

前入路与后外侧入路微创人工髋关节置换术治疗老年髋部骨折的临床效果探究

张新海

(河南省通许县中心医院骨科 通许 475499)

摘要:目的:对比前入路和后外侧入路微创人工髋关节置换术治疗老年髋部骨折的临床效果。方法:选取髋部骨折 96 例患者为研究对象,随机分为研究组和对照组,各 48 例。所有患者均行微创人工髋关节置换术,对照组予以后外侧入路,研究组采用前入路。比较两组患者围术期情况(手术切口大小、术中失血量、下床活动时间、住院时间),术前及术后 3 个月髋关节功能评分,术后 3 个月内并发症发生率。结果:研究组手术切口大小小于对照组,术中失血量、体液引流量、下床活动时间、住院时间明显低于对照组($P<0.05$);术后 3 个月时,两组患者 Harris 髋关节功能评分量表(HHS)各项评分均较治疗前升高,且研究组较对照组高($P<0.05$);术后 3 个月内,研究组患者脱位发生率低于对照组($P<0.05$),两组感染、深静脉血栓(DVT)发生率比较差异不显著($P>0.05$)。结论:前入路下微创人工髋关节置换术治疗老年髋关节骨折较后外侧入路能够取得更好疗效,有效缩短围术期治疗时间,改善患者髋关节功能,减少术后并发症发生。

关键词:髋部骨折;前入路;后外侧入路;微创人工髋关节置换术;髋关节功能

中图分类号:R687.3 文献标识码:B doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.18.038

老年人常伴有骨质疏松和骨局部血运不良,导致脆性增高,易发生骨折,最常见的骨折部位为髋部,处理不当会导致患者日常行走障碍^[1]。临床常见治疗手段为微创人工髋关节置换术,可帮助患者重建髋关节功能^[2]。但该术对髋周组织破坏较大,尤其是老年患者,伤口愈合缓慢,可影响关节功能的恢复。前入路通过肌肉间隙进入髋关节,理论上较常规手术入路方式效果更佳,但目前未经临床研究证实^[3]。本研究对比前入路和后外侧入路下微创人工髋关节置换术应用于老年患者的疗效。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2017 年 7 月~2019 年 7 月我院收治的 96 例老年髋部骨折患者,应用随机数字表法分为研究组与对照组,每组 48 例。研究组男 25 例,女 23 例;年龄 60~85 岁,平均(73.16±3.45)岁;左髋骨折 24 例,右髋骨折 24 例;病程 5~32 个月,平均(17.24±2.10)个月。对照组男 26 例,女 22 例;年龄 60~83 岁,平均(72.03±3.51)岁;左髋骨折 25 例,右髋骨折 23 例;病程 5.5~33 个月,平均(17.48±2.54)个月。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。纳入标准:(1)经影像检查诊断为髋部骨折,需行微创人工髋关节置换术者;(2)年龄 60~85 岁者;(3)初次行微创人工髋关节置换术者;(4)单侧髋关节骨折者;(5)签署知情同意书者。排除标准:(1)合并髋部关节感染或呼吸衰竭等严重基础疾病;(2)有髋关节手术史或髋部骨折史;(3)伴严重骨盆畸形。

1.2 治疗方法

1.2.1 对照组 患者行后外侧入路下微创人工髋关

节置换术治疗,具体步骤:(1)行复合全麻后,嘱患者侧卧于手术台上;(2)沿大转子向后外侧切开,将阔筋膜等肌肉组织逐层切开后,股骨颈截骨,后将患者患肢屈起,保证膝盖弯曲使股骨头脱出;(3)暴露髋臼,用髋臼锉打磨髋臼,待大小适合后,安装髋臼假体及内衬;(4)将髋关节向内旋转,使髋部与手术台平面呈 80°,行扩髓处理后安装股骨柄假体;(5)复位,查看髋关节被动活动度,术腔冲洗,缝合关闭切口,留置引流管。

1.2.2 研究组 给予患者前入路下微创人工髋关节置换术治疗,具体步骤:(1)患者麻醉后,协助取仰卧位;(2)于阔筋膜张肌、缝匠肌之间缓慢进入髋关节囊,采取双道股骨颈截骨方式;(3)调整髋臼大小,安装、固定髋臼假体与髋臼垫;(4)将患者肢体最大限度外旋转内收后,暴露股骨,髓腔锉扩至适当大小;(5)将股骨柄假体安至合适位置,并装配合适股骨头,复位后观察髋关节活动度;(6)用生理盐水冲洗手术部位,将多余液体引流出体外后,修复周围肌肉,关闭切口,留置引流管。

1.3 观察指标 (1)比较两组患者围术期情况(手术切口大小、术中失血量、下床活动时间、住院时间)。(2)比较两组髋关节功能评分,术前及术后 3 个月时采用 Harris 髋关节功能评分量表(HHS)进行评估,主要包括疼痛、功能、畸形、活动度 4 个方面,得分与髋关节功能呈正相关。(3)比较两组术后 3 个月内并发症发生情况,包括脱位、感染、深静脉血栓(DVT)。

1.4 统计学方法 应用统计学软件 SPSS19.0 分析数据,计数资料以%表示,采用 χ^2 检验,计量资料以

($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组围术期情况比较 研究组患者手术切口大小小于对照组,术中失血量、下床活动时间、住院时间均少于对照组($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组围术期情况比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	手术切口大小(cm)	术中失血量(ml)	下床活动时间(d)	住院时间(d)
研究组	48	9.84± 3.21	223.01± 38.74	2.56± 0.81	6.48± 1.79
对照组	48	11.38± 3.18	294.16± 52.48	3.18± 0.98	8.05± 2.67
t		2.361	7.557	3.379	3.384
P		0.020	<0.001	0.001	0.001

