

· 经验交流 ·

髌关节镜术前准备与手术配合[△]

梁宝富¹, 朱娟丽¹, 肇刚², 李海鹏³, 齐玮³, 弓亚会¹, 任浩伟¹, 李春宝^{3*}, 刘玉杰³

(1. 中国人民解放军总医院第一医学中心骨科, 北京 100853; 2. 中国人民解放军联勤保障部队第九八四医院骨科, 北京 100094; 3. 中国人民解放军总医院第四医学中心骨科医学部, 北京 100037)

摘要: [目的] 探讨并优化髌关节镜术前准备与手术配合方案。[方法] 选取 2015 年 1 月—2019 年 12 月在本院行髌关节镜手术的 372 例患者, 总结髌关节镜术前准备与术中护理方案, 统计平均手术准备时间、医生满意度、患者满意度及患者访视前后焦虑评分。[结果] 本组平均手术准备时间为 (40.23±1.83) min, 手术医生对护士工作满意度评分为 (96.70±1.57) 分, 患者满意度为 100%, 未发生与手术配合相关的并发症。末次访视焦虑自评量表 (self-rating anxiety scale, SAS) 评分较术前显著降低 ($P<0.05$)。[结论] 优化术前访视、充分的术前准备与细化手术配合, 将髌关节镜手术准备与术中配合流程化、标准化, 是提高髌关节镜手术护理配合质量的关键。

关键词: 髌关节镜, 准备, 手术护理

中图分类号: R687.4 **文献标志码:** B **文章编号:** 1005-8478 (2022) 05-0476-03

近年来, 髌关节镜手术发展迅速, 因其具有创伤小、恢复快等优点, 已成为诊断和治疗髌关节疾病的重要手段^[1-3]。针对髌关节镜手术护理配合在国内外研究报道较少。本院自 1998 年开展髌关节镜手术, 近年在手术量和手术难度方面有了长足的进步, 积累了一定的经验, 形成了一套成熟的髌关节镜手术准备与术中配合方法。现将本院 2015 年 1 月—2019 年 12 月的 372 例髌关节镜手术的术前准备与术中护理配合经验总结如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

2015 年 1 月—2019 年 12 月在本院行髌关节镜手术的 372 例患者, 所有患者均符合髌关节镜手术指征。其中, 男 242 例, 女 130 例, 年龄 13~77 岁, 平均 (38.22±4.37) 岁, 左髌关节 175 例, 右髌关节 197 例, 所有患者均由同一组高年资医生实施髌关节镜手术。

1.2 手术准备与配合

1.2.1 术前访视

优化术前访视的形式与内容。巡回护士术前一日采用访视单与漫画相结合的形式对手术患者进行

访视^[4], 漫画的形式既可以将所需内容告知患者, 又可以让患者在一种生动易懂的情境下了解术前准备的内容, 缓解其紧张焦虑的情绪, 同时对其进行护理评估, 评估患者的术前准备情况、身体及心理状态, 掌握现存及潜在的风险因素, 并制定个性化护理措施, 如患者既往有足部骨折, 术中需要穿戴足靴对其进行牵引, 对此类患者在穿戴足靴前要加强对其足踝处的固定等。

1.2.2 设备、器械与耗材的准备

手术设备使用 Smith & Nephew 全套关节镜设备, 包括直径 4.0 mm、30°广角关节镜镜头、70°关节镜镜头、冷光源、摄像系统、监视器、刨削动力系统、美国杰西 Arthroscare Atlas 射频汽化仪、计算机辅助影像系统, 并认真检查关节镜设备的性能, 确保其正常运转^[5]。手术耗材使用髌关节镜专用手术耗材, 包括加长型一次性等离子刀头 ASC4730、可折弯等离子刀头 AC2340、加长型刨削刀头与磨钻、带线锚钉。

1.2.3 术中配合

巡回护士配合要点: (1) 体位护理: 建立标准化体位摆放流程及术中牵引管理。麻醉生效后患者平卧于牵引床上, 患侧贴床边, 臀部齐下缘^[5], 健侧上肢外展固定, 患侧上肢屈曲内收呈 90°悬吊固

DOI:10.3977/j.issn.1005-8478.2022.05.22

△基金项目: 全军医学科技青年拔尖项目 (编号: 19QNPO70); 国家重点研发计划科技冬奥专项基金项目 (编号: 2018YFF0301100)

作者简介: 梁宝富, 护师, 研究方向: 关节镜手术护理, (电话) 15010723673, (电子信箱) 1178087678@qq.com

* 通信作者: 李春宝, (电话) 15001164095, (电子信箱) cli301@foxmail.com

定；会阴部覆盖棉垫并用贴膜平整黏贴，防止碘酊灼烧皮肤，会阴处使用会阴柱，会阴柱用海绵垫包裹，使直径不少于15 cm；足部使用棉垫包裹后用弹力绷带包裹，使其与足靴贴合紧密；调节双下肢角度，健侧下肢外展约60°，患侧下肢内收15°并内旋30°~45°。术中注意牵引时间和牵引力量的管理，采用闹钟提醒法，及时记录并提醒术者牵引时间，并根据术中操作，及时配合术者调节髋关节屈曲角度；（2）保温护理：在充分预留操作空间的前提下，尽量减少皮肤的暴露，术中灌注液加温至37℃左右，必要时使用加温毯，避免低体温的发生；（3）足部血运：体位摆放完成后，每半小时观察双足部血运情况，触摸足背动脉搏动情况。

