

全髋关节置换术治疗晚期股骨头坏死 23 例

许海, 李浩, 曾松旺, 黄凯

[摘要] **目的:**探讨全髋关节置换术治疗晚期股骨头坏死临床疗效。**方法:**采用全髋关节置换术治疗晚期股骨头坏死 23 例 33 髋, 假体选择混合型、生物型全髋关节。术前、术后均予以 Harris 评分。**结果:**所有患者随访 12~72 个月, 患者术后不同时间 Harris 评分均较术前显著提高($P < 0.01$)。**结论:**全髋关节置换术是治疗晚期股骨头坏死的有效方法, 保留了髋关节的功能, 减少了并发症的发生, 提高了患者的生活质量。

[关键词] 股骨头坏死; 全髋关节置换术

[中图分类号] R 681.8

[文献标志码] A

DOI: 10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2015.09.025

股骨头坏死是世界范围内难治性常见病, 人工关节置换是目前治疗晚期股骨头坏死的最佳手段^[1], 可以在短时间内缓解疼痛, 恢复髋关节功能, 让患者获得正常的社会工作和生活。2008 年 3 月至 2013 年 10 月, 我院对 23 例 33 髋股骨头坏死患者实施全髋关节置换术, 获得较满意效果, 现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 23 例中, 男 13 例, 20 髋; 女 10 例, 13 髋; 年龄 47~77 岁。创伤后坏死 11 例, 11 髋; 非创伤性坏死 12 例, 22 髋, 其中长期饮酒者 7 例, 不明原因 5 例。按 ARCO 分期, III C 期 10 例, 14 髋; IV 期 13 例, 19 髋。所有患者均表现不同程度的间歇性或持续性髋部疼痛, 关节活动受限, 跛行, 予以 X 线、CT 及 MRI 显示均有股骨头塌陷。合并症: 高血压 10 例, 糖尿病 6 例。其中 8 例 10 髋, 采用生物型全髋假体; 15 例 23 髋, 采用混合型全髋假体。

1.2 术前准备 首先对患者的全身状况、患侧髋关节局部进行评估; 通过问诊了解患者既往史、用药情况、酒精依赖或戒断情况、有无潜在隐匿感染; 常规拍双髋正位片、患髋侧位片及 CT 检查, 必要时行 MRI, 通过模板测量, 了解髋臼、股骨假体的大小型号; 充分备皮, 术前 30 min 使用二代头孢菌素, 预防感染。

1.3 手术方法 采用持续硬膜外麻醉或全麻。侧卧位, 后外侧切口约 12 cm, 保护臀中肌; 清除髋臼盂唇、其上的骨赘和卵圆窝内的软组织; 确认白底, 以卵圆窝顶点为髋臼中心点, 外展 45°, 前倾 25° 平

行髋臼横韧带打磨髋臼; 如有囊性变, 刮除后植骨; 如因股骨头异常负重致髋臼增大、变浅者, 致髋臼外上缘包容不够, 将截下来的股骨头行结构性重建, 磨去软骨面, 按髋臼形态截断, 填放髋臼后上方固定, 然后在植入生物型髋臼假体。股骨侧于梨状窝沿股骨髓腔偏外开髓, 使髓腔铗的颈部始终保持在切面向前旋转 15°~20°, 即股骨小粗隆前缘延续的位置, 选用已测试的合适股骨假体骨水泥型或非骨水泥型置入; 复位关节, 检查各项活动无受限及脱位后; 反复冲洗, 缝合短外旋肌群, 逐层关闭切口。

1.4 术后处理 术后患肢外展、中立位, 常规应用抗生素预防感染; 口服利伐沙班, 预防下肢深静脉血栓形成。术后第 1 天开始进行患肢踝泵运动、股四头肌、腘绳肌及臀肌的等长收缩训练, 双上肢及健侧下肢的肌肉力量训练, 尽早开始有节律深呼吸运动; 2~3 d 拔除引流管, 开始患髋的被动关节活动度训练; 5~6 d 开始主动屈曲膝和髋及髋外展训练, 但屈髋不能 > 90°, 避免内收、内旋、半屈动作; 1 周后鼓励患者扶助行器下地功能锻炼。

