

不同入路行人工股骨头置换术治疗高龄单侧股骨颈骨折的临床疗效及预后分析

陈大强 施政 吴田尧
(福建省宁德市古田县总医院 古田 352200)

摘要:目的:比较不同入路行人工股骨头置换术在高龄单侧股骨颈骨折中的效果。方法:回顾性分析 2016 年 7 月~2020 年 7 月行人工股骨头置换术的 200 例高龄单侧股骨颈骨折患者的病历资料,按手术入路方案将其分为对照组和观察组,各 100 例。对照组采用微创后外侧入路,观察组采用直接前入路,随访至术后 3 个月。对比两组手术相关指标、疼痛程度、髋关节功能、并发症发生情况。结果:观察组手术时间较对照组长,术中出血量较对照组少,住院时间较对照组短,差异有统计学意义($P<0.05$);术前,两组疼痛评分、Harris 髋关节功能评分相比,差异无统计学意义($P>0.05$);术后,观察组疼痛评分较对照组低,Harris 髋关节功能评分较对照组高,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组并发症发生率低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论:相较于微创后外侧入路,直接前入路行人工股骨头置换术创伤性更小,可减轻患者术后疼痛,促进髋关节功能恢复,减少并发症发生,预后良好。

关键词:高龄单侧股骨颈骨折;人工股骨头置换术;髋关节;并发症
中图分类号:R683.42 文献标识码:B doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.15.017

股骨颈骨折(FNF)在各年龄段均可能发生,但常见于中老年患者在骨质疏松症的基础上由于骨质量下降所致,多表现为髋部疼痛、下肢活动受限等临床症状。由于中老年人多合并心血管等病症,若长期卧床易引发肺部感染等并发症,故临床多对其施以手术治疗,以促使患者尽早下地,避免并发症发生,有利于患者预后^[1-2]。人工股骨头置换术(HHA)是临床治疗高龄单侧 FNF 的首选方案,具有效果好、术后恢复快等特点^[3]。HHA 有微创后外侧入路(Mis-PLA)与直接前入路(DAA)两种入路方式,但临床对于两种入路方式的选择尚存争议。基于此,本研究比较不同入路行 HHA 在高龄单侧 FNF 中的价值。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析 2016 年 7 月~2020 年 7 月于我院行 HHA 的 200 例高龄单侧 FNF 患者病历资料。按手术入路方案将其分为对照组和观察组,各 100 例。对照组女 41 例,男 59 例;年龄 62~79 岁,平均年龄(70.48 ± 1.23)岁;体质质量指数(BMI)19~28 kg/m²,平均 BMI(23.17 ± 0.12) kg/m²。观察组女 40 例,男 60 例;年龄 64~81 岁,平均年龄(70.52 ± 1.31)岁;BMI 20~29 kg/m²,平均 BMI(23.19 ± 0.14) kg/m²。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究经医院医学伦理委员会审核批准。

1.2 纳入标准 符合第 9 版《外科学》^[4]中相关诊断标准;伴有疼痛、活动受限等症状;均为新鲜骨折;患者及其家属知情同意。

1.3 排除标准 难以耐受手术者;存在髋部手术史

者;依从性较差者;神经系统功能紊乱者。

1.4 治疗方法 对照组以 Mis-PLA 行 HHA,全麻,侧卧位,于患侧髋关节后外侧作一长约 10 cm 切口,逐次切开皮肤等部位,沿臀大肌纤维方向做钝性分离,显现髋关节囊,将关节脱位,拿掉股骨头,以斜形态截骨;再扩髓,将适当大小的股骨柄、股骨头假体放入,后将髋关节复原;以生理盐水冲洗伤口并放置引流,缝合关节囊,术毕。观察组以 DAA 行 HAA,全麻,仰卧位,于髌前上棘远端 3 cm 并向外 3 cm 处作一长约 7 cm 切口,切开皮肤、阔筋膜张肌间筋膜层等处,显现关节囊前部脂肪;暴露骨折端,取出股骨头,斜形截骨,扩髓;试模取得满意效果后放入股骨柄,安放合适假体,缝合切口,术毕。两组随访至术后 3 个月。

1.5 观察指标 (1)手术相关指标:比较两组患者手术时间、住院时间、术中出血量。(2)疼痛程度:术前、术后 4 h 及 12 h 以疼痛视觉模拟量表(VAS)^[5]评估。共 10 分,分数高,疼痛越重。(3)髋关节功能:术前、术后 3 个月,采用 Harris 髋关节功能评分量表(HHS)^[6]评估,共 100 分,分数高低与髋关节功能呈正比。(4)并发症:记录肺炎、坐骨神经损伤、局部红肿等发生情况。

1.6 统计学分析 采用 SPSS20.0 统计学软件分析处理数据,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; $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组手术相关指标比较 观察组手术时间较对照组长,术中出血量较对照组少,住院时间较对照

组短,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组手术相关指标比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	手术时间(min)	术中出血量(ml)	住院时间(d)
对照组	100	41.78± 5.38	294.92± 15.43	13.77± 2.16
观察组	100	49.63± 5.62	253.38± 12.15	11.08± 1.72
t		10.090	21.151	9.742
P		0.000	0.000	0.000

2.2 两组 VAS、HHS 评分比较 术前,两组 VAS、HHS 评分相比,差异无统计学意义($P>0.05$);观察组术后 12 h VAS 评分较对照组低,术后 3 个月 HHS 评分较对照组高,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组 VAS、HHS 评分比较(分, $\bar{x}\pm s$)

