

全髋关节置换术治疗髋臼骨折继发创伤性髋关节炎和股骨头坏死的远期效果

闫亮,吕守正

(天津医科大学宝坻临床学院脊柱关节外科,天津 301800)

摘要:目的 观察全髋关节置换术治疗髋臼骨折继发创伤性髋关节炎和股骨头坏死中远期疗效。方法 选取 2015 年 1 月~2019 年 9 月在我院行全髋关节置换术治疗的患者 125 例,其中 65 例髋臼骨折继发创伤性髋关节炎患者设为观察组,60 例股骨头坏死患者设为对照组,比较两组临床优良率、手术指标(手术时间、术后引流量、围术期输血量)、治疗前后髋关节 Harris 评分以及术后并发症发生情况。结果 观察组临床治疗优良率为 83.07%,低于对照组的 93.33%,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组手术时间、术后引流量、围术期输血量均大于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);治疗后两组 Harris 评分均高于治疗前,但观察组 Harris 评分低于对照组,差异无统计学意义($P>0.05$);观察组并发症发生率为 21.53%,高于对照组的 13.33%,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 全髋关节置换术治疗股骨头坏死中远期疗效、并发症发生率及手术指标方面优于髋臼骨折继发创伤性髋关节炎,但术后髋关节功能恢复效果基本一致,相比全髋关节置换术更适用于股骨头坏死治疗。

关键词:全髋关节置换术;髋臼骨折;髋关节炎;股骨头坏死

中图分类号:R687.4

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2020.14.031

文章编号:1006-1959(2020)14-0105-03

Medium and Long-term Effects of Total Hip Arthroplasty in the Treatment of Traumatic Hip Arthritis and Femoral Head Necrosis Secondary to Acetabular Fractures

YAN Liang,LYU Shou-zheng

(Spine and Joint Surgery,Baodi Clinical College,Tianjin Medical University,Tianjin 301800,China)

Abstract:Objective To observe the medium- and long-term effects of total hip arthroplasty in the treatment of traumatic hip arthritis and femoral head necrosis secondary to acetabular fractures.Methods A total of 125 patients who underwent total hip arthroplasty in our hospital from January 2015 to September 2019 were selected, of which 65 patients with acetabular fracture secondary to traumatic hip arthritis were set as the observation group, and 60 patients with femoral head necrosis the patients were set as the control group, and the clinical excellent rate, surgical indicators (operation time, postoperative drainage volume, perioperative blood transfusion volume), Harris score before and after treatment, and postoperative complications were compared between the two groups.Results The excellent rate of clinical treatment in the observation group was 83.07%, lower than 93.33% in the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$);The operation time, postoperative drainage volume, and perioperative blood transfusion volume of the observation group were all greater than that of the control group,the difference was statistically significant ($P<0.05$); the Harris score of both groups after treatment was higher than before treatment, but the Harris score of the observation group was lower than In the control group, the difference was not statistically significant ($P>0.05$); the complication rate of the observation group was 21.53%, higher than the control group's 13.33%, the difference was statistically significant ($P<0.05$).Conclusion Total hip replacement surgery is superior to acetabular fracture secondary to traumatic hip arthritis in terms of mid- and long-term efficacy, incidence of complications, and surgical indicators for the treatment of femoral head necrosis. Hip replacement surgery is more suitable for the treatment of femoral head necrosis.

Key words: Total hip replacement;Acetabular fracture;Hip arthritis;Femoral head necrosis

髋臼骨折(acetabular fracture)是常见骨盆骨折类型,且与创伤有关,多伴有创伤引起髋关节脱位^[1]。由于髋臼骨折类型不同、骨折块移位程度不同以及初次骨折手术复位效果不同,远期容易并发症不同程度创伤性髋关节炎和股骨头坏死^[2]。目前,临床多采用全髋关节置换术治疗髋臼骨折继发创伤性髋关节炎和股骨头坏死,但是关于临床治疗中远期效果仍存在争议^[3]。本研究结合 2015 年 9 月~2019 年 9 月我院诊治的 65 例髋臼骨折继发创伤性髋关节炎和 60 例股骨头坏死患者为研究对象,比较全髋关节置换术治疗髋臼骨折继发创伤性髋关节炎和股骨头坏死中远期疗效,为临床的有效治疗提供一定参考依据,现报道如下。

