

thetia:national study in China[J]. PLoS One, 2017, 12(6):e177221.

[3] 司建洛,杨木强,张立媛,等. 围术期体温保护对全膝关节置换过程中凝血功能的影响[J]. 中国组织工程研究, 2017, 21(23):3652-3657.

[4] 辛海峰,田小荣,李琼,等. 术中适时调温策略在全麻双膝关节置换术中的应用[J]. 护理学杂志, 2019, 34(21):42-44.

[5] Song Y K, Lee C, Seo D H, et al. Interaction between postoperative shivering and hyperalgesia caused by high-doser emifentanil[J]. Korean J Anesthesiol, 2014, 66(1): 44-51.

[6] Sessler D I. Perioperative thermoregulation and heat balance[J]. Lancet, 2016, 387:2655-2664.

[7] Pirnes J, Ala-Kokko T. Accidental hypothermia: factors related to long-term hospitalization. A retrospective study from northern Finland[J]. Intern Emerg Med, 2017, 12(8):1225-1233.

[8] Walters M J, Tanios M, Koyuncu O, et al. Intraoperative core temperature and infectious complications after colorectal surgery:a registry analysis[J]. J Clin Anesth, 2020, 63:109758.

[9] 孔珊珊,邓露,申海艳,等. 剖宫产产妇产中低体温风险预测模型的构建及应用效果研究[J]. 中华护理杂志, 2021, 56(2):165-171.

[10] 季彬,徐维虹,陈航,等. 儿童术中低体温列线图预测模型构建[J]. 护理学杂志, 2022, 37(1):39-41.

[11] Kasai T, Hirose M, Yaegashi K, et al. Preoperative risk factors of intraoperative hypothermia in major surgery under general anesthesia[J]. Anesth Analg, 2022, 95(5): 1381-1383.

[12] 杨霞,李国宏,崔颖. 泌尿外科达芬奇机器人手术患者术中低体温风险预测模型的构建及应用研究[J]. 解放军护理杂志, 2021, 38(9):33-36.

[13] Yi J, Zhan L, Lei Y, et al. Establishment and validation of a prediction equation to estimate risk of intraoperative hypothermia in patients receiving general anesthesia[J]. Sci Rep, 2017, 7(1):13927.

[14] 李峥,刘宇. 护理学研究方法[M]. 北京:人民卫生出版社, 2012:86-96.

[15] 宋花玲,贺佳,黄品贤,等. ROC曲线下面积估计的参数法与非参数法的应用研究[J]. 第二军医大学学报, 2006, 27(7):726-728.

[16] 林芳芳. 测验信度、效度的若干理论与应用问题研究[J]. 教育与考试, 2017(2):63-67.

(本文编辑 宋春燕)

以护士为主导的团队导航模式在日间手术的应用

杨英珍¹, 杨逸², 李芳芳¹, 胡少华¹, 陆瑶¹, 潘发明³

Application of nurse-led team navigation model in same-day surgery Yang Yingzhen, Yang Yi, Li Fangfang, Hu Shaohua, Lu Yao, Pan Faming

摘要:目的 探讨以护士为主导的跨学科合作团队导航模式在日间手术患者中的应用效果。方法 根据患者手术预约时间,将2019年6月至2020年5月(导航前)预约拟入住日间手术中心的患者3 186例设为对照组,2020年6月至2021年6月(导航后)的患者5 653例设为观察组,对照组按日间手术中心常规流程对患者从门诊就诊、预约手术日、住院治疗、术后出院至居家康复进行全程护理干预;观察组采取以护士为主导的跨学科合作团队导航模式进行全程护理干预。比较两组临时取消手术情况及患者满意度。结果 观察组日间手术取消率显著低于对照组,患者满意率显著高于对照组(均 $P < 0.05$)。结论 以护士为主导的跨学科合作团队导航模式使日间手术流程顺畅快捷,改善患者就医体验和满意度,利于日间手术按时顺利完成。

关键词: 日间手术; 导航护士; 跨学科合作团队; 导航模式; 手术流程; 患者满意度; 就医体验

中图分类号: R472.3 **文献标识码:** B **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2022.18.046

导航概念最初由美国癌症协会提出,导航员主要为患者医疗提供全程导航服务,包括为患者提供情感支持、解答卫生知识、监控治疗措施、做好医患沟通等^[1]。为患者提供创新的、以患者为中心的、以质量为重点的护理,确保患者能得到高质量、连续性的护理及帮助是导航模式的目标和任务^[2]。护士导航可以提供以患者为中心的手术前后所需的护理服务,有利于患者得到及时的诊疗,提升患者就医满意度^[3-6]。日间手术是指住院时间从入院到出院小于48 h的手术^[7],可促进患者早日康复,有效缩短患者住院时间,