1.5 髋关节功能评定 按 Harris 标准: 90~100 分为优, 80~90 分为良, 70~79 分为可, 低于 70 分为差。

2 结果

2.1 术前、术后 Harris 评分比较 23 例患者均定期进行临床与放射学随访, 术后 6 周、3 个月、6 个月、1 年复查, 1 年后每年复查。常规摄双髋关节正位片及侧位片, 了解假体周围是否有透亮区和硬化带, 以判断假体是否松动。所有患者随访 12~72 个月, 混合型固定假体平均随访 42 个月, 生物型固定假体平均随访 38 个月, 股骨假体及髋臼杯无松动、下沉。患者术后不同时间 Harris 评分较术前均有显著提高($P < 0.01$) (见表 1), 疼痛症状消失, 髋关节

活动改善。

表 1 2 组患者术前、术后 Harris 评分比较 ($n = 23$; 分)

分组	髌数	术前 ($\bar{x} \pm s$)	术后 1 年 ($\bar{d} \pm s_d$)	2014 年 10 月 ($\bar{d} \pm s_d$)
生物型	10	52.9 ± 4.3	39.4 ± 4.6 **	38.9 ± 3.4 **
混合型	23	49.6 ± 3.7	43.0 ± 4.2 **	43.1 ± 3.2 **
<i>t</i>	—	2.24	2.20	3.40
<i>P</i>	—	<0.05	<0.05	<0.01

组内配对 *t* 检验: ** $P < 0.01$

2.2 手术并发症 有 1 例 1 髌因术中助手旋转大腿过猛致股骨轻微劈裂, X 线片只见股骨假体远端约 2 cm 处, 仅一侧外侧皮质有一小裂纹, 未予处理。

2.3 典型病例 患者女, 56 岁, 双髌部疼痛、活动受限 10 余年, 近年来, 症状加重影响日常生活。X 线片示双侧股骨头坏死伴髌关节骨性关节炎, 股骨头塌陷, 关节间隙狭窄 (ARCO IV 期), 入院后各项检查正常, 一期行双侧混合型人工全髌关节置换术, 术后 X 线片显示关节位置良好 (见图 1), 随访 58 个月, 关节功能良好。

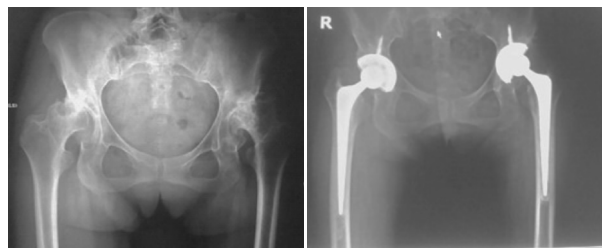


图 1 X 线显示关节位置良好

3 讨论

股骨头坏死是由多种原因引起的股骨头血供破坏、骨细胞变性导致骨的活性成分死亡的病理过程^[2]。不论创伤性或非创伤性患者, 一旦发生股骨头的严重塌陷, 脱位, 继发髌关节骨性关节炎, 即 III C 期以上, 股骨头坏死发展至无法逆转的阶段, 必将严重影响髌关节功能, 以致患者的生活质量下降^[3], 不适于保髌的姑息手术, 应行人工关节置换术, 目的是矫正畸形、消除疼痛、恢复髌关节功能, 包括半髌置换和全髌置换, 采取何种置换还有一定争议。半髌置换较全髌置换手术简单, 技术要求低, 创伤小, 短期随访临床效果较满意, 但长期疗效不佳。因此, 对于晚期股骨头坏死患者行全髌关节置换术是公认的金标准。本组 23 例 33 髌, 根据术前、术后的 Harris 评分及术后随访结果表明, 全髌关节置换术是有效治疗手段, 恢复快, 关节功能得到明显改善。

