

关节镜下髌内侧支持带重建术治疗复发性髌骨脱位的康复护理*

霍云静,黄竞敏

(天津市天津医院,天津,300211)

[摘要] **目的** 探讨关节镜下髌内侧支持带重建术治疗复发性髌骨脱位的康复护理。**方法** 对本科室收治采用关节镜下髌内侧支持带重建治疗复发性髌骨脱位的 18 例患者实施系统的康复护理,包括心理护理、术前康复指导、术后康复训练和出院指导。**结果** 康复护理后所有患者 Kujala 和 Lysholm 评分较康复护理前高。术后随访术前髌骨不稳症状消失,患者的运动能力较前改善,未见髌骨脱位复发。**结论** 心理护理、术前康复指导和术后的功能锻炼等对复发性髌骨脱位术后患者康复起重要作用。

[关键词] 复发性髌骨脱位;髌内侧支持带重建术;康复护理

[中图分类号] R473.6 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1671-8283(2016)07-0042-04 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2016.07.012

Rehabilitative nursing of patients with recurrent patellar dislocation treated with retinaculum patellae mediale reconstruction under arthroscopy

Huo Yunjing, Huang Jingmin//Modern Clinical Nursing, -2016, 15(7):42.

[Abstract] **Objective** To explore rehabilitative nursing of patients with recurrent patellar dislocation treated with retinaculum patellae mediale reconstruction under arthroscopy. **Method** Systematic rehabilitative nursing was performed to 18 patients with recurrent patellar dislocation treated with retinaculum patellae mediale reconstruction under arthroscopy, including the perioperative psychological nursing, systematic and standard rehabilitative training plan, and discharge guidance. **Results** The symptoms of unstable retinaculum disappeared, their motor ability was improvement and there was no patellar dislocation. All patients were scheduled for follow-up three months, six months, nine months and one year after surgery, and annually thereafter. The preoperative and postoperative Kujala and Lysholm scores were with statistical difference between pre- and post-surgery ($P < 0.001$). **Conclusion** Systematic and standard rehabilitative nursing can be important for the recovery of patients, including preoperative psychological nursing and postoperative functional exercise.

[Key words] recurrent patellar dislocation; retinaculum patellae mediale reconstruction; rehabilitative nursing

复发性髌骨脱位是临床较为常见一种青少年膝关节疾病,多因一种或多种潜在解剖结构异常引起,1/3 患者无明确外伤史;也可由一次或多次创伤性脱位后膝关节周围组织愈合不良引起^[1-2]。由于髌骨反复脱位,膝关节不稳,容易造成髌股关节软骨损伤,早期矫正髌骨脱位有利于预防髌股关节发生退行性骨关节炎^[3-4]。目前,髌骨脱位有多种治疗方法,如近端力线重排、胫骨结节内移、

股骨滑车成形、髌骨切除等,但临床疗效不甚满意,且具有一定的复发率^[5-6]。髌内侧支持带重建可以恢复髌骨内侧的稳定结构,限制髌骨向外侧脱位,是复发性髌骨脱位新的治疗方法^[7-8]。然而,手术只是复发性髌骨脱位治疗过程的一部分,术后关节功能的恢复须通过系统的康复锻炼来实现。因此,系统、有针对性地进行康复护理,能促进患肢的功能恢复,提高术后疗效,为膝关节功能恢复提供有效的支持和保障。本科室 2012 年 4 月~2014 年 7 月采用关节镜下髌内侧支持带重建手术方式治疗 18 例复发性髌骨脱位患者,并进行系统的康复护理,取得较好的效果,现将方法和结果报道如下。

[基金项目] * 本课题为国家自然科学基金项目,项目编号为 31500781。

[收稿日期] 2016-03-17

[作者简介] 霍云静(1984-),女,天津人,护师,本科,主要从事骨科护理工作。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择本科室 2012 年 4 月~2014 年 7 月采用关节镜下髌内侧支持带重建术方式治疗的复发性髌骨脱位患者 18 例,其中男 6 例,女 12 例,年龄 12~23 岁,平均(19.37±5.12)岁,均为单侧脱位。髌骨内侧压痛 18 例,伴有腿打软和膝关节肿胀 11 例,均可见髌骨内侧缘压痛(+),髌骨外移试验(+),髌骨倾斜试验(+),恐惧试验(+),J-sign(+),均存在不同程度的股四头肌萎缩,髌骨在主动屈膝约 20~30°位时向外侧脱位,约 90°位时复位于滑车沟内。

