

## 手术室患者实施低体温预防护理的效果分析

杨婷, 李玉萍

新疆医科大学第一附属医院昌吉分院 新疆昌吉

**【摘要】目的** 分析手术室患者实施低体温预防护理的效果。**方法** 选择2023年1月份至2023年12月份于我院进行手术的80例患者进行研究, 随机分成对照组和实验组, 每组40例患者, 对照组为常规护理, 实验组低体温预防护理, 分析两组患者的低体温发生率, 明确患者各时间点的直肠温度, 评估患者的应激指标。**结果** 两组患者提供不同的护理措施后, 实验组患者发生低体温的机率更低,  $p < 0.05$ , 分析两组患者不同时间点温度, 实验组患者的体温变化波动更小,  $p < 0.05$ , 记录患者的应激指标, 实验组患者的应激指标优于对照组,  $p < 0.05$ 。**结论** 对于手术室内的患者提供低体温预防护理, 可以有效的降低患者出现低体温的风险, 减轻患者的体温波动, 改善患者的应激指标, 值得提倡。

**【关键词】** 手术室; 低体温; 预防护理; 效果

**【收稿日期】** 2024年10月5日

**【出刊日期】** 2024年11月16日

**【DOI】** 10.12208/j.jacn.20240442

### Effect analysis of hypothermia preventive nursing for operating room patients

Ting Yang, Yuping Li

Changji Branch, the First Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University, Changji, Xinjiang

**【Abstract】 Objective** To analyze the effect of hypothermia preventive nursing in operating room patients. **Methods** A total of 80 patients who underwent surgery in our hospital from January 2023 to December 2023 were selected for the study and randomly divided into control group and experimental group, with 40 patients in each group. The control group received routine care and the experimental group received hypothermia preventive care. The incidence of hypothermia in the two groups was analyzed, the rectal temperature of the patients at each time point was determined, and the stress indexes of the patients were evaluated. **Results** After the two groups of patients were provided with different nursing measures, the probability of hypothermia in the experimental group was lower,  $p < 0.05$ . After analyzing the temperature at different time points of the two groups of patients, the temperature of the experimental group of patients fluctuated less,  $p < 0.05$ . The stress index of the patients was recorded, and the stress index of the experimental group was better than that of the control group,  $p < 0.05$ . **Conclusion** Providing hypothermia preventive care for patients in the operating room can effectively reduce the risk of hypothermia, reduce the temperature fluctuation of patients, and improve the stress index of patients, which is worth advocating.

**【Keywords】** Operating room; Hypothermia; Preventive care; Effect

人体体温调节系统通常将体温恒定在 37 摄氏度, 而患者在围术期体温在 36 摄氏度以下时称之为体温过低, 该情况的发生率在 60%-80% 之间, 多存在的麻醉手术当中, 一旦全麻的手术时间超过三小时, 普通的手术超过两小时, 患者易出现术中低体温的情况, 而低体温的发生对患者造成较大的伤害, 不利于患者的恢复<sup>[1]</sup>。患者术中的低体温虽然可以降低患者机体代谢, 减少耗氧量, 同时也会可以增加组织以及器官对于缺

血以及缺氧的耐受度, 但亦会增加患者出现并发症, 常见的术后发生寒战、切口出现感染, 对患者的生命安全造成了较大的威胁。故有效的避免患者术中出现低体温十分重要。本文就对手术室患者提供低体温预防护理进行讨论, 详见下文:

#### 1 资料与方法

##### 1.1 一般资料

本次研究的起始时间为 2023 年 1 月份至 2023

年 12 月份, 患者的数量为 80 例, 80 例患者随机分成对照组和实验组, 每组 40 例患者, 对照组患者年龄在 24-76 岁之间, 平均年龄为  $53.21 \pm 2.19$  岁, 男性患者 22 例, 女性患者 18 例, 实验组患者年龄在 23-75 岁, 平均年龄  $54.16 \pm 2.23$  岁, 男性 21 例, 女性 19 例。分析两组患者的基础资料, 结果显示  $P > 0.05$ , 可开展本研究。

纳入标准: 患者意识清醒, 可以完成正常交流; 精神健康; 对本次研究知情同意; 患者临床资料齐全;

