

人工全髋关节置换术对股骨颈骨折患者的临床研究

丁文峰(重庆市垫江县人民医院骨三科 408300)

【摘要】 目的 研究人工全髋关节置换术(THR)对股骨颈骨折患者近期疗效及并发症发生情况的影响分析。**方法** 选取垫江县人民医院 2010 年 10 月至 2011 年 10 月骨科收治的股骨颈骨折患者 102 例进行回顾性研究,其中接受 THR 术式的 51 例患者归入观察组,接受骨折复位内固定手术(RIFFO)的 51 例患者归入对照组,分别实施相应的手术治疗。统计并对比两组近期疗效情况,再手术率情况以及两组术后并发症发生情况。**结果** 观察组的优良率(90.20%)明显高于对照组(68.68%),差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组的再手术率(0.00%)明显低于对照组(29.41%),差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组术后并发症总发生率(7.84%)明显低于对照组(45.10%),差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** THR 治疗股骨颈骨折患者的近期疗效更佳,且可有效预防术后并发症的发生,值得临床推荐。

【关键词】 人工髋关节置换术; 股骨颈骨折; 并发症; 骨折复位内固定
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2014.24.042 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2014)24-3479-02

股骨颈骨折在中老年患者群体中较为常见,此病的治疗方案以手术为主^[1]。但国内对于手术方案的选择存在一定争议,有报道推荐对股骨颈骨折患者使用人工全髋关节置换术(THR),亦有学者称骨折复位内固定手术(RIFFO)疗效更好,且对患者的损伤较小^[2-3]。为进一步证实 THR 术式在临床上的应用效果,本文通过对比其与 RIFFO 术式关于患者的近期疗效以及并发症情况,从中得到了一些结论,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取本院 2010 年 10 月至 2011 年 10 月骨科收治的股骨颈骨折患者 102 例,均经 X 线检查确诊为股骨颈骨折,且髋臼均未发生明显损伤^[4]。其中男 53 例,女 49 例;年龄 49~78 岁,平均年龄(62.8±3.3)岁;新鲜骨折 52 例,陈旧骨折 50 例;骨折 Garden 分型^[5]:Ⅱ型 33 例,Ⅲ型 51 例,Ⅳ型 18 例;骨折位置:头下型 55 例,经颈型 47 例;并发症:高血压 21 例,糖尿病 12 例,冠心病 10 例,肺气肿 15 例。其中接受 THR 术式的 51 例患者归入观察组,包括男 26 例,女 25 例;年龄 60~78 岁,平均年龄(65.4±7.1)岁;新鲜骨折 24 例,陈旧骨折 27 例;骨折 Garden 分型:Ⅱ型 16 例,Ⅲ型 26 例,Ⅳ型 9 例;骨折位置:头下型 27 例,经颈型 24 例;并发症:高血压 10 例,糖尿病 5 例,冠心病 6 例,肺气肿 8 例。接受 RIFFO 的归入对照组,包括男 27 例,女 24 例;年龄 49~60 岁,平均年龄(59.9±7.0)岁;新鲜骨折 28 例,陈旧骨折 23 例;骨折 Garden 分型:Ⅱ型 17 例,Ⅲ型 25 例,Ⅳ型 9 例;骨折位置:头下型 28 例,经颈型 23 例;并发症:高血压 11 例,糖尿病 7 例,冠心病 4 例,肺气肿 7 例。两组在性别、年龄以及骨折类型等方面对比,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法 所有患者术前均进行全面检查,对照组患者给予骨折复位内固定手术,具体操作为:患者行仰卧位,给予持续硬膜外麻醉,常规消毒,于 C 臂 X 线机辅助监视情况下,于股骨外侧行平行于股骨干的 5 cm 切口,将骨折位置暴露,实施骨折复位。于股骨上钻入 3 枚导针,并置入 3 颗空心钉,需注意其中复位后套入螺钉需选取品字或倒三角形式排列。通过 X 线检查确定内固定位置良好后,生理盐水冲洗切口,逐层缝合切口并置引流管。于术后进行预防感染等治疗,根据患者情况制订康复训练方案,嘱患者定期复查,随访 1 年。观察组给予人工髋关节置换术治疗,具体操作为:患者行健侧卧位,选择硬膜

