

## 平卧位下改良前外侧入路一期行双侧全髋关节置换术 23 例

徐洲发<sup>1,2△</sup> 肖智青<sup>1,2</sup> 朱锦忠<sup>1,2</sup> 王爱明<sup>1,2</sup> 王凤龙<sup>1,2</sup> 谢飞林<sup>1</sup>

**[摘要]** 目的:探讨平卧位下改良前外侧入路一期行双侧人工全髋关节置换术的临床疗效。方法:回顾性分析在 2015 年 5 月至 2018 年 3 月收治的改良前外侧入路一期行双侧全髋关节置换术的患者,共 23 例:男 10 例,女 13 例。观察住院时间、手术时间、术中出血量、输血量、术后下地时间、并发症、髋关节 Harris 评分。结果:全部病例均得到随访,随访 3 个月~3 年,平均 17 个月。住院时间平均 10 d(7~20 d),手术时间平均 73 min(60~100 min),术中出血量平均 400 mL(350~800 mL),输血量平均 2 U(1~6 U),术后平均下地时间为 3 d(2~6 d),出现深静脉栓塞 1 例,保守治疗后出院,未出现脱位、假体位置不良,末次随访 Harris 评分平均 89 分(82~93 分)。结论:平卧位下改良前外侧入路一期行双侧人工全髋关节置换术疗效确切,在术前合理评估选择病人情况下,安全性高。

**[关键词]** 髋关节;关节置换;改良手术入路;双侧;一期手术

**[中图分类号]** R687.4 **[文献标志码]** B **[文章编号]** 1005-0205(2018)11-0049-02

人工全髋关节置换术是治疗后期髋部疾病的标准治疗方式,如股骨头无菌性坏死、髋骨关节炎、成人髋臼发育不良、类风湿性关节炎等。这类疾病常常双侧发病,有研究<sup>[1]</sup>指出中青年双侧同时发病率 70.6%,中老年人双侧同时发病率 58.6%。对于这种双侧发病的患者,以往的观点是分期手术,但分期手术存在住院时间长、费用高、康复周期长等问题。因此,笔者通过改良术式,采用平卧位下改良前外侧入路,一期行双侧全髋关节置换术,2015 年 5 月至 2018 年 3 月一期行该术式完成双侧全髋关节置换术 23 例,疗效满意,无明显并发症,现报告如下。

## 1 临床资料

本组患者 23 例:男 10 例,女 13 例;年龄在 46~75 岁,平均 63 岁;股骨头无菌性坏死 13 例,髋骨关节炎 2 例,成人髋臼发育不良 7 例,类风湿性关节炎 1 例。术前 Harris 评分平均为 42 分(36~78 分),合并高血压病 8 例,合并糖尿病 5 例。

纳入标准:1)双髋发病,且均需关节置换治疗;2)手术均由同一术者及手术团队完成;3)配合随访。

排除标准:1)合并心脑血管疾病、出血性疾病,不能耐受手术;2)重度消瘦患者;3)神经系统疾病;4)其

他部位有明显感染灶;5)翻修患者。

## 2 方法

### 2.1 术前准备及设计

术前评估基础疾病情况,血压必须控制平稳,空腹血糖控制在 10 mmol/L 以内,血红蛋白含量需确保在 100 g/L 以上,否则先治疗贫血或输血纠正,白蛋白含量需在 40 g/L 以上。术前 3 天使用塞来昔布口服,同时针刺内麻点,降低痛阈,术前训练拐杖行走及坐便器如厕。术前拍摄标准骨盆正位片,通过假体模板行术前设计。

### 2.2 手术方法

平卧位下,椎管内麻醉,术侧上肢交替置于胸前固定,双下肢同时消毒,消毒范围至腰部,会阴部消毒后用治疗巾行“丁字裤”式包裹、贴手术膜封闭,髋部症状更重一侧先行手术,取大转子顶点偏前为中心作一长约 8 cm 直切口,骨膜剥离子分离充分显露阔筋膜张肌,在筋膜部分作向前内(即股骨颈方向)弧形切开<sup>[2,3]</sup>,钝性分离臀中肌与阔筋膜张肌间隙,Hohmann 拉钩牵开臀中肌,必要时可适当分离臀中肌前 1/3,显露关节囊前脂肪,采用 2 把 Hohmann 拉钩内外侧显露前关节囊,切开关节囊,显露股骨颈,截骨取头,4 把 Hohmann 拉钩向 4 个方向牵开,显露、清理、打磨、安装髋臼。作下肢“4”字体位(屈髋屈膝,同时内收、外旋患肢),适当松解大转子,3 把 Hohmann 拉钩分别置放于内侧、外侧、近端,显露股骨侧,开口、扩髓、试模后打入合适大小假体。关节囊、骨膜处注射镇痛鸡尾酒,如臀中肌有分离,则解剖缝合臀中肌止点,关节腔灌注氨

