

术中保温护理在腹腔镜下子宫肌瘤剔除术患者中的应用效果

Effects of applying intraoperative thermal insulation nursing among patients undergoing laparoscopic myomectomy

李娟

作者单位:518036 广东深圳,广东省深圳市中医院手术室

LI Juan. Operation Room, Shenzhen Chinese Traditional Medicine Hospital, Shenzhen 518036, China.

【摘要】目的 探讨术中保温护理模式在腹腔镜下子宫肌瘤剔除术患者中的应用效果。**方法** 选择 2017 年 1 月—2018 年 3 月入住我院行腹腔镜下子宫肌瘤剔除术的 110 例患者,随机将其分为对照组与观察组,各 55 例,对照组给予常规护理模式,观察组给予术中保温护理模式,比较 2 组术中出血量、输血量、低体温及应激反应的情况。**结果** 观察组术中低体温、寒战以及苏醒延迟发生率明显低于对照组($\chi^2=5.636, P=0.018$; $\chi^2=6.111, P=0.013$; $\chi^2=6.253, P=0.012$);观察组气管拔管的时间以及术后苏醒时间均短于对照组($t=13.460, P<0.001$; $t=22.066, P<0.001$);观察组术中血糖、心率以及血压均优于对照组。**结论** 术中保温护理可有效降低腹腔镜下子宫肌瘤剔除术患者术中低体温、寒战、苏醒延迟的发生率及应激反应水平,缩短气管拔管的时间以及手术后苏醒时间,值得推广。

【关键词】 保温护理;腹腔镜;子宫肌瘤剔除术;低体温;应激反应

doi:10.3969/j.issn.1674-3768.2019.03.019

【Abstract】 Objective To explore the effect of applying the intraoperative thermal insulation nursing among patients undergoing the laparoscopic myomectomy. **Methods** Totally 110 patients with uterine fibroids (UM) admitted to our hospital between January 2017 and March 2018 were selected and randomly divided into a control group and an observation group, each of 55. The control group received routine nursing care during the operation, while the observation group was provided with the intraoperative thermal insulation nursing. The bleeding volume and transfusion volume, hypothermia and stress reaction were observed and compared between the two groups. **Results** The incidence of hypothermia, shivering and delayed awakening of the observation group were significantly lower than the control group ($\chi^2=5.636, P=0.018$; $\chi^2=6.111, P=0.013$; $\chi^2=6.253, P=0.012$). The tracheal extubation time and postoperative recovery time of the observation group were significantly shorter than that of the control group ($t=13.460, P<0.001$; $t=22.066, P<0.001$). The blood glucose, heart rate and blood pressure of the observation group during the operation were significantly lower than that of the control group. **Conclusion** The intraoperative thermal insulation nursing can significantly reduce the incidence of the low temperature, chills, waking delay and the level of stress reaction, shorten the time of tracheal extubation and the recovery time after operation for patients undergoing laparoscopic myomectomy, which is worth of promoting.

【Key words】 Thermal insulation nursing; Laparoscopy; Hysterectomy; Hypothermia; Stress response

在我国,子宫肌瘤(uterine myoma, UM)是女性临床上较为常见的疾病,UM 患者主要治疗方法

为腹腔镜手术治疗,使用腹腔镜手术治疗虽然能减轻手术创伤,有利于患者手术后的康复^[1-2],但因腹

腔镜手术中腹腔暴露、冲洗、消毒等多种原因,容易导致 UM 患者中枢神经系统发生抑制现象,从而导致患者围术期出现体温过低,易发生寒战^[3-5]。本研究在腹腔镜下行子宫肌瘤剔除术手术过程中使用保温护理模式,探讨其对患者术后低体温以及应激反应的影响。现报道如下。

1 资料及方法

1.1 一般资料

选取 2017 年 1 月—2018 年 3 月入住我院进行腹腔镜下子宫肌瘤剔除术的患者 110 例为研究对象,纳入标准:①均确诊为 UM;②手术采用全身麻醉;③没有凝血障碍。排除标准:①术前体温不在正常范围内;②伴有心、肝、肾等重要脏器的功能不全者;③不配合治疗者。采用随机数字表法将 110 例 UM 患者分为 2 组,观察组 55 例,年龄 23~49 岁,平均年龄(36.32±4.16)岁,病程 1~5 年,子宫肌瘤直径(5.1±0.5)cm,对照组 55 例,年龄 23~49 岁,平均年龄(36.54±4.38)岁,病程 1~4 年,子宫肌瘤直径(4.9±0.5)cm。2 组患者年龄、病程、子宫肌瘤大小比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 研究方法