人工全髌关节假体按固定方法分为生物型、骨

水泥型和混合型。本组病例未使用骨水泥型固定假体, 应慎用, 虽然早期固定效率可靠, 长期随访假体松动, 失败率高^[4], 只适用于老年骨质疏松严重的患者, 且给翻修手术带来不便。混合型固定假体, 即股骨侧采用骨水泥假体, 髌臼侧使用生物型固定假体, 疗效肯定。Kim 等^[5]对 55 例双侧股骨头坏死患者, 经过平均 9.3 年的随访, 一侧使用骨水泥假体, 另一侧使用非骨水泥假体, 髌臼侧均为非骨水泥假体, 无一例出现无菌性松动, 2 种假体均获得长期满意的效果。本组 15 例 23 髌, 使用混合型假体的患者, 经过平均 42 个月随访, 无一例出现髌臼杯及股骨柄假体松动。对于非水泥型人工全髌关节固定假体, 骨长入对假体成功固定至关重要, 随着人工生物材料的发展及全髌关节置换手术技术的提高, 使用越来越普及。虽然少数学者认为股骨头坏死患者年纪越轻, 日常活动重大可能出现局部骨质欠佳, 长期疗效不佳, 但多数学者经过长期的随访获得满意的疗效^[6-7]。本组 8 例 10 髌, 经过 38 个月随访, 无一例假体松动和下沉, 临床效果满意。

人工关节技术的广泛应用, 对关节术中精确重建提出高度的要求, 目标是重建稳定, 具有负重、活动功能及长期有效的髌关节, 以减少手术本身引起的并发症, 如关节脱位、假体松动、异位骨化等。术前准备要充分、细致; 术中动作轻柔, 本组 1 例 1 髌因助手旋转大腿过猛致股骨上段外侧皮质劈裂; 要重视预防感染; 通过 X 线片、CT 及必要的 MRI 检查, 评估髌臼及股骨, 确定旋转中心的位置, 髌臼的型号、位置、方向; 股骨颈的截骨位置、头颈长度的增减、股骨假体的大小型号; 定位股骨头中心和大转子尖端关系, 以便调整股骨假体植入深度。切口的选择应为手术者最为熟悉的入路, 本组全部采用后外侧切口, 注意保护臀中肌, 避免术后髌关节外展受限。术中首先充分显露髌臼, 确认真正的白底, 找到卵圆窝和髌臼横韧带的解剖标志。卵圆窝窝内头侧接近软骨面处为髌臼中心点^[8]; 髌臼假体相对横韧带位置, 可判断髌臼杯的深度、宽度和前倾角^[9]。股骨侧暴露梨状窝、小粗隆, 于小粗隆上约 1 cm 截骨, 术中我们发现股骨假体颈部正对小粗隆的前缘延续位置, 就能保持植入后的前倾角; 梨状窝为开髓点, 沿股骨髓腔尽可能向外, 防止股骨假体外翻。本组 33 髌依此方法, 重建关节, X 线片显示效果满意。若术中发现髌臼增大、变浅致外上缘包容不够, 可以利用自体股骨头, 行结构性植骨, 本组有 4 例 5 髌, 随访中植骨均愈合, 假体无松动。

术后预防下肢深静脉栓塞至关重要,由于关节置换术后组织释放致活酶等使血液呈高凝状态,卧床及下肢活动量减少致使下肢的血流缓慢,以及术中血管的损伤,局部环境的变化,致组织缺血缺氧,代谢产物蓄积,血管内皮组织破坏,导致下肢深静脉栓塞,一旦发生,后果严重,术后可口服伐沙班预防性治疗,提倡早期患肢主、被动锻炼,进行规范的康复训练,本组病例无一例出现下肢深静脉栓塞并发症。

总之,人工髋关节置换术是治疗晚期股骨头坏死的最好选择。可根据患者的条件、病变的情况及医生的技术条件,个体化选择假体类型和固定方法,即可使患者获得满意效果。

[参 考 文 献]

- [1] 中华医学会骨科分会显微修复学组,中国修复重建外科专业委员会骨缺损及骨坏死学组. 成人股骨头坏死诊疗标准专家共识(2012版)[J]. 中华骨科杂志,2012,32(16):606-610.
- [2] 吴敏,官建中,肖玉周,等. 多孔钽棒置入联合髓芯减压治疗成人早期股骨头坏死近期疗效观察[J]. 蚌埠医学院学报,2014,39(5):590-592.
- [3] 李子荣,刘朝晖,孙伟,等. 基于三柱结构的股骨头坏死分型-中日友好医院分型[J]. 中华骨科杂志,2012,32(6):515-

520.

