

术中运用升温毯联合正反馈闭环理论质量管理预防妇科腹腔镜手术患者低体温、寒颤发生的影响 *

黄小燕, 杨远平, 梁婉慈 (广东省台山市妇幼保健院, 广东台山 529200)

摘要: 目的 探讨术中运用升温毯联合正反馈闭环理论(PFS)质量管理预防妇科腹腔镜手术患者低体温、寒颤发生的影响。方法 选取2020年9月~2022年2月于我院行妇科腹腔镜手术的120例患者作为研究对象, 采用随机数字表法分为研究组与对照组各60例; 对照组接受常规围术期护理, 研究组在对照组基础上术中运用升温毯联合PFS理论质量管理。比较两组手术相关指标(手术时间、术中失血量、麻醉清醒时间、首次下床时间、首次肛门排气时间、住院时间)、术后焦虑程度、术后热舒适度, 以及术中低体温、寒颤发生情况。结果 研究组各项护理质量评分显著高于对照组($P < 0.05$); 研究组术中10、30、60 min的体核温度显著高于对照组($P < 0.05$); 研究组手术时间、麻醉清醒时间、首次下床时间、首次肛门排气时间、住院时间显著短于对照组, 术中失血量显著少于对照组($P < 0.05$); 研究组术中低体温、寒颤发生率显著低于对照组($P < 0.05$)。结论 术中运用升温毯联合PFS理论质量管理可提高妇科腹腔镜手术护理质量, 维持患者体核温度稳定, 减轻机体应激反应, 降低围术期低体温、寒颤发生率, 促进患者术后机体功能快速恢复。

关键词: 妇科腹腔镜手术; 正反馈闭环理论质量管理; 升温毯; 低体温; 寒颤

腹腔镜手术具有创伤小、并发症少、恢复快、适应症广等优点, 逐渐取代传统手术, 成为临床治疗妇科疾病的首选术式。但腹腔镜手术仍是一种侵入性操作, 不可避免对患者造成手术创伤, 加之术中大面积暴露皮肤、输注药物等因素, 导致患者热量逐渐散失, 术中存在低体温、寒颤发生风险^[1]。因此, 需要提高妇科腹腔镜手术患者的围术期护理质量, 为患者提供有效保温护理, 以改善其预后。正反馈闭环理论(PFS)是一种的新型管理理论, 以具有激励作用的正反馈机制为基础, 形成闭环系统, 促进管理模式良性发展, 形成良性循环机制, 从而减少护理缺陷, 提高护理质量^[2]。医用升温毯是一款升温设备, 能够保持患者手术过程中的体温, 有效预防其术中低体温发生^[3]。本研究旨在探讨术中运用升温毯联合PFS理论质量管理预防妇科腹腔镜手术患者低体温、寒颤发生的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2020年9月~2022年2月于我院行妇科腹腔镜手术的120例患者作为研究对象, 采用随机数字表法分为研究组与对照组各60例。研究组年龄26~73岁, 平均年龄(57.42 ± 8.10)岁; 体重指数21~24 kg/m², 平均体重指数(22.13 ± 1.18) kg/m²。对照组年龄29~71岁, 平均年龄(56.94 ± 8.49)岁; 体重指数21~24 kg/m², 平均体重指数(22.47 ± 1.27) kg/m²。两组一般资料均衡可比($P > 0.05$)。

1.2 纳入与排除标准

纳入标准: 均经影像学、病理学检查确诊, 符合《妇产科学》中妇科疾病的诊断标准; 具有妇科腹腔镜手术适应症; ASA分级I~II级; 知晓研究目

* 基金项目: 江门市卫生计生局项目(21A110)。

的及内容,签署同意书;病历资料完整。排除标准:伴精神类疾病、视听障碍;伴免疫系统缺陷;伴凝血功能障碍;伴严重心脑血管疾病;伴严重肝肾功能障碍;病历资料不全;中途退出研究。

1.3 方法

1.3.1 对照组患者接受常规围术期护理

术前到病房访视患者,了解患者的病情、检查结果,检查仪器设备运动状态,准备手术所需物品、药品,提前调节手术室温湿度,帮助患者取手术体位,术中配合手术操作进行护理,密切监测与观察患者生命体征,在患者的上肢、下肢、胸部及其他裸露的身体部位加盖毛毯保暖,若患者主诉寒冷,则可加盖毛毯,术后将患者送至病房,做好术后病情观察、交接等工作。