组别	n	VAS 评分		HHS 评分	
		术前	术后 12 h	术前	术后 3 个月
对照组	100	7.35± 0.87	2.29± 0.42*	42.19± 5.63	78.35± 9.13*
观察组	100	7.32± 0.84	1.52± 0.31*	42.25± 5.68	82.18± 9.47*
t		0.248	14.751	0.075	2.912
P		0.804	0.000	0.940	0.000

注:与同组术前比较,* $P<0.05$ 。

2.3 两组并发症发生情况比较 观察组并发症发生率较对照组低,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组并发症发生情况比较[例(%)]

组别	n	肺炎	坐骨神经损伤	局部红肿	总发生
对照组	100	5(5.00)	1(1.00)	4(4.00)	10(10.00)
观察组	100	2(2.00)	0(0.00)	1(1.00)	3(3.00)
χ^2					4.031
P					0.045

3 讨论

老年人多患有骨质疏松症,使得骨脆性增加,加之受外力因素影响,当其跌倒时,大腿外侧受到撞击,继而引发 FNF^[7]。FNF 多以下肢畸形、髋部剧烈疼痛为主要表现,给患者日常生活造成不良影响,需对其施以有效的治疗。传统保守治疗起疗效甚微,且易增加多种并发症发生。骨折复位内固定术虽可达到良好的复位效果,但老年患者多合并不同程度骨质疏松,骨强度较低,骨折愈合较慢,极易导致内固定松动、骨折不愈合等,无法达到临床所需。

随着科学技术不断进步,HHA 在临床治疗高龄单侧 FNF 患者中得到广泛应用,HHA 能够有效恢复关节正常解剖结构及功能^[8]。HHA 手术入路包含 Mis-PLA、DAA 等方式,其中 Mis-PLA 作为临床首选入路措施,具有髋关节显现完全、简便等优势,且对髋关节部位臀中肌损伤较轻微,可有效减轻疼痛感。然而此入路方式在术中需离断髋关节后外侧肌肉,出血量较多。

本研究结果显示,观察组手术时间较对照组长,术中出血量较对照组少,住院时间较对照组短,VAS 评分、并发症发生率较对照组低,HHS 评分较对照组高,提示 DDA 行 HHA 在高龄单侧 FNF 患者治疗中效果确切,其出血量较少,可有效减轻术后疼痛,降低并发症发生率,有利于髋关节功能恢复。经 DDA 行 HHA 在手术期间不用切断肌肉,从肌间隙分离并将髋关节显露,创伤小,可减少术中出血量与术后疼痛。同时,该方式是在髋关节伸直位时将切口闭合,而此时髋关节前侧组织多处处于紧张状况,可预防患者术后在体位伸展时疼痛加重^[9-11]。DDA 具有较为清晰的手术视野,可将损伤降至最低,且具有较简便的切口扩展,可最大程度保护臀中肌,减少脱位发生,以促使患者术后可早期行持续坐位,加快髋关节功能恢复,从而减少相关并发症的发生。

综上所述,与 Mis-PLA 行 HHA 相比,经 DDA 行 HHA 在高龄单侧 FNF 患者治疗效果更佳,创伤性更小,术中出血量及术后并发症发生率更少,有利于减轻术后疼痛,促进髋关节功能恢复,安全可行。

参考文献

[1]李波,杨明辉,朱仕文,等.老年股骨颈骨折股骨头后倾对内固定治疗预后的影响[J].中华创伤骨科杂志,2021,23(4):364-368.

[2]宋凯凯,杜刚强,李朋,等.头颈比法在人工股骨头置换治疗老年股骨颈骨折中的应用[J].中国组织工程研究,2021,25(18):2805-2809.

[3]袁博,黄洪彬.人工股骨头置换与加压空心钉治疗老年股骨颈骨折的疗效对比[J].创伤外科杂志,2020,22(3):234,238.

[4]陈孝平,汪建平,赵继宗.外科学[M].第 9 版.北京:人民卫生出版社,2018.657-661.

[5]骆艳丽,吴文源,李春波,等.医学结局研究用疼痛量表在腰痛患者中的信效度初步研究[J].中国心理卫生杂志,2006,20(11):713-715.

[6]夏振兰,何冰,范梅霞,等.中文版牛津髋关节功能量表信效度评价[J].护理学报,2012,19(5):23-25.

[7]郭徽灵,汤发强,颜来鹏,等.改良前外侧入路与后外侧入路人工股骨头置换术治疗老年股骨颈骨折的比较[J].中国骨与关节损伤杂志,2020,35(10):1050-1052.

[8]谢成,朱成栋,乔高山,等.SuperPATH 微创入路人工股骨头置换术治疗高龄股骨颈骨折的早期疗效评价[J].生物骨科材料与临床研究,2020,17(1):63-66.

[9]李立群,罗鹏,肖耀广,等.直接前侧入路和后外侧入路人工股骨头置换术治疗阿尔茨海默病病人股骨颈骨折的临床疗效[J].骨科,2019,10(6):504-508.

[10]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.

[11]王卫国,吴建明,徐刚,等.直接前方入路和后外侧入路在全髋关节置换术中的应用效果[J].医疗装备,2021,34(11):1-2,5.

(收稿日期: 2021-04-25)