

人工股骨头置换术治疗股骨颈骨折 长期随访

刘德忠 黄相杰 姜红江 周志高 胡年宏 焦明航 高广凌
(文登整骨医院, 山东 文登 264400)

【摘要】 目的 对人工股骨头置换术治疗股骨颈骨折的长期疗效进行分析。方法 根据 216 例股骨颈骨折患者行人工股骨头置换术的临床资料进行回顾性研究。结果 人工股骨头置换后髋关节功能优良率呈逐年下降趋势。3、5、8、10 年的优良率分别为 84.7%、78.4%、61.5%、38.9%。假体松动、下沉及髋臼磨损等并发症的发生率较高。无一例因合并症而死亡。结论 人工股骨头置换术治疗老年股骨颈骨折仍是一种有效的治疗方法。适应证的选择、合并症的处理和并发症的预防对股骨颈骨折的远期疗效有重要影响。

【关键词】 股骨颈骨折; 关节形成术; 置换, 髋; 并发症

A long term follow-up of femoral head replacement for fracture of the femoral neck LIU Dezhong, HUANG Xiangjie, JIANG Hongjiang, et al. Wendeng Orthopaedic Hospital of Shandong (Shandong Wendeng, 264400, China)

【Abstract】 **Objective** To analyze the long term result of femoral head replacement in treatment of the femoral neck fracture **Methods** 216 cases of the femoral neck fracture treated by femoral head replacement from 1988 to 1998 were studied retrospectively. **Results** The good and excellent rate of the hip function decreased with time in 84.7%、78.4%、61.5%、38.9% at 3、5、8 and 10 years respectively. None was dead from complications of the operation. The incidence of prosthesis loosening, subsided and acetabular abrasion were also higher. **Conclusion** Artificial femoral head replacement was still effective therapy for fracture of the femoral neck in the old patients. The choice of indication and management and prevention of complication are main factors to affect long term results of femoral head replacement in treatment of the femoral neck fracture.

【Key words】 Femoral neck fracture; Arthroplasty; Replacement, hip; Complications

自 1988 - 1998 年, 我们应用京航生物工程中心生产的钴铬钼珍珠面单极人工股骨头, 行人工股骨头置换术治疗股骨颈骨折 216 例, 现总结如下。

1 临床资料

本组 216 例中男 100 例, 女 116 例; 年龄 45 ~ 93 岁, 60 岁以下 4 例, 60 ~ 70 岁 45 例, 70 岁以上 167 例, 平均为 77.5 岁。骨折类型: 头下型 82 例, 头颈型 113 例, 经颈型 15 例, 基底型 6 例; Garden II 型骨折 7 例, Garden III 型骨折 119 例, Garden IV 型骨折 90 例。新鲜骨折 191 例, 陈旧骨折 25 例。合并症: 患有高血压病 45 人, 冠心病 162 人, 慢性支气管炎肺气肿或肺心病 30 人, 脑血管意外偏瘫 16 人, 骨质疏松症 39 人, 糖尿病 32 人, 肾功能不全 15 人, 老年痴呆或精神病 6 人, 科雷氏骨折 19 例, 其他骨折 6 例。随访时间

最长 12 年 4 个月, 平均 6.3 年。

2 治疗方法

住院后常规胫骨结节骨牵引, 术前 1 ~ 2 d 静滴抗生素。选择持续硬膜外麻醉或全麻。取患髋后外侧切口, 逐层切开显露骨折端, 取出股骨头。股骨矩保留 1.0 ~ 1.5 cm, 截骨面与股骨干成 45° 角并与股骨颈轴线垂直。完全切除圆韧带。用髓腔扩大器(假体柄试件)扩大股骨髓腔, 注意保留 10° ~ 15° 的前倾角, 选择与之“匹配”的假体柄打入。如果骨质疏松比较严重, 则需用骨水泥固定假体柄。安装适宜型号的假体头。牵引复位, 注意关节囊等组织勿存留于关节间隙, 试行各方向活动稳定。常规放置引流管。术后置患肢于外展中立位或外展略外旋位, 24 ~ 48 h 拔除引流管, 静滴抗生素 7 ~ 10 d。术后 3 ~ 6 周可下地逐步负重行走。

