

肿瘤放疗后并发生性肠炎肠梗阻患者以及粘连肠梗阻较轻的患者不宜采用此种手术方式。(2)对于实施此手术的患者,术后应早期对患者实施经肠内管进行营养支持治疗,这样不仅能够有效促进肠蠕动的恢复,同时对于改善患者肠内营养不良和缩短住院时间也具有重要的作用^[8-10]。(3)在手术操作中,对于肠管高度扩张以及肠内积气积液较多的患者,应首先给予肠腔减压术。在分离粘连中应保证动作轻柔,以最大限度减少肠浆膜层的损伤。(4)在对小肠进行排列中,应保证肠管间摆放顺其自然、不能出现打折、成角。M-A管应在2~3周拔除,拔除前需要经X线证实肠内通畅。术后应密切观察患者切口愈合情况,积极给予患者抗感染治疗,以最大限度降低术后并发症的发生,促进患者早期康复。

参考文献

- 邵华,孙威,蒋本春.改良内置管小肠排列术在广泛粘连性肠梗阻治疗中的应用[J].山东医药,2011,51(18):99-100.
- 劳景茂.穴位注射新斯的明治疗粘连性肠梗阻的疗效分析[J].中国临床新医学,2011,4(11):1016-1018.
- Reshef A, Hull TL, Kiran RP. Risk of adhesive obstruction after colorectal surgery: the benefits of the minimally invasive approach may extend well beyond the perioperative period[J]. Surg Endosc, 2013, 27(5):1047-1052.
- 田权威,潘志欣,谭博,等.25例改良M-A氏管在反复粘连性肠梗阻中疗效观察[J].河南职工医学院学报,2013,25(1):22-23.
- 展鹏远,郑兰东,皇甫深强.小肠内排列术在预防粘连性肠梗阻中的应用[J].中国当代医药,2011,18(32):29-30.
- Murruste M, Rajaste G, Kase K. Torsion of Meckel's diverticulum as a cause of small bowel obstruction: A case report[J]. World J Gastrointest Surg, 2014, 6(10):204-207.
- 李冬,李忠友,罗廷华.肠排列术在广泛性粘连性完全性肠梗阻中的应用[J].重庆医学,2009,38(9):1103-1104.
- 张永旺.改良内置管小肠排列术对广泛粘连性肠梗阻的疗效分析[J].河北医学,2012,18(9):1276-1278.
- 张春礼,王红山,李影,等.老年人左半结肠癌致急性肠梗阻的急诊手术治疗探讨[J].中国临床新医学,2013,1(11):1056-1058.
- 李炳禄,刘惠斌,郭万桃,等.应用改良内置管小肠排列术治疗广泛粘连性肠梗阻的临床疗效观察[J].河北医科大学学报,2013,34(3):312-314.

[收稿日期 2015-01-12][本文编辑 吕文娟]

学术交流

微创 PFNA 内固定治疗股骨粗隆间骨折临床疗效分析

刘欣, 李全修, 吕海波

作者单位: 518000 广东,深圳平乐骨科医院骨科

作者简介: 刘欣(1979-),男,大学本科,学士学位,主治医师,研究方向:骨科疾病的诊治。E-mail: qiuqing2013@126.com

[摘要] 目的 观察微创股骨近端防旋髓内钉(proximal femoral nail anti-rotation, PFNA)内固定治疗股骨粗隆间骨折的临床疗效,并分析其不良反应及评估其安全性。方法 选择该院2012-01~2013-01收治的股骨粗隆间骨折患者60例作为研究对象,按照随机数字表法分为两组,每组30例,观察组采用微创PFNA内固定治疗,对照组采用动力髌螺钉系统(dynamic hip screw, DHS)治疗,随访1年,比较两组患者疗效,评估Harris髌关节评分以评估患者髌关节功能恢复情况,并统计两组并发症发生率。结果 观察组手术时间、出血量、负重时间、骨折愈合时间分别为(69.7±17.4)min、(317.9±81.3)ml、(96.4±11.3)d、(18.5±3.1)w,均明显优于对照组的(89.4±19.1)min、(476.3±89.5)ml、(113.3±12.5)d、(21.9±3.2)w,差异有统计学意义($P < 0.01$);观察组Harris髌关节评分优19例(63.3%),良7例(23.3%),一般3例(10.0%),差1例(3.3%),明显优于对照组($P < 0.01$);观察组术后出现髓内翻1例(3.3%),延迟愈合1例(3.3%),并发症发生率为6.7%,对照组髓内翻1例(3.3%),延迟愈合1例(3.3%),骨折不愈合1例(3.3%),并发症发生率为10.0%,两组并发症发生率比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 微创股骨近端防旋髓内钉内固定治疗股骨粗隆间骨折临床疗效较佳,且术后并发症少,较为安全。

