学意义($P < 0.05$),说明关节镜手术效果更为显著。本研究中,将 88 例患者分为观察组(关节镜手术)和对照组(传统开放手术),结果显示观察组疗效优于对照组,并发症发生率低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),与上述研究结果相似,说明关节镜手术能更好地改善踝关节骨折后

创伤性关节炎患者的症状,提高治疗效果。在两组的其它相关临床指标上,观察组和对照组比较差异亦有统计学意义($P < 0.05$),说明关节镜手术能减轻患者手术疼痛,提高生存质量。

综上所述,踝关节骨折后创伤性关节炎患者行关节镜手术能提高手术效果、缩短手术时间及加快康复速度,值得推广。

参考文献

- 1 郑晓东,黄辉强.应用关节镜手术治疗踝关节骨折后创伤性关节炎的效果分析[J].当代医药论丛,2015,14(2):252-253.
- 2 毛利娟.关节镜手术治疗踝关节骨折后创伤性关节炎的近期效果[J].医药前沿,2016,6(2):120.
- 3 Goizueta-Adame CC, Pastor-Zuazaga D, Orts Bañón JE. Arthroscopic disc fixation to the condylar head. Use of resorbable pins for internal derangement of the temporomandibular joint (stage II - IV). Preliminary report of 34 joints [J]. J Craniomaxillofac Surg, 2014, 42 (4): 340 - 346.
- 4 刘 明.关节镜手术治疗踝关节骨折后创伤性关节炎的临床研究[J].中国保健营养(下旬刊),2014,24(4):1937.
- 5 刘志翔.关节镜手术治疗踝关节骨折后创伤性关节炎的效果分析[J].饮食保健,2017,21(12):12-13.
- 6 栗 亮.探讨关节镜手术治疗踝关节骨折后创伤性关节炎的临床效果[J].医学美学美容(中旬刊),2015,18(2):327.
- 7 李 旭.关节镜手术治疗踝关节骨折后创伤性关节炎临床观察[J].深圳中西医结合杂志,2016,26(3):93-95.

[收稿日期 2017-12-29][本文编辑 韦所芬 刘京虹]

文稿摘要、关键词和作者简介的书写要求

根据国家新闻出版广电总局发出的(1999)17号文件精神,入编正式期刊要执行《中国学术期刊(光盘版)检索与评价数据规范》,要求来稿须书写摘要、关键词和作者简介。论著摘要采用结构式摘要,内容包括目的、方法、结果、结论“四要素”连排,不分段。其他文体可采用报道指示性摘要。摘要均用第三人称写法。关键词尽可能选用《医学索引》(Index Medicus)的医学主题词表(MeSH)中的词语。重点文稿还须增加英文摘要及关键词。作者简介包括姓名、出生年、性别、学历、学位、职称、研究方向(本人所从事的业务专业方向)等。

· 本刊编辑部 ·