

爱 惜 康™
ETHICON®

• 手术室护理 •

妇科恶性肿瘤腹腔镜手术标准化护理配合及管理

陈红,黎湘艳,李岩

Standardized intraoperative cooperation and management in laparoscopic treatment of gynecologic malignant tumors Chen Hong, Li Xiangyan, Li Yan

摘要:目的 探讨妇科恶性肿瘤腹腔镜手术的标准化护理配合及管理办法。方法 按住院时间顺序将妇科恶性肿瘤手术患者分为两组。对照组 63 例实施常规护理配合;观察组 57 例实施标准化手术配合措施,包括标准化手术间布局、仪器设备摆放、患者体位安置、手术人员站位、手术器械摆台、规范技术操作等。结果 观察组手术准备时间显著短于对照组,手术配合度评分显著高于对照组,手术及麻醉医生对手术配合的满意率显著高于对照组($P<0.05$, $P<0.01$)。结论 标准化手术配合能有效缩短手术准备时间,提高医生满意度和手术配合质量。

关键词:恶性肿瘤; 妇科; 腹腔镜; 标准化手术配合; 手术管理; 手术室护理

中图分类号:R472.3;R713.1 **文献标识码:**B **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2021.02.041

近年来,随着微创技术的不断发展,腹壁无瘢痕技术成为新的研究热点,腹腔镜技术已成为妇科肿瘤手术发展的重要方向之一。然而,腹腔镜手术的特点是器械多而杂、管道线路多、仪器设备多,如果人员站位和仪器摆放位置不合理等可造成术中不便,手术体位安置及手术配合技能对手术的成功也起重要作用^[1]。标准化管理是以系统论、信息论和控制等现代化管理科学的基础理论为指导,以标准化原理为基础,将标准化贯穿于护理工作的全过程,以提高个人素质和效能,提高工作质量、效率为目的的现代化管理方法^[2]。为了更好地提高手术疗效,确保妇科肿瘤患者的手术安全,规范护理工作,我院对妇科恶性肿瘤的腹腔镜手术实施标准化护理管理,取得良好效果,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 纳入标准:确诊为妇科恶性肿瘤,行腹腔镜手术治疗;知情同意且自愿参与本研究。排除急诊手术并剔除腹腔镜手术中途转开腹。将 2018 年 1~5 月的 63 例作为对照组,2018 年 6~10 月的 57 例作为观察组。对照组年龄 39~53(49.15±3.22)岁;其中宫颈癌 16 例(I 期 6 例、II 期 10 例),子宫内膜癌 28 例(I 期 10 例、II 期 18 例),卵巢癌 19 例(II 期 1 例、III 期 12 例、IV 期 6 例)。观察组年龄 38~52(48.95±3.31)岁;其中宫颈癌 15 例(I 期 4 例、II 期 11 例),子宫内膜癌 24 例(I 期 11 例、II 期 13 例),卵巢癌 18 例(II 期 2 例、III 期 12 例、IV 期 4 例)。两组年龄、肿瘤类型及分期比较,差异无统计学意义(均

$P>0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 手术配合方法

我院妇科肿瘤专科手术间共 4 间,巡回护士常规配备 6 人,均为 N3 级护士;器械护士常规配备 8 人,均为 N2 级护士。对照组采用常规手术配合方法:手术室护士按手术室护理常规进行术前访视;术前建立静脉通道、协助麻醉医生插管、摆放截石位、准备手术器械及敷料;术中观察患者的生命体征、传递手术器械、配合医生手术;术后还原患者体位、整理患者衣服、转运患者出手术间。观察组采用标准化手术配合,具体步骤如下。

1.2.1.1 标准化手术配合的制定 ①组建标准化手术配合团队:邀请妇科肿瘤手术医生 4 人、麻醉医生 2 人,手术室护士长 2 人、妇科肿瘤专科组长 1 人和专科护士 6 人共 15 人组成标准化手术配合团队,对妇科恶性肿瘤腹腔镜手术的各项内容进行探讨,并参考相关指南^[3],制订出包括手术间仪器设备布局、手术人员站位、手术体位安置、手术器械摆台、手术标准化配合流程、无瘤技术操作等标准化实施内容。②培训专科组人员:标准化手术配合团队分析手术配合流程的合理性,完善不合理的步骤或方法,将标准化护理流程和要求制成视频及手术配合图谱,由专科组长对参与妇科肿瘤手术配合的专科护士进行循环培训。③质量控制:成立手术室妇科亚专科质量控制小组,由标准化手术配合团队的 1 名护士长、1 名妇科肿瘤专科组长、6 名专科护士组成,每周定期对标准化配合措施的实施效果进行分析,对实施过程中出现的问题进行持续改进,确保标准化配合技术的可行性。

