影响高龄股骨转子间骨折术后功能恢复的相关因素

彭安波 （龙山县人民医院骨科，湖南 龙山 416800）

［**摘 要**］ **目的** 分析高龄股骨转子间骨折术后功能恢复的相关因素，为提高对患者预后的预测准确性，促进患者术后的早期功能恢复提供参考资料。**方法** 收集 80 例 60 岁以上高龄股骨转子间骨折患者的临床资料，主要包括年龄、性别、骨折类型、手术时机、术中输血情况、骨质疏松水平及术后功能恢复情况等，进行回顾性分析。**结果** 手术时机、患者既往所患疾病、骨折类型、骨质疏松水平与术后功能恢复密切相关。**结论** 高龄股骨转子间骨折患者术后功能恢复受手术时机的延迟、患者全身情况差、不稳定骨折及骨质疏松等因素影响，这些因素预示着患者术后功能恢复较差。

［**关键词**］股骨转子间骨折；高龄骨折；功能恢复
［**中图分类号**］R683.42 ［**文献标识码**］A ［**文章编号**］1672-5042(2013)02-0188-02

Correlative factors of prognosis in old patients with femoral intertrochanteric fracture

PENG An-bo （Department of Orthopaedics, People's Hospital of Longshan County, Longshan Hunan 416800, China）

Abstract: Objective To analyze the correlative factors of functional restoration after operation in old patients with femoral intertrochanteric fracture, and to offer a prognostic evaluation for clinic. **Methods** The data of 80 over-60s cases with intertrochanteric fractures were analyzed retrospectively, which included the age, sex, type of fracture, operation opportunity, intraoperative blood transfusion, osteoporosis and functional restoration after operation of all the patients. **Results** The operation opportunity, medical history, fracture type, osteoporosis and postoperative function of patients were closely related to the recovery. **Conclusion** The operation opportunity, systemic conditions, untable fractures and osteoporosis before injury have impressed the functional restoration in old patients with femoral intertrochanteric fracture.

Keywords: femoral intertrochanteric fracture; senile fractures; functional restoration

股骨转子间骨折是高龄患者常见的骨折之一，致病原因主要包括老年人意外受伤骨折、骨质疏松脆性骨折和恶性病变骨折，其中根据病变部位的不同分为转子间骨折、大转子骨折以及小转子骨折。随着医疗技术的飞速发展，股骨转子间骨折的处理理念已与以往大不相同，由于高龄患者长时间卧床易发生坠积性肺炎、褥疮等并发症，患者术后的生活质量及生存情况因此受到了较大的负面影响，故目前针对高龄股骨转子间骨折患者，临床上常采取较为积极的手术内固定，缩短高龄患者的卧床时间，尽早进行锻炼，使功能及时得到恢复，尽可能地避免其他并发症的产生[1]。因高龄患者的全身状况较差、对手术的耐受性较差，术后并发症发生率高。本研究探讨高龄股骨转子间骨折的一般特征与术后功能恢复的相关因素，为提高临床医师对患者预后的预测准确性提供参考。

1 资料与方法

1.1 临床资料

收集 2007 年 1 月至 2011 年 1 月本院骨科行手术治疗的 60 岁以上患者 80 例，其中男 53 例，女 27 例；年龄 60 ~ 86 岁，平均(73.2 ± 5.8)岁。按患者创伤原因分为摔伤 53 例，交通伤 27 例；按骨折 Evans 分型分为稳定型骨折 31 例，不稳定型骨折 49 例。手术方式：股骨近端钉(dynamic hip screw, DHS)内固定 55 例，微创股骨近端髓内钉(proximal femoral nail antirotation, PFNA)固定 25 例，经排除病理性骨折，全部病例均行手术内固定。排除标准：接受髓外固定、关节置换术患者；同时合并同侧及对侧下肢骨折、残缺或因其他原因功能尚未恢复的病例。

