

双动人工股骨头与全髋关节置换治疗 高龄股骨颈骨折的疗效比较

何爱珊 李佛保 廖威明 万勇 陈立言 盛璞义
(中山大学附属第一医院骨科, 广东 广州 510080)

【摘要】 目的 比较双动人工股骨头置换与全髋关节置换治疗高龄股骨颈骨折的疗效, 明确双动人工股骨头置换治疗高龄股骨颈骨折的优越性。方法 对 1996 年 1 月- 2000 年 1 月采用人工髋关节置换治疗的高龄股骨颈骨折 87 例进行回顾性分析, 其中双动人工股骨头置换(FHR)56 例, 平均随访 4 年 1 个月, 全髋关节置换(THR)31 例, 平均随访 4 年 3 个月。结果 FHR 组术中出血量明显少于 THR 组, 手术时间明显短于 THR 组, 术后早期并发症的发生率明显少于 THR 组, 且两组 Harris 功能评分无明显差异。结论 高龄股骨颈骨折采用双动人工股骨头置换的手术安全性高, 术后并发症少, 关节功能好, 疗效满意, 应优先选用。

【关键词】 股骨头假体; 髋假体; 股骨颈骨折

Comparative analysis of bipolar femoral head replacement and total hip replacement for the treatment of femoral neck fractures in the elderly HE Aishan, LI Fobao, LIAO Weiming, et al. Department of Trauma and Orthopaedics, the 1st Affiliated Hospital of Zhongshan University (Guangdong Guangzhou, 510080, China)

【Abstract】 Objective To compare the effect of bipolar femoral head replacement (FHR) and total hip replacement (THR) for the treatment of femoral neck fractures in the elderly **Methods** From January 1996 to January 2000, 87 patients over 75 years old with displaced femoral neck fractures were analyzed postoperatively. 56 cases were treated with FHR and followed up for the average of 4 years and 1 month, 31 cases with THR and followed up for 4 years and 3 months. **Results** The bleeding volume of FHR group was significantly lower than that of THR group during operation and the operative time of FHR was significantly shorter than THR group. The early complication after FHR was significantly less than after THR and the Harris score in follow up was no different between two groups. **Conclusion** The bipolar femoral head replacement is safe and satisfactory method, which will be the first choice for the treatment femoral neck fractures in the elderly.

【Key words】 Femoral head prosthesis; Hip prosthesis; Femoral neck fractures

我科自 1996 年 1 月- 2000 年 1 月采用人工髋关节置换治疗 75 岁以上老年股骨颈骨折 87 例, 其中双动人工股骨头置换 (FHR) 56 例, 全髋关节置换 (THR) 31 例, 均获得满意效果。

1 资料和方法

1.1 一般资料 本组男 14 例, 女 73 例; 年龄 75~99 岁, 平均(80.6±4.5)岁, 均为新鲜骨折。其中 FHR 组 56 例, 男 6 例, 女 50 例, 年龄 75~99 岁, 平均(81.2±4.2)岁; THR 组 31 例, 男 8 例, 女 23 例, 年龄 75~88 岁, 平均(79.5±3.6)岁。两组年龄比较统计学差异无显著性(*t* 检验, *t* = 1.191, *P* > 0.05)。

1.2 并存症情况 FHR 组: 糖尿病 8 例, 高血压 12

例, 冠心病 9 例, 脑梗塞 5 例, 陈旧心梗 2 例, 慢支肺气肿、肺感染 5 例, 并存两种以上疾病者 12 例, 患者并存疾病发生率 46.4%。THR 组: 糖尿病 2 例, 高血压 6 例, 冠心病 2 例, 脑梗塞 1 例, 慢支肺气肿、肺感染 4 例, 并存两种以上疾病者 5 例, 患者并存疾病发生率 33.3%。

1.3 围手术期处理 术前常规检查心、肺、肝、肾功能, 无严重功能损害; 对有糖尿病的患者术前用胰岛素治疗, 使其空腹血糖 < 8.0 μmmol/L, 餐后血糖 < 12 μmmol/L 才进行手术, 术后继续用胰岛素控制血糖直至拆线, 然后改用口服降糖药。对高血压患者则需用降压药使血压达到正常范围。对脑梗塞患者

