

· 论著 ·

基于手术室路径的全方位舒适干预对髋关节置换术患者身心影响

高振超*

天津市天津医院门急诊手术室 (天津 300211)

【摘要】目的 分析手术室路径下的全方位舒适干预髋关节置换术,对心率、疼痛、焦虑等的影响。方法 随机数字表法将天津市天津医院门急诊手术室2019年6月-2020年12月68例髋关节置换术患者分为2组,对照组给予常规护理,观察组行手术室路径下全方位舒适护理,全方位舒适护理以综合保温护理为主。记录手术相关指标(手术室停留时间、术中出血量、术后引流量、心率波动差值)、视觉模拟疼痛评分(VAS)和焦虑自评表(SAS)评分、并发症发生率、护理满意度。结果 与对照组比较,观察组患者手术室停留时间更短($P<0.05$),术中出血、术后引流量更少($P<0.05$),麻醉前10min、清醒后心率波动差值更小($P<0.05$);护理后观察组VAS、SAS分值较对照组低($P<0.05$);并发症发生率(5.88%)更低($P<0.05$),护理满意度(94.74%)更高($P<0.05$)。结论 手术室护理路径结果全方位舒适护理能促进手术护理进程,缓解心率波动、疼痛、焦虑,减少并发症,提高护理满意度。该方法具有极大的推广应用价值。

【关键词】髋关节置换术;手术室护理路径;保温;心率;并发症

【中图分类号】R473.6

【文献标识码】A

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2023.01.032

Effects of Operating Room Nursing Combined with All-Round Care on Physical and Mental Health of Patients Receiving Hip Arthroplasty

GAO Zhen-chao*

Operating Room, Tianjin Hospital, Tianjin 300211, China

Abstract: *Objective* to analyze effects of operating room nursing combined with all-round care on heart rate, pain and anxiety of hip arthroplasty patients. *Methods* 68 patients receiving hip arthroplasty from June 2019 to December 2020 were randomly divided into control group (routine nursing) and observation group (operating room nursing + all-round care), operation related indexes, VAS and SAS scores, complications and nursing satisfaction rate were recorded. *Results* Compared with control group, observation group had shorter stay time in operating room, less intraoperative bleeding and postoperative drainage, less heart rate fluctuation 10 minutes before anesthesia and after waking up; After nursing, observation group had lower VAS and SAS scores and incidence of complications (5.88%) and higher nursing satisfaction rate (94.74%). *Conclusion* operating room nursing combined with all-round care can promote surgical nursing, alleviate heart rate fluctuation, pain and anxiety, reduce complications and improve nursing satisfaction.

Keywords: Hip Arthroplasty; Operating Room Nursing; Heart Rate; Pain; Anxiety

由于老龄化的加剧、交通运输的高速发展、生活节奏的加快等相关交互因素的综合作用,我国髋关节病变发病率呈逐年上升趋势。目前条件下,髋关节置换术成为针对髋关节病变的重要治疗手段,能有效改善患者的髋关节功能。但髋关节置换术创伤大,且患者年龄普遍较大,机体承受手术能力较弱,因此存在诸多手术风险,需要加强手术室护理。此外患者普遍缺乏对髋关节病变以及手术的正确认知,对并发症、原发病和手术抱恐惧、担忧心理,承受巨大经济压力和身心负担,因此治疗体验较差^[1]。手术室护理质量关系手术安全和术后恢复,此外在确保安全同时还重视患者治疗和护理体验,给予患者更好的身心呵护^[2]。丹麦Kehlet教授于1997年提出快速康复理念,积极探索其临床可行性与优越性,取得较好效果^[3]。值得借鉴。手术室护理路径是贯穿整个治疗的有具体护理方法、护理时间段、护理目标等的护理系统;近年来被广泛应用并报道能提高手术室护理质量。全方位舒适护理是根据患者心理、生理等方面需求开展的个体化护理形式,达到提高患者治疗期间舒适度,保证治疗和护理顺利实施的目的;近年研究指出该护理在满足生理护理需求同时能提高心理护理质量。但二者联合用于髋关节置换术的研究较少。为此,本研究将天津市天津医院门急诊手术室2019年6月至2020年12月68例髋关节置换术患者作为对象,以常规护理为对照组,在观察组开展手术室护理路径和全方位舒适护理(以综合保温为主,以心理舒适干预和机体舒适干预为辅),分析二者联合应用对患者疼痛、并发症、心率等的影响,为今后该类患者手术室护理进一步改善提供参考,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 随机数字表法将天津市天津医院门急诊手术室2019年6月-2020年12月期间收治的68例髋关节置换术患者分为两组。