降低医疗费用。日间手术涉及病种多、科室多、手术专家多,患者出入院快。方芳等^[8]通过质性研究提出,为保障日间手术高效运行,有必要设立日间病房导航护士,为日间手术患者提供术前准备的全方位导航,并做好科室、医护、医患之间的沟通。徐虹霞等^[9]研究提出,导航护士的主要价值在于多角色的有效协调和沟通。由于新型冠状病毒肺炎疫情的影响,我院积压的手术患者较多,随着日间手术量增加,患者的术前准备不完善率也随之增加,影响日间手术工作效率。为保障日间手术工作安全高效运行,2020年6月开始,我院日间手术中心采取以护士为主导的跨学科合作团队导航模式,成效显著,介绍如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 我院于2018年6月成立日间手术中心,拥有34张床位,7间独立的手术间,5张麻醉复苏床,1个日间手术预约中心。至2021年6月,已经

作者单位:1. 安徽医科大学第一附属医院日间手术中心(安徽 合肥, 230022); 2. Rutgers University; 3. 安徽医科大学公共卫生学院
杨英珍:女,硕士,副主任护师
通信作者:潘发明,381179017@qq.com
科研项目:高校优秀青年人才支持计划项目(gxyqZD2018028)
收稿:2022-02-15;修回:2022-04-06

完成近 1 万例手术,完成三、四级手术约占 70%,涉及科室主要有五官科、口腔科、甲状腺外科、运动创伤与关节科、肝胆外科、胃肠外科等,手术常见病种达 20 多个。本研究根据手术预约时间,将 2019 年 6 月至 2020 年 5 月(导航前)预约拟入住我院日间手术中心的患者 3 186 例设为对照组,男 1 465 例,女 1 721 例;年龄 1~77 岁(37.18±16.70)岁。五官科 998 例,甲状腺外科 901 例,运动创伤与关节科 716 例,口腔科 382 例,肝胆外科 103 例,胃肠外科 80 例,其他 6 例。2020 年 6 月至 2021 年 6 月(导航后)的患者 5 653 例设为观察组,男 2 705 人,女 2 948 人,年龄 1~89 (37.61±17.14)岁。五官科 1 767 例,甲状腺外科 1 596 例,运动创伤与关节科 1 269 例,口腔科 679 例,肝胆外科 183 例,胃肠外科 146 例,其他 13 例。两组性别、年龄、科室比较,差异无统计学意义(均 $P < 0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 干预方法

对照组按日间手术中心常规流程对患者从门诊就诊、预约手术日、住院治疗、术后出院至居家康复进行全程护理干预。观察组采取以护士为主导的跨学科合作团队导航模式进行全程护理干预,具体方法如下。

1.2.1.1 成立跨学科合作导航团队 导航团队成员包括专职导航护士 2 名(主管护师、本科学历、临床护理工作 5 年以上,沟通及协调能力强),负责与多学科多部门沟通解决日间手术患者从门诊就诊到出院居家康复过程中的医疗护理问题。预约护士 1 名(日间病房工作 2 年以上),负责预约手术患者信息登记、术前检验项目条码打印、住院手续办理、床位分配等。随访护士 1 名(临床外科工作 3 年以上),负责日间手术出院患者线上随访及访视登记。高年资护士 2 名(临床工作 10 年以上,本科及以上学历,专业知识扎实),负责处理导航护士不能解决的临床疑难导航事件。麻醉师 2 名(硕士及以上学历,5 年以上麻醉科工作经历),负责术前麻醉评估、术后呼吸道管理指导、术后麻醉访视。主任及护士长各 1 名,负责团队间重大事件沟通、导航流程动态调整和导航质量全程控制。各专科日间手术医生均参与导航服务,其他医护人员根据患者文化背景、年龄、手术方式等进行个性化干预,配合完成患者导航服务。

1.2.1.2 导航路径和内容 ①门诊就诊:手术医生根据日间手术纳入标准筛选患者,为患者提供住院通知单、术前检查项目列表、手术安排流程图、手术注意事项列表,微信通知导航护士,由导航护士引导患者进入下一个流程。②术前准备:由日间手术预约中心提供一站式导航服务。导航护士联系麻醉师、预约护士、住院医生,协助患者完成术前麻醉评估、术前检查、预约手术日、入院手续办理等工作。导航护士及时查看患者术前检验结果、心电图、CT 及胸部 X 线摄片报告,对指标异常患者,第一时间联系手术医生进一步处理。术前 1~2 d,导航护士通过微信对患者进行术前访视和健康教育,推送微信视频让患者及家

