

# 无柄人工髋关节置换的近期疗效

罗玉琛, 吴春辉, 肖刚, 肖彦新, 肖俊枫  
(湛江中心人民医院骨二科, 广东 湛江 524037)

**关键词** 关节成形术, 置换, 髋; 股骨头坏死; 股骨颈骨折; 脊柱炎, 强直性

**Study on short-term therapeutic effects of stemless hip replacement** LUO Yu-chen, WU Chun-hui, XIAO Gang, XIAO Yan-xin, XIAO Jun-feng. Department of the 2nd Orthopaedics, the Central People Hospital of Zhanjiang, Zhanjiang 524037, Guangdong, China

**Key words** Arthroplasty replacement, hip; Femur head necrosis; Femoral neck fracture; Spondylitis, ankylosing  
Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2009, 22(6):436-437 www.zggszz.com

人工髋关节置换术已是骨科医生常见手术, 技术掌握已非常成熟, 效果显著, 大大提高了患者的生活质量。但伴随的脱位、骨溶解、下沉、骨水泥致敏、假体松动等并发症也时有发生<sup>[1]</sup>。若遇需要翻修的病例, 也给操作者带来一定的困难。另外, 如遇青壮年患者的股骨头坏死或强直性脊柱炎并髋关节强直等骨病, 按传统也只能选择半髋或全髋置换<sup>[2]</sup>。2008 年 3-10 月试用无柄人工髋关节置换 5 例, 获得满意效果, 报告如下。

### 1 临床资料

本组男 2 例, 女 3 例; 年龄 36~69 岁, 平均 52.2 岁。股骨头坏死 3 例, 新鲜股骨颈头下型骨折 1 例, 强直性脊柱炎并髋关节强直 1 例。全髋置换 4 例, 半髋置换 1 例。

### 2 手术方法

无柄人工关节材料由上海复生医疗器械有限公司研制提供。采用硬膜外麻醉, 侧卧位, 作髋关节后外侧切口, 逐层显露髋关节。若为股骨头坏死, 无柄全髋置换者先处理股骨头颈, 按一心、二塑、三平、四罩的顺序进行操作<sup>[3]</sup>。试罩合适后, 进行髋臼处理并安装。最后, 在合适的头颈处, 装上与试模相配的罩杯和小头, 关节复位。检查复位后关节的稳定情况, 冲洗术野, 放负压引流, 缝合伤口。1 例 63 岁合并多种内科疾患的新鲜头下型股骨颈骨折患者, 因髋臼尚好, 为了尽可能减少术中、术后并发症, 选择了半髋置换。术后 1~2 周即可扶拐下地活动, 1 个月后逐步弃拐行走, 其他处理与常规人工关节手术相同。

### 3 结果

参照 Harris 评分法, 满分 100 分<sup>[4]</sup>。无疼痛 44 分, 无畸形 4 分, 活动度 5 分, 行走不用辅助 11 分, 系鞋带、穿袜子 4 分, 坐椅子 5 分, 上汽车 1 分, 无跛行 11 分, 行走距离 11 分, 爬楼梯 4 分。总分 ≥ 90 分为优, 80~89 分为良, 70~79 分中, 70 分以下为差。本组评分结果见表 1。

随访 1~6 个月。5 例中, 第 1 例术后 2 个月出现轻微髋痛, 分析其原因, 可能与早期缺乏经验, 罩体稍高, 导致下肢长 1 cm 有关, 经采用健侧垫高 1 cm 的措施后缓解, 评分 81 分; 另一例, 女, 69 岁, 左股骨头缺血性坏死, 术后 1 个月, 仍需扶拐, 评分 89 分。其他 3 例无任何不适, 近期内未见并发症。优 3 例, 良 2 例。典型病例见图 1-3。

### 4 讨论

**4.1 无柄髋关节的优势** 保留股骨颈的人工髋关节包括表面和国内新兴的无柄人工髋关节置换<sup>[5]</sup>。两者最大的特点是均保留了股骨颈, 同时亦最大限度地保留了股骨颈的血供。避免了常规有柄髋关节掏空股骨髓腔, 由此带来一些常见的并发症, 以及给关节翻修带来的种种困难。

**4.2 无柄髋关节的适应证** 有柄髋关节, 多数骨科医生赞同多应用于 55 岁以上的患者。而 55 岁以下的患者, 一旦出现股骨颈骨折后的骨坏死, 或各类缺血性股骨头坏死, 或类风湿性髋关节强直等导致的关节功能障碍, 至今还未找到特别有效而又能有立竿见影效果的非关节置换方法。甚至即便是很年轻的患者, 都无奈要接受人工全髋关节或半髋置换。无柄髋关