[关键词] 微创股骨近端防旋髓内钉; 动力髌螺钉系统; 股骨粗隆间骨折

[中图分类号] R 683.42 [文献标识码] B [文章编号] 1674-3806(2015)08-0748-04
doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2015.08.14

Analysis of clinical efficacy and safety of minimally invasive internal fixation with PFNA in treatment of intertrochanteric fracture of femur LIU Xin, LI Quan-xiu, LV Hai-bo. Department of Orthopedics, Pingle Orthopedics Hospital of Shenzhen City, Guangdong 518000, China

[Abstract] **Objective** To observe the clinical efficacy of minimally invasive proximal femoral nail anti rotation (proximal femoral nail anti-rotation PFNA) in the treatment of intertrochanteric fractures of femur, and to evaluate its safety and adverse reaction. **Methods** 60 patients with intertrochanteric fractures of femur were collected in our hospital from January 2012 to January 2013 and were divided randomly into two groups, with 30 cases in each group. The observation group received minimally invasive internal fixation of PFNA and the control group received dynamic hip screw (dynamic hip screw, DHS) treatment with a follow-up of 1 years. The efficacy rate, Harris hip score and the incidence of complication were compared between the two groups. **Results** The operation time, bleeding volume, load time, fracture healing time in the observation group were (69.7 ± 17.4) min, (317.9 ± 81.3) ml, (96.4 ± 11.3) d and (18.5 ± 3.1) w respectively, and were significantly better than those in the control group $[(89.4 \pm 19.1)$ min, (476.3 ± 89.5) ml, (113.3 ± 12.5) d and (21.9 ± 3.2) w] ($P < 0.01$); Harris hip scores of the observation group were excellent in 19 cases (63.3%), good in 7 cases (23.3%), modest in 3 cases (10.0%), poor in 1 case (3.3%), which was significantly better than those of the control group, $P < 0.01$. The patients in the observation group occurred coxa vara in 1 case (3.3%), delayed union in 1 case (3.3%), with the incidence of adverse reactions in 6.7% and there was no significant difference between the two groups, $P > 0.05$. **Conclusion** The effect of minimally invasive PFNA in the treatment of femoral intertrochanteric fracture Kerr is efficacious and safe and has less postoperative complications.

[Key words] Minimally invasive proximal femoral nail anti rotation; Dynamic hip screw; Intertrochanteric fractures of femur

随着人口老龄化改变以及国内交通发展导致车祸等高能损伤事故频发,股骨粗隆间骨折(intertrochanteric fracture of femur, IFF)临床愈加常见,据调查,股骨粗隆间骨折约占髋部骨折患者中的 50%^[1]。IFF 尤以老年患者较为常见,若治疗不及时或治疗方法不当,将给患者及家庭带来极大的心理和经济负担。临床极为重视 IFF 治疗,据研究^[2,3]表明,采用股骨近端防旋髓内钉(proximal femoral nail anti-rotation, PFNA)治疗较为稳定的 IFF 效果较佳,且较为安全。为进一步探讨 PFNA 在 IFF 治疗中的效果,2012-01~2013-01 我院对 60 例 IFF 患者分组行 PFNA 和动力髋螺钉(dynamic hip screw, DHS)治疗,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2012-01~2013-01 我院收治的 60 例 IFF 患者,结合临床及影像学表现均符合 IFF 诊断标准。其中男 35 例,女 25 例;年龄 31~69 (57.9 ± 11.2) 岁。骨折原因:交通事故 27 例,摔伤跌倒 23 例,高处跌落 10 例。入选病例均为闭合性骨折,未合并有先天性心脏病、严重颅内损伤及严重肝肾功能不全;均经患者及家属知情同意,且符合伦理委员会基本要求。按随机数字表法分为观察组和对照组各 30 例,两组患者一般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 两组患者一般资料比较 $[(\bar{x} \pm s), n]$