需待病情稳定,患侧肢体肌力达 IV 级或以上才考虑行人工髋关节置换。对有肺感染患者控制感染后才行手术治疗。

1.4 统计学处理 用 SPSS 10.0 统计软件包进行统计分析。两样本均数比较(年龄、术中出血量及手术时间)用 *t* 检验,两组并发症发生率的比较用 χ^2 检验,非参数统计(髋关节功能评定)用秩和 Wilcoxon 检验。 $P < 0.05$ 为差别有显著意义。

2 结果

2.1 术中出血及手术时间比较 FHR 组术中出血及手术时间与 THR 组相比有明显差异,FHR 组术中出血明显少于 THR 组,手术时间也明显短于 THR 组(见表 1)。

表 1 FHR 组与 THR 组比较

组别	例数	术中出血(ml)	手术时间(min)
FHR	56	227.5±82.0	86.2±14.6
THR	31	509.7±157.8*	158.7±22.2**

注: * 为两组出血比较 $t = 9.228, P < 0.05$; ** 为两组时间比较 $t = 16.213, P < 0.05$

2.2 术中及术后早期并发症 两组术中无死亡。THR 组术后有 2 例脑梗塞,1 例术前并存糖尿病及心肌劳损的 77 岁患者在行 THR 后 3 d 出现较广泛脑梗塞,在术后 1 周抢救无效死亡,另一例患者 THR 术后因腔隙性脑梗塞出现长时间嗜睡,经治疗 1 个月后好转;THR 组尚有 1 例肺感染,需转内科治疗;THR 组还出现 2 例脱位,1 例闭合复位成功,未再出现脱位,另 1 例因人工髋臼安装位置不良,过度前倾,需再次手术调整人工髋臼的位置。THR 组早期并发症发生率明显高于 FHR 组(见表 2)。

表 2 FHR 组与 THR 组术后并发症发生率

并发症	FHR 组		THR 组	
	例数(n)	发生率(%)	例数(n)	发生率(%)
脱位	0	0	2	6.4
肺感染	0	0	1	3.2
脑梗塞	0	0	2	6.4
深静脉栓塞	2	3.5	1	3.2
合计	2	3.5	6	19.4*

注: * 为两组比较 $\chi^2 = 5.953, P < 0.05$

2.3 随访结果 FHR 组有 46 例获得随访,随访时间 1~6 年,平均 4 年 1 个月,随访期间有 8 例(17.4%)因其他疾病死亡;THR 组有 28 例获得随访,随访时间 1~6 年,平均 4 年 3 个月,随访期间有 6 例(16.7%)因其他疾病死亡。死亡病例据其生前功能状况进行评估。髋关节功能评估采用 Harris^[1]

评分系统,100~90 为优,89~80 为良,79~70 为可,60 以下为差,结果见表 3。两组比较差异无统计学意义。

表 3 术后功能评定结果

组别	例数	优	良	可	差
THR 组	28	16	9	2	1
FHR 组	46	30	11	3	2

注: 两组比较用秩和 Wilcoxon 检验, $W = 1679.5, P = 0.555$

2.4 晚期并发症 随访结果显示 FHR 组有 1 例(2.1%)髋臼磨损,有轻微疼痛;1 例(2.1%)有中心性脱位,后者因股骨柄安装于过度内翻位,术后 2 年即出现疼痛,X 线照片显示中心性脱位,需改行全髋关节置换,术后效果好。

3 讨论

高龄患者股骨颈骨折的骨不愈合率及股骨头缺血坏死率很高,而人工关节置换疗效好,能早期负重行走,生活质量高,已得到骨科医师的普遍认同^[2-3]。但对采用全髋置换或半髋置换仍有不同意见^[4-6]。我们通过对全髋置换组及双动人工股骨头置换组的手术时间、术中出血情况、术后并发症等比较,显示双动人工股骨头置换组的手术时间明显短于全髋置换组,术中出血明显少于全髋置换组,术后出现脑梗塞等严重并发症也明显少于全髋置换组。本研究全髋置换组术后有 2 例脑梗塞,1 例术前并存糖尿病,术后 3 d 出现脑梗塞死亡;1 例术前有高血压,术后 2 d 出现腔隙性脑梗塞,患者长时间嗜睡,经治疗 1 个月后好转。而 FHR 组患者术前的并存疾病虽比 THR 组更多更重,但均能度过手术及围手术期,无严重并发症出现,手术安全性更高。因此,对术前有并存疾病的患者,应慎用全髋关节置换,最好选择简单快捷、创伤少的双动股骨头置换。

