

体外循环变温水箱系统在预防创伤患者术中低体温的应用

陈静

(江西省萍乡市人民医院北院手术室 萍乡 337055)

摘要:目的:探讨体外循环变温水箱系统在预防创伤患者术中低体温的应用。方法:将 2013 年 1 月~2014 年 12 月我院收治的 268 例接受急诊手术的复合创伤患者作为研究对象,采用随机对照分组法将其分为两组,对照组采用传统常规保温护理来达到预防术中低体温的效果;观察组利用体外循环变温水箱系统根据手术的需要调节变温毯中循环水的温度,起到升温或降温作用,并结合常规保温护理的基础对创伤手术患者在术中进行保温,达到预防术中低体温的效果。统计两组术后切口感染率、手术麻醉复苏时间、呼吸机使用时间、ICU 停留时间和住院时间。结果:所有患者均顺利完成手术,观察组的切口感染率和出血量均优于对照组,两组比较差异具有统计学意义($P<0.05$);观察组的手术麻醉时间、呼吸机使用时间、ICU 停留时间和住院时间均短于对照组,两组比较差异具有统计学意义($P<0.05$)。结论:体外循环变温水箱系统在预防创伤患者术中低体温的应用中有着重要意义。

关键词: 术中低体温;创伤;体外循环变温水箱系统

中图分类号:R473.6

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2015.11.047

术中低体温是创伤患者容易被忽视的并发症,该项并发症能使机体产生复杂的病理生理变化,是导致患者预后不良的重要因素之一^[1]。据报道,如果创伤患者低温持续 4 h 以上,死亡率可达 40%,体温降至 32 °C 以下,死亡率为 100%^[2]。由于多数病人在送达手术室前已存在低体温,因此应该更加关注以及避免创伤患者术中出现低体温现象。为了进一步研究体外循环变温水箱系统在预防创伤患者术中低体温的应用价值,本研究选取 268 例创伤患者的临床资料进行回顾性分析,结果理想。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 将 2013 年 1 月~2014 年 12 月我院收治的 268 例接受急诊手术的复合创伤患者作为研究对象,其中男 110 例,女 158 例,年龄 17~60 岁,平均年龄(30±10)岁,体重 41~73 kg,多发复合伤 46 例,颅脑伤 81 例,胸腹伤 33 例,脊柱伤 34 例,四肢伤 74 例。随机分为对照组和观察组各 134 例。两组患者的年龄、性别、病情等比较,差异均无统计学意义, $P>0.05$,具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 对照组 采用传统常规保温护理来达到预防术中低体温的效果。主要包括:术前患者清醒可行术前心理护理、调节手术室温度、给病人加盖覆盖物等措施。

1.2.2 观察组 在传统常规保温护理的基础上采用体外循环变温水箱系统来预防术中低体温。手术前期的准备工作:(1)变温水箱的准备工作:检查水箱水量→连接变温水箱的电路→检查水箱的工作状态→检查温度指示系统→连接水循环管路出入口,检查水压及流速;(2)循环水毯的准备:检查是否有漏水,工作是否正常;(3)温度探头的准备:检查是否工作正常;(4)其它保温措施的准备:术中输入液

体、术中冲洗液体经保温箱设置为 37 °C 保温处理,维持手术室温度为 23~25 °C,湿度为 40%~60%。手术患者入手术室前 30 min 将循环水毯平铺在手术台上,盖上布中单,连接变温水箱并开启,设定水温为 38 °C。患者入手术室后及时评估分析患者的状况和出现低体温的几率,如已经出现低体温,加高循环水毯的温度,使暴露因素所致的体能损失减少到最低程度。放置肛温探头,持续监测肛温作为机体核心温度;加强护理巡回工作,注意观察患者的生命体征尤其是体温和血氧饱和度的变化情况;根据核心温度来调节循环水毯的温度至 36~40 °C,经常检查变温水箱性能和循环水毯的温度,以预防背部灼伤,直至手术结束。

1.3 效果评价 评估指标:手术麻醉复苏时间、呼吸机使用时间、ICU 停留时间住院时间和患者切口出血量及术后切口愈合情况;术后伤口愈合评估标准:根据伤口平整度及有无红肿、压痛、硬结、脓液或水样物流出、切口裂开分为:I 期、II 期和感染^[3]。

1.4 统计方法 本次采用统计学软件 SPSS16.0 进行数据处理,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组手术麻醉复苏时间、呼吸机使用时间、ICU 停留时间和住院时间情况比较 观察组所用时间均明显短于对照组,两组比较差异具有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组手术麻醉复苏时间、呼吸机使用时间、ICU 停留时间和住院时间情况比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	麻醉复苏时间(min)	呼吸机使用时间(h)	ICU 停留时间(d)	住院时间(d)
观察组	134	8.55±1.24	8.6±4.9	5.4±2.5	18.9±2.4
对照组	134	8.68±1.15	9.8±5.7	8.6±4.9	22.3±2.7

