

# 全髋关节置换术后股骨假体周围骨折患者的围手术期护理

王梅, 朱坤, 张峰

**[摘要]** 目的:探讨老年股骨假体周围骨折患者的手术疗效及护理措施。方法:对11例老年全髋关节置换术 PFF 患者实施围手术期护理。结果:住院期间11例患者均无相关并发症,手术切口均一期愈合。随访时髋关节功能恢复良好,术后 Harris 评分显著提高( $P < 0.01$ );疼痛较术前明显好转,术后 VAS 评分较术前明显降低( $P < 0.01$ )。结论:合理安排全髋关节置换术后 PFF 围手术期护理计划,可以使患者取得良好的治疗效果。

**[关键词]** 全髋关节置换术;假体周围骨折;老年;围手术期护理

**[中国图书资料分类法分类号]** R 687.3 **[文献标志码]** A

近年来,随着人口老龄化及手术指征的放宽,人工髋关节置换术的数量在逐年增多。随之而来的术后股骨假体周围骨折(perprosthetic femoral fracture, PFF)的发病率也在进一步升高。2010年7月至2013年7月,我科收治了PFF患者11例,现将护理体会作一报道。

## 1 临床资料

1.1 一般资料 本组11例,男4例,女7例;年龄66~84岁;骨折时间为人工全髋关节置换术后6个月至5年,骨折多为螺旋形或斜形,均为低能量损伤,按 Vancouver 分型<sup>[1]</sup>: A1型(小转子骨折)2例, B1型(围绕假体尖部的骨折,假体稳定)3例, B2型(股骨假体松动,无明显股骨骨量丢失)4例, C型(假体尖远端部分骨折)2例。

1.2 手术方法 本组11例均采用手术治疗,根据骨折分型:2例行钢缆环扎内固定术;3例行记忆合金环抱器固定;4例行加长骨水泥柄翻修;2例行股骨髁钢板内固定。

1.3 评分标准 疼痛的评估采用视觉模拟评分法(visual analogue scale, VAS),分为0~10分,0分表示无痛,10分代表难以忍受的最剧烈的疼痛,分值越高,疼痛程度越高。髋关节功能的评价采用 Harris 评分,满分100分,≥90分为优良,80~89分为较好,70~79分为尚可,<70分为差。

1.4 统计学方法 采用配对 *t* 检验。

## 2 护理方法

2.1 心理护理 患者入院后,护士通过宣教手册,

给患者详细讲解手术方案和过程、手术治疗的必要性及住院过程中配合的重要性。告知患者手术的目的是通过植入牢固固定的新假体或内固定器械以恢复关节的解剖形态<sup>[2]</sup>,从而使骨折复位并改善患肢关节功能。通过介绍成功病例,做好解释工作,可减轻患者的心理负担,避免情绪波动。

2.2 术前护理 加强营养,增强抵抗力。根据术前血常规、C反应蛋白、红细胞沉降率等检查结果。患者要绝对卧床休息,并在护士指导下练习床上使用便盆,以及在医护人员的指导下进行深呼吸及有效咳嗽,病情允许情况下,定时配合翻身拍背,防止坠积性肺炎。对患者进行术前宣教,使其了解术后移动患肢的正确方法以及预期恢复情况等;告知功能锻炼的必要性;术前指导患者进行股四头肌功能锻炼,即在下肢静止不动的状态持续收缩股四头肌5s,放松稍作休息,如此反复进行10~20次<sup>[3]</sup>。确定手术方案后,术前1d备皮,用温肥皂水清洗,更换消毒手术衣,注意观察手术区皮肤有无破溃、红肿等。

2.3 术后观察 由于PFF手术创伤较大,术中出血较多,为了预防患肢深静脉血栓(DVT),术后一般用抗凝剂。PFF患者多为高龄患者,基础疾病多,代偿能力差,因此术后应密切观察患者生命体征变化,持续予以低流量吸氧,使用心电监护仪检测患者血压、心率、血氧饱和度变化情况。因老年患者常常有高血压病、心脏病,再加上术后疼痛对血压的影响,需特别注意血压变化情况,如有异常立即向医生汇报以便及时处理。观察患者体温变化,术后3d内体温38.5℃以下,多为吸收热,应向患者及家属做好解释,并给予物理降温。由于PFF术后卧床时间较长,责任护士要密切观察患肢的肿胀程度、温度、肤色、感觉及浅静脉充盈变化情况,做好记录,及时发现并预防DVT的发生。

[收稿日期] 2014-07-30

[作者单位] 蚌埠医学院第一附属医院 骨科二病区,安徽 蚌埠 233004

[作者简介] 王梅(1983-),女,护士。

2.4 引流管的护理 因 PFF 创伤比较大,术后常规放置伤口引流管。责任护士要严密观察并保持引流管固定在伤口水平位之下,防止脱落;保持引流管通畅,避免压迫扭曲造成阻塞;观察引流液的颜色、量、性质(一般色逐渐变浅、量减少),若有改变,应通知医护人员处理;拔除标准通常为引流量少于 50 ml/d。

