

## 创伤性休克患者术中术后矫正低体温的护理对策

苏晓丽, 赵江宁, 黄伟, 雒娜

陕西省人民医院 陕西西安

**【摘要】目的** 讨论研究在创伤性休克患者术中术后开展低体温干预护理工作的价值作用。**方法** 将2021年1月到2021年6月期间院内的68例创伤性休克患者纳入研究范围,利用随机分配法划分为对照组(接受常规基础护理)、观察组(接受常规基础护理、低体温干预护理工作),对比术前、术中、术后2h两组患者肛温变化情况、凝血酶原时间、部分凝血活酶时间、凝血酶时间、休克指数变化情况。**结果** 术前未接受护理前两组患者肛温变化情况、凝血酶原时间、部分凝血活酶时间、凝血酶时间、休克指数等各项数据信息之间无显著差异( $P>0.05$ ),接受护理工作后,观察组术中及术后2h肛温变化情况、凝血酶原时间、部分凝血活酶时间、凝血酶时间、休克指数等数据信息均明显比对照组更具优势, $P<0.05$ ,有统计学差异。**结论** 在创伤性休克患者术中术后开展低体温干预护理工作可帮助患者将体温维持在合理范围,降低凝血指标异常风险,改善休克指标。

**【关键词】** 创伤性休克; 术中术后; 低体温干预护理

**【基金项目】** 陕西省卫生健康科研基金项目“创伤患者低体温危险因素鉴别及干预效果研究”(项目编号: 2021D029)

### Nursing measures for intraoperative postoperative correction of hypothermia in patients with traumatic shock

Xiaoli Su, Jiangning Zhao, Wei Huang, Na Luo

Shaanxi Provincial People's Hospital Xi'an, Shaanxi

**【Abstract】 Objective:** To discuss and study the value of hypothermia intervention nursing in patients with traumatic shock during and after operation. **Methods:** 68 patients with traumatic shock in hospital from January 2021 to June 2021 were included in the study. They were randomly divided into control group (receiving routine basic nursing) and observation group (receiving routine basic nursing and hypothermia intervention nursing). The changes of Anal temperature, prothrombin time, partial thromboplastin time, thrombin time Changes of shock index. **Results:** there was no significant difference between the two groups in Anal temperature changes, prothrombin time, partial thromboplastin time, thrombin time, shock index and other data information before the operation without receiving nursing care ( $p>0.05$ ). After receiving nursing care, the observation group had significantly more advantages in Anal temperature changes, prothrombin time, partial thromboplastin time, thrombin time, shock index and other data information during and 2h after the operation than the control group,  $P<0.05$ , with statistical difference. **Conclusion:** Hypothermia intervention nursing in patients with traumatic shock during and after operation can help patients maintain their body temperature within a reasonable range, reduce the risk of abnormal coagulation indicators, and improve shock indicators.

**【Keywords】** Traumatic Shock; Intraoperative and Postoperative; Hypothermia Intervention Nursing

创伤性休克为临床常见症状,患者病情较为危急,需要及时接受手术治疗控制病情发展<sup>[1]</sup>。从创伤性休克患者实际发展情况来看,血压、脉搏、呼吸、体温和疼痛为患者主要生命体征,其中体温在

很大程度上会影响整体手术成功率,但是患者会受到多方面影响,导致患者低体温情况出现,增加治疗难度<sup>[2]</sup>。需要重视并强化术中术后护理干预,有效维持患者机体温度处于合理状态,从而降低患者

休克与死亡风险<sup>[3]</sup>。文中对创伤性休克患者术中术后开展低体温干预护理工作的价值进行了分析, 具体如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

将2021年1月到2021年6月期间院内的68例创伤性休克患者纳入研究范围, 利用随机分配法划分为对照组(34例, 男性19例, 女性15例, 年龄范围在26-68岁之间, 平均年龄为 $38.46 \pm 0.64$ 岁)、观察组(34例, 男性18例, 女性16例, 年龄范围在29-58岁之间, 平均年龄为 $38.49 \pm 0.68$ 岁)。纳入标准: 所有患者都满足创伤性休克诊断要求; 所有患者及家属都清楚本次实验活动, 并签署了相关知情同意文件。所有患者基本资料之间的差异不存在统计学方面的意义( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