1.2 手术方法

1.2.1 DHS 内固定方法 在麻醉下，持续牵引患肢并行外展内旋复位，成功后沿股骨近端外侧取直切口，将大转子及骨折线充分显露，使用 DHS 导向器将导针沿着股骨颈的方向于大转子基底下 2.5 cm 打入，随后沿着导针钻孔，拧紧适宜长度的钢板螺钉，尽可能地解剖复位。确认内固定复位良好后，彻底止血，并对创口进行冲洗，逐层缝合。

1.2.2 PFNA 内固定方法 麻醉后对患肢持续进行牵引，同时行外展内旋复位。确认复位后，于大转子顶端上方做 1 个小切口，将导针通过大转子顶点插入至骨髓腔，选取合适的髓内钉，沿着导针将其置入。同时在股骨干侧向锁钉的引导下，将导针沿股骨头颈方向打入，沿导针进行钻孔，确认导针处于正确的位置后，将拉力螺钉拧入股骨颈内，直至关节面软骨下 1 cm，随后于股骨颈、远端及钉尾部拧入固定锁钉，确认内固定复位良好后，彻底止血，并对创口进行冲洗，逐层缝合。需要注意的是对于小转子骨折可不复位，但必须恢复颈干角。

1.3 结果判定与统计学处理

术后功能评分采用 Zuckerman(佐克曼)量表为评价标准。

DOI:10.11659/jjssx.1672-5042.201302025
［**收稿日期**］2012-12-07 ［**修回日期**］2012-12-18

分数越高说明患者术后恢复越好,评分大于 70 分为优良,小于或等于 70 分为欠佳。数据采用 SPSS 13.0 统计分析软件进行处理,$P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

男 53 例中,功能恢复优良 48 例,欠佳 5 例;女 27 例中,功能恢复优良 25 例,欠佳 2 例,男女比较没有统计学意义($P>0.05$)。年龄大于 70 岁的 45 例中,功能恢复优良 39 例,欠佳 6 例;年龄小于或等于 70 岁的 35 例中,功能恢复优良 34 例,欠佳 1 例,两者比较没有统计学意义($P>0.05$)。既往未曾患病者 13 例,功能恢复优良 13 例,欠佳 0 例;曾患 1 种疾病者 47 例,功能恢复优良 44 例,欠佳 3 例;曾患 2 种疾病以上者 20 例,功能恢复优良 16 例,欠佳 4 例,三者比较有统计学意义($P<0.05$)。骨折 3 d 以上才治疗者 46 例,功能恢复优良 39 例,欠佳 7 例;骨折 3 d 及 3 d 以内治疗者 34 例,功能恢复优良 34 例,欠佳 0 例,两者比较有统计学意义($P<0.05$)。用 DHS 法治疗者 35 例,功能恢复优良 32 例,欠佳 3 例;用 PFNA 法治疗者 45 例,功能恢复优良 41 例,欠佳 4 例,两者比较无统计学意义($P>0.05$)。既往未曾输血者 7 例,功能恢复优良 7 例,欠佳 0 例;输血 2 U 以下者 38 例,功能恢复优良 35 例,欠佳 3 例;输血大于 2 U 者 35 例,功能恢复优良 31 例,欠佳 4 例,三者比较无统计学意义($P>0.05$)。骨质疏松者 49 例,功能恢复优良 42 例,欠佳 7 例;无骨质疏松者 31 例,功能恢复优良 31 例,欠佳 0 例,两者比较有统计学意义($P<0.05$)。

3 讨论

高龄患者常因摔伤引起,跌倒常由外力直接或间接作用于股骨转子间,造成作用于股骨转子间区域力量的交错产生骨折,因此股骨转子间骨折的发生率不断上升,而且多为粉碎性骨折并易形成骨缺损。以往对于股骨转子间骨折常采用保守治疗,但是需要长期卧床,且无法行髋关节的功能恢复和锻炼,多易造成骨折后并发症的产生[2-4]。随着生物医学工程的发展及临床医师操作技能的提升,目前临床上对于年龄较大的骨折患者,常采取手术疗法。其目的在于使骨折端形成解剖复位,缩短患者的愈合时间,避免长时间卧床而诱发的各类并发症,且有利于患肢的早期功能恢复。但是又需要根据患者年龄、骨折类型、临床技术与设备条件等选择最为有效、合理的治疗方案。通过术前评估患者是否行手术治疗或行保守治疗,最大限度提高患者术后功能恢复的可能性[5-6]。