1.2.1.2 手术间仪器设备布局 妇科肿瘤腹腔镜

作者单位:华中科技大学同济医学院附属同济医院手术室(湖北 武汉, 430030)
陈红:女,硕士,副主任护师,总护士长, hopn1213@sina.com
收稿:2020-08-12;修回:2020-09-29

手术的仪器设备一般分为三大类。①镜像系统:包括显示器、成像主机、光缆主机,安置于腔镜工作车上,由上到下依次摆放,放置于手术床的尾侧。②电外科系统:电刀放置于腔镜工作车的最下层,便于操作;百克钳、超声刀等能量外科设备自带工作台,放置于手术床的右侧。③气腹系统:气腹机位于腔镜工作车第2层,便于腔镜护士操作,冲洗泵用于术中腹腔冲洗,需与吸引器相接,因此并列放于手术床的右侧。

1.2.1.3 手术间人员站位 ①妇科肿瘤腹腔镜手术常规站位:一般主刀医生位于患者左侧,第一助手在主刀医生对侧,器械护士位于主刀医生左侧,负责扶镜的医生位于患者头侧,负责举宫的医生位于患者会阴部。②二次站位:在卵巢癌的腹腔镜手术操作中,涉及切除大网膜操作时,需要二次站位,因术野在腹腔内,主刀医生位于患者会阴部,扶镜医生位于主刀医生左侧,器械护士位于主刀医生右侧,手术人员面向患者头侧。

1.2.1.4 手术体位安置 根据妇科肿瘤手术不同阶段的要求,在传统截石位安置的基础上进行改良,将妇科恶性肿瘤腹腔镜手术的手术体位标准化为三次体位。①初始体位:患者取截石位后,双上肢用中单固定于身体两侧,妥善固定动静脉管路及监护仪线路,两腿之间的夹角为 $90^{\circ}\sim 120^{\circ}$,截石位腿架与手术台面倾斜 $10^{\circ}\sim 15^{\circ}$ 。初始体位安置完毕根据手术进展,术中适时进行二次体位调节。②二次体位:建立气腹后,待腹压升高至 0.8 kPa ,进行二次体位调节,头低臀高位 $15^{\circ}\sim 30^{\circ}$,即头部降低的同时抬高臀部,与水平成 30° 角,通过增高的腹内气量和重力作用,使肠管自动滑向上腹部,利于盆腔手术操作,便于暴露手术野。体位变换时关注患者头颈部,下颌与胸骨的距离,不能形成锐角,避免上腔静脉阻塞综合征的发生。③三次体位:腔镜操作结束后,将手术床还原成初始体位,逐部调整回水平截石位。卵巢癌手术在三次体位基础上增加1次体位调节,即术中切除大网膜时,将体位调节为头高足底的截石位,角度为 $15^{\circ}\sim 30^{\circ}$,可使肠管自动滑向盆腔,利于手术医生进行腹腔操作。

1.2.1.5 标准化器械摆台 腹腔镜手术中,需要用到2个器械台,分别是腔镜器械台和基本器械台。手术开始前后分别有一次摆台和二次摆台。①一次摆台:腔镜器械组装好后,放置于腔镜器械台的左侧,主要是腔镜血管钳、抓钳、剪刀等器械,清点后在二次摆台时转移到基本器械台的术中操作区,气腹针、Troca、吸引手柄、持针器等器械,集中放在中间区域器械盒内。基本器械台上顺序摆放清点物品,注意螺丝超声刀刀头以及腔镜器械绝缘层等零件的检查、清点。②二次摆台:二次摆台中,基本器械台是器械护士的主要操作台,根据手术进展,将需要使用的器械放在