排除标准: 存在严重的心、肝、脾、肾等疾病的患者; 严重的认知障碍; 患者或者家属对本次研究不同意。

## 1.2 方法

对照组提供常规护理, 为患者提供相应的保暖措施, 保护患者非手术部位, 减少机体的暴露等, 实验组患者手术室低体温预防护理, 具体包括: 1、心理护理: 护理人员应对患者的心理状态进行评估, 患者面对手术会出现明显的紧张、恐惧以及焦虑, 护理人员应缓解患者的紧张、恐惧, 导致患者出现明显的心理应激, 导致患者出现明显的回心血量以及微循环造成影响, 对为患者提供有效的心理疏导, 患者的病情进行了解, 评估患者的综合情况, 为患者制定更为针对性的术中护理, 以降低术中出现低体温的情况<sup>[2]</sup>。2、合理的调整手术室内的温度, 患者手术前, 将手术室的室温升至 26 摄氏度, 让患者能体会到手术室内的温度, 患者切皮前均使用该温度, 对患者除手术视野外的其他部位均提供保暖措施, 之后调整手术室内的温度和湿度, 减少医生手术期间的不适感, 减少细菌繁殖的机率, 降低手术创口出现污染的情况<sup>[3]</sup>。3、手术前, 为患者提供加温式弹力袜, 促进患者下肢血液循环, 避免患者发生下肢深静脉血栓, 避免患者出现低体温。4、减少术前、术后患者出现暴露的情况, 手术推车提前加温, 可以提高患者的舒适度, 安全使用电热毯进行加热, 术前半小时内, 护理人员应将电热毯打开, 在手术床上覆盖棉被, 患者进入手术室上床前将电源关闭, 患者躺在手术床时棉被和床均显温和, 使得患者的陌生感和寒冷感减少, 提高了患者的舒适度<sup>[4]</sup>。5、术中, 为患者提供分体被子, 为患者放置加温体位垫, 以实现腔内保温, 对患者经静脉输液的液体结合性质提供加温处理, 在输血过程中应将血液放置在 35-37 摄氏度的水浴箱内, 时间在 10 分钟, 该项操作既不会破坏血液成分, 亦有效的避免患者出现低体温, 为患者手术期

间的液体提供加温管理, 避免术中出现低体温<sup>[5]</sup>。若患者需要进行腹腔镜手术时间, 应对二氧化碳进行加温, 到达 37 摄氏度时, 停止, 可以有效的降低患者围术期发生低体温, 降低患者术后出现寒战的风险, 加温患者的呼吸机, 降低患者呼吸道散热, 避免患者出现机体局部温度持续下降<sup>[6]</sup>。6、减少皮肤和体腔散热, 对于患者不施术的部位尤其是四肢以及输液的部位, 使用保暖性好的被服或者手术巾进行遮盖, 减少皮肤散热, 消毒时, 减少皮肤暴露的时间, 将患者的皮肤消毒液提前放在恒温箱内, 在有效的时间内完成皮肤准备。对于需要快速冷冻切片或者摄片透视时, 应使用盐水中或者皮肤保护膜对创面部位进行有效的覆盖, 减少热量以及水分的丧失<sup>[7]</sup>。7、术后, 转运患者的过程应给予有效的保温控制, 动态监测患者的体温水平, 正确的为患者进行补水, 确保患者的水电解质处于平衡的状态, 为患者提供吸氧同时做好温保暖管理, 在手术完成后, 结合液体的性质为患者进行加温管理, 部分药物不适宜加温时, 不得进行加温管理<sup>[8]</sup>。

## 1.3 观察指标

1.3.1 对患者不体时间的直肠温度变化进行记录 (T0 手术前; T1 手术半小时; T2 手术 60 分钟; T3 手术 90 分钟; T4 手术完成时, 若患者的体温低于 36 摄氏度时, 视为患者出现了低体温)。

1.3.2 记录患者的低体温发生率。

1.3.3 对患者术前、术后的应激水平进行评估 (于患者的术前、术后采集患者静脉血 5ml; 通过双抗体放射免疫法对患者的去甲肾上腺素 NE、肾上腺素 E、皮质醇 Cor 水平)。

## 1.4 统计学方法

本文中涉及到的计量用  $(\bar{x} \pm s)$  表示行 t 检验, 计数使用 n% 表示, 检验通过  $\chi^2$ 。全部数据都进行 SPSS21.0 软件数据包来计算, 显示 P 值小于 0.05。

## 2 结果

2.1 实验组患者的直肠温度变化更为平稳, 优势更佳,  $p < 0.05$ , 如表 1

2.2 对照组 40 例患者有 4 例患者出现低体温, 发生率为 8.00%; 实验组 40 例患者未出现低体温, 发生率为 0.00%; 实验组患者出现低体温的机率更低,  $p < 0.05$

2.3 术前, 两组患者的应激指标差异不大,  $p > 0.05$ , 后, 实验组患者的应激指标波动更小,  $p < 0.05$ , 如表 2

表1 分析不同时间点患者的直肠温度变化情况 ( $\bar{x} \pm s$ , 摄氏度)

组别	T0	T1	T2	T3	T4
对照组	36.78±0.46	35.28±0.46	34.16±0.38	35.69±0.48	35.48±0.37
实验组	36.87±0.34	36.54±0.37	36.02±0.32	36.85±0.46	36.64±0.24
t	0.224	4.926	12.715	21.687	2.263
p	0.628	0.002	0.001	0.001	0.026