## 2.5 并发症及其预防

2.5.1 切口感染 责任护士每天要密切观察患者伤口敷料变化情况,术后伤口若有渗血,可请医生及时换药。注意保持切口敷料及床单的清洁干燥,发现污染时应及时更换。同时,遵医嘱给予抗生素应用,每天 2 次,连续应用 3 d。

2.5.2 DVT 下肢 DVT 的发生率一般在 42% ~ 85%<sup>[4]</sup>,其诱发因素为:手术后卧床使血流变慢、创伤引起血管壁损伤和血液处于高凝状态。PFF 患者多是高龄患者,并且 PFF 患者手术创伤大,术后卧床时间较长,是 DVT 形成的高危人群,因此做好预防是非常必要的。责任护士要密切观察患肢的肿胀程度、温度、肤色、感觉和浅静脉充盈及患者的主诉,每日测量双下肢周径,双侧周径差值大于 1 cm,即有发生下肢 DVT 的可能性,及时报告值班医生<sup>[5]</sup>。据文献<sup>[6]</sup>报道,术后即给患者穿合适型号的梯度压力弹力袜,部位应位于大腿根部,中等紧张度,直到患者可以下床活动后方可脱去弹力袜。术后麻醉恢复后,指导下肢肌肉按摩及收缩,练习踝泵动作。在镇痛泵拔出 24 h 后,按照医嘱按时腹部皮下注射常规剂量低分子肝素钙,每天 1 次,维持 7 ~ 10 d,同时观察皮肤有无出血点及瘀斑情况的发生,若有,及时通知医生,并遵医嘱测定 D-二聚体、下肢彩超或者血管造影等检查<sup>[7-8]</sup>。

2.5.3 假体脱位 假体脱位是 PFF 术后常见的并发症之一,最容易发生在手术结束后的搬运过程中和下床锻炼时。预防的关键措施是使用正确的搬运方法及保持良好的体位。当患者手术结束后由手术室返回病房时应做好搬运工作,应由多个人平托患者转移至病床上,搬运过程中应注意保持患肢中立、外展 15°的体位<sup>[9]</sup>,以预防脱位的发生。卧床期间,患者应穿“丁”字鞋,患肢应轻度外展,切忌内收。翻身过程中,应将软枕置于两腿之间,避免患侧脱位。同时,在下床的过程中,应注意方法:患肢移到健侧,健侧下肢先离床,脚着地后,患者应保持外展曲髋 > 45°,在家属的协助下抬起上升使患肢脚着地<sup>[5]</sup>。

2.5.4 肺部感染 由于老年人肺功能减退,动脉血氧分压低,纤毛功能减退,呼吸道黏膜萎缩及保护性咳嗽反射的敏感性降低易导致分泌物滞留诱发感染。除遵医嘱使用抗生素抗感染,还应加强巡视,每天协助患者轴向翻身、拍背,指导患者深呼吸,学会用力咳嗽排痰,并利用牵引床的拉手,练习上身抬起,以增加肺活量。对于部分痰不易咳出患者,要提示医生做雾化。

2.5.5 压疮 由于老年人血液循环差,卧床时间较长,易发生压疮。应鼓励患者积极主动进行健肢辅助下抬臀功能锻炼;每日定时进行轴向翻身,每 2 h 1 次。注意保持床铺的整洁、干燥,勤换被褥。也可使用气垫床,对骨突出部位用润滑油进行按摩。因老年人的皮肤抵抗力较差,可以预防性使用安抚贴于骶尾部及足跟等骨性突出部。

2.5.6 泌尿系统感染 术后患者因长期卧床,行动不便,害怕大小便,故饮水较少易发生泌尿系统感染。应鼓励患者每天摄取足够的水分,使尿液能维持在 2 000 ml 以上,以减少尿路感染的风险。对于留置导尿管的患者,应保持尿管通畅,避免尿管受压或者扭曲;尿袋不可过腰,尿袋内尿液较多时及时倾倒,以避免逆流感染;每天会阴部擦洗,尿管有异物时随时清洗。尽早拔出导尿管,可有效预防泌尿系统感染的发生。

2.6 功能锻炼 PFF 患者术后除按人工关节置换术护理外,也应按照骨折内固定术后护理。PFF 患者术后应主动进行患肢踝关节和足趾的主动背伸和跖屈练习,以及股四头肌的等长等张收缩锻炼,练习直腿抬高和患肢外展。初次术后 6 h 即可在床上进行肌肉收缩锻炼和膝关节被动活动。而 PFF 患者由于手术比较复杂、创伤大、恢复慢等原因,患者通常需在术后 1 d 开始股四头肌等长等张收缩、踝关节的背伸和跖屈练习,但应防止过早大幅度活动而出现关节脱位。术后不能盘腿,不能跷二郎腿。由于术后髋关节周围组织的修复需要一定时间,一般为 6 周。同时避免过早负重,因骨折不愈合易导致假体松动,合理的营养支持和适当的功能锻炼,可以减缓骨量退化,促进骨折愈合。根据术后 X 线片复查骨折愈合情况,一般情况下于术后 8 ~ 10 周逐渐弃拐行走。