纳入标准:均为首次行髋关节置换,完全符合手术指征,自愿接受手术治疗。排除标准:具有精神疾病史;存在先天免疫功能障碍;并发严重心血管疾病;骨恶性肿瘤;凝血功能异常;全身大面积或严重感染。观察组:男15例,女19例;年龄跨度(45~78)岁,平均(59.54±2.15)岁;股骨头坏死、股骨颈骨折、髋关节关节炎分别为5例、12例、9例、8例。对照组:男12例,女22例;年龄跨度(41~76)岁,平均(60.12±2.54)岁;股骨头坏死、股骨颈骨折、髋关节关节炎分别为7例、11例、9例、7例。两组上述资料比较,不存在显著性差异($P>0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 对照组 行常规护理:术前告知患者注意事项,明确保持禁食、禁饮,常规核对患者信息;对手术器具消毒进行检查,协助麻醉医师麻醉;摆放患者体位,监测患者生命体征;术后待患者生命体征稳定后送至病房。

1.2.2 观察组 行手术室护理路径下全方位舒适护理。手术室护理路径:病情评估(术前1d):根据诊断结果、病史(高血压、糖尿病等)、其他辅助检查评估病情,予以准确记录。分析目前病情进展情况,判定是否适合手术治疗。术前访视(术前1d):术前1d主动访视,除按照常规护理中交待的相关事项外,增加心理舒适干预。了解患者的心理变化情况,是否存在相关负性情绪,针对性予以疏

【第一作者】高振超,男,护师,主要研究方向:手术室护理。E-mail: 1920863131@qq.com

【通讯作者】高振超

导。告知手术原理、预后,了解患者心中恐惧、疑虑,以成功案例进行引导,使患者及家属正确认知手术风险性、安全性,积极面对治疗,积极配合;告知患者及家属可以获得的医保项目,减轻其经济压力;告知患者围术期缓解不良情绪和疼痛的技巧,包括看喜欢的视频、电视剧转移注意力,听音乐缓解疼痛帮助安抚情绪和入睡,推荐舒缓、轻松、柔和的曲子,节奏为60~85次·min⁻¹,1~2次·d⁻¹,30~40分贝,佩戴耳机。告知患者手术的必要性、重要性、具体操作流程及其安全性,提升其治疗依从性。术前准备(术前1d~术日):机体舒适护理,协助患者摆放良肢位,防止不适度增加,予以适当按摩,促进血液循环,对患者皮肤予以清洁,保持卫生;将常规禁食禁饮分别缩短到6h、2h,术前2h根据患者需求和机体情况适当给予高能量饮用水;术前、术后推运动作轻柔,减少不必要挪动和体位改变,术前患侧保持牵引以减少骨折端移位。根据器具准备流程表准备和检查手术相关用物、用药,予以仔细核对,防止遗漏,并按照要求顺序进行摆放;术前40~60min将手术室净化系统打开,室内温度24~26℃,湿度50%~60%;部分综合保温措施,避免患者术中体温降低。术前预热药液、血液,控制温度为37℃;用电子恒温箱将待输液体和灌注液体预热到41~43℃;术前半小时铺循环水毯并预热之38℃。术中护理(术日):部分综合保温措施,保持患者体温,不要因术中出血而发生明显下降,术中裸露皮肤盖保温毯;缩短消毒时间、优化手术方案,提高护士对手术流程熟悉度,提高操作技能,控制手术时长,减少皮肤暴露时间;气管导管与湿热交换器连接,双侧下肢绑脚套和血液循环泵加压带;;协助麻醉工作,调整患者体位并垫膝下和腋下海绵垫;术中控制性降压(除心血管疾病、高血压2级以上等控制性降压禁忌的患者,均将平均动脉压控制到50~65mmHg,或动脉压控制到基础