表2 分析两组患者术前、术后应激指标 ( $\bar{x} \pm s$ , ng/mL)

组别	NE		E		Cor	
	术前	术后	术前	术后	术前	术后
对照组	0.26±0.06	0.93±0.08	0.05±0.01	0.09±0.02	90.45±16.84	168.15±24.02
实验组	0.27±0.07	0.64±0.08	0.05±0.01	0.07±0.02	91.48±17.24	119.24±20.42
t	0.521	10.264	1.000	8.261	0.271	8.447
p	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

### 3 讨论

在正常情况下, 人体的生理温度在 36.5-37.5℃, 在正常的恒定温度内, 为患者机体的各项功能提供更为稳定的内环境。对于手术的患者而言, 受到多种因素的影响, 会导致其出现体温过低的情况, 低体温的产生会导致其发生围术期紊乱, 具有较高的发病率, 而术后低温体的发生与室内温度低、脏器暴露等因素有关。低体温的产生会增加机体的散热情况, 机体产热量下降, 虽然该种情况可以降低患者基础代谢率, 减轻患者组织的氧消耗量, 但患者术后发生不良反应的机率也会增加, 不利于患者术后恢复, 患者易出现切口感染等<sup>[9]</sup>。

故有效的做好患者护理干预十分重要。通常情况下手术间的温度多在 22-24 摄氏度之间, 而对于处于裸露手术的部位的患者而言, 属于冷环境, 而手术室多为提高空气消毒的质量, 会使用空气消毒机对手术室进行消毒, 易出现空气对流的情况, 使得患者的机体散热速度加快, 体温下降。患者使用麻醉剂, 会对体温调节中枢起到抑制的作用, 产热以及散热的动态平衡被打破。而患者一旦出现低体温, 患者的凝血机制会发生改变, 心血管功能出现异常的情况, 而且术后恢复速度变慢。为患者提供有效的预防措施, 在术前, 为患者提供健康宣教, 评估患者的机体状态, 以提升患者的认知, 降低患者因为手术引发的心理应激, 导致患者发生术中低体温, 影响手术效果。术前为患者提供保暖措施, 加温患者手术期间需要用到的液体、血液, 避过低于患者体温的液体输注到患者的身体后增加低体温的产生, 患者进入手术室前, 提高手术室内的

温度, 加热手术床, 患者到达手术室后, 协助患者过床, 减少患者体温流失。在手术过程中, 对裸露的部位进行覆盖, 以减少体温流失。术后转运过程中做好患者的保暖管理, 以提升患者的舒适度。

综上所述, 本文通过对需要手术的患者提供手术室低体温预防护理, 降低了患者发生低体温的风险, 降低了患者的机体应激, 值得提倡。

### 参考文献

- [1] 侯佳惠. 手术室预防低体温护理用于腹腔镜手术中的效果分析[J]. 中文科技期刊数据库(引文版) 医药卫生, 2024(2):0193-0197.
- [2] 何宗美, 张倩. 失效模式与效应分析模式下手术室护理对腹腔镜下全子宫切除患者低体温发生及术后恢复影响[J]. 中国计划生育学杂志, 2024, 32(1):102-107.
- [3] 袁蓓, 边东梅, 闫沛, 杜白茹. 术中体位护理联合手术室低体温防护对机器人辅助根治性膀胱切除原位回肠新膀胱术患者舒适度及术后并发症的效果比较[J]. 机器人外科学杂志(中英文), 2024, 5(2):206-212.
- [4] 李辉. 干预性护理在手术室患者低体温中的预防价值研究[J]. 中国科技期刊数据库 医药, 2024(1):0053-0056.
- [5] 吴梦莹, 郭易贤, 李金展. 保温护理对胸腔镜手术患者苏醒状况及预防低体温的效果分析[J]. 河南大学学报(医学版), 2023, 42(6):449-453.

- [6] 张洪琴.普外科腹腔镜手术患者应用手术室护理干预对改善患者低体温及其并发症的影响[J].智慧健康,2024,10(5):203-206.
- [7] 孟娇.手术室内积极保暖与强化护理配合对剖宫产术后的效果及对低体温发生率的影响研究[J].中文科技期刊数据库(文摘版)医药卫生,2024(8):0162-0165.
- [8] 刘金城.基于 FMEA 模型的预见性护理对手术室患者低体温的预防效果[J].中国医药指南,2023,21(23):178-180.
- [9] 吉丽萍.术中实施保温护理干预对肝癌切除术患者凝血功能及低体温发生率的影响[J].中国科技期刊数据库医药,2024(10):0140-0143.

**版权声明:** ©2024 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。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**OPEN ACCESS**