

## 综合保温护理预防经尿道前列腺电切术患者术中低体温效果分析

朱远萌, 余金吨

中山大学肿瘤防治中心 广东广州

**【摘要】目的** 论综合保温护理在行经尿道前列腺电切术患者中的应用。**方法** 随机选择在我院医治的行经尿道前列腺电切术患者 50 例, 按随机方式分组, 其中 25 例采取围术期常规保温护理(对照组), 另 25 例实施综合保温护理(观察组), 经观察对比, 得出结论。**结果** 护理之后观察组患者临床疗效、不良反应发生率、体温状况、麻醉恢复时间明显优于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论** 使用本研究方法进行护理, 能有效维持患者体温和血流动力学指标稳定, 降低了手术过程中出现体温过低、寒战和膀胱痉挛等副作用的风险, 促进手术顺利完成, 值得临床推广应用。

**【关键词】** 经尿道前列腺电切术; 综合保温护理; 低体温; 并发症

**【收稿日期】** 2023 年 6 月 15 日

**【出刊日期】** 2023 年 7 月 11 日

**【DOI】** 10.12208/j.jacn.20230251

### Analysis of the effect of comprehensive insulation nursing on preventing intraoperative hypothermia in patients undergoing transurethral resection of the prostate

Yuanmeng Zhu, Jindun Yu

Cancer Prevention Center, Sun Yat-sen University, Guangzhou, Guangdong

**【Abstract】Objective** Application of comprehensive insulation nursing in patients undergoing transurethral resection of the prostate. **Methods** 50 patients who underwent transurethral resection of the prostate treated in our hospital were randomly selected and divided into two groups. Among them, 25 patients received routine perioperative insulation care (control group), while the other 25 patients received comprehensive insulation care (observation group). After observation and comparison, the conclusion was drawn. **Results** After nursing, the clinical efficacy, incidence of adverse reactions, body temperature, and anesthesia recovery time of the observation group were significantly better than those of the control group, with statistical significance ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Using this research method for nursing can effectively maintain the stability of patients' body temperature and hemodynamic indicators, reduce the risk of side effects such as hypothermia, chills, and bladder spasms during the surgery process, and promote the smooth completion of the surgery. It is worthy of clinical promotion and application.

**【Keywords】** Transurethral resection of the prostate; Comprehensive insulation nursing; Hypothermia; Complications

经尿道前列腺电切术是一种利用电凝切除和电割切除增生前列腺并电凝出血血管的手术, 手术时间短、创伤小、术后恢复快、无腹部切口, 其适应症范围广, 治疗效果高, 在临床上应用广泛, 但手术过程中容易出现体温过低等并发症<sup>[1-2]</sup>。体温过低是指核心体温低于正常的现象, 患者的主要症状是室性心动过缓和寒战, 可能出现室性心动过速、寒战、血氧饱和度仪数字信号消失等表现, 可发生凝血功能障碍、心肌缺血和低钾血症、伤口感染等并发症。寒战的发生与或低于室温的灌洗液冲洗等相关, 大多数发生在手术开始

时或手术后。寒战的出现会导致患者耗氧量增加, 因此更要引起重视。研究表明, 在尿道前列腺电切术开展的早期阶段, 用大量室温灌洗液冲洗可以显著降低患者的核心体温并引起寒战, 导致组织耗氧量增加, 血流动力学发生变化, 增加心脏的压力和心脏负担, 甚至可能危及生命, 影响术中体温监测的准确性和手术的顺利进行, 影响手术的安全性和预后。因此, 提高手术室温度和冲洗液温度有利于预防体温过低引起的寒战。

本研究采用综合保温护理, 分析在行经尿道前列

腺电切术患者护理中的应用及影响,旨在提高临床效果,经观察后临床效果满意,报告如下。

## 1 资料及方法

### 1.1 一般资料

我们按随机方式分组我院 2022 年 1 月-2022 年 12 月收治的行经尿道前列腺电切术患者 50 例。用随机数字法分为对照组:年龄 61-77 岁,平均为(67.91±2.26)岁,共 25 例;观察组:年龄 62-78 岁,平均为(67.73±2.67)岁,共 25 例。

纳入标准:①年龄大于 60 岁,术前体温正常;②影像学检查符合《中国版良性前列腺增生临床诊治指南的制订》中良性前列腺增生的诊断标准;③临床资料完整。

排除标准:①合并恶性肿瘤、免疫系统紊乱、凝血功能障碍;②患有严重的肝功能不全、肾功能不全或心脏类疾病;③中途退出研究;④手术禁忌症患者。基本资料差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