作者简介:闫亮(1985.1-),男,天津人,硕士,主治医师,主要从事骨科脊柱关节方向的研究

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2015 年 9 月~2019 年 9 月天津医科大学宝坻临床学院脊柱关节外科诊治的 65 例髋臼骨折继发创伤性髋关节炎为观察组,60 例股骨头坏死患者为对照组。纳入标准:术前均经常规髋部 X 线、髋关节 CT 及三维重建检查确诊^[4]。排除标准:①合并严重的心、肺、肾疾病患者;②精神异常、语言障碍患者。对照组男 32 例,女 28 例;年龄 32~74 岁,平均年龄(54.19 ± 4.29)岁;类型:I 型 25 例,II 型 20 例,III 型 15 例。观察组男 40 例,女 25 例;年龄 33~73 岁,平均年龄(53.98 ± 3.20)岁;类型:I 型 28 例,II 型 27 例,III 型 10 例。两组年龄、性别、类型比较,差异无统计学意义($P>0.05$),可对比。本研究经过医院伦理委员会批准,患者自愿参加本研究,并签署知情同意书。

1.2 方法 两组患者采用全髋关节置换术治疗,手术方法:从后外侧入路进入,切除关节囊和异位骨化,对于难以切除的Ⅲ、Ⅳ型异位骨化且对髋周肌肉广泛侵袭者,以内固定为分界限,保留大粗隆上止点臀中肌,取出臼杯。骨折缺损较小者适量颗粒骨压植入,严重缺损增加环和钛网或者给予结构性植骨进行髋臼重建。术中应用 X 线透视,确定臼杯位置,尽量使用生物型臼杯,对于严重骨质疏松可采用骨水泥臼杯。感染患者应采用抗生素骨水泥假体。术后常规放置引流管,48 h 后拔除,抗生素使用 24~48 h,术后 6 周进行不负重行走。

1.3 观察指标 比较两组临床优良率、手术指标(手术时间、术后引流量、围术期输血量)、治疗前后髋关节 Harris 评分以及术后并发症(神经损伤、假体脱位、静脉血栓)发生情况。Harris 评分^[6]:包括疼痛、功能、畸形和关节活动度 4 各维度,总分 100 分,评分

越高髋关节功能越佳。

1.4 疗效评定标准 采用 Harris 评分进行评价。优:髋关节评分高于 90 分,各功能基本恢复正常,X 线恢复良好;良:髋关节评分 70~90 分,各功能显著恢复,X 线恢复良好,存在轻微疼痛;差:以上各标准均未达到。优良率=(优+良)/总例数×100%^[6]。

1.5 统计学方法 数据分析使用 SPSS 23.0 统计软件包,计量资料采用($\bar{x} \pm s$)表示,两组间比较采用 *t* 检验;计数资料采用[n(%)]表示,两组间比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床治疗疗效比较 观察组临床治疗优良率低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

2.2 两组临床手术指标比较 观察组手术时间、术后引流量、围术期输血量均大于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 2。

表 1 两组临床治疗疗效比较[n(%)]

组别	n	优	良	差	优良率
对照组	60	34(56.67)	22(36.67)	4(6.67)	56(93.33)
观察组	65	32(49.23)	24(36.92)	11(16.92)	54(83.07)*

注:*与对照组比较, $\chi^2=3.982$, $P < 0.05$

表 2 两组临床手术指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	手术时间(min)	术后引流量(ml)	围术期输血量(单位)
对照组	60	70.10±10.21	452.40±17.02	2.82±1.52
观察组	65	115.23±21.89	672.36±23.50	7.96±2.71
<i>t</i>		10.384	9.654	9.025
<i>P</i>		<0.05	<0.05	<0.05

2.3 两组治疗前后髋关节 Harris 评分比较 治疗后两组 Harris 评分均高于治疗前,且观察组 Harris 评分低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 3。

表 3 两组治疗前后髋关节 Harris 评分比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	n	治疗前	治疗后
对照组	60	35.58±7.60	82.55±7.90
观察组	65	35.10±6.98	81.96±8.61
<i>t</i>		0.605	0.872
<i>P</i>		>0.05	>0.05

2.4 两组术后并发症发生情况比较 观察组并发症发生率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 4。

表 4 两组患者术后并发症发生情况比较[n(%)]

组别	n	神经损伤	假体脱位	静脉血栓	总发生率
对照组	60	3(5.00)	3(5.00)	2(3.33)	8(13.33)
观察组	65	4(6.15)	6(9.23)	4(6.15)	14(21.53)*