对照组接受常规基础护理, 按照常规指标给予患者相应的抢救护理措施, 并观察、记录患者术前阶段、术中阶段、术后阶段体温指数、凝血指标、休克指数等变化情况, 同时做好各项生命体征监测工作, 一旦发现异常立即告知医师并采取相应处理措施。观察组接受常规基础护理(与对照组一致)、低体温干预护理工作:

#### (1) 护理人员

日常需强化护理人员学习与培训工作, 要求各个护理人员均树立相应的安全责任意识, 能够灵活运用各种低体温干预护理措施, 保证自身操作专业性与规范性, 掌握创伤性休克急救护理技巧、手术配合技巧, 为手术顺利开展、低体温护理干预工作顺利实施提供一定保障。

#### (2) 术前阶段

需要提前准备好相关抢救设备与药物, 保证护理人员专业性, 要求护理人员术中严格按照相关操作标准配合医师完成各项手术操作, 缩短抢救时间与手术时间, 增强抢救效果。

#### (3) 术中阶段

①室温方面。打开空调, 并将空调温度调整到适宜状态, 维持室温 $24-26^{\circ}\text{C}$ , 同时还应适当调整室内湿度, 湿度指数维持在 $50-60\%$ 即可, 在最大程度上减少外部环境对患者机体温度不良影响。②肢体保暖方面。采取医用棉垫对患者裸露肢体皮肤进行

包裹, 在最大程度上减少患者肢体暴露面积, 再将敷料加盖在上面。③液体输注方面。对于术中所需要输注的药液与血液, 需要提前进行预热, 或者将药液与血液放置到电热恒温水箱中(温度参数应在 $36^{\circ}\text{C}$ 为佳), 有效维持药液与血液温度, 避免低温药液与血液对患者机体温度产生不良影响。④在对患者实施氧气吸入操作时, 应先提前将氧气进行加热, 温度控制在 $40-45^{\circ}\text{C}$ 为佳, 从而有效改善组织仰和合灌注情况, 降低酸中毒风险。⑤在实施清创操作、术中冲洗体腔与伤口操作时, 均应先将生理盐水进行预热, 避免患者机体热量流失情况出现。⑥其他方面。如果医院有条件, 还可以利用暖风机、水浴加温系统、金属板热交换器等实施低体温干预。

#### (4) 术后阶段

在手术结束前需要与监护室护理人员进行及时沟通, 让监护室护理人员做好准备, 将监护室室内温度与湿度调整到适宜状态, 并在护送患者进入监护室时, 需要做好保暖工作, 可以运用保温毯进行覆盖。如果患者存在寒颤情况, 需要给予患者加盖棉被措施。值得注意的是, 当患者处于休克状态需要给予体温维持操作时, 应避免直接将热水袋放置到患者皮肤表面, 这主要是因为将热水袋放置体表加温会导致皮肤血管扩张、体表血管床容量增加, 对患者机体代偿性调节作用产生不良影响, 进而引起血液供应减少, 不利于治疗, 还需要保证热水袋温度低于 $50^{\circ}\text{C}$ , 并用热水袋套或毛巾包好, 避免与皮肤直接接触, 防止烫伤。

### 1.3 判断标准

(1) 对比术前、术中、术后2h两组患者肛温变化情况。

(2) 对比术前、术中、术后2h两组患者凝血酶原时间、部分凝血活酶时间、凝血酶时间等凝血指标变化情况。

(3) 对比术前、术中、术后2h两组患者休克指数变化情况。

### 1.4 统计学方法

使用SPSS20.0软件分析数据, 使用 $t$ 和 $\bar{x} \pm s$ 表示计量资料, 使用卡方和%表示计数资料,  $P < 0.05$ 为有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 对比术前、术中、术后2h两组患者肛温变

化情况

观察组术前、术中、术后 2h 肛温分别为 ( $33.16 \pm 6.61$ 、 $34.59 \pm 4.61$ 、 $36.47 \pm 9.16$ )  $^{\circ}\text{C}$ ;