### 1.2 方法

对照组:给予围术期常规保温护理。即患者进入手术室前 10 分钟,将室温调节至 25°C 至 26°C,并用毯子覆盖患者非手术区域。手术期静脉输注液和灌注液应预热至 35°C-37°C 以备后用。仔细监测患者的体温(T)、平均动脉压(MAP)和心率(HR)等生命体征。

观察组:实施综合保温护理,方法同下:

①加强术前心理支持和健康教育。焦虑、紧张、恐惧等不健康的心理状态会损害身体的适应功能,例如抵御寒冷,体温过低会增加患者身体不适,加重心理负担。护理人员应在常规访视的基础上,及时与患者及其家属沟通,了解患者对手术治疗的客观认识情况和心理状况。细心讲解手术方法和手术室环境,缓解焦虑和负面情绪,减少因心理因素导致的冷刺激阈值的降低,降低了患者出现“心理寒战”的风险。

②术中完善保温措施。手术前将充气加温毯放在手术台上,并将温度设置为约 37°C。患者进入手术室后,将棉质覆盖物覆盖在四肢上。根据患者术中体温调节充气保温毯的温度;配合医生使用人工鼻行气道加温湿化等,并减少呼吸道热量损失。手术时室温可降至 22°C 至 24°C,减少室温过高给患者和医护人员带来的不适。手术结束前将室温恢复至 26°C。使用液体加温装置将手术期间使用的静脉补液和灌注液的温度保持在约 37°C。

③术后。首先将患者一侧肢体平放,5 分钟后将另

一条腿平放,避免引起下肢深静脉血栓和血压突然下降。即使进入麻醉苏醒室后,也需要继续做好保暖措施。

### 1.3 指标判定

对比两组临床疗效。无效:症状无明显改善;有效:症状改善,并发症相对轻微;显效:症状消失,无并发症。总有效率=(显效+有效)/总例数×100%。

对比两组不良反应发生率。包括低体温、心律失常、寒战、膀胱痉挛、术后出血。

记录两组患者体温变化情况。将温度探头放置到所有患者的鼻咽部,并使用多功能监护仪连续记录患者手术前,手术 30 分钟、手术 60 分钟以及手术后的体温。

记录两组患者麻醉恢复时间。包括麻醉恢复室停留时间(手术结束至出麻醉恢复室时间);自主呼吸恢复时间(手术结束至恢复自主呼吸时间);意识恢复时间(手术结束至患者清醒能准确回答问题时间)。

### 1.4 统计学方法

使用 SPSS 24.0 软件分析数据,以  $\chi^2$  检验临床疗效等计数资料(n, %),以  $t$  检验体温变化情况、麻醉恢复时间等计量资料( $\bar{x} \pm s$ ), $P<0.05$  为有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组临床疗效对比

对照组 25 例患者:显效者 15 例;有效者 8 例;无效者 2 例;总有效率 92.00% (23/25)。

观察组 25 例患者:显效者 11 例;有效者 7 例;无效者 7 例;总有效率 72.00% (18/25)。两组总有效率相比,差异有统计学意义( $\chi^2=13.550$ ,  $P=0.000$ ,  $P<0.05$ )。

### 2.2 两组不良反应发生率对比

对照组 25 例患者:低体温者 2 例;心律失常者 1 例;寒战者 2 例;膀胱痉挛者 1 例;术后出血者 1 例。

观察组 25 例患者:低体温者 5 例;心律失常者 3 例;寒战者 9 例;膀胱痉挛者 7 例;术后出血者 4 例。

两组低体温、心律失常发生率相比,差异有统计学意义( $\chi^2=5.980$ ,  $P=0.014$ ;  $\chi^2=4.347$ ,  $P=0.037$ ,  $P<0.05$ )。两组寒战、膀胱痉挛发生率相比,差异有统计学意义( $\chi^2=22.843$ ,  $P=0.000$ ;  $\chi^2=21.428$ ,  $P=0.000$ ,  $P<0.05$ )。两组术后出血发生率相比,差异有统计学意义( $\chi^2=8.000$ ,  $P=0.004$ ,  $P<0.05$ )。

### 2.3 两组体温状况对比

对照组手术前、手术中 30 分钟体温为(36.46±0.43)

摄氏度、(36.07±0.31)摄氏度, 观察组手术前、手术中 30 分钟体温为(36.52±0.29)摄氏度、(36.55±0.39)摄氏度, 手术前数据差异无统计学意义( $t=0.578$ ,  $P=0.565$ ,  $P>0.05$ ); 手术中 30 分钟数据差异有统计学意义( $t=4.817$ ,  $P=0.000$ ,  $P<0.05$ )。