属熟悉日间手术中心环境及流程、告知疫情防控须知、肌肉放松训练方法并居家练习,减轻患者焦虑恐惧心理。③住院手术:手术日导航护士协助患者办理正式住院手续,护送患者入病房与责任护士交接。对有高血压、糖尿病、儿童等特殊群体与手术室护士沟通优先安排手术,缩短术前等待时间。日间术后患者由病房责任护士负责监测记录生命体征及病情变化,动态评估伤口疼痛、管道安全及心理状态等,指导患者饮食、活动、卧位、功能锻炼,促进患者快速康复。导航护士参与护理晨交班和医生查房,了解患者术后康复情况,针对存在或潜在问题联系相关专家及时处理。④出院指导:导航护士、责任护士及手术医生共同评估患者术后身心康复情况。手术医生依据日间出院标准发放出院通知书。导航护士负责发放患者出院康复列表,内容包括伤口换药、管道照护、居家锻炼、并发症识别与处理、饮食用药及复诊等;答疑家属患者居家照护问题,为家属提供患者的医疗报销材料、医生网上免费问诊二维码,协助家属办理出院手续。⑤出院后随访:导航护士协助随访护士通过云随访、微信视频等方式定期访视居家患者,了解伤口恢复、疼痛、出血、管道引流等情况,对患者居家饮食、活动、用药和功能锻炼等进行健康指导,并对访视情况进行客观真实记录和资料整理。随访过程中发现患者居家康复存在的问题,导航护士及时联系医生进行线上问诊,必要时协助患者回医院复诊。

1.2.2 评价方法 统计导航模式应用前后日间手术完成情况及患者满意度。由研究者向医院护理部申请并通过网络中心技术人员统计提取相关实际数据,结合查阅预约登记本、患者住院病历资料,由双人核对所有提取数据及信息,确保正确。①手术完成情况。临时取消手术指因患者自服阿司匹林、感冒发热、生理期、血糖血钾异常、进食水等原因取消当天手术。按时手术指按日间预约时间完成手术。②患者满意度。采用医院自行编制的“住院患者对护理工作满意度调查表”进行调查,调查表包含 23 个条目,主要测评患者对医院环境、服务态度、健康教育、技术水平等方面的评价,每个条目按满意、基本满意和满意评价。由护理部统一培训的实习护生对日间手术中心住院患者进行调查,使用统一指导语,当场收回。导航模式应用前有效调查 240 例患者,导航模式应用后有效调查 260 例患者。统计时将满意、基本满意归为满意。

1.2.3 统计学方法 采用 R 软件进行统计分析,计数资料以频数及百分率表示,行 χ^2 检验,检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 两组临时取消手术、按时手术情况比较 见表 1。

2.2 两组对护理工作的满意率比较 对照组对护理工作的满意率为 92.08% (221/240),观察组为 99.62% (259/260),两组比较, $\chi^2 = 18.438$, $P < 0.001$,差异有统计学意义。

表 1 两组临时取消手术、按时手术情况比较

组别	例数	例(%)	
		取消手术	按时手术
对照组	3186	159(4.99)	3027(95.01)
观察组	5653	102(1.80)	5551(98.20)

注:两组比较, $\chi^2=72.187, P<0.001$ 。

3 讨论

3.1 以护士为主导的跨学科合作团队导航模式可提升预约手术按时完成率 日间手术具有经济高效安全、住院时间短,对患者及家属的工作生活影响较小等优势。但日间手术模式作为一项全新的医疗服务方式,患者对日间手术比较陌生,担忧出院后居家伤口及管道护理等,目前还没有被大多数患者及家属正确认知。有文献报道,75.12%的上海社区居民不能接受日间手术^[10]。杨陈等^[11]研究指出,儿童日间手术当日取消原因中的患方因素主要是患儿家长对日间手术这种新的手术模式不够了解。本研究结果显示,观察组日间手术取消率显著低于对照组,而预约手术按时完成率显著高于对照组($P<0.05$),说明导航模式的应用可显著降低日间手术取消率,提升预约手术按时完成率。日间手术团队导航模式是从患者就诊开始,手术医生首先帮助患者及家属正确认知日间手术的优势、安全经济、方便快捷等。导航护士和麻醉师等成员再通过术前访视,让患者及家属进一步熟悉日间手术流程、疾病相关知识、术后康复要点等,让患者知道全程有导航团队帮助,消除内心疑虑,提升他们对日间手术的认知和依从性;协助患者按时完成术前检查并查看结果;联系手术医生进行术前谈话并合理安排手术日,提升患者术前准备速度及完善度,从而降低日间手术取消率,提升日间工作效率。