1.3.2 研究组在常规护理基础上予以正反馈闭环理论质量管理及术中加用升温毯

(1) 医用升温毯干预。患者入室前,将医用升温毯置于病床上,对床垫预热,工作电压设置为 12 V,连接主机电源、升温毯,查看主机温度,打开电源,温度设置为 32 ℃~38 ℃,在术中密切观察主机内的水流、水位,监测患者核心体温。

(2) 正反馈闭环理论质量管理。收集 2019 年 6 月~2020 年 5 月妇科腹腔镜手术患者在围术期护理过程中存在的问题,系统分析围术期护理工作,提出工作不足之处。从人、机、料、环、法 5 个方面分析资料,不足之处包括护理人员专业知识及技能水平欠缺、服务态度不佳及责任心不够、沟通交流技巧欠缺、相关资产系统不足。形成 FPS 管理系统:以护士为控制关键点及信息反馈点,严格把握关键点控制,增加反馈途径,形成有效闭环管理系统;

针对围术期护理过程中的问题绘制柏拉图、鱼骨图,制作 PPT 在例会集中反馈,对于个性问题进行点对点反馈指导,查找发生原因,避免再次发生问题,对于落实较好的护士,在例会反馈时进行表扬,肯定其工作成绩,提高工作热情。跟踪与巩固:每月末整理统计结果,并与上个月结果纵向比较,将达到预期的指标转为常规反馈,对未达到预期的指标进行整改。质量控制:在科室护士长带领下对每例患者进行床边检查,以保证此次项目的公平、公正。

1.4 观察指标

(1) 护理质量:采用本科室自制的《护理质量评估量表》评估两组患者的护理质量,包括安全管理、基础护理、服务态度、服务意识、风险防范 5 个领域,各领域评分 0~100 分,评分越高则表示护理质量越高。(2) 体核温度:测量两组患者不同时间的体核温度。(3) 手术相关指标:手术时间、术中失血量、麻醉清醒时间、首次下床时间、首次肛门排气时间和住院时间。(4) 记录两组患者术中低体温、寒颤发生情况。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 26.0 软件处理数据,计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,行 t 检验,以 $[n(\%)]$ 表示计数资料,用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 表示有统计学意义。

2 结果

2.1 两组护理质量比较

研究组安全管理、基础护理、服务态度、服务意识以及风险防范护理质量评分均显著高于对照组 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组护理质量比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	安全管理	基础护理	服务态度	服务意识	风险防范
研究组	60	91.44 ± 5.10	90.79 ± 4.05	90.94 ± 5.91	91.06 ± 5.14	92.23 ± 5.72
对照组	60	84.37 ± 4.87	85.04 ± 4.64	82.66 ± 4.43	84.40 ± 4.75	85.47 ± 4.80
t		7.766	7.232	8.683	7.371	7.012
P		< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001

2.2 两组手术相关指标比较

研究组手术时间、麻醉清醒时间、首次下床时

间、首次肛门排气时间、住院时间显著短于对照组,术中失血量显著少于对照组 ($P < 0.05$)。见表 2。

表2 两组手术相关指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	手术时间 (min)	麻醉清醒时间 (min)	首次下床时间 (h)	首次肛门排气时间 (h)	住院时间 (d)	术中失血量 (mL)
研究组	60	63.34 ± 3.78	25.97 ± 3.93	1.27 ± 0.22	1.42 ± 0.44	4.15 ± 0.69	21.32 ± 3.72
对照组	60	68.02 ± 4.65	31.46 ± 4.52	2.06 ± 0.47	2.87 ± 0.67	5.29 ± 0.94	28.05 ± 4.16
<i>t</i>		6.049	7.100	11.792	14.012	7.573	9.341
<i>P</i>		< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001

2.3 两组体核温度比较

研究组术中 10、30、60 min 的体核温度显著

高于对照组, 两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 3。

表3 两组体核温度比较 ($\bar{x} \pm s$, $^{\circ}\text{C}$)