2.2 两组患者出血量及愈合情况比较 观察组的出血量明显少于对照组,愈合情况优于对照组,两组比较差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者出血量及愈合情况比较(例)

组别	n	切口出血量			愈合情况		
		<50ml	50~100ml	>100ml	I 期	II 期	感染
观察组	134	98	24	12	125	8	1
对照组	134	65	49	20	96	30	8
t 值			33.538 2			15.367	
P 值			<0.05			<0.05	

2.3 不良反应 对照组在手术后出现畏寒状态者有 9 例、面色苍白者有 5 例、冷颤者有 8 例、肢端冷者有 5 例;观察组并未出现畏寒、面色苍白、冷颤、肢端冷等状态。两组患者的不良反应对比差异较明显, $P<0.05$ 。

3 讨论

体外循环变温水箱系统原本主要用于心脏直视手术体外循环中,以控制患者的体温升降和心脏停搏液的变温,水温可以在 $0\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 42\text{ }^{\circ}\text{C}$ 之间调节,控温精度: $\pm 0.1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ^[4]。本研究就是利用体外循环变温水箱系统可以根据手术的需要调节变温毯中循环水的温度,起到升温或降温作用,并结合常规保温护理对创伤手术患者在术中进行保温,达到预防术中低体温的效果,与传统预防术中低体温采取的措施相比较。本项应用是通过调节循环水的温度以辐射热作用和传导方式将热量直接输送到患者体表,能提高外周皮肤温度,减少人体内部热量向外周转移和隔除体表热量向周围环境的扩散,维持体温稳定的作用,可以对创伤手术患者起到很好的保温作用,

预防术中低体温的发生,减少并发症及平稳渡过围手术期^[5]。

体外循环变温水箱系统的使用创造了舒适温暖的环境,能使患者从意外事故发生后的恐惧、焦虑、抑郁的情绪中舒缓下来,有利于术中的沟通和手术的顺利进行,提高了围手术期患者的安全和手术室的护理工作质量。本次研究结果显示体外循环变温水箱系统的使用可使手术患者术前术后生命体征无明显差异,明显降低了创伤手术患者术中低体温的发生率,缩短了手术麻醉复苏时间;提高了凝血机制功能,减少了出血^[6];降低了术后并发症的发生;降低了切口感染率,缩短了住院时间;降低了各种医疗费用的发生,减轻了患者的痛苦和负担,节省了医疗资源,带来了明显的社会效益及经济效益。且本装置操作简单,医护人员均能很快熟练掌握,便于向各级医院推广。

参考文献

- [1]刘云,何海珍,周博,等.急诊科护士对创伤患者低体温的认知调查分析[J].护理实践与研究,2014,11(8):103-105
- [2]裴正芬,金平,庞军,等.体温对严重创伤患者预后的影响[J].中国乡村医药,2014,21(18):44-45
- [3]许会姣.外科手术中患者低体温原因分析与护理[J].齐鲁护理杂志(中旬刊),2012,18(8):75-76
- [4]吴淑华,林善昌.体外循环术后低体温的护理干预[J].中国实用医药,2011,6(1):221-223
- [5]钱美.创伤病人手术期低体温的护理[J].临床护理杂志,2008,7(6):49-51
- [6]王绍鸣,范志强,张才明,等.低体温对严重创伤患者凝血功能及预后的影响研究[J].东南大学学报(医学版),2014,33(5):616-618

(收稿日期:2015-01-30)

腹腔镜辅助下阴式全子宫切除术的临床舒适护理研究

胡珠 林洪萍 龙捷

(江西省赣州市妇幼保健院手术室 赣州 341000)

关键词:腹腔镜辅助下阴式全子宫切除术;舒适护理;护理效果

中图分类号:R473.71

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2015.11.048

腹腔镜辅助下阴式全子宫切除术是治疗良性子宫疾病的微创手术,具有创伤小、出血量少和术后恢复快等优点。子宫不仅是女性生殖器官,还具有内分泌功能,因此,子宫在女性精神上和心理上占有重要地位,全子宫切除术会给患者生理和心理带来较严重的负面影响。护理干预措施可改善患者心理健康,促进术后康复^[1]。本研究中我们将 48 例腹腔镜辅助下阴式全子宫切除患者分为治疗组和对照组各 24 例,对照组采取常规临床护理措施,治疗组采取舒适护理措施,比较两组的护理效果。现报告如下:

1 资料与方法

1.1 临床资料 选取 2013 年 3 月~2014 年 12 月我院收治的 48 例腹腔镜辅助下阴式全子宫切除术患者,其中治疗组 24 例,平均年龄(41.3 ± 12.4)岁,7 例为子宫腺肌症,14 例为子宫肌瘤,3 例为子宫脱垂;对照组 24 例,平均年龄(42.1 ± 13.2)岁,4 例为子宫腺肌症,15 例为子宫肌瘤,5 例为子宫脱垂。两组基本资料相比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法