基本器械台的右侧,此区域离手术台最近,便于器械拿取和传递,暂时不用的器械则放在腔镜器械台的左侧。同时在举宫器上好后,将会阴区进行中单覆盖,建立良好的无菌环境。

1.2.1.6 手术配合流程的标准化 ①建立气腹:留置尿管后,建立气腹压力 1.59 kPa ,流量 20 L/min 。②Troca置入:分别于脐上 $4\sim 5\text{ cm}$ 处、脐缘下左右旁约 2 cm 处、麦氏点处及左侧麦氏点对称处穿刺Troca。③清扫淋巴结:安置举宫器;依次清扫腹主动脉旁、髂总、髂外、腹股沟深、髂内及闭孔淋巴结,用取物袋从辅助孔取出淋巴结。④切除子宫:卵巢癌是环形切除子宫、宫旁组织及至少 3 cm 阴道,缝合阴道残端,选择性阴道延长放置T管;卵巢癌与子宫内膜癌均是环形切除子宫,取出标本,缝合残端。

1.2.1.7 无瘤技术应用 无瘤技术的应用最重要的是树立无瘤技术操作的理念和意识,对护士进行无瘤技术相关理论知识和操作技能的强化培训,灌输严格的无瘤技术操作理念。①手术台上进行规范的分区,分为无瘤区和有瘤区,2个区域的物品相对隔离。②备用充足的手术物品,在肿瘤切除后,更换手套、纱布、吸引器、电刀等一次性物品,关腹器械与接触肿瘤的器械完全分开。③标本留取的无瘤操作:经Troca取出肿瘤标本和淋巴结时,使用一次性无菌取物袋;宫颈癌手术中可使用本院院士发明的“马氏扎带”,该装置材质为硅胶条,一端设有齿,另一端设有与齿相配合的齿孔,可以用来环扎引道,避免宫颈癌细胞散落。④重复使用器械的台上处理:手术器械作为复用性物品,每次接触肿瘤后使用无菌纯化水浸泡 $3\sim 5\text{ min}$,以有效减少器械上留存的肿瘤细胞。

1.2.2 评价方法 ①术前准备时间:由指定的同一名护士采用自制的术前准备时间单记录术前准备时间,计算从手术间巡回护士核对信息开始到手术医生划皮前结束,包含完成器械摆台及物品清点、仪器设备布局及开机连接、协助消毒铺巾及台上布线等准备工作的时间;不包含因麻醉或其他原因导致的时间延迟。②手术配合度:由手术室妇科亚专科质量控制小组成员采用自行设计的调查表调查妇科恶性肿瘤手术过程中的配合情况,从手术间布局合理、仪器设备使用方便、手术体位对操作的影响、器械摆台合理、器械传递准确、器械传递及时、医护配合7个维度进行评分,每个维度评分10分,分数越高配合度越好。③满意度:调查主刀医生与麻醉医生的满意度,分为十分满意、满意、不满意3个等级的评价,十分满意+满意表示对本台手术配合满意。对照组手术医生与麻醉医生参与满意度调查各63人次,观察组各57人次。

1.2.3 统计学方法 采用SPSS23.0软件进行数据分析,行 t 检验、 χ^2 检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组术前准备时间比较 观察组术前准备时间(32.37±1.30) min,对照组(41.24±1.10) min,两

组比较, $t=40.342,P=0.000$ 。
2.2 两组手术配合度评分比较 见表 1。

表 1 两组手术配合度评分比较								分, $\bar{x}\pm s$
组别	例数	手术间 布局合理	仪器设备 使用方便	手术体位对 操作的影响	器械摆台 合理	器械传递 准确	器械传递 及时	医护 配合
对照组	63	8.81±0.98	8.78±0.11	8.77±0.12	8.78±0.10	8.79±0.11	8.78±0.16	8.80±0.11
观察组	57	9.50±0.06	9.52±0.62	9.50±0.07	9.49±0.06	9.48±0.06	9.52±0.08	9.54±0.59
t		5.305	9.317	40.152	46.546	42.028	31.526	9.773
P		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