3 治疗结果

功能评定标准:优,髋关节屈伸活动超过 120°,无疼痛,功能恢复伤前状况;良,髋关节屈伸活动 90°~120°,活动多时轻微疼痛,功能基本恢复,无需扶拐行走;可,髋关节屈伸活动 60°~90°,行走疼痛,跛行,生活尚能自理,须扶拐行走;差,髋关节屈伸活动 60°以下,经常疼痛,生活不能自理。本组 216 例中 20 例骨水泥固定病例,体质较差,合并症多,只有 5 例术后寿命超过 5 年,故未单独随访比较。经过 3 年随访,优 82 例,良 101 例,可 30 例,差 3 例,优良率 84.7%。185 例经过 5 年随访,优 78 例,良 67 例,可 36 例,差 4 例,优良率 78.4%。130 例经过 8 年随访,优 23 例,良 57 例,可 38 例,差 12 例,优良率 61.5%。72 例经过 10 年随访,优 13 例,良 15 例,可 32 例,差 12 例,优良率 38.9%。并发症:术中股骨干骨折 1 例,股骨矩劈裂骨折 5 例;术后深静脉血栓致患肢明显肿胀 17 例,术后 3 个月迟发性感染 1 例;经过 8 年随访的 130 例中,假体柄松动 46 例,下沉 35 例,髋臼磨损关节间隙变小 13 例,中心性髋脱位 1 例。

4 讨论

股骨颈骨折患者多为老年人,长期卧床除易发生一般的卧床并发症外,原有的合并症更显突出。因此,积极有效的手术在解决骨折问题的同时可以防止合并症的恶化^[1],人工股骨头置换术可彻底解决骨不愈合及股骨头坏死的问题,使患者早日下地活动,促进了全身机能的康复,减少各种并发症的发生。随着假体置换时间的推移,功能优良率逐年减少,3~5 年优良率较高,10 年优良率只有 38.9%。故人工股骨头置换术治疗股骨颈骨折适应于体弱多病或年老;年龄越小,活动量越大,相对易出现磨损、松动、下沉等并发症,而且需使用假体的时间越长。本组 4 例 60 岁以下病例,均为脑血管意外偏瘫患者,股骨颈骨折为头下 Garden IV 型骨折,估计复位内固定手术后股骨头坏死及骨折不愈合率很高,而且无经济条件行人工全髋关节置换术,故行人工股骨头置换术以达到早期负重功能锻炼的目的。人工股骨头置换术治疗股骨颈骨折的手术指征:①伤前活动功能尚好,基本可自行走动,生活大部分自理。②全身情况可以耐受手术创伤;心肌梗塞,病情稳定至少超过 3 个月;心功能衰竭、脑出血、脑梗塞,病情

稳定至少超过 6 个月。③全身没有活动性感染病灶。④年龄应大于 70 岁;如果年龄 70 岁以下,必须伤前体弱多病而且估计预期寿命少于 10 年。⑤局部无严重骨质疏松。⑥髋臼无损害。

术中股骨骨折发生率较高。1 例股骨干骨折是因为较严重的骨质疏松,内旋髋关节时所致。骨质疏松是老年人易发生股骨颈骨折的主要内因,治疗中应考虑骨质疏松的特点,如牵引不宜过重,搬动病人手术操作要轻柔。5 例股骨矩劈裂骨折是因为过分要求紧密“匹配”,使用过大的髓腔锉或假体柄。我们使用钢锯条修整股骨颈残端,不仅简单实用,而且可预防股骨矩劈裂骨折。

感染是最严重的并发症之一。故术前注意皮肤护理,预防褥疮发生;清洁灌肠,预防性应用抗生素,严格备皮;术中无菌操作,大量生理盐水及抗生素冲洗伤口;术后充分引流预防感染。

下肢深静脉血栓在人工关节置换术后发生率较高,有报道发生率为 47.1%^[2],其发生原因与原始创伤、长期卧床和手术创伤等密切相关。本组病例无明显肿胀者未能统计,有明显肿胀者 15 例,占 7.9%。

假体柄的松动和下沉是最常见的并发症,其原因主要是骨吸收。从理论上推断,假体稳定性是预防这种反应的最根本方法^[3]。所以要求假体柄与骨床紧密“匹配”,减少松动和下沉的发生。假体柄的松动和下沉是人工股骨头置换后期疼痛的最常见原因。

髋臼磨损及股骨头中心脱位是人工股骨头置换的特有并发症^[4],主要原因是假体头与髋臼不相匹配,假体头对髋臼软骨面的作用力不能均匀分布,在负重状态下股骨头对髋臼产生较大摩擦系数,力又不能均匀分布。髋臼磨损是人工股骨头置换早期疼痛的最常见的原因之一。

参考文献

- 1 朱汉民,王赞舜,杨俊英.老年人骨折的流行病学及其对生命质量的影响.中华老年医学杂志,1993,12(3):168.
- 2 郁凯乐,俞思勤.人工股骨头置换术后合并症的病例分析.骨与关节损伤杂志,1997,12(6):335.
- 3 吕厚山,徐斌.人工关节置换术后下肢深静脉血栓形成.中华骨科杂志,1999,19(3):155.
- 4 Phillips TW. Thompson hemiarthroplasty and acetabular erosion. J Bone Joint Surg (Am), 1989, 71:913.

(收稿:2002-10-25 编辑:李为农)