组别	n	术前 10 min	术中 10 min	术中 30 min	术中 60 min	术后 30 min
研究组	60	36.69 ± 0.28	36.45 ± 0.23	36.43 ± 0.16	36.41 ± 0.19	36.74 ± 0.27
对照组	60	36.72 ± 0.26	36.14 ± 0.19	35.86 ± 0.17	35.79 ± 0.18	36.67 ± 0.22
<i>t</i>		0.608	8.049	18.913	18.349	1.557
<i>P</i>		0.544	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.122

2.4 两组术中低体温、寒颤发生情况比较

研究组术中无低体温、寒颤情况发生; 对照组术中发生 5 例寒颤 (8.33%), 6 例低体温 (10.00%)。两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

3 讨论

腹腔镜手术是治疗妇科疾病的主要手段, 可准确切除病变组织, 减少对周围正常组织、血管造成的损伤, 但术中操作仍会对机体造成伤害性刺激, 加之受到气腹建立、术中体腔暴露、麻醉药物、术中输入液体等因素影响, 易诱发低体温现象, 持续性低体温会引起凝血功能紊乱, 血液流变学指标出现波动, 影响免疫系统功能, 增加手术风险, 影响患者术后康复^[4-5]。因此, 提高妇科腹腔镜手术围术期护理质量, 维持围术期稳定体温, 对保障手术顺利进行、减少术中低体温发生具有积极意义。

FPS 管理系统是在传统管理系统基础上优化而来的新方法, 通过形成具有激励约束性质的正反馈环节, 将开环系统转变成闭环系统, 增强系统内部的凝聚力、驱动力及竞争力, 可形成系统良性循环机制, 进而提高工作效益。国内外许多医院将医用升温毯作为保持手术患者体温的首选方法, 不仅能够保持患者体温稳定, 还可以解决现有保温设备的漏电、烫伤等难题。升温毯是由主机、加温毯子、体温传感器组成的新一代升温、保温设备, 近年来

被广泛应用于手术室护理中, 能够保持患者手术过程中的体温稳定, 促进其血液循环, 减轻手术应激反应, 降低手术风险, 促使手术顺利进行。本研究结果显示, 研究组各项护理质量评分高于对照组, 术中体核温度高于对照组, 手术时间、麻醉清醒时间、首次下床时间、首次肛门排气时间、住院时间短于对照组, 术中失血量少于对照组 ($P < 0.05$)。术中低体温、寒颤发生率低于对照组 ($P < 0.05$)。说明在妇科腹腔镜手术中实施 FPS 理论质量管理, 能够不断总结、修正及完善护理程序, 优化护理细菌, 形成良性循环改进机制, 不断提高护理质量, 术中运用升温毯可起到保暖升温作用, 维持患者术中体温稳定, 避免发生低体温、寒颤, 减轻生理应激反应, 有利于促进患者术后康复。

综上所述, 术中运用升温毯联合正反馈闭环理论质量管理可提高妇科腹腔镜手术护理质量, 维持患者体核温度稳定, 减轻机体应激反应, 降低围术期低体温、寒颤发生率, 促进患者术后机体功能快速恢复。

参考文献

- [1] 王慧慧, 陈继明, 夏百荣, 等. 经阴道单孔腹腔镜手术在妇科中的应用进展 [J]. 中华腔镜外科杂志 (电子版) 2022, 15(2): 123-128.
- [2] 陈雯, 王玉玲, 吴丽丽, 等. PFS 理论在乳甲外科护理质量管理中的应用 [J]. 医院管理论坛, 2019, 36(2): 36-38.
- [3] 黄丽丽, 王亚萍, 潘雪萍, 等. 升温毯联合自发热贴在老年患者前列腺电切术中的应用效果评价 [J]. 中华护理杂志, 2019, 54(1): 67-69.
- [4] 孔悦, 邓家荣, 孙小淳, 等. 机器人单孔腹腔镜在妇科中的应用现状及发展 [J]. 现代妇产科进展, 2021, 30(2): 146-149.
- [5] 麦婉文. 术中综合保温措施对妇科腹腔镜手术患者凝血功能的影响 [J]. 护理实践与研究, 2020, 17(14): 106-107.