人工股骨头置换与空心螺钉治疗老年股骨颈骨折的临床比较

吴锁印 （郎溪县中医院骨伤科，安徽 宣城 242100）

［摘 要］ **目的** 比较人工股骨头置换与多枚空心螺钉内固定治疗老年股骨颈骨折的疗效与术后生活质量。**方法** 回顾性分析我科治疗老年股骨颈骨折患者的临床资料，按照治疗方式不同分为观察组和对照组，观察组（32 例）为人工股骨头置换，对照组（35 例）为多枚空心螺钉治疗，比较 2 组患者手术及术后相关资料。**结果** 观察组手术时间、术中出血量以及手术费用明显高于对照组（$P<0.05$），但观察组患者术后平均卧床时间短于对照组，且因此引起的静脉血栓、皮肤软组织感染、肺部感染及泌尿系感染也明显降低（$P<0.05$）。随访 1 年发现，观察组 Harris 评分分级和生活质量均显著高于对照组（$P<0.05$），观察组未出现术后假体松动、脱位情况，对照组中 3 例患者因股骨颈缺血坏死或者长期不愈合而再次行髋关节置换术治疗。**结论** 人工股骨头置换术后可早期活动，有利于避免感染，且术后患肢影响较小，生活质量更好，但具体治疗方案应根据年龄、骨折类型、全身情况以及生活条件综合考虑。

［关键词］ 人工股骨头置换术；空心螺钉；老年；股骨颈骨折

［中图分类号］ R683.4 ［文献标识码］ A ［文章编号］ 1672-5042(2013)01-0034-02

Comparative study of artificial femoral head replacement and cannulated screws for the treatment of femoral neck fractures in elderly patients

WU Suo-yin (Department of Orthopaedics and Traumatology, Langxi Hospital of Traditional Chinese Medicine, Xuancheng Anhui 242100, China)

Abstract: Objective To compare the clinical effect of internal fixation (AO compress cannulated screws) and artificial femoral head replacement. **Methods** The elderly patients with femoral neck fractures treated in our department were selected, and they were divided into two groups according to the different ways of treatment. 32 patients in the observation group were underwent artificial femoral head replacement while 35 patients in the control group received internal fixation. And the comparison of some related datas was made between the two groups after the operation. **Results** The operative duration, intra-operative blood loss and cost of hospitalization in the observation group was higher than those of the control group ($P<0.05$), but the control group has longer immobilization time and higher complication rate of infection. The one-year follow-up shows that the observation group has better Harris scores and life quality ($P<0.05$). **Conclusion** Artificial femoral head replacement is a good choice for displaced femoral neck fracture patients over 65 years in order to gain better life quality with a view to age, type of fracture, physical and living condition.

Keywords: artificial femoral head replacement; canulated screw; elderly patients; femoral neck fractures

临床上股骨颈骨折在各年龄段均有发生，约占髋部骨折的 50% 左右。由于股骨颈特殊的解剖结构，骨折后常致残，甚至因并发症而导致死亡。老年股骨颈骨折常合并骨质疏松、呼吸系统、心脑血管等慢性疾病，其股骨头坏死率和骨折不愈合率高达 30%[1]。对于该年龄段患者治疗的重点在于降低并发症发生率、死亡率，患者重获伤前的活动功能[2]。合理的治疗方式是影响预后的关键。我科 2006 年 1 月至 2011 年 6 月治疗老年股骨颈骨折患者 67 例，本文从手术情况、并发症、治疗费用、术后功能以及生活质量的评分等方面，分析人工股骨头置换与多枚空心螺钉内固定治疗老年股骨颈骨折的综合治疗效果，现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组老年股骨颈骨折患者 67 例，其中男 29 例，女 38 例，平均（66.7±6.3）岁。观察组 32 例行人工股骨头置换术治疗，对照组 35 例行多枚空心螺钉内固定治疗。观察组 Garden 分型为Ⅱ型 11 例、Ⅲ型 10 例以及Ⅳ型 11 例；对照组Ⅰ型 3 例，Ⅱ型 11 例、Ⅲ型 12 例以及Ⅳ型 9 例。两组患者性别、平均年龄、骨折分型以及糖尿病、高血压等合并症无显著性差异（$P>0.05$），具有可比性。

1.2 治疗方法

术前针对内科合并症采取相应的干预治疗，包括降压、降糖，使心、肺等重要器官处于稳定。观察组采用 Gibson 入路，注意维持股骨柄的前倾角。术后放置负压引流球。术后 3 d 开始床上适当功能锻炼，从肌肉等长舒缩等简单锻炼开始，术后 4 周后可下床做部分负重功能锻炼。对照组双侧下肢牵引闭合

DOI:10.11659/jjssx.1672-5042.2013010015

［收稿日期］ 2012-09-10 ［修回日期］ 2012-10-08

复位,使用 C 型臂 X 线机透视观察骨折端对位、对线情况,复位满意后行空心螺钉固定,若闭合复位不满意,则行切开复位。术后 2 组患者均常规低分子肝素抗凝,抗感染治疗。

1.3 评价标准

分析比较 2 组患者的手术时间、术中出血量、术后并发症的发生率,随访 1 年,比较术后患肢功能和生活质量评分。术后并发症包括褥疮、坠积性肺炎、泌尿系统感染等。患肢功能的比较采用 Harris 评分,从术后疼痛程度、关节功能及关节活动范围 3 个方面评定,满分为 100 分,分为 4 级,优大于等于 90 分;良为 80 ~ 89 分;可为 60 ~ 79 分;差为小于 60 分。患者术后生活质量评分采用欧洲 EQ-5D 评分体系[3],0 表示最差的健康状态,1 表示完全健康。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 13.0 统计软件包进行统计学处理,用均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 有统计学意义。