2.7 出院指导 患者出院后,应坚持功能锻炼,活动量及活动时间要根据患者的病情确定,以患者能耐受且不感到疲劳为宜。3 个月内忌交叉双下肢;忌患侧卧位;忌坐沙发或者矮椅;忌弯腰捡东西;忌

盘腿。继续进行双下肢肌肉功能锻炼,指导患者在术后6周内使用较高的坐便器,切忌采用蹲位。持续扶双拐半年或更长时间,弃拐的时间因人而异,直到行走比较稳定,且行走时髌部疼痛及跛行消失后才考虑单拐,进而逐渐弃拐。完全康复后,患者可进行适当的体育活动,应避免进行剧烈运动。

### 3 结果

本组病例住院期间均无相关并发症,手术切口均一期愈合。随访6~28个月,骨折均全部愈合,平均愈合时间约10~16周,无骨不连、畸形愈合及假体松动,髌关节功能恢复良好,术后Harris评分显著提高( $P < 0.01$ );疼痛较术前明显好转,术后VAS评分较术前明显降低( $P < 0.01$ )(见表1)。

表1 患者术前、术后VAS评分和Harris评分变化比较( $n = 11; \bar{x} \pm s; \text{分}$ )

观察时间	VAS评分	Harris评分
术前	7.55 ± 1.58	51.07 ± 2.70
术后	1.58 ± 0.83	90.35 ± 1.15
$\bar{d} \pm s_d$	-5.97 ± 1.16	39.28 ± 2.23
$t$	17.07	58.42
$P$	<0.01	<0.01

### 4 讨论

随着医学模式的转变,患者对于护理工作的要求在不断变化,早已不再满足于以前传统的无组织护理方式,转而追求一种系统化、个体化,可体现在心理、生理和社会的全面护理模式<sup>[10]</sup>。PFF是全髌关节置换术后常见的并发症之一,一旦发生,处理起来比较棘手,且并发症较多,有相当一部分患者的治疗效果不佳,是骨科界的一大挑战。早期发现这些危险因素并且采取适当的干预措施,对于预防PFF的发生及其重要<sup>[11]</sup>。必须向患者和与之相关的陪护人员详细解释术后制动时间与康复计划,使用助

步器、改变家居环境,以减少摔倒,术后积极定期复查X线片评价假体情况,脱位松动下沉及骨溶解都是骨折的高危因素,因此预防假体周围骨折应当从初次手术时就应开始,过早负重会加重其不稳定,骨质疏松与假体下沉可能存在相关性,适当应用抗骨质疏松药有助于减少骨量丢失。因此,我们要改变以往的传统护理模式,要结合患者的年龄、性别、身体状况及骨折的类型等因素进行综合评估,选择合适护理方法,制定最佳的个体化护理方案,合理地安排围手术期护理计划,从而使患者取得良好的治疗效果。

#### [ 参 考 文 献 ]

- [1] Ninan TM, Costa ML, Krikler SJ. Classification of femoral periprosthetic fractures[J]. Injury, 2007, 38(6):661-668.
- [2] Lubbeke A, Roussos C, Barea C, et al. Revision total hip arthroplasty in patients 80 years or older[J]. J Arthroplasty, 2012, 27(6):1041-1046.
- [3] 陈秋玲,胡惠兰,何淑贞,等. 21例人工全髌关节翻修术病人的围术期护理[J]. 全科护理, 2010, 8(5):1172-1173.
- [4] 张先龙,蒋垚,陈云苏. 人工髌关节外科学——从初次置换到翻修手术[M]. 北京:人民军医出版社, 2009:198.
- [5] 杨坤,刘建梅,杨希. 全髌关节置换翻修术的围手术期护理[J]. 中日友好医院学报, 2012, 26(4):254-255.
- [6] 李玉,吴婷婷,王娇. 人工髌关节置换术后下肢深静脉血栓的预防及护理[J]. 护士进修杂志, 2012, 27(3):238-239.
- [7] Kang BJ, Lee, YK, Kim HJ, et al. Deep venous thrombosis and pulmonary embolism are uncommon in east asian patients after total hip arthroplasty[J]. Clin Orthop Res, 2011, 469(12):3423-3428.
- [8] 邱贵兴,王伟. 骨科领域静脉血栓栓塞症的[J/CD]. 中国血管外科杂志;电子版, 2011, 3(1):9-11.
- [9] 邹月兰. 心理干预对髌关节置换术患者术前焦虑情绪的影响[J]. 中国误导学杂志, 2011, 11(33):8103.
- [10] 苏叶. 人工髌关节置换术护理[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2013, 34(19):2941-2942.
- [11] 刘英飞,王涛,张平德. 人工髌关节置换后的股骨假体周围骨折[J]. 中国组织工程研究, 2013, 17(30):5557-5562.

(本文编辑 刘畅)