组别	例数	性别		年龄 (岁)	骨折原因		
		男	女		交通事故	摔伤跌倒	高处跌落
观察组	30	17	13	58.9 ± 11.7	15	11	4
对照组	30	18	12	57.1 ± 10.2	12	12	6
χ^2/t	-	0.069	0.635	0.606	0.071	0.480	
P	-	0.793	0.527	0.436	0.790	0.729	

1.2 方法

1.2.1 术前准备 (1)所有患者均行心电图、凝血功能、血生化、三大常规、X 线检查,评估骨折情况等;(2)均经麻醉科医师会诊,ASA 分级 I~III 级,均可耐受麻醉;(3)所有患者入室后均开通静脉通道,连接监护仪监测心率、心电图、血氧饱和度、血压;(4)均于腰硬联合麻醉下行手术治疗。

1.2.2 手术方法 (1)观察组:30 例均接受 PFNA 治疗,待患者阻滞平面满意后,常规洗手、消毒,于手术部位消毒、铺巾,手术开始。术者先于 C 臂机辅助下行闭合复位,后于大粗隆顶端上方 5~10 cm 左右做约 4 cm 纵行切口,然后于顶端向股骨髓腔置入导针,应用 17 mm 空心钻头扩大近端髓腔,顺着导针置入 PFNA 主钉后,拔除导针,术者于瞄准臂辅助

下打入导针,确保其正位透视下位于股骨头中线偏下,侧位透视下则位于股骨颈正中,待置于合适位置后,术者顺导针打入螺旋刀片,并行锁定,拧入远端交锁螺钉,拧入尾帽,紧密后,手术结束。(2)对照组:30例均采用 DHS 治疗,麻醉后,摆置合适体位,行常规洗手、消毒后,选择患者股骨大粗隆上 2 cm 处做外侧切口,长约 12 cm,根据 X 线情况,做牵引行骨折复位。然后使用导针经大粗隆下约 2 cm 处穿入,测量后扩孔,对套筒钢板、动力髌螺钉加以安排,并应用尾钉,使用螺钉固定骨干,依次缝合,手术结束。两组患者术后均行抗生素治疗,随访 1 年。

1.3 观察指标 观察两组患者手术时间、出血量、住院天数、负重时间、骨折愈合时间以及髌关节功能恢复情况,并观察并发症发生情况;行 Harris 髌关节

评分。

1.4 疗效评定标准 Harris 髌关节评分:根据患者疼痛、功能活动、髌关节活动范围以及下肢畸形等方面对患者进行评分,总分 100 分,优:≥90 分;良:80 ~ 89 分;一般:70 ~ 79 分;差:<70 分^[4]。

1.5 统计学方法 应用 SPSS13.0 软件进行统计分析,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,计数资料比较采用 χ^2 检验,等级资料比较采用秩和检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组疗效比较 观察组手术时间、出血量、负重时间、骨折愈合时间均明显优于对照组($P < 0.05$);两组住院天数比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 2。

表 2 两组疗效比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	手术时间(min)	出血量(ml)	住院天数(d)	负重时间(d)	骨折愈合时间(w)
观察组	30	69.7±17.4	317.9±81.3	15.1±4.3	96.4±11.3	18.5±3.1
对照组	30	89.4±19.1	476.3±89.5	16.7±4.5	113.3±12.5	21.9±3.2
t	-	4.176	7.175	1.408	5.493	4.179
P	-	0.000	0.000	0.164	0.000	0.000