值的70%~80%);护士熟悉手术流程,配合假体安装,保持良好外展、前倾角度和偏心距;监测体征,及时报告和记录;协助清洗伤口、引流(采用间断性夹闭引流管)。对相关监测设备以及患者基本体征予以监视,一旦发现问题,及时报告医生进行处理。术后护理(术日);行局部浸润麻醉技术止痛;落实综合保温:覆盖洁净毛毯,在患者体征稳定后送回病房。观察患者生命体征变化情况,发现问题,及时报告处理。指导患者行上下楼梯训练,上楼梯时,健侧下肢迈上台阶,站稳后再将患侧下肢缓慢迈上台阶,下楼梯时亦然,坚持训练^[4]。

1.3 观察指标

1.3.1 记录围术期指标 记录手术室停留时间、术中出血量、术后引流量以及麻醉前、清醒后心率波动差值(心电监护测得最高值与最低值之差)。

1.3.2 疼痛与焦虑评估 视觉模拟评分(VAS)评估护理后疼痛,用0~10刻度尺,表示无痛至剧痛^[5]。用焦虑自评表(SAS)评估焦虑,≥50分为焦虑,分值越高越严重^[6]。

1.3.3 并发症与满意度 记录并发症。护理满意度用院内自制量表(10分制)评估,≥7分为满意。

1.4 统计学分析 SPSS 21.0统计学软件分析数据, ($\bar{x} \pm s$)、 “%” 分别表示计数、计量资料,行t、 χ^2 检验。P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组围术期指标对比 与对照组比较,观察组患者手术室停留时间、术中出血、术后引流量更少(P<0.05),麻醉前10min、清醒后心率波动差值更小(P<0.05),见表1。

表1 两组围术期指标对比(n=34)

组别	手术室停留时间(h)	术中出血量(mL)	术后引流量(mL)	心率波动差值(次/min)	
				麻醉前10min	清醒后
观察组	2.85±0.39	259.15±25.87	509.77±112.04	18.43±2.43	8.76±2.13
对照组	3.74±0.23	387.01±29.43	592.32±100.22	24.66±3.19	12.53±2.12
t	11.462	19.027	3.202	9.059	7.315
P	0.0000	0.0000	0.0021	0.0000	0.0000

2.2 两组疼痛、焦虑对比 护理前两组VAS、SAS对比(P>0.05);护理后观察组VAS、SAS分值较对照组低(P<0.05),见表2。

表2 两组疼痛、焦虑对比(n=34)

组别	VAS		SAS	
	护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	7.43±1.21	3.25±0.65	50.34±4.51	30.09±2.18
对照组	7.38±1.25	5.56±1.04	49.65±6.88	27.99±2.87
t	0.168	10.982	0.489	3.398
P	0.8674	0.0000	0.6264	0.0012

2.3 两组并发症、护理满意率对比 与对照组比较,观察组并发症发生率更低,护理满意率更高(P<0.05),见表3。

表3 两组并发症、护理满意率对比(n; %)

组别	n	关节脱位	假体周围骨折	术后寒战	并发症发生率	护理满意率
观察组	34	0	0	2	2(5.88)	33(94.74)
对照组	34	1	1	6	8(23.53)	28(76.32)
χ^2	-	-	-	-	4.441	3.981
P	-	-	-	-	0.0399	0.0460