注:*与对照组比较, $\chi^2=6.022$, $P < 0.05$

3 讨论

髋臼骨折继发创伤性髋关节炎和股骨头坏死临床通常采用全髋关节置换术治疗,异位骨化的形成和切除以及内固定的去除可能造成解剖结构难以辨认,增加手术时间、术中出血量以及感染的风险^[7]。有研究显示^[8],采用全髋关节置换术治疗髋臼骨折继发创伤性髋关节炎和股骨头坏死均具有一定疗效,但两者治疗优良率、对髋关节功能影响等方面的已有研究存在差异^[9],有待进一步研究。

本研究结果显示,观察组临床治疗优良率为 83.07%,低于对照组的 93.33%,差异有统计学意义($P < 0.05$),提示全髋关节置换术治疗股骨头坏死具有更高的中远期疗效,其优良率高于髋臼骨折继发创伤性髋关节炎,与周广福等^[10]研究结果相似,这可能与股骨头坏死后患者行走等功能丧失和疼痛比继发创伤性髋关节炎严重有关。同时观察组手术时间、术后引流量、围术期输血量均大于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),表明全髋关节置换术治疗股骨头坏

(下转第 109 页)

(上接第 106 页)

死患者手术时间短,术后引流量和围术期输血量少,进一步显示对患者的创伤相对较小,利于患者的术后恢复。同时治疗后两组 Harris 评分均高于治疗前,但观察组 Harris 评分低于对照组,差异无统计学意义($P>0.05$),表明全髋关节置换术治疗后,髋臼骨折继发创伤性髋关节炎和股骨头坏死患者髋关节功能评分基本相同,进一步提示髋关节功能均恢复良好,均可获得理想的治疗效果。此外,观察组并发症发生率为 21.53%,高于对照组的 13.33%,差异有统计学意义($P<0.05$),表明股骨头坏死采用全髋关节置换术,术后并发症少,临床应用安全性相对较高。

综上所述,全髋关节置换术治疗髋臼骨折继发创伤性髋关节炎和股骨头坏死均具有一定的中远期疗效,但在优良率、手术相关指标以及并发症发生方面,股骨头坏死治疗更优,而髋关节功能改善效果基本相同。因此,临床对于不同患者,应采用相应的重建手术方式和过程,以改善手术相关指标。术后应给予针对性康复治疗,以预防并发症发生,提高临床治疗优良率。

参考文献:

- [1]房砚俊.全髋与半髋关节置换治疗老年股骨颈骨折的疗效对比[J].医药前沿,2015,5(26):84-85.
- [2]刘凤国.全髋与半髋关节置换治疗老年股骨颈骨折的疗效比较[J].国际老年医学杂志,2016,37(2):77-80.
- [3]俞磊,张成欢,郭亭,等.全髋关节置换术治疗髋臼骨折继发创伤性髋关节炎和股骨头坏死中远期疗效观察[J].中国骨伤,2016,29(2):109-113.
- [4]Jouffroy P, Bone and Joint Trauma Study Group (GETRAUM). Indications and technical challenges of total hip arthroplasty in the elderly after acetabular fracture [J]. Orthop Traumatol Surg Res, 2014, 100(2): 193-197.
- [5]吴俊,张俊,李欢,等.中大直径股骨头全髋关节置换术的临床疗效[J].江苏医药,2015,41(10):1211-1212.
- [6]曾羿,沈彬,杨静,等.大直径股骨头金属对金属全髋关节置换术的中期随访结果[J].中华骨科杂志,2016,36(7):385-391.
- [7]李帅垒,孙永强.自体股骨头植骨结合全髋关节置换术治疗陈旧性髋关节中心性脱位 16 例 [J]. 中国骨伤,2015,28(10):924-927.
- [8]甄平,周胜虎,李旭升,等.类风湿关节炎继发中重度髋臼内陷症的全髋关节置换术[J].中华骨科杂志,2017,37(23):1441-1448.
- [9]蔡荣辉,李锐军.CT 指导下全髋关节置换术对重建髋关节旋转中心及偏心距的作用[J].广东医学,2016,37(8):1173-1176.
- [10]周广福,朱伟民,唐本森,等.全髋关节置换术治疗髋臼骨折继发创伤性髋关节炎和股骨头坏死中远期疗效研究[J].实用中西医结合临床,2017,17(5):25-26.

收稿日期:2020-06-03;修回日期:2020-06-21

编辑/冯清亮