

OCM 入路与改良 Hardinge 入路行髋关节置换术的疗效比较

沈庆亮 李少伟 石耀权 蔡瞩远
(广东省广州市荔湾区骨伤科医院骨关节科 广州 510000)

摘要:目的:探讨微创前外侧入路与改良 Hardinge 入路行髋关节置换术的效果。方法:纳入 2018 年 3 月~2019 年 10 月收治的行髋关节置换术患者 58 例展开研究,按照入路方式不同进行分组,对照组 28 例采用经改良 Hardinge 入路,观察组 30 例采用微创前外侧入路。对比两组围术期相关指标、并发症发生情况,手术前后髋关节 Harris 评分、Barthel 指数。结果:观察组手术切口长度短于对照组,术中出血量少于对照组,手术时间短于对照组,术后第 2 天疼痛评分低于对照组($P<0.05$);两组术后并发症发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$);观察组术后 1、3 个月 Harris 评分、Barthel 指数均高于对照组($P<0.05$)。结论:在髋关节置换术中,微创前外侧入路的应用效果优于改良 Hardinge 入路,可减少对患者的损伤,改善患者的肢体功能,提高患者日常生活活动能力。

关键词:髋关节置换术;微创前外侧入路;改良 Hardinge 入路
中图分类号:R684 **文献标识码:**B **doi:**10.13638/j.issn.1671-4040.2021.09.062

髋部疾病会导致患者髋关节疼痛不适、活动受限,甚至肌肉萎缩,严重影响患者日常生活、工作等。髋关节置换术是治疗髋部疾病的有效方式^[1],合适的手术入路对于临床疗效提高十分重要。本研究对比微创前外侧入路(OCM 入路)、改良 Hardinge 入路在髋关节置换术中的应用效果,以期为临床选择更理想的手术入路提供参考。现报道如下:

1 资料和方法

1.1 一般资料 纳入 2018 年 3 月~2019 年 10 月收治的行髋关节置换术患者 58 例展开研究,按照入路方式不同分为对照组 28 例和观察组 30 例。对照组男 10 例,女 18 例;年龄 52~86 岁,平均(68.90±5.84)岁;股骨颈骨折 13 例,先天性髋关节发育不良 4 例,股骨头坏死 11 例。观察组男 11 例,女 19 例;年龄 53~87 岁,平均(68.98±6.05)岁;股骨颈骨折 16 例,先天性髋关节发育不良 5 例,股骨头坏死 9 例。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。纳入标准:(1)具备手术指征且为初次进行髋关节置换术者;(2)由同一组医师择期开展手术;(3)美国麻醉医师协会分级(ASA)为Ⅰ~Ⅱ级。排除标准:(1)存在髋关节置换术禁忌证者;(2)既往存在下肢手术史者;(3)依从性较差者。

1.2 手术方法 两组均择期进行髋关节置换术,常规消毒铺巾并实施腰硬联合麻醉。对照组采用改良 Hardinge 入路。取仰卧位,于大转子下 6 cm 左右处顺着股骨干方向作一长 10~15 cm 直切口,充分显露臀大肌、股外侧肌;斜向切开臀中肌前 1/3 处,顺着肌纤维方向分离 4 cm 左右,将部分臀小肌切开,促使关节囊、阔筋膜张肌显露,通过牵拉患肢使股骨颈、股骨头显露;从小转子上 1.0 cm~1.5 cm 处截骨,将股骨头取出,对髋臼窝、周围软组织进行清理,对

髋臼进行修整后将髋臼假体及内衬置入,使用纱布对髋臼进行临时填充,对髓腔、股骨颈残端骨碎屑进行清理,再进行扩髓处理;选取合适的髋关节假体植入,检查髋关节被动内收、外展、内外旋后无关节脱位、活动受限情况,术毕。观察组采用 OCM 入路。取 45° 健侧卧位,从大转子前缘开始至髂前上棘后方 3 cm 处作 7~12 cm 的直切口;将皮肤组织切开后外展髋关节,从臀中肌前缘及阔筋膜张肌后缘的间隙入路,顺着间隙将深筋膜切开,电凝并切断间隙内的穿支血管;将臀小肌分离,将 Hohmann 拉钩置入关节囊内外侧,再将关节囊切开,促使髋臼外上缘、股骨颈全长显露;从股骨头下将股骨颈截开,外旋股骨及屈曲膝关节,促使髋关节从前外侧脱位,髋关节保持后伸位,后于小转子上方约 1.5 cm 处截骨,将切除的股骨颈、股骨头取出;股骨复位后对髋臼、股骨端进行处理,将假体正确安装好。两组均在完成关节置换后对切口进行冲洗、止血处理,缝合切口。

1.3 观察指标 对比两组围术期相关指标、并发症发生情况,手术前后髋关节 Harris 评分、Barthel 指数。围术期指标包括切口长度、术中出血量、手术时间、术后第 2 天视觉模拟评分法(VAS)评估。其中 VAS 评分总分为 10 分,分数越低,疼痛越轻。在术前、术后 1 个月、术后 3 个月时应用髋关节 Harris 评分标准评估两组髋关节功能,总分为 100 分,≥90 分为优良,分值越高功能越好。同时应用 Barthel 指数评价两组患者的日常生活活动能力,总分为 100 分,其中≥60 分提示日常生活基本可以自理,分值越低,生活自理能力越差。

