

# 生物型加长柄半髋关节置换术治疗 高龄不稳定股骨转子间骨折疗效观察

张明强

(河南省长垣县人民医院, 河南 长垣 453400)

**摘要** 目的:观察生物型加长柄半髋关节置换术治疗不稳定型股骨转子间骨折时的疗效。方法:以收治的 31 例不稳定型股骨转子间骨折高龄患者作为研究对象,使用生物型的加长柄半髋关节置换术治疗,记录患者术后 Harris 评分、优良率和不良反应发生率。结果:患者术后 Harris 评分和优良率均较高;术后的不良反应发生率明显低于其他治疗方法。结论:生物型加长柄半髋关节置换术治疗不稳定型股骨转子间骨折的疗效显著,不良反应发生率低,患者满意率高,在临床治疗中可推荐使用。

**关键词** 髋骨折;股骨转子间骨折;关节成形术,置换,髋

股骨转子间骨折,是指股颈基底部至小转子的下平面区域范围内发生的骨折,属于关节囊外骨折,多发生于老年患者<sup>[1]</sup>。2011 年 5 月至 2013 年 5 月,我们先后收治高龄不稳定型股骨转子间骨折患者 31 例,经采用生物型加长柄半髋关节置换术进行治疗,取得了满意疗效,现总结报告如下。

## 1 临床资料

本组 31 例,男 9 例,女 22 例。年龄 60 ~ 93 岁。车祸伤 9 例,自行摔伤 22 例。左侧 11 例,右侧 20 例。CT 扫描并按 Evans-Jansen 标准评定,ⅢA 型患者 15 例,ⅢB 型患者 10 例,Ⅳ型患者 6 例。合并脑血管疾病者 15 例,心血管疾病者 17 例,呼吸系统疾病者 12 例,糖尿病者 19 例。

## 2 方法

**2.1 手术方法** 患者接受生物型加长柄半髋关节置换术治疗,侧卧并进行硬膜外麻醉。从改良外侧前方入路,取大转子顶点后上方 3 cm 处弧向大转子,后取股骨外侧平行下方 7 cm 处切开皮肤和髂胫束,从大转子的顶部切断臀中肌的前部止点,并切除关节囊前外侧多余部分,将股骨头颈取出。从大转子内侧沿垂直方向截骨,高度直至小转子处,将髋臼内软组织清除,股骨髓腔扩髓后打入股骨柄试模,微调使角度前倾 10° ~ 20°。将术前选好的加长柄型双极的人工股骨头插入,并填充股骨髓腔。大、小转子同时发生骨折的,需要另外用钢丝捆绑固定。髋关节活动度和稳定性检查无误后,置入引流管并逐层缝合<sup>[2]</sup>。

**2.2 术后处理** 术后积极处理患者内科系统疾病,患肢保持外展中立位,术后 48 ~ 72 h 拔除引流管,术

后第 2 天指导患者进行下肢肌群的等长收缩锻炼,术后第 3 天指导患者床上行髋屈伸活动,术后 1 周扶双拐患肢不负重行走活动,患肢负重时间根据骨折愈合情况决定。

## 3 结果

31 例患者均顺利完成手术,手术时间 40 ~ 80 min,中位数 60 min。住院期间无感染及死亡病例,术后康复功能按 Harris 评分标准评定,结果优 18 例,良 10 例,可 2 例,差 1 例,优良率 90.3%。典型病例影像资料见图 1。



图 1 右股骨转子间粉碎性骨折手术前、后 X 线片

## 4 讨论

由于老年人身体机能日渐衰退,骨强度降低,骨质疏松,所以很容易因滑倒、跌倒等原因造成股骨转子间骨折,且多为不稳定型转子间骨折。随着老龄化的加剧,股骨转子间骨折发病率不断提高,每年以 1% ~ 3% 速度增加,总发病率占全部老年髋部骨折的 50% 左右<sup>[5]</sup>。高龄股骨转子间骨折的临床症状表现为肿胀、疼痛、下肢活动受到限制、转子间压痛和畸形