1.2 手术方法

患者取仰卧位,给予腰麻+硬膜外联合麻醉,安尔碘消毒术区皮肤 3 遍,铺巾展单。取髌上外侧切口,置入关节镜,观察髌骨轨迹及股骨滑车发育情况。诊断明确后,于胫骨结节内侧斜行切开皮肤、皮下、腱围,取出半腱肌肌腱,用 2 号爱惜邦线编制肌腱两端,对折后可通过 6 mm 直径孔道,预张待用。于髌骨内侧切开皮肤,皮下,显露髌骨内侧缘,分离骨膜,于髌骨上、下 1/3 制作两条 4.5 mm 隧道,将预张完毕的肌腱于隧道中 U 型穿越髌骨,在 C 臂透视下选取股骨内侧等长点,用克氏针标记,沿克氏针切开皮肤、皮下,用 6 mm 钻入约 4 mm,将游离的肌腱两端一起引入制备好的骨道内,拉紧后应用 7 mm 界面挤压钉固定,再次镜下探查可见髌骨位置满意。

2 结果

18 例患者康复护理前后均使用 Kujala 评分+Lysholm 评分^[9-10]评价患者膝关节功能情况,结果见表 1。由表 1 可见,术后患者评分均较术前明显升高($P<0.001$)。所有患者术后 3 个月、6 个月、9 个月、12 个月进行随访,均未见髌骨脱位复发,及关节感染等并发症发生,运动能力均较术前改善。

表 1 髌骨脱位患者康复护理前后 Kujala、Lysholm 评分结果比较 (n=18;分, $\bar{x}\pm s$)

项目	术前	术后	t	P
Kujala 评分	46.28±3.03	84.17±3.17	-36.70	<0.001
Lysholm 评分	45.56±2.45	92.89±3.34	-48.44	<0.001

3 讨论

3.1 关节镜下髌内侧支持带重建术治疗复发性髌骨脱位的治疗效果

复发性髌骨脱位是临床一种常见病,严重影响患者运动功能和日常生活。在膝关节内侧软组织结构中,髌内侧支持带是最重要的限制髌骨向外侧脱位的结构,首次急性髌骨脱位后会损伤髌内侧支持带,损伤后自身愈合能力较差,不足以控制髌骨稳定,约 50% 患者出现复发性髌骨脱位。髌内侧支持带重建目的是恢复髌骨内侧的稳定结构,限制髌骨向外侧脱位。复发性髌骨脱位的治疗以开放式手术为主,创伤大,术后卧床时间长,影响患者术后早期功能锻炼,并容易出现下肢深静脉血栓、关节僵直等并发症^[11]。关节镜微创手术具有创伤小、术后恢复快等优点,为患者早期膝关节功能锻炼提供了可能,促进患者的预后^[12]。康复训练指导、心理护理和健康宣教等其他护理干预,是治疗复发性髌骨脱位不可或缺的重要步骤。系统、规范的康复护理对患者术后康复起到重要的作用,本研究为患者进行系统的、个性化的康复计划,患者 Kujala 评分和 Lysholm 评分分别为(84.17±3.17)分、(92.89±3.34)分,高于术前的(46.28±3.03)分、(45.56±2.45)分,膝关节功能明显改善。手术是治疗复发性髌骨脱位的重要手段,但关节功能的恢复必须配合细致的围手术期护理和系统的康复锻炼^[13]。系统、规范的康复护理对患者术后起到重要的作用,正确的功能锻炼及出院宣教是患者通过手术治愈的保证,在指导患者进行康复锻炼的同时,向患者及家属宣传康复知识并告知康复锻炼的重要性,使之掌握正确的功能锻炼的方法,从而促进患者恢复关节功能,早日康复^[14-15]。

3.2 护理

3.2.1 心理护理 复发性髌骨脱位患者对手术的担忧主要源于 3 方面:术后膝关节疼痛;术后膝关节功能改善程度;能否解决复发性髌骨脱位。责任护士向本组 18 例患者介绍了麻醉及术后镇痛的有效性,消除患者对疼痛的担忧,介绍此手术的优势及多例成功手术的范例,提供多名术后患者膝关节功能及髌骨脱位的改善情况,使患者对手术及康复锻炼充满信心。