3 讨论

对老年骨质疏松群体而言,在受到碰撞、摔倒等外力作用下,极易发生骨折事件^[7]。既往针对接受髌关节置换术的髌关节骨折患者予以常规方式护理,尽管可以取得一定的效果,但还存在明显的局限性。本研究中手术室护理路径被用于优化护理路径,促进护理流程的有效优化,着力提升护理效果;全方位舒适

护理重点在于提高机体舒适度和心理舒适度,并以综合保温为核心。结果数据显示,二者配合使用取得良好结局。

本研究中,对照组均实施常规方式护理,观察组均实施手术室护理路径结合全方位舒适护理。结果显示,观察组较之于对照组,观察组手术停留时间更短(P<0.05)。这是因为,手术室护理路径明确各个时间段护理项目促进护理开展,要求护士熟悉手术流程、提高手术配合度,能缩短手术时间。观察组术中出血量更少(P<0.05),考虑是:控制性降压减少骨面渗血并保持输液清晰,便于操作,减少损伤和出血^[8-9];间断性夹闭引流管使关节腔内积血产生的压力进行压迫性止血^[10]。既往研究指出综合体温护理下,髌关节置换术患者凝血功能指标和血流动力学指标波动更小,从而减少术中出血^[11]。观察组术中引流量更少与手术时间更短、间断夹闭引流等有关。

全方位舒适护理分析:心理舒适干预弥补心理干预缺失,配合健康教育使患者正确认知手术,提高患者信心,促使其配合;告知医保范畴能缓解经济因素所致焦虑;注意力转移、音乐安抚能调节心理,缓解恐惧,转移疼痛注意力。故观察组SAS分值低于对照组(P<0.05)。机体舒适干预合理缩短禁食禁饮时间,缓解饥饿、口渴感,提高机体舒适度、患者满意度;推运护理的改善减少疼痛,音乐干预能转移疼痛注意力,同时良性刺激中枢神经系统,提高疼痛阈值,配合手术室护理路径中术后局麻能有效缓解痛感;故观察组VAS分值低于对照组(P<0.05)。综合保温中血液、输入及灌注液体、药液合理加热,尽可能靠近人体温度;循环水毯和对裸露皮肤盖保温毯能持续保温、加温;加强护士操作技能和协作能力,缩短手术时间,减少机体暴露时体温流失;气管导管连接湿热交换器,能加吸入气体温度;下肢绑脚套和血液循环泵加压带促进静脉血液回

流,具有保暖作用;术后及时盖毯能第一时间保护体温^[12-13]。良好的保温有利于术后恢复,对预防术后寒战有重要作用,故观察组并发症发生率低于对照组($P<0.05$)。

观察组心率小($P<0.05$),与上述一系列措施手术期间各种因素对机体的不良刺激,缓解患者心理应激等有关。研究认为,长时间卧床、骨量丢失等因素,会影响骨折愈合,易发生肺部、泌尿系感染、深静脉血栓形成、压疮等并发症,影响身心健康。Ray等研究指出,生活自理能力水平越低则患者的疾病自我管理越差,因而必须加强护理。所以,在后续护理中,要积极加强患者的运动干预以及生活干预,以有效促进患者康复。

综上所述,这两种护理方法结合能减少出血,稳定心率;缓解焦虑、疼痛,减少并发症,提高服务体验感。该方法具有极大的推广应用价值。

参考文献

- [1]巨丽萍,李珺.综合保温护理对人工膝关节置换术患者凝血功能及术后苏醒的影响[J].血栓与止血学,2022,28(1):169-170.
- [2]周瑶,罗海燕,宋慧敏,等.围手术期血液保护措施对老年全膝关节置换术患者快速康复的影响[J].临床输血与检验,2020,22(6):617-620.
- [3]Trbac S,Raki S,V Vuji-Aleksij,et al.The role of clinical pathways on healthcare quality improvement in hospitals for patient undergoing total hip replacement[J].Scripta Medica,2020,51(2):87-92.