基金项目:河源市社会发展科技计划项目(河科[2015]80 号-36)

<sup>1</sup> 广东省河源市中医院(广东 河源,517000)

<sup>2</sup> 广东省河源市中西医结合骨科研究所

△通信作者 E-mail: xzdoctor@163.com

甲环酸。

与麻醉师沟通,平稳下则以同样术式行对侧手术,如麻醉师术中评估风险高,则对侧留待二期手术。

### 2.3 术后康复

术后予以多模式镇痛,指导患者早期积极行功能锻炼,术后当天练习踝泵、股四头训练,根据病人实际恢复情况,尽快指导病人下床行走训练,积极复查相关指标,加强营养支持,对于贫血及低蛋白血症患者,积极补充,1个月内均扶拐训练,1个月后弃拐。

### 2.4 评价指标及随访计划

观察记录住院时间、手术时间、术中出血量、输血量、术后下地时间、术后并发症。建立随访计划,术后

1个月、3个月、6个月、1年及2年为节点,随访跟踪,均行标准骨盆正位片,评估假体位置及松动情况,行髋关节 Harris 评分评估髋关节功能。

### 3 结果

全部病例均得到随访,随访3个月~3年,平均17个月。住院时间平均10 d(7~20 d),手术时间平均73 min(60~100 min),术中出血量平均400 mL(350~800 mL),输血量平均2 U(1~6 U),术后平均下地时间为3 d(2~6 d),出现深静脉栓塞1例,保守治疗后出院,未出现脱位、假体位置不良及松动情况,末次随访 Harris 评分平均89分(82~93分)。典型病例见图1。

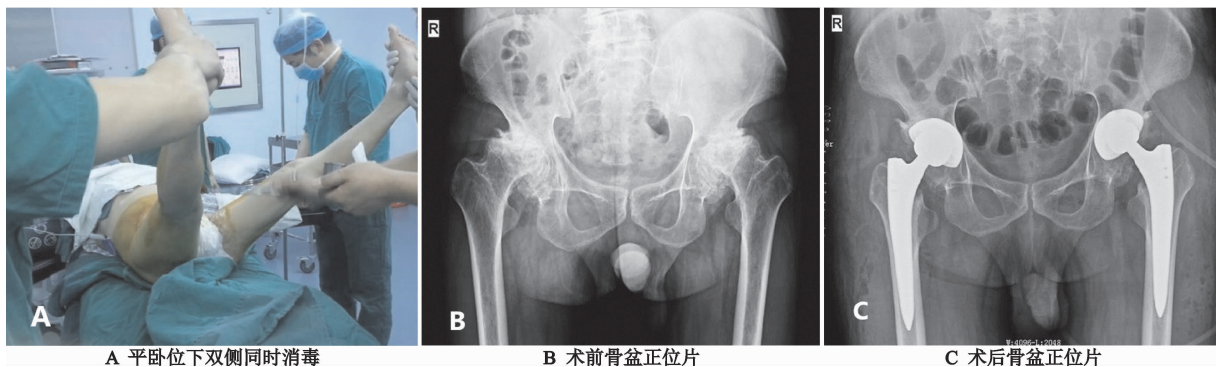


图1 患者,男,56岁,酗酒史,双侧一期置换

### 4 讨论

非外伤性导致的髋部疾病,常常双侧同时发病,常见如股骨头无菌性坏死、成人髋臼发育不良、髋骨性关节炎、类风湿性关节炎等,双侧发病率占总发病人群的一半以上<sup>[1]</sup>,因此在面临手术时候,常常双侧均需行全髋关节置换手术。对于这种双侧均需行手术治疗的病人,选择双侧一期置换还是分期置换,存在一定的争议,有的观点认为双侧一期置换风险大、并发症更高<sup>[4]</sup>,有研究表明双侧一期置换比分期置换在神经系统及心血管系统方面的并发症发病率高<sup>[5]</sup>,但是也有学者研究显示双侧一期置换和分期置换在围手术期临床指标上对比无统计学差异<sup>[6]</sup>,且从经济学角度考虑更具有优势<sup>[7]</sup>。