对照组给予常规护理,即使用空调将手术室的温度维持在 22~25℃,用被子覆盖住患者的四肢,减少患者肢体外露。观察组采用术中保温护理。①手术室使用空调和加湿器,温度维持在 24~25℃(注:冬季的时候将室内温度调整至 26~28℃),相对湿度调整为 45%。②术前 1 h 对手术台给予加温,使用电阻的加温毛毯以及气流加湿的系统(HBTRS)对手术台进行加热,加热时间为 1 h,温度为 30℃。③缩短消毒的时间,减少患者皮肤外露,降低患者体温流失,手术中使用大棉球快速消毒。④术前制定详细操作的方法,从而缩短手术的时间。⑤术前将保温箱中的液体加温至接近人体的温度,同时还要对输液器进行加温,避免温度流失。⑥术中用被子覆盖患者的四肢,减少患者肢体外露。

1.3 观察指标

观察 2 组患者术中出血量、输血量、低体温及应激反应的情况。应激反应包括血糖、心率、收缩压、舒张压。

1.4 统计学方法

使用 SPSS 21.0 进行统计学分析,正态分布的计

量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用独立样本 t 检验,计数资料以率(%)表示,采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组术中低体温、寒战以及苏醒延迟发生率的比较

观察组术中低体温、寒战以及苏醒延迟发生率均低于对照组。见表 1。

表 1 2 组术中低体温、寒战以及苏醒延迟发生率的比较 例(%)

| 组别 | 低体温 | 寒战 | 苏醒延迟 |
|---------------|-----------|-----------|-----------|
| 对照组($n=55$) | 13(23.64) | 15(27.27) | 12(21.82) |
| 观察组($n=55$) | 4(7.27) | 5(9.09) | 3(5.45) |
| χ^2 值 | 5.636 | 6.111 | 6.253 |
| P 值 | 0.018 | 0.013 | 0.012 |

2.2 2 组术中出血量及输血量比较

2 组术中出血量及输血量比较,差异无统计学意义。见表 2。

表 2 2 组术中出血量及输血量比较 ($\bar{x} \pm s$, mL)

| 组别 | 术中出血量 | 输血量 |
|---------------|--------------|-----------------|
| 对照组($n=55$) | 503.95±33.26 | 2 269.94±128.48 |
| 观察组($n=55$) | 500.16±31.42 | 2 249.48±126.51 |
| t 值 | 0.614 | 0.842 |
| P 值 | 0.540 | 0.402 |

2.3 2 组患者手术时间、气管拔管的时间以及术后苏醒时间比较

2 组患者手术时间比较,差异无统计学的意义,观察组气管拔管的时间以及术后苏醒时间均短于对照组。见表 3。

表 3 2 组患者手术时间、气管拔管的时间以及术后苏醒时间比较 ($\bar{x} \pm s$, min)

| 组别 | 手术时间 | 气管拔管时间 | 术后苏醒时间 |
|---------------|--------------|------------|------------|
| 对照组($n=55$) | 252.48±32.48 | 36.15±6.89 | 69.82±8.46 |
| 观察组($n=55$) | 246.12±31.59 | 21.58±4.12 | 42.59±3.49 |
| t 值 | 1.041 | 13.460 | 22.066 |
| P 值 | 0.300 | <0.001 | <0.001 |

2.4 2 组患者手术过程中应激反应的比较

观察组术中血糖、心率以及收缩压、舒张压均优于对照组。见表 4。

表 4 2 组术中应激反应的比较 ($n=55, \bar{x} \pm s$)

| 组别 | 血糖 (mmol/L) | 收缩压 (mmHg) | 舒张压 (mmHg) | 心率 (次/min) |
|------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| 对照组 | 8.41±0.93 | 146.94±3.15 | 84.59±4.62 | 80.15±3.89 |
| 观察组 | 5.16±0.74 | 124.15±2.06 | 70.16±3.41 | 63.48±2.54 |
| <i>t</i> 值 | 20.280 | 44.906 | 18.637 | 26.611 |
| <i>P</i> 值 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |

注: 1 kPa=7.5 mmHg

3 讨论

行腹腔镜手术的患者术中需暴露、冲洗腹腔、皮肤消毒等,导致患者在给予麻醉之后体温逐渐下降,所以手术时需要积极对患者体温的下降进行预防^[3-5]。目前,UM 发病的机制依旧不明确,现代医学上普遍认为 UM 是性激素依赖性的肿瘤,和环境、雌激素、孕激素等因素有关。