外麻醉。常规消毒,取髋后外侧行切口,并将其皮肤以及皮下组织逐层切开,显露髋关节,并观察其骨折情况。于股骨小粗隆之上约 15 mm 处将股骨颈截断,并测量其股骨头相关尺寸,根据股骨头具体尺寸选择所需假体型号。锉髋臼并清理,安置合适大小髋臼假体,再逐渐扩大股骨近端髓腔后,将股骨柄假体置入,安置人工股骨头,行全髋关节置换术。其中股骨距部分缺损处应用骨水泥进行充填,所插入人工股骨头,确保其前倾角于曲髋及屈膝 90°情况下,足底同地面相平行。手术过程中,应密切关注髋关节稳定情况,并对患者前屈、后伸和内收、外展等灵活度,及髋关节松紧程度等反复核实。对关节腔进行冲洗,并将皮下组织和皮肤进行缝合,置引流管。密切观察患者术后情况,并防止其出现术后感染或并发症,制订康复训练方案,定期复查,随访 1 年。

1.3 观察指标 统计并对比两组近期疗效情况,期再手术率情况以及两组术后并发症发生情况。

1.4 评价标准^[6] 以美国 Harris 评价标准为依据,对患者髋关节功能情况进行评定。其中包含疼痛方面共计 44 分,功能方面共计 47 分,畸形方面共计 4 分,以及关节活动方面共计 5 分,总共 100 分。90~100 分为优,80~89 分为良,70~79 分为可,<70 分为差。优良率=(优的例数+良的例数)/总例数×100%。

1.5 统计学处理 采用 SPSS13.0 统计软件分析,计数资料采用百分率表示,比较采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组近期疗效对比 观察组的优良率明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组近期疗效对比[n(%)]						
组别	n	优	良	可	差	优良率
观察组	51	39(76.47)	9(17.65)	2(3.92)	1(1.96)	46(90.20)
对照组	51	23(45.10)	14(27.45)	9(17.65)	5(9.80)	35(68.63)
χ^2		10.529	1.403	4.993	2.833	7.256
P		0.001	0.236	0.025	0.092	0.007

2.2 两组再手术率对比 观察组的再手术率(0.00%)明显低

于对照组(29.41%,15/51),差异有统计学意义($\chi^2=17.586$, $P<0.05$)。

2.3 两组术后并发症发生情况对比 观察组术后并发症总发生率明显低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组术后并发症发生情况对比[n(%)]

组别	n	深静脉血栓	感染	异位骨化	并发症总发生率
观察组	51	2(3.92)	2(3.92)	0(0.00)	4(7.84)
对照组	51	5(9.80)	15(29.41)	3(5.88)	23(45.10)
χ^2		1.380	11.929	3.091	5.018
P		0.240	0.001	0.079	0.025

3 讨 论

在临床上,股骨颈骨折是骨伤科的一种常见病症,多发于中老年人。有报道称,股骨颈骨折的发生大都因为骨质疏松,这是由于骨质疏松可能使患者股骨颈处的骨小梁逐渐变细,同时数量也显著减少,而股骨颈结构较为特殊,其内部有较多的滋养血管孔,加之股骨颈自身比较脆弱,中老年人若发生意外,则较难抵消外界力量对于患者髋部的伤害,从而易发股骨颈骨折^[7]。对于股骨颈骨折的治疗,临床有较多方案,近年来,THR 应用越来越广泛。但亦有报道称,RIFFO 亦有较好的疗效,在治疗方案的选择上较难抉择^[8]。为研究 THR 的近期疗效及并发症情况,本文进行对比分析,旨在为更好地治疗股骨颈骨折提供参考资料。