笔者既往均是采用分期置换的方式,但是分期置换需两次住院、两次麻醉,增加了病人的经济负担,且很多双侧晚期的髋关节疾病,行单侧置换后,未置换侧功能受限严重影响功能锻炼,影响康复进程,甚至直接影响患者的康复信心,令部分患者对二期对侧的置换产生恐惧。

本研究通过对术式的改良,采用平卧位,无需侧卧位的二次消毒铺巾,对在前外侧入路手术中张力大的阔筋膜张肌采用弧形切开,舌瓣状向前翻开,扩大了手术操作空间,在充分保护臀中肌情况下,准确置入假体完成手术<sup>[2,3]</sup>。该组病例住院时间平均8 d(7~20 d),

手术时间平均73 min(60~100 min),术中出血量平均400 mL(350~800 mL),输血量平均2 U(1~6 U),术后平均下地时间为3 d(2~6 d),末次随访 Harris 评分平均89分(82~93分)。因为只有一次住院周期,所以住院天数明显缩短,但是与笔者既往分期手术对比,输血量明显有上升的趋势,分析为虽改良术式后出血量下降,但双侧同时手术出血出现叠加效应,因此充分的备血和及时的输血是很有必要的,笔者的经验是切皮前先滴入氨甲环酸1 g,能明显减少出血,且不会增加血栓的风险。因患者双侧置换后同时康复训练,康复周期缩短,患者恢复正常生活时间缩短,满意度明显提高。本组病例未出现重大并发症,结合本组病例年龄分析,双侧同时发病率在中青年患者中更高,因为中青年患者身体机能总体较好,且存在医生在病例选择上面的偏向,术前均经过系统评估,对于高风险的病人都行分期手术,所以并发症情况并未如想象中会增加。

平卧位下对于髋臼假体的准确置入也是很有利的<sup>[2]</sup>,避免了侧卧位的骨盆倾斜的误导,确保假体良好的位置,这是关节功能最基本的保障。因双侧同时手术,手术时间偏长,平卧位下患者舒适度更高,且麻醉医师管理更方便。

双侧髋关节一期置换,除了手术的操作,围手术期的管理至关重要,术前必须严格评估,对于心肺功能储备明显不足、基础疾病多的病人,尽量避免一期置换,术前需积极纠正贫血及低蛋白状态,笔者的经验是血红蛋白含量需在 100 g/L 以上,白蛋白含量需在 40 g/L 以上。另外,术中先行症状重的一侧,术中与麻醉师沟通,密切监测生命体征,出现不稳定情况下放弃另一侧手术,这在术前谈话中必须与患方沟通清楚。术后必须积极复查血生化指标,必要时输血输白蛋白,保障内环境稳态,早期积极行功能锻炼,采用多模式镇痛,促进康复的加速。

综上所述,平卧位下改良前外侧入路一期行双侧全髋关节置换术具有住院时间短、总费用较低、康复周期短的特点,在合理评估选择病人、加强围手术期管理情况下,安全性高。但总体输血率会更高,术前需充分的备血,术中与麻醉师要有良好的沟通,确保手术安全,对于高风险的病人,不要强求一期双侧置换。

## 参考文献

- [1] 王振涛,郭跃,谢斌,等.中老年股骨头坏死发病特点的研究[J].中国骨与关节损伤杂志,2017,32(8):796-799.
- [2] 肖智青,徐洲发,朱锦忠,等.平卧位下改良前外侧入路人工全髋关节置换术的初步探讨[J].中国临床解剖学杂志,2017,35(4):456-458.
- [3] 朱锦忠,肖智青,徐洲发,等.改良前外侧入路微创全髋关节置换术治疗 Crowe II-III 成人髋臼发育不良[J].中国中医骨伤科杂志,2016,24(3):58-60.
- [4] 陈成亮,宋树春,邹士平,等.同期髋膝多关节置换的临床应用[J].医药论坛杂志,2011,32(1):52-54.
- [5] 曹乐,张先龙,邹国友,等.同期与分期双侧全髋置换术临床比较分析[J].临床骨科杂志,2008,11(6):502-504.
- [6] 王武炼,江文锦,林文韬,等.直接前方入路行一期同时双侧全髋关节置换术 20 例临床疗效分析[J].中华骨与关节外科杂志,2017,10(3):203-206.
- [7] Martin GR, Marsh JD, Vasarhelyi EM, et al. A cost analysis of single-stage bilateral versus two-stage direct anterior total hip arthroplasty[J]. Hip Int, 2016, 26(1):15-19.

(收稿日期:2018-06-06)