3.2.2 术前康复训练指导 术前指导患者康复训练旨在使患者熟悉各种功能锻炼的方法,为术后不同时间进行相应的功能锻炼做好准备,防止术后因卧床时间长而出现肌肉萎缩、关节强直。指导患者学会进行患肢踝泵锻炼、股四头肌舒缩锻炼、直腿抬高锻炼、股内侧肌锻炼、膝关节活动度练习、扶拐负重练习等康复锻炼。向患者讲解功能锻炼的方法及重要性,取得患者的配合和重视,每天早晚查房时要督促患者进行功能锻炼,避免因缺乏功能锻炼而出现患肢肌肉萎缩、关节僵硬强直。

①踝泵锻炼:踝关节跖屈,背伸到最大限度时维持10 s,动作要缓慢,频率不宜过快,反复运动,动作必须到位。

②股四头肌舒缩锻炼:仰卧位,患肢平放,尽量伸膝,用尽可能大的力度绷紧肌肉10 s,再放松算一次,休息1 s,每重复10次为1组,10组/d。

③直腿抬高锻炼:仰卧位,将膝关节尽量伸直,踝关节最大限度背伸,缓慢抬起整个下肢距离床面15~30 cm(一般20 cm左右),并在空中停留5~10 s后缓缓放下,10次为1组,3组/d。

④股内侧肌锻炼需在患者术后2周拆线后进行:患者躺在床上或者坐在床上,将患肢伸直,整条腿用力下压,足趾用力背伸,用健侧腿足跟压于患肢足背,用力向下蹬,两足持反方向用力对抗,持续5 s,然后两条腿交替互换,重复上述动作。本组18例患者通过以上指导进行术前康复训练,均掌握各种功能锻炼的方法,无1例发生肌肉萎缩或关节僵硬,术后均可进行规范的功能锻炼。

3.2.3 术后院内1周的康复护理

3.2.3.1 手术当天 患者术后6 h内常规去枕平卧,禁食水,遵医嘱给予床旁心电监护及氧气吸入,观察患者生命体征,患肢高分子托支具外固定,抬高患肢,膝关节局部冰敷,减轻术后引起的肿胀,密切观察患肢末梢血运情况,观察有无颜色、温度的变化。麻醉消退后,开始踝泵练习,如活动足趾、踝关节背伸和跖屈;如疼痛不明显,可尝试进行股四头肌舒缩锻炼,以恢复患者麻醉后对患肢的神经肌肉控制。

3.2.3.2 术后1 d ①踝泵锻炼可促进膝关节局部血液循环、消退肿胀,预防下肢深静脉血栓形成。用力、缓慢、全范围屈伸踝关节,不限定时间,休息时间均可进行,300~500次/d。②股四头肌舒

缩锻炼可预防因患者长期卧床导致股四头肌肌肉萎缩,肌力下降,在不增加疼痛的前提下尽可能多做。③激光治疗仪理疗照射患肢伤口每次15 min,3次/d,以促进伤口愈合。

3.2.3.3 术后2 d ①继续踝泵锻炼和股四头肌舒缩锻炼。②尝试直腿抬高,恢复由于软组织结构重排患肢神经肌肉传导的不适感,即股四头肌等张收缩将膝关节伸直,踝背伸,患肢抬高30~45°,停留5~10 s后缓慢放下,并循序渐进进行。

3.2.3.4 术后3 d ①继续以上练习。②开始在医生帮助下进行被动直抬腿练习。

3.2.3.5 术后4 d ①继续以上练习。②开始进行主动直抬腿练习,在不增加疼痛的前提下尽可能多做,不少于15次/d,以后每天递增一倍,出院后每天进行至少100次直抬腿练习。③直抬腿练习结束后可进行侧抬腿练习,抬腿次数与直抬腿相同。

3.2.3.6 术后5 d至1周 ①踝泵锻炼和股四头肌舒缩锻炼及直腿抬高练习。②开始部分负重练习,扶双拐下地站立,患肢在支具下保护1/3负重,10 min/次,2次/d,在此期间按个体最大承受度进行功能锻炼,切忌超负荷,避免过度疲劳引起关节腔内积液,疼痛等不适反应。

3.2.4 疼痛护理 复发性髌骨脱位患者术后因伤口疼痛拒绝康复训练,导致患者对术后康复护理的依从性差,影响膝关节功能。因本组患者的年龄相对偏小,对疼痛感较为敏感,术后遵医嘱给予患者静脉止痛药物(生理盐水100 mL+氟比洛芬酯100 mg静脉点滴,2次/d),并且常规口服非甾体抗炎药(如尼美舒利、塞来昔布)。另外术后与患者进行交流沟通,转移注意力,减轻疼痛。本组18例患者术后镇痛效果较好,患者感觉轻微疼痛或无疼痛,能配合康复训练。

