

# 高龄人工股骨头置换术的疗效分析

## Artificial femoral head replacement in the elderly

刘贻运, 王兵, 郑介柏, 陈国勋, 李俊龙, 李斯明

LIU Yi-yun, WANG Bing, ZHENG Jie-bai, CHEN Guo-xun, LI Jun-long, LI Si-ming

关键词 股骨头假体; 老年人; Key words Femoral head prosthesis; Aged

自 1996 年以来应用人工股骨头置换术治疗高龄股骨颈骨折 21 例, 取得良好的治疗效果, 现报告如下。

### 1 临床资料

本组 21 例, 男 8 例, 女 13 例; 年龄 80~103 岁, 平均为 86.7 岁。有伴随病者 19 例, 两种以上伴随病 16 例, 其中伴有冠心病或心肌劳损 9 例, 呼吸系统疾病 4 例, 内分泌疾病 6 例, 老年痴呆症 5 例。新鲜骨折 16 例, 陈旧性骨折 5 例。就诊原因除骨折所致功能障碍外, 4 例因难以忍受疼痛而被送入院手术治疗, 2 例因螺钉固定失败骨不连而再就诊。

### 2 治疗方法

**2.1 手术适应证** 除了常规术前准备外, 特别强调心肺功能的术前评价。本组病例术前均进行心脏彩超检查, 了解心功能和心脏射血指数, 若心脏射血指数低于 50%, 或者受伤前不能步行 3 层楼梯者则慎重考虑手术。此外, 应积极控制伴随病, 如血糖应控制在 8~9 mmol/L, 血压控制在 150~165/82~94 mmHg 之间, BUN < 80 mmol/L, 肌酐在正常范围, 转氨酶不超过正常值的 1 倍。3 例心脏射血指数在 30%~50% 之间, 但在患者或家属强烈要求下, 在相关科室的配合下均顺利完成手术。

**2.2 治疗方法** 手术均选择硬膜外或气管插管麻醉, 部分患者请心内科医师术中监护。患者平卧或侧卧, 选择髋关节前路或外侧入路。假体全部选择国产珍珠面双动人工股骨头, 并全部应用骨水泥固定。21 例术中输血 14 例, 最少 200 ml, 最多 800 ml, 平均 325 ml。术后保持下肢外展中立位, 嘱患者行等长肌肉收缩, 防止深静脉血栓形成, 1 周后练习坐起, 2 周后在扶助下下床行走。

### 3 结果

本组 21 例手术顺利。术后出现深静脉血栓 2 例, 肺部感染 1 例。出院后随访 6 个月~2 年, 平均 11.2 个月, 3 例分别手术后 4 个月、0.5 年及 1 年死于其他疾病, 1 例最大年龄患者仅能扶着凳子行走, 其他患者术后均可行走及上下楼, 随访期内未发现假体松动等并发症。

### 4 讨论

高龄股骨颈骨折患者常伴随多种疾病, 心肺的储备功能下降。在处理此类骨折患者时应考虑到: ①尽快减轻疼痛, 避免因长期卧床带来的并发症。②选择创伤轻、见效快、早期恢

复功能的方法, 争取尽可能使患者恢复生活自理能力, 提高生活质量。三翼钉和经皮螺钉固定方法对股骨颈骨折, 特别是 60 岁以下的老人股骨颈骨折有较好的疗效, 但对 80 岁以上的高龄老人而言, 由于骨质疏松严重, 单纯行内固定治疗出现骨不连的可能性就要大得多。张先龙等<sup>[1]</sup>通过扫描电镜发现: 老年股骨颈骨改建特点为破骨细胞的骨吸收活性增强, 成骨细胞的成骨作用减少。骨转换失衡, 骨吸收不断进行性加剧, 使骨小梁逐渐被消蚀、变细, 终而穿孔断裂, 甚至消失。从形态学上说明了增龄后显微骨折的愈合能力差。而且任何形式的内固定, 随着年龄的老化其愈合时间亦会延长, 无疑增加了高龄老人股骨颈骨折患者并发症的发生。近年来已倾向于将人工股骨头、人工关节置换术作为治疗高龄股骨颈骨折的首选方法。

而关节置换究竟是仅行人工股骨头置换还是施以全关节置换, 目前仍存在分歧。一部分学者认为: 双动型人工股骨头较 Austir Moore 型股骨头对髌臼的磨损明显减少, 寿命相对延长, 且不需要处理髌臼, 手术操作相对较为简单, 手术创伤小、出血少, 手术时间短, 术后功能恢复较快。单纯股骨颈骨折需行人工关节置换术时只须行人工股骨头置换即可。而部分学者通过对临床观察发现尽管早期双动型人工股骨头之内头与外头、外头与髌臼两个界面的运动良好, 但随着血肿机化, 内头与外头之间的运动明显减弱, 从而加剧了外头对髌臼的磨损, 达不到理论设计的寿命, 且同样可以出现大腿疼痛及中心性脱位等并发症, 故主张采用全髋置换<sup>[2]</sup>。虽然全髋置换术后疼痛少而轻, 术后功能佳, 术后翻修率低<sup>[3]</sup>, 但对于年龄大、术后活动较少、伴有其他严重内科疾患的高龄股骨颈骨折患者来说, 治疗的主要目的是达到生活自理或减小疼痛、便于护理、提高生活质量, 因此, 选用手术时间短、创伤较少的单纯人工股骨头置换更为合适。本组资料亦显示单纯人工股骨头置换能达到治疗的目的。

### 参考文献

- 张先龙, 何耀华. 老年股骨颈骨折显微结构的研究. 中国矫形外科杂志, 2003, 11(7): 468-471.
- Brian P. Total hip arthroplasty for the treatment of an acute fracture of the femoral neck. J Bone Joint Surg (Am), 1998, 80: 70.
- Healy WL, Iorio R. Total hip arthroplasty: optimal treatment for displaced femoral neck fractures in elderly patients. Clin Orthop Relat Res, 2004, 429: 43-45.