研究表明,人工股骨头置换后,髋臼磨损的发生率与患者的活动水平相关。活动水平越高,磨损率也越高^[7]。由于高龄患者已不必工作,同时多数患者合并有其他器官系统疾病,其正常生活中的体力活动也减少,因此高龄患者普遍活动水平较低,双动股骨头置换术后可在较长时间不致于使髋臼磨损^[8]。范丰川等^[9]对接受股骨头置换的股骨颈骨折患者进行长达 10 年的随访,术后 10 年的满意率达 96.8%,37 例中只有 3 例髋臼磨损及人工股骨头中心性脱位。本组随访显示 46 例中只有 1 例因假体安装位置不良,在短期内出现中心性脱位,其余效果良好。因此高龄患者全髋置换与双动股骨头置换的中

期效果无明显差异。

本组随访资料显示全髋关节置换后, 平均随访 4 年, 75 岁以上老年人的死亡率达 17% 左右, 而 Johansson 等^[5]报道的一组 75 岁以上股骨颈骨折行全髋关节置换的病人, 围手术期的死亡率为 2%, 术后 1 年内的死亡率为 27%, 2 年内的死亡率达 33%。因此, 随着术后时间的延长、年龄的增加, 死亡率会越来越高, 致使绝大部分的病人不能存活到术后 10 年。而且随年龄增加老年人因其他系统器官的疾病, 活动量会逐渐减少, 因此在其有生之年出现股骨头中心性脱位的可能性比范丰川报道的会更少。因此, 对 75 岁以上的老年患者用双动股骨头置换已能很好满足功能要求。同时因为全髋关节置换的费用比双动股骨头置换大, 双动股骨头置换还可以节省社会资源。

参考文献

1 Harris WH. Traumatic arthritis of the hip after dislocation and acetabular fractures: Treatment by mold arthroplasty. An end result study us

ing a new method of result evaluation. J Bone Joint Surg (Am), 1969, 51(6): 737-755.
2 李佛保. 股骨颈骨折治疗的困难与对策. 中华创伤杂志, 2000, 16(3): 136-137.
3 Hudson JI, Kenzora JE, Hebel JR, et al. Eight year outcome associated with clinical options in the management of femoral neck fracture. Clin Orthop, 1998, 348(3): 59-66.
4 王裕民, 张铁良, 于建华. 全髋关节置换术及骨折内固定术治疗老年股骨颈骨折临床随访结果比较. 中华骨科杂志, 2000, 20(4): 204-206.
5 Johansson T, Jacobsson SA, Ivarsson I, et al. Internal fixation versus total hip arthroplasty in the treatment of displaced femoral neck fractures. Acta Orthop Scand, 2000, 71(6): 597-602.
6 Kenzora JE, Magaziner J, Hudson J, et al. Outcome after hemiarthroplasty for femoral neck fractures in the elderly. Clin Orthop, 1998, 348(3): 51-58.
7 Phillips TW, Thompson hemiarthroplasty and acetabular erosion. J Bone Joint Surg (Am), 1989, 71: 913-917.
8 王毅, 张波, 纪青, 等. 双极人工股骨头置换术治疗高龄股骨颈骨折. 哈尔滨医科大学学报, 2000, 34(2): 115-116.
9 范丰川, 荣国威, 翟桂华. 人工股骨头置换治疗股骨颈骨折远期随访结果. 中华骨科杂志, 1997, 17(2): 96-99.

(收稿: 2002-08-22 修回: 2002-11-22 编辑: 李为农)

北京世针传统医学培训招生通知
(原中国中医研究院针灸研究所针灸培训学校)

教社证字 A91048 号

我中心是经北京市东城区成人教育局批准, 由世界针灸学会联合会主办的一所高等成人中医教育学校。本中心原为中国中医研究院针灸研究所针灸培训学校, 是医务界最早开办针灸推拿培训的老校, 位于北京东城全国著名的中医科研、医疗、教学中心——中国中医研究院内: 依托这里得天独厚的人才优势及云集京城的名医专家, 面向社会广大同行办学、传播名老中医专家经验及特色疗法培训。尤其以传授名老针灸、推拿专家的临床经验的高级针灸、推拿进修班而闻名于社会。办学近二十年, 为社会培训了两万余名针灸、推拿医师, 学后他们的医术均有了不小的飞跃, 得到患者和聘用单位的好评。同时由于我校办学经验丰富, 办学正规、教学内容实用, 服务周到, 吸引了全国同行不远万里, 源源不断地到这里充电、提高。