等<sup>[6]</sup>;另外,高龄股骨转子间骨折的患者多数伴有内科疾病和骨质疏松等,选择治疗方法应当充分考虑如何减少患者卧床时间,早期下床运动十分重要。

传统治疗股骨转子间骨折多采用非手术治疗,患者恢复慢,病死病残率较高,并且患者因卧床时间过长,很容易出现压疮、胃肠道紊乱等不良反应,严重影响患者健康和生活质量<sup>[7]</sup>。近年来,随着科学技术的发展和骨科治疗经验的不断积累,现临床上多使用生物型加长柄半髋关节置换术治疗股骨转子间骨折<sup>[8]</sup>。采用生物型加长柄半髋关节置换术治疗时尤其要注意围术期的规范操作和处理:手术前对患者进行常规的包括心肺功能检查在内的身体机能检测,了解患者身体情况,排除不适宜手术的病例;手术中谨慎操作,尽可能减少切口数量和流血量;全程尤其是扩髓时密切观察患者的生命体征,避免不良反应的发生;术后应用抗生素预防感染,抗凝药物预防血栓形成;鼓励患者进行关节屈伸锻炼,并使用辅助器械进行锻炼<sup>[9]</sup>。该疗法手术时间短,术中出血少,术后运动功能和关节功能恢复快,可以早期进行负重活动,卧床时间大大减少,降低了内科合并症和术后并发症发生率;避免髋关节内翻畸形、骨折不愈合或延迟愈合的情况;缩短患者住院时间,减轻患者经济负担;提高了高龄患者晚期的生活质量<sup>[10]</sup>。

治疗不稳定型股骨转子间骨折时,选用生物型加长柄半髋关节置换术在患者的恢复管理方面更具有优势,操作简单、安全性高、恢复快,在临床治疗中可推荐使用。

## 5 参考文献

- [1] 刘建,苟景跃,刘远禄.生物型加长柄半髋关节置换术治疗 34 例高龄不稳定股骨转子间骨折患者疗效观察[J].

(上接第 55 页)的保护以及骨折局部血运的保护,促进骨折早期愈合,早期功能锻炼,从而早日恢复功能。

## 5 参考文献

- [1] Ruedi TP, Allgower M. Fractures of the lower and of the tibia into the ankle joint[J]. Injure, 1969(1):92-99.
- [2] Mazur JM, Schuartz E, Simon SR. Ankle arthrodesis: long term follow up with gait analysis [J]. J Bone Joint Surg (Am), 1979, 61(7):964.
- [3] 王满宜,杨庆铭,曾炳芳,等.骨折治疗的 AO 原则[M].北京:华夏出版社,2003:539-545.
- [4] 姜文辉,张力成,董伊隆,等.双钢板固定治疗闭合性 Pilon 骨折[J].中医正骨,2013,25(12):59-61.

重庆医学,2013,42(9):992-994.

- [2] 王亚平,路通.人工髋关节置换与股骨近端髓内钉治疗股骨转子间骨折的比较[J].中国组织工程研究,2013,17(52):8961-8966.
- [3] 吕龙,牛啸博,张剑君,等.生物型加长柄关节置换治疗高龄股骨转子间骨折[J].中华骨科杂志,2012,32(7):637-641.
- [4] Jonsson EÖ, Johannesdottir H, Robertsson O, et al. Bacterial contamination of the wound during primary total hip and knee replacement: Median 13 years of follow-up of 90 replacements[J]. Acta orthopaedica, 2014, 85(2):159-164.
- [5] 范少地,于杰,陈戎波,等.高龄股骨转子间骨折人工关节置换的特点及假体选择[J].中国组织工程研究,2010,14(48):9061-9064.
- [6] 王国柱,慕会杰,努尔兰,等.人工股骨头置换治疗高龄患者股骨转子间不稳定性骨折[J].中国组织工程研究,2013,17(48):8337-8342.
- [7] Rupprecht M, Grossterlinden L, Ruecker AH, et al. A comparative biomechanical analysis of fixation devices for unstable femoral neck fractures: the Intertan versus cannulated screws or a dynamic hip screw[J]. Journal of Trauma - Injury, Infection, and Critical Care, 2011, 71(3):625-634.
- [8] 张彬,蔡运火,王芝龙,等.股骨转子间骨折的手术治疗进展[J].中医正骨,2013,25(10):39-42.
- [9] 阮成群,陈武林,丁强.有限切开内固定联合外固定架治疗高龄转子间骨折 48 例[J].中医正骨,2013,25(8):38-39.
- [10] Jian-guo S, Nan-hai Q. 生物型与骨水泥型人工股骨头置换治疗高龄股骨颈骨折[J].中国组织工程研究,2013,17(26):4767-4774.

(2014-10-18 收稿 2015-01-03 修回)

- [5] Blauth M, Bastian L, Krettek C, et al. Surgical options for the treatment of severe tibial pilon Fractures: a study of three techniques [J]. J Orthop Trauma, 2001, 15(3):153.
- [6] 曹湘予,王珺琛.超关节外固定支架固定联合延期切开复位内固定治疗开放性 Pilon 骨折[J].中医正骨,2014,26(7):47-51.
- [7] 孙权,万春友,金鸿宾,等.非超踝外固定架结合有限内固定一期治疗 C3 型 Pilon 骨折[J].中医正骨,2014,26(5):13-15.
- [8] 李朝晖.切开复位解剖型锁定钛板内固定治疗 Pilon 骨折[J].中医正骨,2013,25(9):63-65.

(2014-10-27 收稿 2015-02-05 修回)