- [4]Facep R,Lee D J.Point-of-care ultrasound and the septic prosthetic hip joint[J].The Journal of Emergency Medicine,2019,57(5):701-704.
- [5]郑君翠,张碧兰,王月.手术室全方位舒适护理对膝关节置换术患者心理状态及心率的影响[J].黑龙江医学,2021,45(8):848-850.
- [6]宋国瑞,刘军,张晨,等.加速康复外科理念在老年全膝关节置换术围术期的临床应用研究[J].宁夏医科大学学报,2021,43(2):137-140.
- [7]Yu M,Downey C,Torralba KD.The fracture liaison service to close the osteoporosis care gap:a leadership educational model for undergraduate and postgraduate trainees[J].Clin Rheumatol,2020,39(3):619-626.
- [8]姜述颖.膝关节置换术配合手术室护理路径对患者手术情况、疼痛程度的影响分析[J].国际护理学杂志,2019,38(4):553-556.
- [9]张伟峰.手术室全方位舒适护理对膝关节置换术患者负性情绪及心率的影响[J].中国民康医学,2021,33(12):191-192.
- [10]颜云琼,谢伟琼,唐小霞,等.老年膝关节置换术手术室应用临床护理路径的价值[J].国际护理学杂志,2021,40(18):3333-3336.
- [11]姚媛媛,于丽丽,杜秀娟,等.手术室强化式护理干预对全膝关节置换术患者关节功能及手术相关不良事件的影响[J].现代中西医结合杂志,2021,30(28):3173-3176.
- [12]陈晓美,左文文,季玲玲.舒适护理联合中医情志护理在老年性股骨颈骨折围手术期中的应用研究[J].新中医,2020,52(21):126-129.
- [13]林勤,林有伟.手术室护理路径对老年膝关节置换术患者的临床效果分析[J].中外医疗,2020,39(9):141-143.

(收稿日期:2022-06-25)

(校对编辑:何镇喜)

(上接第64页)

且随着血药浓度的升高进一步抑制效果,在静脉注射后起效快但短暂,一般30s后可以产生麻醉效果,不会对植物神经反射系统造成抑制作用,镇静维持时间约5~15min,故在阑尾炎腹腔镜切除术中,可以选择氯胺酮作为麻醉辅助药物^[6]。氯胺酮不仅不会影响患者呼吸循环系统,同时还可以消除麻醉手术中的不良记忆,维持患者轻度睡眠状态,发挥无痛、无不良记忆等效果。但氯胺酮大剂量使用发生恶心呕吐、分泌物增多、呼吸抑制等不良反应的风险较高。研究发现,小剂量氯胺酮镇静效果良好,所发挥镇痛作用的血药浓度较催眠浓度低,不仅有效弥补了单纯硬膜外麻醉不能让患者完全无痛以及维持效果短无法适用长时间手术的不足,同时术后能够立即清醒,取得更为理想的预后效果。

探讨阑尾炎腹腔镜手术过程中人工气腹的建立和阑尾系膜游离牵拉所造成的不适反应,在应用硬膜外麻醉辅助小剂量氯胺酮后的改善效果。本次研究将100例阑尾炎腹腔镜手术患者分2组,分别实施单纯硬膜外麻醉与硬膜外麻醉辅助小剂量氯胺酮,得出如下结果:两组患者麻醉前心率、平均动脉压、血氧饱和度水平比较,差异无统计学意义,观察组气腹时、阑尾系膜分离时心率、平均动脉压、血氧饱和度水平均较对照组同时段更优($P<0.05$)。可见,应用硬膜外麻醉辅助小剂量氯胺酮,具有良好的麻醉效果,对患者血流动力学的影响更小,平均动脉压、心率、血氧饱和度等指标较为稳定,以确保手术顺利开展。同时研究结果另得出:相较对照组,观察组术中镇静优良率96.00%vs82.00%、术后遗忘优良率(100.00%vs86.00%)明显更高,麻醉恢复、拔管、清醒及自主呼吸时间均更短($P<0.05$)。提示,应用小剂量氯胺酮可以取得显著的镇静效果,能够发挥较好的镇痛、遗忘作用;同时小剂量氯胺酮应用后产生的镇痛效果的血药浓度低,对患者术后早期恢复认知功能起到促进作用。评估两组患者麻醉安全性,得出结果:观察组呼吸抑制、心率减缓、痉挛总发生率明显低于对照组($P<0.05$)。证实,小剂量氯胺酮不仅能够有效镇痛,同时在一定程度上减少患者不良反应的发生,提高麻醉安全性,取得更为理想的预后结果。