- [4] Fyda TM, Callaghan JJ, Olejniczak J, et al. Minimum ten-year follow-up of cemented total hip replacement in patients with osteonecrosis of the femoral head[J]. Iowa Orthop J, 2002, 22: 8-19.
- [5] Kim YH, Oh SH, Kim JS, et al. Contemporary total hip arthroplasty with and without cement in patients with osteonecrosis of the femoral head[J]. J Bone Joint Surg Am, 2003, 85-A(4):675-681.
- [6] Hartley WT, McAuley JP, Culpepper WJ, et al. Osteonecrosis of the femoral head treated with cementless total hip arthroplasty[J]. J Bone Joint Surg Am, 2000, 82-A(10):1408-1413.
- [7] Kim YH, Oh SH, Kim JS. Primary total hip arthroplasty with a second generation cementless total hip prosthesis in patients younger than fifty years of age[J]. J Bone Joint Surg Am, 2003, 85-A(1):109-114.
- [8] 周建生,凌尊龙,王志岩,等. Harris 窝及髋臼切迹与髋臼中心点的应用解剖和相关研究[J]. 解剖与临床,2010,15(4):231-235.
- [9] 张福江,高志国,于建华,等. 全髋关节置换术中髋臼横韧带对髋臼假体前倾定位的研究[J]. 中国修复重建外科杂志,2008,22(5):625-626.

(本文编辑 姚仁斌)

[文章编号] 1000-2200(2015)09-1216-02

· 临床医学 ·

脑卒中后睡眠障碍的临床特点

闫子堂

[摘要]目的:探讨脑卒中后睡眠障碍的临床特点。方法:总结56例脑卒中后睡眠障碍患者的临床资料,分析其临床特点。结果:脑卒中后睡眠障碍主要表现为失眠(60.71%)、过度睡眠(21.43%)和睡眠周期紊乱(17.86%);失眠患者中入睡困难占28.57%,早醒占17.86%,睡眠维持障碍占17.86%;脑卒中后睡眠障碍患者中25%伴有精神症状。缺血性卒中与出血性卒中患者的睡眠障碍类型分布不同($P < 0.05$),缺血性卒中中以失眠为主(76.67%),出血性卒中中以失眠(42.31%)和过度睡眠(38.46%)两种类型为主。结论:脑卒中患者存在显著的睡眠障碍,临床表现与卒中性质有关,应予以积极治疗。

[关键词] 睡眠障碍;脑卒中;临床特点

[中图分类号] R 741 **[文献标志码]** A **DOI:**10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2015.09.026

脑卒中后睡眠障碍在临床上相当常见,主要表现为入睡困难、早醒、睡眠维持障碍、日间过度睡眠以及睡眠周期颠倒等,易引起抑郁、焦虑等精神心理症状,直接影响了患者的神经功能的恢复和预后。2012年6月至2013年7月,我科收治脑卒中伴睡眠障碍56例,本文就脑卒中后睡眠障碍的临床特点作

一探讨。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组56例,男36例,女20例;年龄42~72岁。大脑皮质卒中26例,皮质下卒中20例,小脑卒中4例,脑干卒中6例;出血性卒中26例,缺血性卒中30例;左侧半球卒中32例,右侧半球卒中24例。56例中有高血压史38例,糖尿病史16例,冠心病史13例。所有患者均为初次发病,意识清楚,无明显的智能及语言障碍,既往无睡眠障碍

[收稿日期] 2015-05-07

[作者单位] 安徽省利辛县人民医院(现工作单位:中铁四局集团中心医院,安徽合肥230000)神经内科,236700

[作者简介] 闫子堂(1968-),男,主治医师。