2.3 两组手术医生、麻醉医生对手术配合的满意率比较 见表 2。

表 2 两组手术医生、麻醉医生对手术配合的满意率比较				人次(%)
组别	人次	手术医生	麻醉医生	
对照组	63	53(84.13)	54(85.71)	
观察组	57	56(98.25)	56(98.25)	
χ^2		7.164	4.621	
P		0.007	0.032	

3 讨论

我国妇科腔镜手术处于高速发展期,腔镜手术的规模化发展及高清腹腔镜、3D 腹腔镜、达芬奇机器人手术等多种腔镜模式并存的现状,对手术室专科护士提出了更高的要求^[4]。在恶性肿瘤的腔镜手术配合过程中,如果手术配合人员对微创手术潜在风险认识不足^[5],专科成员之间缺乏标准化的操作与沟通模式^[6],巡回护士对仪器设备的放置不合理,器械护士对器械的装载与使用不了解,对于各种突发情况的应对能力不足等,将严重制约腔镜手术的发展,影响手术的顺利进行。因此,迫切需要建立标准化手术配合体系^[7]。标准化手术配合是基于建立标准化的工作流程,各项工作环节严格把控,操作规范化,最大限度地提升手术室护士的专科配合质量,达到手术配合的规范化、系统化。

本研究通过对妇科恶性肿瘤腹腔镜手术的整体流程进行全面梳理,从手术间布局、仪器设备摆放、患者体位摆放、手术人员站位、手术器械摆台、手术操作配合流程、无瘤技术操作等方面制订一套系统的、标准配合程序,对临床护士的操作起到良好的指引作用。标准化的人员站位及布局,便于手术医生操作,减少人员走动,并尽可能降低手术无菌台面被污染概率。仪器设备合理摆放有利于术者操作的便利性,在术中人员站位发生变化时,方便迅速调整手术间布局。巡回护士根据手术进展自主、规范调整手术体位,既能体现巡回护士对手术重点环节的把控,又能提升患者体位改变时的安全系数,保障手术顺利进

行。器械护士对手术操作步骤的流程化,使器械护士对手术医生的习惯更为熟知,变被动配合为主动配合,提高手术效率及配合质量。同时,对妇科肿瘤专科护士进行分层培训,对巡回护士与器械护士工作职责进行严格划分,做到定岗定责,责任落实到人,提高其在手术配合中的主观能动性,变被动配合为主动配合。通过实施标准化的配合流程,术前准备时间显著缩短($P<0.01$),手术间布局合理性、仪器设备使用方便程度、手术体位规范性、医护配合度等 7 个方面,观察组显著优于对照组(均 $P<0.01$),说明标准化手术配合提高了手术配合质量,保障了患者安全;同时手术医生和麻醉医生的满意度显著提升,说明标准化手术配合流程得到医护人员的认可。

4 小结

妇科恶性肿瘤腹腔镜手术的标准化手术配合,增强了巡回护士与器械护士的主动配合意识,有效缩短了术前准备时间;规范了手术间仪器设备的布局与连接方式;通过摆放科学的手术体位,实施无缝式的医护配合模式,提升了手术配合质量,保障了患者安全,提高了医生满意度。

参考文献:

[1] 吴雪媛. 腔镜器械细节化管理在手术护理配合中的应用[J]. 当代护士, 2019, 26(14): 181-182.

[2] 徐海英, 朱慧, 张丽花, 等. 标准化护理在神经电生理检测下听神经瘤手术中的应用[J]. 护理学杂志, 2015, 30(22): 23-26.

[3] 郭莉. 手术室护理实践指南[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2020: 54-55, 79-83.

[4] 李文静, 陈蓉. 手术室标准化护理配合在胰十二指肠切除术中的应用[J]. 当代护士, 2017(10): 120-122.

[5] 何丽, 刘维, 徐柳. 标准化流程管理在手术室的应用[J]. 中华医院感染学杂志, 2014, 24(12): 3095-3097.

[6] 张秋梅, 梁思华, 黄泽华, 等. 手术室标准化护理配合在精准肝癌切除术中的应用[J]. 中华肿瘤防治杂志, 2018, 25(6): 268-269.

[7] 盛芳, 旷婉, 赵体玉. 3D 腹腔镜辅助远端胃癌根治术的手术配合[J]. 护理学杂志, 2014, 29(14): 49-50.

(本文编辑 钱媛)