对照组术前、术中、术后 2h 肛温分别为 ( $33.17 \pm 6.59$ 、 $32.15 \pm 5.15$ 、 $32.49 \pm 5.46$ )  $^{\circ}\text{C}$ 。

经过统计学处理得出结果: ( $t=0.006$ ,  $P=0.995$ ;  $t=2.058$ ,  $P=0.043$ ;  $t=2.176$ ,  $P=0.033$ ), 术前未接受护理前两组患者肛温变化情况数据信息之间无显著差异 ( $P>0.05$ ), 接受护理工作后, 观察组术中及术后 2h 肛温数据信息明显比对照组更具优势,  $P<0.05$ , 有统计学差异。

2.2 凝血酶原时间、部分凝血活酶时间、凝血酶时间、纤维蛋白原浓度等凝血指标变化情况

凝血酶原时间 (s)、部分凝血活酶时间 (s)、凝血酶时间 (s):

术前观察组分别为 ( $15.32 \pm 0.56$ 、 $38.49 \pm 0.49$ 、 $16.30 \pm 0.52$ ); 对照组分别为 ( $15.34 \pm 0.57$ 、 $38.46 \pm 0.48$ 、 $16.28 \pm 0.51$ )。经过统计学处理得出结果: ( $t=0.145$ ,  $P=0.884$ ;  $t=0.255$ ,  $P=0.799$ ;  $t=0.160$ ,  $P=0.873$ ), 术前未接受护理前两组患者凝血酶异常率数据信息之间无显著差异 ( $P>0.05$ )。

术中观察组分别为 ( $13.05 \pm 0.33$ 、 $34.19 \pm 0.37$ 、 $15.41 \pm 0.42$ ); 对照组分别为 ( $15.67 \pm 0.59$ 、 $39.46 \pm 0.43$ 、 $17.52 \pm 0.56$ )。经过统计学处理得出结果: ( $t=22.598$ ,  $P=0.001$ ;  $t=54.169$ ,  $P=0.001$ ;  $t=17.576$ ,  $P=0.001$ ), 观察组术中及术后 2h 凝血酶异常率数据信息均明显比对照组更具优势,  $P<0.05$ , 有统计学差异。

术后 2h 观察组分别为 ( $10.03 \pm 0.21$ 、 $30.13 \pm 0.15$ 、 $13.40 \pm 0.19$ ); 对照组分别为 ( $15.67 \pm 0.47$ 、 $39.02 \pm 0.08$ 、 $17.46 \pm 0.34$ )。经过统计学处理得出结果: ( $t=63.884$ ,  $P=0.001$ ;  $t=304.824$ ,  $P=0.001$ ;  $t=60.781$ ,  $P=0.001$ ), 观察组术后 2h 凝血酶异常率数据信息均明显比对照组更具优势,  $P<0.05$ , 有统计学差异。

2.3 对比术前、术中、术后 2h 两组患者休克指数变化情况

观察组术前、术中、术后 2h 休克指数分别为 ( $0.95 \pm 0.33$ 、 $0.45 \pm 0.28$ 、 $0.37 \pm 0.05$ ) (S);

对照组术前、术中、术后 2h 休克指数分别为 ( $0.92 \pm 0.35$ 、 $0.66 \pm 0.31$ 、 $0.51 \pm 0.28$ ) (S)。

经过统计学处理得出结果: ( $t=0.358$ ,  $P=0.721$ ;  $t=2.931$ ,  $P=0.004$ ;  $t=2.870$ ,  $P=0.005$ ), 术前未接受护理前两组患者休克指数等各项数据信息之间无显著差异 ( $P>0.05$ ), 接受护理工作后, 观察组术中及术后 2h 休克指数数据信息均明显比对照组更具优势,  $P<0.05$ , 有统计学差异。