表 1 Harris 评分结果(分)

Tab. Results of Harris scores(score)

病例	疼痛	畸形	活动度	辅助	系鞋袜	坐椅子	上汽车	无跛	行距离	爬楼梯	合计
1	30	4	5	11	4	3	1	8	11	4	81
2	44	4	5	11	4	5	1	11	11	4	100
3	44	4	5	11	4	5	1	11	11	4	100
4	44	4	5	11	4	5	1	11	11	4	100
5	44	4	5	8	4	5	1	8	8	2	89



图 1 男,63 岁,左股骨颈头下型骨折 1a. 术前正位 X 线片 1b. 无柄半髋置换术后 3 个月正位 X 线片 图 2 男,38 岁,强直性脊柱炎并右髋关节强直 2a. 术前正位 X 线片, 2b. 无柄全髋置换术后 6 个月 X 线片 图 3 女,36 岁,左股骨头坏死 3a. 术前正位 X 线片 3b. 无柄全髋置换术后 2 个月 X 线片

节这一技术的出现,为这类髋关节疾病的患者提供了更广阔的选择空间。目前为止,有从 12~97 岁的报道,55 岁以下者占 65%,说明无柄髋关节置换术是年轻患者的首选<sup>[3]</sup>。本文 5 例中除 2 例为 60 岁以上外,余 3 例分别是 53 岁,38 和 36 岁。术后 1~2 周即可扶拐下地活动,1 个月后逐步弃拐行走,很快恢复了生活自理。尤其是强直性脊柱炎并髋关节强直患者,术后即时改善了关节功能,术前的疼痛症状消失,提高了生活质量。

**4.3 无柄人工髋关节的设计特点** 无柄人工髋关节属于表面置换,保留了全部的股骨颈和部分股骨头,从而尽可能多地保留了自然状态的股骨近端解剖结构,术后股骨近端的力学传导与分布更接近于人体的自然生物力学状态。罩体的早期固定,利用中心螺钉和大、小粗隆松质骨螺钉达到有效地机械固定。罩体内表面形态与股骨颈近端外部形态相吻合,形成紧密压配,并与大、小粗隆形成三点支撑,从而达到有效地早期生物力学稳定。罩体的窗口内可有大量的新生骨向罩外生长,从而起到固定罩体的作用,为一种生物固定<sup>[6]</sup>。

由于保留了全部股骨颈和部分股骨头,即便罩体下骨质发生骨溶解和坏死,或假体窗口内的新生骨质不能有效固定假体,而发生假体松动需要再次手术翻修,改用有柄人工髋关节置换更为方便,方法和材料均与初次置换相同,不必使用翻修型关节。

**4.4 体会** 无柄人工髋关节保留了股骨颈,不需要处理股骨

髓腔。作者体会到,无柄髋关节,不但可以用于有适应证的任何年龄,而且具有操作简便、出血少、创伤小、并发症少、疗效好等优点。本文 5 例中,4 例全髋置换平均输血 400 ml,1 例半髋置换术中、术后无须输血。虽然因为保留了股骨颈,髋臼显露困难,但只要切口正确,髋臼拉钩使用得当,髋臼的处理和安装,会随操作例数的增多而适应。另外,大小粗隆罩底平台的处理不可忽视,必要时要对不平整的平台作修整,这样才能保证罩底紧贴大小粗隆,使 3 枚钉固定更加牢靠,更加符合生物力学的要求。由于作者对该项技术应用于临床的时间较短,且例数少,虽然在 5 例患者中近期疗效满意,但远期疗效仍有待进一步观察。

参考文献

[1] 杨胜武,朱雄白,李悦,等. 全髋关节置换术治疗感染后髋关节退变 7 例. 中国骨伤,2008,21(9):676-678.  
 [2] 刘欣,白人骁. 全髋关节置换术治疗强直性脊柱炎晚期髋关节严重畸形. 中国骨伤,2008,21(9):654-655.  
 [3] 钱本文. 保留股骨颈的人工髋关节置换术. 中华创伤骨科杂志,2007,9,805-807.  
 [4] 吕厚山. 人工关节外科学. 北京科学出版社,2001. 150.  
 [5] 钱本文. 无柄髋关节才是真正微创 (MIS). 中国矫形外科杂志,2006,14:174-176.  
 [6] 林月秋. 无柄人工髋关节置换 40 例. 中华创伤杂志,2006,11:820-823.

(收稿日期:2008-12-28 本文编辑:王宏)