3.2.5 出院指导 出院1周后门诊复查时指导患者在卡盘支具保护下进行关节屈曲活动练习,告知患者逐渐增加膝关节活动度,循序渐进,每周门诊定期复查患者膝关节活动度,4周后指导患者膝关节活动度达到120°,5周后指导患者膝关节屈曲活动度恢复至正常水平。指导患者出院后在卡盘支具保护下继续院内康复训练,5周后门诊指导患

者循序渐进地进行负重锻炼,指导患者进行正确的拄拐下床活动、扶物蹲起练习、渐进抗阻训练及正常的行走训练等。术后8周门诊帮助患者除去卡盘支具,进行正常活动,如有不适请随访。

4 小结

系统、规范的康复护理对患者术后康复起到重要的作用,术前的心理护理、康复训练指导是患者康复的重要基础,术后的功能锻炼是患者康复的重要保证。

参考文献:

- [1] Lewallen L, McIntosh A, Dahm D. First-time patellofemoral dislocation: risk factors for recurrent instability [J]. J Knee Surg, 2015, 28(4): 303-309.
- [2] Malecki K, Fabis J, Flont P, et al. The results of adductor magnus tenodesis in adolescents with recurrent patellar dislocation [J]. Biomed Res Int, 2015, (2015): 1-7.
- [3] Nelitz M, Dreyhaupt J, Williams SR, et al. Combined supracondylar femoral derotation osteotomy and patellofemoral ligament reconstruction for recurrent patellar dislocation and severe femoral anteversion syndrome: surgical technique and clinical outcome [J]. Int Orthop, 2015, 39 (12): 2355-2362.
- [4] Kita K, Tanaka Y, Toritsuka Y, et al. Factors affecting the outcomes of double-bundle medial patellofemoral ligament reconstruction for recurrent patellar dislocations evaluated by multivariate analysis [J]. Am J Sports Med, 2015, 43(12): 2988-2996.
- [5] Stupay KL, Swart E, Shubin Stein BE. Widespread implementation of medial patellofemoral ligament reconstruction for recurrent patellar instability maintains functional outcomes at midterm to long-term follow-up while decreasing

complication rates: a systematic review [J]. Arthroscopy, 2015, 31(7): 1372-1380.

- [6] Yeung M, Leblanc MC, Ayeni OR, et al. Indications for medial patellofemoral ligament reconstruction: a systematic Review [J]. J Knee Surg, 2015, (19): 723-728.
- [7] Lind M, Enderlein D, Nielsen T, et al. Clinical outcome after reconstruction of the medial patellofemoral ligament in paediatric patients with recurrent patella instability [J]. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc, 2016, 24 (3): 666-671.
- [8] Feller JA, Richmond AK, Wasiak J. Medial patellofemoral ligament reconstruction as an isolated or combined procedure for recurrent patellar instability [J]. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc, 2014, 22(10): 2470-2476.
- [9] Kujala UM, Jaakkola LH, Koskinen SK, et al. Scoring of patellofemoral disorders [J]. Arthroscopy, 1993, 9(2): 159-163.
- [10] Lysholm J, Gillquist J. Evaluation of knee ligament surgery results with special emphasis on use of a scoring scale [J]. Am J Sports Med, 1982, 10(3): 150-154.
- [11] 杨瑞, 霍丽丽, 张春啸, 等. 关节镜微创治疗习惯性髌骨脱位的护理与康复 [J]. 中国医学创新, 2015, 12(10): 80-83.
- [12] Boddula MR, Adamson GJ, Pink MM. Medial reefing without lateral release for recurrent patellar instability: midterm and long-term outcomes [J]. Am J Sports Med, 2014, 42(1): 216-224.
- [13] Fithian DC, Powers CM, Khan N. Rehabilitation of the knee after medial patellofemoral ligament reconstruction [J]. Clin Sports Med, 2010, 29(5): 359-365.
- [14] 张菁, 王迪, 王小乐. 关节镜下青少年胫骨髁间嵴撕脱骨折复位术的护理 [J]. 现代临床护理, 2015, 14(6): 17-20.
- [15] 龙卓毓, 曹辉, 王倩. 关节镜下 LARS 人工韧带重建后交叉韧带术的护理配合 [J]. 现代临床护理, 2013, 12(12): 15-17.

[本文编辑:李彩惠]

~~~~~