洗手护士配合要点：（1）动态标准化器械摆放：动态管理器械台，使其中心区域摆放正在使用的器械，尤其注意将骨科基础器械与髋关节镜专用器械分开放置；（2）优化手术配合流程：制定手术配合流程，确保手术器械的准确、及时传递。

所有患者均在全麻下行髋关节镜手术治疗。采用髋关节牵引床摆放仰卧牵引体位，注意保护会阴部及足部皮肤，标记骨性标志及手术入路，进行消毒铺单，并连接关节镜系统^[6]。采用髋关节镜专用手术器械建立手术入路、切开关节囊、磨除骨赘、缝合孟唇及关节囊，最后缝合并包扎切口。

1.2.4 术后处理

术后4周内服用塞来昔布200 mg，每日1~2次，以消除疼痛及预防异位骨化。术后次日嘱患者扶双拐下地行走，患肢少许负重，随恢复逐渐增加，同时加强臀中肌、腰背肌和股四头肌肌力训练。髋关节屈曲可达90°，限制内外旋和后伸，患肢负重逐渐增加。4周后可完全脱拐负重行走，关节活动度恢复正常。术后3个月开始慢跑、爬楼梯等功能训练。

1.3 评价指标

采用满意度调查问卷统计手术医生满意度及患者满意度，采用焦虑自评量表（self-rating anxiety scale, SAS）评估患者访视前后焦虑程度。

2 结果

平均手术准备时间为（40.23±1.83）min。手术医生对护士工作满意度评分为（96.70±1.57）分。患者出院后满意度为100%，未发生与手术配合相关的并发症。患者初次访视SAS评分为（64.5±2.23），末

次访视后SAS评分为（52.57±2.20），差异具有统计学意义（ $P<0.05$ ）。

3 讨论

手术作为一种强烈的应激源，患者由于缺乏对手术正确认知及对手术风险担忧等多种因素，会出现不同程度的紧张、焦虑的心理应激，不利于病情恢复。本研究通过优化术前访视，手术护士耐心地为患者解答疑惑，采用漫画的形式为患者讲解术前注意事项，深化心理护理，有效降低患者术前的焦虑程度。

术中低体温是外科手术过程中的常见问题，低体温的发生可能导致术后心血管疾病，而对凝血因子的影响可能造成切口感染率增加，甚至增加术后病死率^[7]，因髋关节镜手术所需灌注液量大，尤其是老年患者，通常新陈代谢缓慢、应对环境变化的能力较差，需重点关注。本研究手术护士在手术前和手术结束后，用温暖的棉被覆盖患者，必要时使用加温毯，术中灌注液加温至37℃左右等措施的应用，有效防止了术中低体温的发生。

髋关节由于解剖位置深在，周围有坚强的肌肉及丰富的血管和神经结构，髋关节镜手术必须在牵引状态下进行，适宜的牵引时间与牵引力量对患者术中并发症的预防尤为重要，过长的牵引时间和过大的牵引力量容易造成会阴部及足踝部皮肤与神经损伤^[5, 8]。本研究通过对会阴柱采用海绵垫包裹，使其直径不少于15 cm，软硬度以可按压深度2指为宜。牵引时间采用闹钟管理法，巡回护士分别在牵引后30 min、60 min、90 min提醒手术医生，尽可能缩短牵引时间，不超过90 min，避免软组织及神经牵拉伤，如需增加牵引时间，可采用间歇牵引的方法进行手术，有效保证手术的安全。

充分的术前准备与标准化体位摆放流程可有效缩短手术准备时间。髋关节镜手术所需的器械和耗材，均需加长型，便于术者的操作，术前护士应认真准备齐全所需用物，同时，细化手术配合流程，动态管理器械台，降低术中器械传递的失误率，可提升医护配合的默契度，减少不良事件的发生，从而提高医生满意度。

总之，以患者为中心，优化术前访视，充分的术前准备与细化手术配合，将髋关节镜手术准备与术中配合流程化、标准化，是髋关节镜手术护理配合质量的关键。通过本研究，可有效保障患者安全与手术的顺利开展，缩短手术准备时长，提高医生对护士满意度。