3.2 以护士为主导的跨学科合作团队导航模式可提高患者满意率 患者满意度主要与就医体验和主观感受有关。既往研究表明,医护人员共同对日间手术患者进行多模式健康教育,可以减少患者术前焦虑,促进患者术后康复^[12-13]。设立导航护士,专职承担医护患或部门之间沟通交流,可以让日间手术流程更优化高效。以护士为主导的团队导航模式作为一种新兴的医疗干预手段,是全员参与导航,通过线上线下予以干预,可以让患者及时获得医疗信息和帮助。导航护士是执行导航团队核心功能的主要人员,是协调和衔接团队工作的主要执行者,有利于团队内部、医护患之间、病房与门诊及辅检部门进行跨学科有效沟通,及时为患者提供入院指引、住院照护、健康教育、医疗信息、出院居家随访等。医护一体查房,共同指导患者术后饮食活动等,及时处理存在或潜在问题,满足患者身心需要,减少手术并发症发生,促进患者快速康复。以上多项措施的落实可以提升患者就医体验,提高患者满意度。与国外研究对导航员能提升患者就医感受等积极效果^[14-15]的结论一致。

4 小结

我院日间手术中心采取以护士为主导的跨学科合作团队导航模式,是以患者为中心,贯穿就诊、住院、出院、居家康复等全过程,通过线下及线上及时提供医疗服务和资源帮助,解决日间手术患者关注的问题,降低了日间手术取消率,提升了患者满意度。本研究未对导航模式实施后日间手术患者临时取消手术或转科原因、术后再入院病因进行细化统计分析,今后需收集相关资料进行研究,为针对性再优化工作流程和细节,进一步加速日间手术中心工作安全高效运转提供参考。

参考文献:

- [1] Basu M, Linebarger J, Gabram S G, et al. The effect of nurse navigation on timeliness of breast cancer care at an academic comprehensive cancer center[J]. *Cancer*, 2013, 119(14): 2524-2531.
- [2] Baileys K, McMullen L, Lubejko B, et al. Nurse navigator core competencies: an update to reflect the evolution of the role[J]. *Clin J Oncol Nurs*, 2018, 22(3): 272-281.
- [3] Sawhney M, Teng L, Jussaume L, et al. The impact of patient navigation on length of hospital stay and satisfaction in patients undergoing primary hip or knee arthroplasty[J]. *Int J Orthop Trauma Nurs*, 2021, 41: 100799.
- [4] Luckett R, Pena N, Vitonis A, et al. Effect of patient navigator program on no-show rates at an academic referral colposcopy clinic[J]. *J Womens Health (Larchmt)*, 2015, 24(7): 608-615.
- [5] Rosenberg K. Patient navigators improve colorectal cancer screening rates[J]. *Am J Nurs*, 2011, 111(10): 15-21.
- [6] Ell K, Vourlekis B, Lee P J, et al. Patient navigation and case management following an abnormal mammogram: a randomized clinical trial[J]. *Prev Med*, 2007, 44(1): 26-33.
- [7] 安隼,王振军. 日间手术的概念和基本问题[J]. *中国实用外科杂志*, 2007, 27(1): 38-40.
- [8] 方芳,王征,程亚娜,等. 日间手术导航护士管理的质性研究[J]. *护理学杂志*, 2019, 34(2): 45-48.
- [9] 徐虹霞,潘红英,王宏伟,等. 加速康复外科实施过程中导航护士角色的设立及实践[J]. *中华护理杂志*, 2017, 52(5): 530-534.
- [10] 吴蜘蛛,杨利英. 上海某社区居民对日间手术认知情况的调查分析[J]. *全科护理*, 2019, 17(2): 149-153.
- [11] 杨陈,张学兵,敖伟,等. 儿童日间手术当日手术取消的原因分析及对策[J]. *护理学杂志*, 2018, 33(6): 74-76.
- [12] Feldman L S. The SAGES/ERAS Society Manual of Enhanced Recovery Programs for Gastrointestinal Surgery [M]. Cham: Springer International Publishing, 2015: 136-137.
- [13] 刘玲,戴燕,许瑞华. 腹腔镜下胆囊切除日间手术后患者延迟出院护理对策[J]. *护理学杂志*, 2016, 31(24): 36-38.
- [14] Landercasper J, Linebarger J H, Ellis R L, et al. A quality review of the timeliness of breast cancer diagnosis and treatment in an integrated breast center[J]. *J Am Coll Surg*, 2010, 210(4): 449-455.
- [15] Arnaout A, Smylie J, Seely J, et al. Improving breast diagnostic services with a rapid access diagnostic and support (RADS) program[J]. *Ann Surg Oncol*, 2013, 20(10): 3335-3340.

(本文编辑 李春华)