本文的研究结果显示,观察组患者术中低体温、寒战以及苏醒延迟发生率明显低于对照组,这提示了腹腔镜下子宫肌瘤剔除术手术过程中使用保温护理模式,可有效降低患者术中低体温、寒战以及苏醒延迟的发生率。究其原因,笔者认为主要与观察组使用措施有关:当手术室的温度低于 21℃ 时,患者在手术过程中易发生低温现象^[6-7],使用空调和加湿器可将手术室的温度及湿度维持在所需的范围内,对手术台加温,能减少患者在手术过程中热量的散失^[8-10]。术中减少患者肢体外露,对输入液以及输液器进行加热,也避免患者体温降低。本研究结果显示,观察组气管拔管的时间以及手术后苏醒时间均短于对照组,这提示使用保温护理模式,可以缩短患者气管拔除及手术后苏醒的时间。分析原因,可能为术中低体温会使患者出现凝血功能异常等,但术中保温护理模式有效避免了术中低体温的发生,从而有效地缩短患者气管拔除及手术后苏醒的时间。同时,本研究结果显示,观察组患者手术过程中血糖、心率及血压均优于对照组,这可能是因为保温护理避免了患者发生低体温症,从而有效降低了患者应激反应^[11-12]。

综上所述,对腹腔镜下子宫肌瘤剔除术患者术中保温护理模式,可以降低患者在手术中低体温、寒战、苏醒延迟的发生率,应激反应水平,缩短气管拔管的时间以及手术后苏醒时间,值得推广。

参 考 文 献

[1] 林霞,唐晴夜,程文燕,等.术中保温护理对子宫肌瘤患

者术后低体温及应激反应的影响[J].国际护理学杂志,2017,36(20):2805-2807.

- [2] 张培,应伊丽.术中保温护理对子宫肌瘤患者低体温及应激反应的影响[J].临床护理杂志,2017,16(2):73-75.
- [3] 王丹.术中保温护理对子宫肌瘤手术患者术后低体温反应及应激反应的影响[J].医药前沿,2017,7(33):313-314.
- [4] 马敬岚,石许红,王艳红,等.系统保温护理对腹腔镜下子宫肌瘤切除患者的体温及凝血功能的影响[J].天津护理,2017,25(5):397-399.
- [5] 张建红,杨宝珍,胡玉玲,等.腹腔镜下子宫肌瘤剔除术与开腹子宫肌瘤剔除术的对比研究[J].医学综述,2013,19(16):3066-3068.
- [6] Arakaki T, Hasegawa J, Fukutani R, et al. Response to 'Silent uterine rupture occluded by intestinal adhesions following laparoscopic myomectomy: A case report': Do some remain permanently silent[J]. J Obstet Gynaecol Res, 2017, 43(12):1889-1890.
- [7] Ciavattini A, Clemente N, Delli Carpini G, et al. Laparoscopic uterine artery bipolar coagulation plus myomectomy vs traditional laparoscopic myomectomy for "large" uterine fibroids: comparison of clinical efficacy[J]. Arch Gynecol Obstet, 2017, 296(6):1167-1173.
- [8] Yazawa H, Takiguchi K, Ito F, et al. Uterine rupture at 33rd week of gestation after laparoscopic myomectomy with signs of fetal distress. A case report and review of literature[J]. Taiwan J Obstet Gynecol, 2018, 57(2):304-310.
- [9] Kotani Y, Tobiume T, Fujishima R, et al. Recurrence of uterine myoma after myomectomy: Open myomectomy versus laparoscopic myomectomy[J]. J Obstet Gynaecol Res, 2018, 44(2):298-302.
- [10] Yang H, Li XC, Yao C, et al. Proportion of Uterine Malignant Tumors in Patients with Laparoscopic Myomectomy: A National Multicenter Study in China[J]. Chin Med J (Engl), 2017, 130(22):2661-2665.
- [11] Ji L, Jin L, Hu M, et al. Laparoscopic Myomectomy with Temporary Bilateral Uterine Artery Occlusion Compared with Traditional Surgery for Uterine Myomas: Blood Loss and Recurrence[J]. J Minim Invasive Gynecol, 2018, 25(3):434-439.
- [12] Lee D, Kim SK, Kim K, et al. Advantages of Single-Port Laparoscopic Myomectomy Compared with Conventional Laparoscopic Myomectomy: A Randomized Controlled Study[J]. J Minim Invasive Gynecol, 2018, 25(1):124-132. (收稿日期:2018-06-06)