本研究发现,实施 THR 的观察组优良率明显高于接受 RIFFO 的对照组,观察组的再手术率以及术后并发症总发生率均明显低于对照组。表明 THR 术式取得的疗效更佳,且预后情况较好,安全性较高,符合 Fisher 和 Fisher^[9]的报道结果。究其原因,作者认为可能是因为股骨颈骨折术式更容易恢复,且患者卧床时间明显更短,患者在短期内就可恢复其正常生活^[10]。而对于中老年患者而言,其身体功能较差,若减少相应的卧床时间即可有效降低与治疗相关的并发症发生率以及二次损伤,从而提升患者生活质量^[11]。Webster 等^[12]报道称,THR 能够有效避免骨不连及髋臼磨损等诸多症状,还可促使患者尽早离床运动,更快地恢复其肢体功能。同时 THR 还有着操作简单和创伤较小,以及出血量少、术程短等诸多优点,具有广泛推广的价值^[13]。值得一提的是,股骨颈骨折主要是通过为患者植入人工假体以维持及恢复其髋关节正常位置,并使髋关节的正常功能得到重建,利于术后相应关节功能的正常恢复以及骨折愈合^[14]。然而,中老年患者,尤其是老年患者自身机能较年轻人有更多的并发症,具有的内科病情和骨折病情之间容易发生相互影响,甚至加重病情。因此,治疗股骨颈骨折时需谨慎选取手术时机及方式,这就要求医务人员应做到术前详细确认患者骨折部位是否发生移位,并严格掌握适应证,为患者积极治疗内科基础疾病,确保生命体征已呈稳定,手术条件满足时才可实施手术^[15]。此外,术后应尽早进行功能锻炼,从而更利于骨折恢复。

综上所述,THR 术式对于股骨颈骨折而言,是一种有效的治疗方案,其可有效增加患者的近期疗效,减少术后的卧床时间,而且具有更少的并发症,更利于患者的康复预后。若符合手术条件,则可尽早进行此类手术,效果显著,值得临床推荐。

参考文献

[1] 胡军,惠宇坚,朱辰蕾,等.人工髋关节置换与内固定治疗

老年股骨颈骨折国内研究的 Meta 分析[J].中华创伤骨科杂志,2013,15(5):386-391.

[2] 杨铁,张弛,邵云潮,等.人工髋关节置换术治疗股骨颈骨折合并帕金森病的疗效[J/CD].中华关节外科杂志:电子版,2012,6(4):513-517.

[3] Inacio MC,Kritz-Silverstein D,Raman R,et al. The risk of surgical site infection and re-admission in obese patients undergoing total joint replacement who lose weight before surgery and keep it off post-operatively[J]. Bone Joint J,2014,96-B(5):629-635.

[4] 孙智文,杨朝君,郭峰,等.人工髋关节置换术治疗高龄股骨颈骨折 78 例疗效分析[J/CD].中华损伤与修复杂志:电子版,2011,6(1):79-84.

[5] Garson L,Schwarzkopf R,Vakharia S,et al. Implementation of a total joint replacement-focused perioperative surgical home;a management case report[J]. Anesth Analg, 2014,118(5):1081-1089.

[6] 林月秋,徐永清,柏利,等.无柄人工髋关节置换术的初步临床应用[J].中华骨科杂志,2010,30(6):554-557.

[7] Krenk L,Kehlet H,Hansen T,et al. Cognitive dysfunction after fast-track hip and knee replacement[J]. Anesth Analg,2014,118(5):1034-1040.

[8] 叶蜀新,刘光大,淦科.人工髋关节置换术在髋股骨颈骨折治疗中的应用效果[J].检验医学与临床,2013,10(21):2798-2798.

[9] Fisher KA,Fisher DA. Total hip and knee replacement in a patient with arthrogryposis multiplex congenita[J]. Am J Orthop (Belle Mead NJ),2014,43(4):E79-E82.

[10] Kurtz SM,Ong KL,Lau E,et al. Impact of the economic downturn on total joint replacement demand in the United States:updated projections to 2021[J]. J Bone Joint Surg Am,2014,96(8):624-630.

[11] 蒋亮东,何爱咏.空心加压螺钉内固定加缝匠肌蒂髂骨瓣移植在股骨颈骨折中的应用[J].中华临床医师杂志:电子版,2013,19(19):8560-8561.

[12] Webster F,Bremner S,Katz J,et al. Patients' perceptions of joint replacement care in a changing healthcare system; a qualitative study[J]. Healthc Policy,2014,9(3):55-66.

[13] Wang Z,Anderson FA,Ward M,et al. Surgical site infections and other postoperative complications following prophylactic anticoagulation in total joint arthroplasty [J]. PLoS One,2014,9(4):e91755.

[14] Meller MM,Courville AB,Sumner AE. Persistently high hip circumference after bariatric surgery is a major hurdle to successful hip replacement[J]. Case Rep Med,2014(1):7864-7874.

[15] Gupta G,Radhakrishna M,Etheridge P,et al. Radiofrequency denervation of the hip joint for pain management; case report and literature review[J]. US Army Med Dep J,2014,4(1):41-51.