### 3 讨论

在创伤性休克患者手术治疗中, 会因为个人体质 (术前禁食、患者自身体质比较差, 年龄  $>60$  岁老年人、早产儿和低体重患儿)、手术 (开放手术、手术时间超过 2 小时、术中输入未加温液体超过 1000ml 或大量库存血)、麻醉药物 (全身麻醉、椎管内麻醉及区域麻醉均会不同程度地使血管扩张, 增加散热; 吸入性麻醉药、静脉麻醉药及麻醉镇痛药均可影响体温的调节中枢)、环境 (手术室环境温度低于  $23^{\circ}\text{C}$ ) 等因素影响提升低体温发生风险<sup>[4]</sup>。当创伤性患者出现低体温后, 可引起病人血小板功能抑制, 导致凝血功能障碍, 增加手术出血; 抑止受体生化代谢酶活性, 药物在肝脏的代谢速度减慢, 病人的清醒时间延长; 增加外周血管阻力和心肌耗氧量, 引起心肌缺血甚至心律失常等并发症; 低体温患者术后会出现寒颤, 增加不适感; 能使人体免疫能力下降, 手术部位感染率也可能增高; 围术期低体温不仅增加医疗安全隐患也会导致患者住院时间延长、医疗费用的增加。所以, 对患者采取低体温护理干预是十分有必要的<sup>[5-6]</sup>。

对创伤性休克患者采取低体温干预措施, 主要是通过术前做好各项准备工作, 保证护理人员操作专业性, 促进手术顺利进行, 缩短手术时间, 减少手术对患者体温不良影响; 对术中需要使用的药液与血液等进行预热, 减少药液与血液对患者机体不良影响; 减少患者皮肤外露面积; 调整室温; 给予棉被加盖等措施帮助患者维持体温<sup>[7]</sup>。已有研究报告证明<sup>[8]</sup>, 在创伤性休克患者术中术后采取矫正低体温干预措施, 可以改善患者术中与术后肛温与各项凝血指标、休克指数, 降低休克风险, 将相关不良反应发生风险控制合理范围, 十分有利于患者康复。

结合文中研究结果, 术前未接受护理前两组患者肛温变化情况、凝血酶原时间、部分凝血活酶时间、凝血酶时间、休克指数等各项数据信息之间无

显著差异 ( $P>0.05$ ), 接受护理工作后, 观察组术中及术后 2h 肛温变化情况、凝血酶原时间、部分凝血活酶时间、凝血酶时间、休克指数等数据信息均明显比对照组更具优势,  $P<0.05$ , 有统计学差异。

可见, 在创伤性休克患者术中术后开展低体温干预护理工作可帮助患者将体温维持在合理范围, 降低凝血指标异常风险, 改善休克指标。

### 参考文献

- [1] 金清河, 颜雷, 黄秀. 多模式复温管理对创伤失血性休克患者应用效果评价[J]. 中国医院统计, 2020, 27 (6): 537-540.
- [2] 李旭峰. 急诊创伤后自发性低体温发生因素分析与干预措施探讨[J]. 中国伤残医学, 2020, 28(5): 19-20.
- [3] 詹阳君. 创伤后自发性低体温急救处理现状与临床问题的研究进展[J]. 家庭医药. 就医选药, 2020, 6(9): 385-386.
- [4] 刘云, 胡海洋, 周博, 等. 低体温对创伤失血性休克病人的影响[J]. 护理研究, 2015, 10(3): 341-342.
- [5] 谢健. 创伤性休克患者术中综合低体温干预的效果观察[J]. 护理实践与研究, 2016, 13(11): 89-90, 91.

- [6] 彭罗根, 吴若, 赵会民. 浅低温对创伤性失血性休克兔凝血功能的影响[J]. 中国急救医学, 2015, 2(8): 726-729.
- [7] 张建彬. 纠正亚低温配合限制性液体复苏对腹部创伤伴失血性休克患者凝血功能的影响[J]. 临床医药实践, 2020, 29(11): 824-827.
- [8] 王芳, 王秋. 围手术期保温干预对急性创伤患者低体温发生率及预后的影响[J]. 武警后勤学院学报(医学版), 2019, 28(7): 38-41.

**收稿日期:** 2021年11月10日

**出刊日期:** 2021年12月20日

**引用本文:** 苏晓丽, 赵江宁, 黄伟, 雒娜, 创伤性休克患者术中术后矫正低体温的护理对策[J]. 当代护理, 2021, 2(6): 56-59.  
DOI: 10.12208/j.cn.20210126

**检索信息:** RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

**版权声明:** ©2021 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**OPEN ACCESS**