2.2 两组髋关节功能评分比较 术后 3 个月,两组患者 HHS 各项评分较治疗前显著升高,且研究组明显高于对照组($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组髋关节功能评分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	时间	疼痛	功能	畸形	活动度
研究组	48	术前	32.69± 7.87	26.79± 7.68	1.61± 0.42	2.79± 0.72
		术后 3 个月	37.64± 7.51	31.48± 8.32	2.01± 0.57	3.75± 0.69
		<i>t</i>	3.152	2.870	3.914	3.531
		<i>P</i>	0.002	0.005	0.001	0.001
对照组	48	术前	31.98± 5.68	25.45± 3.07	1.60± 0.41	2.78± 0.70
		术后 3 个月	34.69± 6.17	28.34± 6.05	1.79± 0.47	3.35± 0.83
		<i>t</i>	2.239	2.951	2.111	9.269
		<i>P</i>	0.028	0.004	0.037	0.001
<i>t</i> 组间比较			2.103	2.115	2.063	3.509
<i>P</i> 组间比较			0.038	0.037	0.042	0.001

2.3 两组术后并发症发生情况比较 术后 3 个月内,研究组患者脱位发生率低于对照组,两组感染、DVT 发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 3。

表 3 两组术后并发症发生情况比较[例(%)]

组别	n	脱位	感染	DVT
研究组	48	1 (2.08)	0 (0.00)	1 (2.08)
对照组	48	7 (14.58)	2 (4.17)	3 (6.25)
χ^2		4.909	2.043	1.043
P		0.027	0.153	0.307

3 讨论

临床研究证实,微创人工髋关节置换术不仅可以减轻患者疼痛程度,还有助于髋关节功能恢复^[4]。但传统入路存在诸多不足,如手术切口较长、术中失血量大、术后恢复速度慢等,加上老年患者常伴有高血压、糖尿病及冠心病等基础疾病,其术后恢复可能受到较大影响^[5]。故微创人工髋关节置换术选择创伤小、术后恢复快及治疗效果稳固的入路方式,对老年患者极其重要^[6]。前入路不切断任何组织肌肉,经肌间隙显露髋关节,可避免破坏髋关节稳定性,保护髋关节周围肌肉组织,减少机体损伤,推动术后早期康复,在治疗与术后康复等方面均有显著优势^[7]。本

研究结果显示,研究组手术切口大小、术中失血量明显低于对照组,下床活动时间、住院时间明显短于对照组。这表明前入路手术方式有利于减小老年患者手术切口长度,减少术中失血量,在一定程度上降低其术后疼痛感,患者术后能够尽快下床活动,有利于髋关节恢复,缩短住院时间。

前入路还具有加快髋关节功能恢复速度、减轻术后疼痛感等诸多优点,可将假体准确置入对应位置,确保稳定不易移位或松脱,避免假体稳定性低导致的系列并发症,促进患者康复。有研究发现,髋臼假体位置可直接影响髋关节功能及假体寿命,假体错位可导致术后出现脱位、早期翻修等并发症,前入路在术中多采用仰卧位,有利于患者骨盆稳固,术中可及时发现并调整髋臼位置不佳等情况,对髋臼假体植入影响较小^[8]。本研究结果显示,研究组给予前入路手术方式,术后 3 个月 HHS 各项评分高于对照组;术后 3 个月内,研究组患者脱位发生率较对照组低,差异有统计学意义,两组感染及 DVT 发生率比较无显著差异。这表明前入路手术方式能够避免对髋关节组织肌肉损伤,在术中更好调整髋臼假体位置摆放,从根本上优化老年患者术后髋关节功能恢复进程,降低脱位并发症发生率,以获得理想治疗及康复效果。

综上所述,前入路下微创人工髋关节置换术治疗老年髋部骨折,可提高临床治疗效果,可促进患者术后康复,改善患者髋关节功能,预防术后并发症。

参考文献

[1]陈巧聪,楼慧玲,彭程,等.中老年人骨折风险与握力,步速,肌肉量的相关性[J].实用医学杂志,2020,36(1):69-73.
[2]毕郊刚,徐浩宇,邵明,等.老年股骨颈骨折手术治疗的基本方式[J].中华外科杂志,2020,58(3):238-240.
[3]耿成武,王飞,张继超,等.老年股骨颈骨折内固定失败后挽救性全髋关节置换术的疗效观察[J].中国医刊,2020,55(7):726-730.
[4]杨明利.后外侧小切口微创人工全髋关节置换术对高龄股骨粗隆间骨折患者术后的影响[J].湖北民族学院学报:医学版,2019,36(2):81-82.
[5]耿桂平,朱金华,江萍,等.直接前方入路与后外侧入路在老年股骨颈骨折行全髋置换术中的近期应用对比[J].生物医学工程与临床,2021,25(3):302-306.
[6]李志,吴子新,张云峰,等.SuperPATH 入路与传统后外侧入路全髋置换术后早期疗效比较[J].实用骨科杂志,2019,25(3):266-270.
[7]徐竹峰,张昊,邹慧.高龄股骨颈骨折患者接受直接前方入路和后外侧入路人工全髋关节置换术的疗效比较[J].中国骨与关节杂志,2020,9(9):695-698.
[8]彭永刚,任姜栋,张坤,等.全髋关节置换术经直接前方入路与后方入路临床疗效的 Meta 分析[J].实用骨科杂志,2018,24(6):510-515.

(收稿日期: 2021-05-25)