本研究旨在探讨高龄股骨转子间骨折患者术后功能恢复与一般特征之间的关系,以提高临床医师对患者预后的预测准确性,进一步促进患者术后的早期功能恢复。研究结果显示单因素分析中影响功能恢复的因素有手术时机的选择、既往疾病、骨折类型、骨质疏松。与相关研究报道[7-8]大致相同,只是年龄分组不同。部分研究报告显示伤前身体状况作为一个影响预后的因素,无论是在单因素分析还是多因素分析中均有显著性意义,而在本研究中显示结果相似,尤其是既往 2 种及以上疾病使发生术后功能障碍的风险明显增强。考虑出现以上结果的原因可能是由于股骨转子间血运丰富,有 4 组动脉供应股骨转子间部,故有利于骨折愈合,不稳定型骨折常使骨折断端的血运遭到破坏,而手术所造成的创伤使骨折处血运的破坏进一步升级,不利于骨折的愈合,尽早行手术治疗可避免骨折处感染,在行手术治疗后也不易影响关节功能。骨质疏松的患者常常因固定器安装得不稳定造成骨折愈合欠佳,使患者术后早期功能恢复受到负面影响[9-11]。

随着对骨折术后功能恢复影响因素研究的深入,高龄股骨转子间骨折患者在治疗前的风险评估可作为一种预测手术风险的重要参数。本研究样本数量有限,发现几种因素与功能恢复之间存在相关关系,并不能量化影响功能恢复的危险值。因此,需进一步深入研究并评估相关参数,以便术前对股骨转子间骨折患者术后功能恢复进行简便、有效的评估,为全面系统正确地评估和预测预后提供信息和帮助。

[参考文献]

[1] 刘振宇,王宝军,赵 亮,等. 高龄股骨转子周围骨折围手术期并发症分析[J]. 实用骨科杂志,2009,15(4):260 - 263.

[2] 顾海俊,李晓林. 手术时机对老年髋部骨折患者预后的影响[J]. 国际骨科学杂志,2009,30(3):162 - 164

[3] 陈述祥. 早期康复干预对老年人股骨粗隆间骨折手术治疗后的疗效影响[J]. 中华关节外科杂志(电子版),2009,3(4):39 - 41.

[4] 黄 崧,田 铸,郭国宁. 股骨近端锁定钢板治疗老年股骨转子间骨折的疗效评价[J]. 局解手术学杂志,2012,21(4):377 - 378.

[5] 孔长庚,张 寿. 股骨粗隆间骨折的治疗进展[J]. 中国骨与关节损伤杂志,2010,25(4):379 - 380.

[6] 郭庆山. 老年股骨粗隆间骨折手术治疗的合理选择[J]. 局解手术学杂志,2010,19(6):453 - 454.

[7] 郑 超,伍 骥,王 琦,等. 老年股骨粗隆间骨折三种内固定方法的评价[J]. 中华老年多器官疾病杂志,2009,8(3):230 - 234.

[8] 许连壮. 老年人股骨粗隆间骨折手术时机对预后影响的临床研究[J]. 中国矫形外科杂志,2010,18(12):1045 - 1047.

[9] 王晓伟,孙天胜,刘树清,等. 老年髋部骨折手术时机选择与术后疗效分析[J]. 中华骨科杂志,2010,30(12):1171 - 1174.

[10] 杨正刚,郭 强. 闭合复位 Gamma 钉内固定治疗老年性股骨转子间骨折[J]. 局解手术学杂志,2009,18(4):240 - 241.

[11] 王 飞,朱庆三,苗旭漫. 高龄股骨粗隆间骨折患者股骨近端髓内钉内固定治疗与术后贫血的关系[J]. 吉林大学学报(医学版),2010,36(2):401 - 404.

(编辑:余汇洋)