1.4 统计学处理 采用 SPSS21.0 统计学软件处理数据。计量资料行 t 检验,计数资料行 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组 Harris 评分和 Barthel 指数比较 术前, 两组 Harris 评分和 Barthel 指数比较, 差异无统计学

意义($P>0.05$); 术后 1、3 个月, 观察组 Harris 评分和 Barthel 指数均高于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组 Harris 评分和 Barthel 指数比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	Harris 评分			Barthel 指数		
		术前	术后 1 个月	术后 3 个月	术前	术后 1 个月	术后 3 个月
对照组	28	57.52± 3.20	66.70± 4.13	73.69± 4.55	50.40± 4.08	65.61± 4.29	74.06± 4.61
观察组	30	57.61± 3.24	75.89± 4.60	84.70± 5.43	50.45± 4.13	77.38± 5.24	85.52± 5.66
t		0.106	7.985	8.338	0.046	9.321	8.419
P		0.916	0.001	0.001	0.963	0.001	0.001

2.2 两组围术期相关指标及并发症发生情况比较 观察组手术切口长度短于对照组, 术中出血量少于对照组, 手术时间短于对照组, 术后第 2 天疼痛评分低于对照组 ($P<0.05$); 两组患者均仅出现 1 例感染, 两组术后并发症发生率比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 2。

表 2 两组围术期相关指标及并发症发生情况比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	切口长度 (cm)	术中出血量 (ml)	手术时间 (min)	术后第 2 天 VAS 评分(分)	并发症 总发生 [例(%)]
对照组	28	146.5± 2.79	457.40± 150.50	799.9± 1420	42.9± 108	1(3.57)
观察组	30	78.4± 1.53	345.70± 120.30	647.2± 1208	30.5± 0.86	1(3.33)
t/ χ^2		11.631	3.133	4.421	4.853	0.003
P		0.001	0.003	0.001	0.001	0.960

3 讨论

髋关节置换术的入路方式较多, 均以缩短切口长度、减少组织损伤为目的^[2]。但不同手术入路进行髋关节置换术所取得的效果存在差异, 部分患者会出现康复时间延长或严重并发症, 严重影响预后^[3]。选择一种理想的手术入路对于提升临床疗效、减少术后并发症的发生意义重大。

改良 Hardinge 入路具有操作简单且安全的特点, 其经臀中肌入路, 不会对重要血管和神经结构造成损伤^[4]; 同时该入路方式的暴露效果较好, 有利于定位和安装假体, 避免出现肢体不等长的情况; 该入路能够使臀中肌、股外侧肌腱部分的完整性得到保存, 便于患者术后髋部肌力的恢复。但术中臀中肌前 1/3 处切开点同大粗隆顶点距离过远, 易导致臀上神经受损。

OCM 入路点为肌肉间隙, 不会对肌肉造成损伤, 具有微创、操作简便等特点, 能够将股骨颈、大转子下部充分暴露, 便于对病变部位进行处理, 同时关节囊能够保留, 术后容易恢复。OCM 入路位置的髋关节位置表浅, 术后不容易出现关节脱位情况, 其外展肌功能、关节囊的保留对于术后康复具有积极作用^[5]。

两种入路方式均可获得良好的手术效果, 但此次研究数据显示, 观察组的切口长度、手术时间更短, 术中出血量更少, 术后第 2 天 VAS 评分更低, 充分说明了同改良 Hardinge 入路比较, OCM 入路的创伤性更小, 可减轻疼痛感。Harris 评分、Barthel 指数可反映患者术后功能恢复情况, 此次研究中, 观察组术后 1、3 个月的 Harris 评分、Barthel 指数更高, 提示 OCM 入路更有助于患者术后康复。分析出现上述结果的原因在于, 改良 Hardinge 入路点为臀中肌, 若术中过分牵拉、盲目扩髓会对周围软组织造成损伤^[6]; 而 OCM 入路不需要切断任何肌肉, 可为患者术后尽快恢复创造条件, 故康复效果更好。

综上所述, 在髋关节置换术中, OCM 入路的应用效果优于改良 Hardinge 入路, 可减少对患者的损伤, 改善患者的肢体功能, 提高患者日常生活活动能力。

参考文献

[1]Ramaskandhan J,Rashid A,Kometa S,et al.Comparison of 5-Year Patient-Reported Outcomes (PROMs) of Total Ankle Replacement (TAR) to Total Knee Replacement (TKR) and Total Hip Replacement (THR)[J].Foot Ankle Int,2020,41(7):767-774.
[2]张远,严卫锋,张玉良,等.改良后直接前侧微创入路全髋关节置换术临床应用研究[J].浙江创伤外科,2018,23(4):734-736.
[3]Ko D,Kapoor A,Rose AJ,et al.Temporal trends in pharmacologic prophylaxis for venous thromboembolism after hip and knee replacement in older adults[J].Vasc Med,2020,25(5):450-459.
[4]孟乘飞,聂宇,蔡贤华,等.改良 Hardinge 入路在人工全髋关节置换术中的应用研究[J].华南国防医学杂志,2018,32(6):382-384.
[5]Ismail M,Khaled S,El-Nahal A,et al.Short-term (2 years) results of primary total hip replacement in 40 mobile elderly patients with fractured neck of femur [J].The Egyptian Orthopaedic Journal, 2017,52(3):175.
[6]郭斌,杨建成,屠春晖,等.改良 Hardinge 入路在全髋关节置换术中的应用效果[J].临床骨科杂志,2018,21(1):40-42.

(收稿日期: 2021-02-03)