2.2 两组 Harris 髌关节评分比较 观察组 Harris 髌关节评分优 19 例(63.3%),良 7 例(23.3%),一般 3 例(10.0%),差 1 例(3.3%),明显优于对照组($P < 0.01$)。见表 3。

表 3 两组 Harris 髌关节评分比较[$n(\%)$]

组别	例数	优	良	一般	差
观察组	30	19(63.3)	7(23.3)	3(10.0)	1(3.3)
对照组	30	14(46.7)	8(26.7)	5(16.7)	3(10.0)
Z	-		9.66		
P	-		0.000		

2.3 两组术后并发症发生率比较 观察组术后出现髌内翻 1 例(3.3%),延迟愈合 1 例(3.3%),并发症发生率为 6.7%,两组并发症发生率比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 4。

表 4 两组术后并发症发生率比较[$n(\%)$]

组别	例数	髌内翻	延迟愈合	骨折不愈合	并发症发生率(%)
观察组	30	1(3.3)	1(3.3)	0(0.0)	2(6.7)
对照组	30	1(3.3)	1(3.3)	1(3.3)	3(10.0)
χ^2	-				0.218
P	-				0.640

3 讨论

3.1 股骨粗隆间骨折常发生于高龄、骨折疏松患者,其导致大出血、神经损伤、血管损伤发生率较高,

致死率、致残率较高,如治疗不及时或治疗不当,均对患者髌关节功能恢复极为不利,给患者及家属带来极大的心理和经济负担^[5-7]。因此,临床极为重视 IFF 治疗措施的有效性以及术后功能恢复。目前,PFNA、DHS、锁定加压钢板(locking compression plate, LCP)等方式治疗 IFF 临床应用较广,各有其优缺点。相关研究^[8-10]表明,随着微创理念的盛行,微创 PFNA 应用于 IFF 治疗较为广泛,其维持生物力学稳定作用上受到重视,具有明显优越性:手术创伤小,切口长度明显缩短;术中出血量明显减少,术野更加清晰;操作简单,手术时间明显缩短;对患者所造成心理压力减小;术后恢复快,髌关节功能恢复更优。

3.2 IFF 多为高龄患者,机体衰弱,对麻醉、手术耐受性差,创伤大、疼痛等对术后恢复极为不利,因此,为了减少对患者的创伤,保障高龄患者的安全,本研究应用 PFNA 可尽可能地减少损伤,促进愈合。临床研究发现,选择合适、符合生物力学的固定物为手术成功的基础,对术后骨折端的固定是否牢固,术后髌关节功能是否恢复具有关键性作用。若选择内固定物质不理想,术后恢复阶段极有可能出现钢板断裂,影响患者预后,还可能导致二次手术,对机体骨折愈合、功能恢复极为不利。选择固定物质时须掌握患者骨质质量,老年患者骨质较为疏松,螺钉切割

作用大,易导致螺钉穿出^[11]。PFNA 可提供较好的整体固定,且对不同方向应力均不影响其稳定性,对维持生物力学稳定具有重要作用。据临床研究表明,PFNA 具有设计符合骨解剖学、手术过程中不必过多塑性、操作更为方便等优点,对节省手术时间、减少术中出血量及术中操作创伤等均有重要意义,符合微创理念;有利于维持血供、输送营养物质,利于骨折愈合及功能恢复^[12,13]。本研究分析了 PFNA 与 DHS 两种不同方式治疗 IFF,并总结其并发症发生率,随访发现,两组不良反应并无明显差异,表明 PFNA 临床较为安全。