此外,研究小剂量氯胺酮对阑尾炎腹腔镜手术中白细胞介素、肿瘤坏死因子等致炎因子的影响,结果如下:两组麻醉前血清IL-6、TNF- α 水平比较($P>0.05$),观察组术后1h血清IL-6、

TNF- α 水平较对照组更低($P<0.05$)。说明,小剂量氯胺酮的应用对IL-6、TNF- α 等致炎因子具有抑制作用。阑尾炎腹腔镜手术患者因手术创伤、各种与手术相关不利因素的影响产生IL-6、TNF- α 。二氧化碳气体刺激及二氧化碳吸收发生的高碳酸血症致使机体内环境紊乱;肝脏是补体系统生成与激活的重要场所,阑尾炎术中会刺激肝脏补体系统,产生炎症反应。TNF- α 是一种促炎因子,在多种病理生理变化中都有其参与,对粒细胞和炎症反应产生及功能发挥重要作用,可以介导中性粒细胞迁移及活化。IL-6可以发挥免疫及炎症调节作用,与手术直接相关,其水平升高幅度及持续时间与手术创伤程度保持一致。小剂量氯胺酮可以抑制炎症因子释放,发挥抗炎作用。

综上所述,在阑尾炎腹腔镜手术中应用硬膜外麻醉辅助小剂量氯胺酮,麻醉效果好,可以稳定患者生命体征,控制不良反应,并发挥抗炎作用。

参考文献

- [1]胥荣民.小剂量氯胺酮复合丙泊酚硬膜外麻醉在腹腔镜阑尾炎切除术中的应用[J].深圳中西医结合杂志,2017,27(2):124-125.
- [2]王秀芝.小儿急性阑尾炎手术中吸入麻醉与氯胺酮麻醉的应用效果研究[J].中国农村卫生,2018(13):32,31.
- [3]陈啸非,陈国英.七氟烷吸入麻醉与氯胺酮静脉麻醉用于小儿手术的麻醉效果比较[J].中国基层医药,2021,28(7):1069-1073.
- [4]王会东,蒋敢,冀晋杰,等.小剂量氯胺酮辅助硬膜外麻醉对腹腔镜下人工气腹牵拉反应及循环指标的影响[J].临床医学研究与实践,2019,4(25):67-68.
- [5]杨红军.静吸辅助与静脉辅助麻醉在小儿普外科小手术中的应用比较[J].中国合理用药探索,2018,15(3):14-16,22.
- [6]赵培培.七氟烷吸入麻醉和氯胺酮静脉麻醉在小儿手术麻醉中的应用效果[J].中国农村卫生,2019,11(14):41-42.
- [7]杨华,黄永.右美托咪定与氯胺酮治疗硬膜外麻醉寒战反应的效果比较[J].黑龙江医药科学,2021,44(5):47-48.
- [8]周丽娜.七氟烷吸入麻醉和氯胺酮静脉麻醉在小儿手术麻醉中的效果比较[J].中国医刊,2017,52(2):101-103.

(收稿日期:2022-07-04)

(校对编辑:何镇喜)