对照组手术中 60 分钟、手术后体温为(35.62±0.35)摄氏度、(35.36±0.38)摄氏度, 观察组手术中 60 分钟、手术后体温为(36.27±0.26)摄氏度、(36.59±0.39)摄氏度, 数据差异有统计学意义( $t=7.454$ ,  $P=0.000$ ;  $t=11.294$ ,  $P=0.000$ ,  $P<0.05$ )。

#### 2.4 两组麻醉恢复时间状况

对照组麻醉恢复室停留时间、自主呼吸恢复时间为(52.68±7.32) min、(18.14±5.11) min, 观察组麻醉恢复室停留时间、自主呼吸恢复时间为(41.57±5.37) min、(13.93±3.29) min, 数据差异有统计学意义( $t=6.118$ ,  $P=0.000$ ;  $t=3.463$ ,  $P=0.000$ ,  $P<0.05$ )。

对照组意识恢复时间为(26.43±4.21) min, 观察组意识恢复时间为(18.59±3.88) min, 数据差异有统计学意义( $t=6.846$ ,  $P=0.000$ ,  $P<0.05$ )。

### 3 讨论

临床上, 大多数前列腺增生患者都是老年人, 老年人随着年龄的增长, 会出现不同程度的功能衰退, 体温调节能力、免疫能力、器官功能等可能导致患者在手术期间容易出现体温过低的情况, 从而影响患者的手术治疗<sup>[3-5]</sup>。麻醉后, 患者会失去意识、并处于松弛状态, 此时行为性体温调节机制受到抑制, 体温下降, 主要临床症状包括心律失常、寒冷、意识减弱、血压波动。

术中体温过低会导致患者术中凝血功能障碍, 循环血流量减少增加术中失血量, 低温还会延长麻醉剂在体内的代谢时长, 这很容易导致患者误吸、呕吐和呼吸抑制等意想不到的结果<sup>[6-8]</sup>。以往常规保温护理中, 侧重于术后保暖工作, 然而, 低体温的危险因素主要发生在手术过程中, 仅靠术后保暖并不能预防低体温, 另外, 保暖措施缺乏针对性和系统性, 整体保暖效果不明显。综合保温护理采用保温毯主动加温, 静脉输液、及灌洗液恒温箱加热, 手术期间恒定的术中温度等综合保温护理可以减少术中体温过低和并发症的影响<sup>[9-10]</sup>。本研究使用不同的护理方式对比数据, 得出结论。结果显示, 观察组患者体温状况、麻醉恢复时间明显优于对照组, 两组间数据对比有显著差异( $P<0.05$ ), 表明观察组使用综合保温护理的效果优于对照组。

总之, 使用本研究方法进行护理, 能有效维持患者体温和血流动力学指标稳定, 降低了手术过程中出现体温过低、寒战和膀胱痉挛等副作用的风险, 促进手术顺利完成, 因此它具有重要的推广价值和临床应用价值。

### 参考文献

- [1] 刘艳莉. 综合保温护理预防经尿道前列腺电切术患者术中低体温效果分析[J]. 河南外科学杂志, 2023, 29(1): 189-191.
- [2] 赵玉芳, 陈建丽, 陈春燕. 术中体温干预对经尿道前列腺电切术老年患者术后低温预防效果的研究[J]. 重庆医学, 2020, 49(2): 339-342.
- [3] 郭燕. 经尿道前列腺电切术手术室多模式保温护理预防术中低体温及寒战的效果[J]. 河南外科学杂志, 2022, 28(1): 183-185.
- [4] 曹清华. 围手术期细节护理在经尿道前列腺电切术患者护理中的应用效果分析[J]. 医药前沿, 2022, 12(1): 94-96.
- [5] 南茵. 手术室综合护理对于经尿道前列腺电切术患者术中预防低温和术后恢复进程的影响[J]. 大医生, 2022, 7(2): 135-137.
- [6] 马吉宁, 梁宵, 王志萍, 等. 不同保温措施对全麻下经尿道前列腺电切术患者低体温的治疗效果观察[J]. 徐州医科大学学报, 2020, 40(4): 281-286.
- [7] 赵新华. 集束化护理干预对经尿道前列腺电切术后膀胱痉挛的预防效果分析[J]. 中国医药指南, 2023, 21(12): 148-150.
- [8] 易明芝, 容凯珊, 张芳. 不同的保温方式在行经尿道前列腺等离子体双极电切术患者中的应用效果[J]. 中西医结合护理(中英文), 2022, 8(2): 115-117.
- [9] 沈进进, 朱建, 王钦钦. 术中保温干预对经尿道前列腺电切术患者的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2021, 27(14): 159-160.
- [10] 尹荣丽, 刘玲, 陈月养. 保温护理干预对经尿道前列腺电切术患者生命体征和发生寒战的影响[J]. 中国处方药, 2020, 18(9): 166-167.

版权声明: ©2023 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