2003 年下半年办学安排如下:

一、举办学习班内容及安排:

全国高级针灸进修班: 7 月 27 日—8 月 10 日, 学费: 1500 元。此班为著名中医针灸专家临床经验传授班, 属于国家 I 类中医药继续教育项目, 授予 25 学分。将邀请程莘农、贺普仁、田从豁、于书庄、张士杰、金伯华、王居易等。他们将亲自授课, 表演手法、传授特技、答疑解惑。通过学习, 学员的医术均有显著提高, 成为当地针灸骨干。

全国高级推拿进修班及高级按摩师资格取证班: 6 月 1 日—6 月 16 日 7 月 31 日—8 月 16 日 学费: 2300 元。

本着使学员学到和掌握更丰富、更全面的推拿、按摩理论知识和技能, 顺利通过考核, 优先竞争上岗的办学宗旨, 将高级推拿进修班与高级按摩师取证班合二为一, 我校重视理论联系实际, 突出名师指导下的操练, 使学员打下扎实的技术功底, 练就一身过硬的技术本领, 通过多期培训, 考试通过率达 99%。此班将邀请著名骨伤推拿专家臧福科、赵永刚等数位教授亲自授课和指导操练。本班招收具有八年以上从事按摩工作的人员或临床推拿医师等。学习班结束后, 考核通过颁发中华人民共和国劳动和社会保障部印制的高级按摩师资格证书及北京世针传统医学培训中心结业证书。请提前 1 个月报名, 报名时务必将身份证复印件、学历或工作证明、黑白 1 寸、2 寸, 彩色 2 寸照片各二张、300 元报名费提前寄到学校。

经筋疗法及临床技能运用传授班: 6 月 18 日—6 月 30 日

经筋疗法是以中医古典经筋理论为指导, 结合现代运动解剖学、生物力学原理及临床实践而形成的新型非药物疗法。经筋疗法是治疗以筋性致因而造成的多种损伤病及 50 多种难症。根据发病的不同阶段运用不同方法, 例: “毫针刺法”、“拔罐法”、“特种针法”等达到消灶除病的目的。该班将邀请著名经筋疗法专家黄敬伟、薛立功、运动医学专家卢鼎厚及针刀学专家田纪钧等四位教授, 亲自授课及传授各自针法临床应用技巧。学费: 1200 元 注: 经筋疗法及临床技能运用传授班为国家级中医药继续教育项目, 20 学分。

腹针疗法培训班: 7 月 3 日—7 月 8 日

儿科疾病经络诊治方法与特点培训班: 7 月 10 日—7 月 14 日(本班授予继续教育项目 10 学分)

中医美容培训班: 7 月 16 日—7 月 25 日

此三班内容详情请索取招生简章。

针灸推拿函授班: 应广大针灸推拿爱好者要求, 我校继续开办此班。详情请索取招生简章。

二、报到日期及地点:

每班开学第一天为报到日, 报到地点: 北京市东城区南小街 16 号。中国中医研究院针灸研究所。报到时务必带身份证, 2 寸免冠照片 2 张。

三、乘车路线:

外地学员: 西客站: 乘 122 路至北京站, 转乘地铁至东直门站或乘 21 路至西南门站, 转乘地铁至东直门站;

北京站: 乘地铁至东直门站, D 口出站, 向西 200 米即到中国中医研究院。

本市学员可乘 106 路、107 路电车或 24 路汽车至小街即可。

四、学习班负责安排食宿(住宿费 20 元左右/天、食费用现金, 根据北京地区消费标准, 每人每天 10~15 元)、定购车票等, 费用自理。

五、报名: 请寄: 北京市东城区南小街 16 号中国中医研究院针灸研究所(邮编: 100700) 联系人: 裴玉珍女士 赵长龙先生 电话: (010) 64007111 或 64014411 转 2911、2781、2749