总之,PFNA 治疗 IFF 效果较佳,且较为安全,具有重要价值。

参考文献

- 1 唐广满,许科峰,肖俊,等.新型微创动力髌钢板治疗股骨粗隆间不稳定型骨折的生物力学研究[J].创伤外科杂志,2013,15(6):539-542.
- 2 顾骏,刘大林. DHS 治疗股骨粗隆间骨折 32 例临床体会[J].河南中医,2013,33(B04):110-111.
- 3 张善征,钱军,方美园,等.髓内钉与锁定钢板内固定治疗老年股骨粗隆间骨折比较[J].浙江临床医学,2013,15(10):1459-1461.
- 4 Zhu QL, Yan MH, Zhao LL, et al. Analysis of treatment of osteoporotic intertrochanteric fracture of femur with the locking compression plate (LCP)[J]. Zhongguo Gu Shang, 2011, 24(5):378-381.
- 5 吴祖耀,吴吉悦,杨松.不同手术固定方式治疗股骨粗隆间并粗隆下骨折患者的临床疗效观察[J].生物骨科材料与临床研究,2013,10(5):49-50,53.
- 6 胡元武,杨华三,潘洪毅,等. PFNA、PF-LCP 和人工股骨头置换术治疗老年股骨粗隆间骨折的比较分析[J].中国骨与关节损伤杂志,2013,28(10):955-956.
- 7 余颖锋,谢文伟,姚汉刚,等.股骨近端锁定解剖钢板和 PFNA 治疗老年股骨粗隆间粉碎性骨折的疗效比较[J].中华关节外科杂志(电子版),2013,7(4):477-480.
- 8 丁强,王孝辉,阮成群,等.辅助短钢板内固定治疗不稳定股骨粗隆间骨折的临床观察[J].中国骨与关节损伤杂志,2013,28(10):920-922.
- 9 Yeung M, Bhandari M. Uneven global distribution of randomized trials in hip fracture surgery[J]. Acta Orthop. 2012, 83(4):328-333.
- 10 朱一鹏,秦磊.骨质疏松高龄患者粗隆间骨折的 PFNA 治疗观察[J].现代中西医结合杂志,2013,22(25):2779-2780,2838.
- 11 李杰文,肖立军,刘俊.股骨粗隆间骨折手术方案的选择与疗效分析[J].检验医学与临床,2013,10(16):2165-2167.
- 12 李强,王跃文,刘瑞,等.老年股骨粗隆间骨折内固定治疗策略及疗效分析[J].生物骨科材料与临床研究,2013,10(5):45-48.
- 13 邵季超,马永强,李静,等.股骨近端防旋髓内钉与滑动加压髓螺钉治疗股骨粗隆间骨折观察[J].临床误诊误治,2013,26(9):43-46.

[收稿日期 2015-02-04][本文编辑 韦颖]

学术交流

不孕症患者腹腔镜下卵巢巧克力囊肿剥除术后妊娠率及其影响因素分析

韦霁芸, 潘琦文, 石德敏

作者单位: 547000 广西,河池市人民医院妇产科

作者简介: 韦霁芸(1982-),女,研究生学历,医学学士,主治医师,研究方向:不孕不育的诊治。E-mail: wtt33082@yeah.net

[摘要] 目的 探讨卵巢巧克力囊肿合并不孕症患者行巧克力囊肿剥除术后,影响妊娠的相关因素。

方法 回顾性分析 2008-01~2012-01 年收治的 80 例卵巢巧克力囊肿合并不孕症患者采用了腹腔镜下囊肿剥除术后的妊娠情况,术后随访 18 个月,术后妊娠者及未妊娠者年龄、不孕类型、手术时间、术中出血量、囊肿大小、单侧还是双侧囊肿、盆腔粘连与否、是否合并盆腔子宫内膜异位等方面进行比较。结果 术后妊娠者与术后未妊娠者在手术时间、术中出血量、囊肿大小等方面比较差异无统计学意义($P>0.05$),但在年龄、不孕类型、单双侧囊肿、盆腔粘连与否差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 卵巢巧克力囊肿合并不孕症患者行腹腔镜下卵巢囊肿剥除术后妊娠率明显提高。影响巧克力囊肿合并不孕症患者术后妊娠率的相关因素主要是单双侧囊肿和盆腔粘连与否,与手术时间、术中出血量、囊肿大小无关。

[关键词] 不孕症; 腹腔镜; 卵巢巧克力囊肿; 术后妊娠率; 影响因素