2 结果

2 组患者手术情况及术后并发症的比较(见表 1),观察组手术时间及术中出血量明显高于对照组($P < 0.05$),但观察组患者术后平均卧床时间短于对照组,且因此引起的静脉血栓,皮肤软组织感染,肺部感染及泌尿系感染也明显降低($P < 0.05$)。2 组患者术后随访 1 年情况的比较,观察组未出现术后假体松动、脱位情况,对照组中 3 例患者因股骨颈缺血坏死或者长期不愈合而再次行髋关节置换术治疗。术后 1 年 Harris 评分及生活质量评分的比较,观察组 Harris 评分分级和生活质量均显著高于对照组($P < 0.05$)。

表 1 2 组患者手术情况及术后并发症的比较

组别	手术时间 (min)	术中失血量 (mL)	术后卧床 (d)	住院费用 (万元)	并发症 (n)
观察组	86 ± 19 *	280 ± 45 *	17 ± 5 *	4.0 ± 0.7	5
对照组	48 ± 10	37 ± 16	126 ± 39	1.0 ± 0.1	10

*:与对照组比较,$P < 0.05$

3 讨论

股骨颈骨折治疗的关键在于早期、良好的复位以及合适的固定方法。空心螺钉是临床最常用的内固定器械,该手术方式可保留股骨头,较大程度减少了股骨头局部血液循环的破坏,对患髋关节功能的影响较小[4]。本研究也发现,闭合复位内固定术优点在于手术时间短、术中出血少,对股骨头的血运破坏程度低,在年轻的患者中效果较为理想,但老年股骨颈骨折患者由于常合并基础疾病,且存在不同程度的骨质疏松,内固定治疗后部分患者出现股骨头坏死,骨折不愈合等情况。老年股骨颈骨折患者大多合并内科疾病,限制了治疗方式的选择,临床研究发现保守或内固定治疗后需长期卧床,常引起静脉血栓、褥疮、坠积性肺炎、泌尿系感染等并发症。股骨颈部位剪切力较大,术中螺钉放置不合理,或者过早锻炼会引起螺钉断裂,不但影响了术后疗效,降低生活质量,严重者还引起死亡[5]。而人工股骨头置换的优势在于术后早期可下床活动,从而避免了静脉血栓等因长期卧床引起的并发症。由于逐步适量增加活动,避免了骨折不愈合、股骨头坏死等因血液循环障碍引起的并发症,提高了手术疗效[6]。

虽然人工股骨头置换较空心螺钉治疗疗效更为显著,但手术治疗前也需严格掌握其指征。人工关节置换的患者一旦发生感染常难以控制,补救治疗极为困难,常导致手术失败[7]。另外,对于老年骨质疏松的患者,患髋周围肌群力量下降,术后远期稳定性较差;也有学者报道,部分患者在人工股骨头置换中出现心脑血管并发症,引起循环衰竭[8-9]。老年股骨颈骨折患者较多合并有其他的内科疾病,如采用内固定治疗,可以保留股骨头,创伤较小,手术风险较低;但是内固定治疗愈合过程较长,而且骨折不愈合率较高,从而限制了早期进行康复锻炼,引起术后感染等并发症。对于老年股骨颈骨折的治疗目的已经不局限于功能恢复,主要目的在于降低术后并发症,提高患者的生活质量,降低死亡率及再手术率。因此,人工股骨头置换术与空心螺钉内固定均为治疗股骨颈骨折的有效措施,应根据年龄、骨折类型、全身情况以及生活条件综合考虑,制定个体化治疗方案。

[参考文献]

[1] 曾秋荣. 中老年股骨颈骨折全髋关节置换术和骨折内固定术临床比较[J]. 当代医学,2012,18(1):92 - 93.

[2] 舒泽忠,张 峡,郝 勇. 67 例Ⅰ期双侧人工髋关节置换术的疗效分析[J]. 重庆医学,2010,39 (18):2488 - 2489.

[3] Brooks R, Euro Q. The corrent state of play[J]. Health Policy,1996, 37:53 - 72.

[4] 王万忠,黄 海,付启桥,等. 不同手术方法治疗老年股骨颈骨折 120 例[J]. 中国骨与关节损伤杂志,2010,25(8):724 - 725.

[5] 程 雷,聂 林,潘 新. 骨质疏松性股骨颈骨折的治疗[J]. 中国老年学杂志,2009,29(14):1818 - 1819.

[6] 吴金伟,吴有荣,卢盛华,等. 人工股骨头置换术和全髋关节置换术治疗老年股骨颈骨折的疗效观察[J]. 河北医学,2009,15(8):925 - 928.

[7] 张洪凤. 人工关节置换术后切口感染的危险因素及预防[J]. 中华医院感染学杂志,2007,17(1):40 - 41.

[8] 谢 军. 老年糖尿病患者人工股骨头置换术的围手术期护理[J]. 局解手术学杂志,2004,13 (5):355 - 356.

[9] Hinchey JJ, Day PL. Artificial femoral head replacement in hip joint disorders[J]. Tex State J Med,1952,48(10): 689 - 693.

(编辑:余汇洋)