（下转480页）

- lization in the United States [J]. J Arthroplasty, 2013, 28 (8 Suppl): 140-143.
- [3] Zhang S, Dong C, Li Z, et al. Endoscopic iliotibial band release during hip arthroscopy for femoroacetabular impingement syndrome and external snapping hip had better patient-reported outcomes: a retrospective comparative study [J]. Arthroscopy, 2021, 37 (6): 1845-1852.
- [4] Liu YF, Li J, Ma N, et al. Arthroscopic treatment of synovial chondromatosis of hip joint [J]. J Orthop Surg Res, 2020, 15 (1): 405.
- [5] 陈星佐, 林朋. 髋关节镜在髋关节疾患治疗中的应用 [J]. 骨科临床与研究杂志, 2019, 4 (4): 56-59.
- [6] Alexander E, Weber JDH, Shane J, Nho. Complications in hip arthroscopy a systematic review and strategies for prevention [J]. Sports Med Arthrosc Rev, 2015, 23 (2): 187-193.
- [7] 洪少妮. 体位摆放在手术中的重要性 [J]. 中西医结合心血管病杂志, 2018, 6 (7): 11-12.
- [8] Disegni E, Martinot P, Dartus J, et al. Hip arthroscopy in France: an epidemiological study of postoperative care and outcomes involving 3699 patients [J]. Orthop Traumatol Surg Res, 2021, 107 (1): 102767.
- [9] Maldonado DR, Rosinsky PJ, Shapira J, et al. Stepwise safe access in hip arthroscopy in the supine position: tips and pearls from a to z [J]. J Am Acad Orthop Surg, 2020, 28 (16): 651-659.
- [10] 黄彰, 殷浩, 谢杰. 髋关节镜外科的研究进展 [J]. 中国矫形外科杂志, 2009, 17 (9): 684-687.
- [11] Magrill ACL, Nakano N, Khanduja V. Historical review of arthroscopic surgery of the hip [J]. Int Orthop, 2017, 41 (10): 1983-1994.
- [12] 高芳. 浅谈关节镜下治疗股骨髁臼撞击症 15 例护理经验 [J]. 心血管病防治知识, 2017, 9 (2): 106-107.
- [13] Ekhtiari S, Haldane CE, de Sa D, et al. Fluid extravasation in hip arthroscopy: a systematic review [J]. Arthroscopy, 2017, 33 (4): 873-880.
- [14] 范慧霞. 骨科手术体位的摆放和舒适护理的应用 [J]. 临床合理用药, 2011, 4 (8A): 69-70.
- [15] Rölting-Maarten A, Mathijssen N M, Blom I, et al. Traction force for peroperative hip dislocation in hip arthroscopy [J]. Hip Int, 2020, 30 (3): 333-338.
- [16] 张庆祥, 潘海乐. 105 例髋关节镜手术牵引相关并发症的回顾研究 [J]. 中华骨与关节外科杂志, 2019, 12 (2): 131-134.
- [17] Dippmann C, Thorborg K, Kraemer O, et al. Symptoms of nerve dysfunction after hip arthroscopy: an under-reported complication [J]. Arthroscopy, 2014, 30 (2): 202-207.
- [18] Jefferson CB, Michael JR, James HL. Hip arthroscopy complications are rare, but there is room for improvement [J]. Arthroscopy, 2019, 35 (5): 1297-1299.
- [19] Nikhil-Oak MM, Bryson PL, Christopher ML, et al. Complications in hip arthroscopy [J]. Sports Med Arthrosc Rev, 2013, 21 (1): 97-105.

(收稿:2021-10-01 修回:2022-01-11)
(同行评议专家: 唐翔宇 薛 静)
(本文编辑: 郭秀婷)

(上接 477 页)

参考文献

- [1] 胡波, 李春宝, 齐玮, 等. 髋关节囊肿压迫股静脉 1 例报道与文献综述 [J]. 中国矫形外科杂志, 2019, 27 (13): 1200-1204.
- [2] 李春宝, 张柏青, 刘玉杰, 等. 髋关节圆韧带囊肿一例报告并文献复习 [J]. 中华骨科杂志, 2019, 39 (7): 436-439.
- [3] 李浩, 阮狄克, 贾治伟, 等. 髋关节镜的治疗进展 [J]. 中国矫形外科杂志, 2015, 23 (11): 1011-1014.
- [4] 王东清, 姜政伟, 曲丽明, 等. 优化型术前访视体系在老年介入手术患者中的应用观察 [J]. 老年医学与保健, 2020, 26 (1): 135-138.
- [5] 朱娟丽, 金莉, 张明学, 等. 髋关节镜手术配合与护理 [J]. 军医进修学院学报, 2010, 31 (10): 974-975.
- [6] 刘玉杰. 实用关节镜手术学 [M]. 3 版. 北京: 化学工业出版社, 2016: 316-358.
- [7] 费雯, 庄敏. 肩关节镜手术中灌注液温度对患者体温的影响 [J]. 齐鲁护理杂志, 2015, 21 (12): 90-91.
- [8] Gao F, Zhang BQ, Hu B, et al. Outcomes of hip arthroscopy for femoroacetabular impingement in Chinese patients aged 50 years or older [J]. Orthop Surg, 2020, 3 (12): 843-851.

(收稿:2021-09-24 修回:2022-01-11)
(同行评议专家: 唐翔宇 周 密)
(本文编辑: 闫承杰)