

手术室保温护理在老年股骨粗隆间骨折患者术中的应用研究

张媛媛, 夏志宏*

潜江市江汉油田总医院 湖北潜江

【摘要】目的 探讨手术室保温护理对老年股骨粗隆间骨折患者术中出血量、维持凝血功能以及术后并发症的影响。**方法** 收集我院 2025 年 1 月至 2025 年 11 月收治的 59 例老年股骨粗隆间骨折手术患者分为对照组 (31 例) 与实验组 (28 例), 对照组实施常规手术护理, 实验组在常规护理基础上实施综合保温护理。**结果** 两组患者手术前后的活化部分凝血活酶时间 (aPTT)、纤维蛋白原 (Fbg)、凝血酶时间 (TT) 及凝血酶原时间 (PT) 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 并发症方面差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 对老年股骨粗隆间骨折手术的患者实施手术室综合保温护理, 可有效减少术中出血量, 具有积极的临床推广价值。

【关键词】 老年股骨粗隆间骨折; 手术室保温护理; 术中出血量; 凝血功能

【收稿日期】 2026 年 3 月 11 日

【出刊日期】 2026 年 4 月 10 日

【DOI】 10.12208/j.jmmn.20260188

Research on the application of operating room thermal nursing in elderly patients with intertrochanteric fracture of femur

Yuanyuan Zhang, Zhihong Xia*

Qianjiang City Jiangnan Oilfield General Hospital, Qianjiang, Hubei

【Abstract】Objective To explore the impact of operating room warming nursing on intraoperative blood loss, maintenance of coagulation function, and postoperative complications in elderly patients with intertrochanteric fractures of the femur. **Methods** A total of 59 elderly patients with intertrochanteric fractures of the femur admitted to our hospital from January 2025 to November 2025, were divided into a control group (31 cases) and an experimental group (28 cases). The control group received conventional surgical nursing, while the experimental group received comprehensive warming nursing on top of conventional nursing. **Results** There were no statistically significant differences in activated partial thromboplastin time (aPTT), fibrinogen (Fbg), thrombin time (TT), and prothrombin time (PT) between the two groups before and after surgery ($P > 0.05$). However, there was a statistically significant difference in complications ($P < 0.05$). **Conclusion** Implementing comprehensive warming nursing in the operating room for elderly patients undergoing surgery for intertrochanteric fractures of the femur can effectively reduce intraoperative blood loss and has positive clinical promotion value.

【Keywords】 Elderly intertrochanteric fracture of femur; Operating room temperature maintenance nursing; Intraoperative blood loss; Coagulation function

老年股骨粗隆间骨折是指股骨颈基底至小转子 5cm 区域的断裂, 作为老年人髋部骨折的主要类型之一, 是老年人群中最常见且最具破坏性的损伤之一。随着全球人口老龄化进程的加速, 此类问题已成为一个重大的公共卫生问题。它不仅导致患者极高的致残率和死亡率, 还给患者家属及社会带来了沉重的医疗及经济负担^[1]。其常见的临床表现为髋部剧痛、患肢短缩

外旋、不能站立。由于骨量低、粉碎程度高, 常合并心脑血管、呼吸及代谢方面的疾病, 治疗需要兼顾骨折固定和患者的全身状况。手术治疗仍是目前的主流治疗方案, 若处理不当, 极易出现肺炎、压疮、深静脉血栓等并发症。因此, 本文通过手术室保温护理的实施来探讨对老年股骨粗隆间骨折患者术中出血量、维持凝血功能以及术后并发症的影响, 具体情况如下。

*通讯作者: 夏志宏

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入本院 2025 年 1 月至 2025 年 11 月老年股骨粗隆间骨折手术患者 59 例, 随机分为对照组 31 例 (男性 12 例, 女性 19 例) 及实验组 28 例 (男性 12 例, 女性 16 例), 其中对照组平均年龄为 (72.14±11.99) 岁, 实验组平均年龄 (73.84±12.84) 岁。两组性别与年龄基线资料无统计学差异 ($P>0.05$), 具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 对照组接受手术室常规护理。患者进入手术室后, 护理人员取被褥覆盖患者非手术区域, 将手术室内温度控制在 22℃~25℃, 湿度控制在 40%~60%, 并观察患者的生命体征。

1.2.2 实验组在常规的护理基础上实施综合保温护理, 具体措施包括:

(1) 躯体保温: 护理人员调整患者的手术姿势, 减少手术过程中患者皮肤的暴露时间以及暴露面积。调整手术室内的空调温度, 保证患者身体的热量损失速度变慢。在手术之前, 帮助患者下肢套上棉脚套、上肢套上棉袖套。同时可以在手术台上铺垫电热毯, 用外界热源接触患者提高患者的体温。

(2) 预热液体输注保温: 护理人员给予患者预热液体输注, 针对部分手术患者的手术体温保证, 需要在医生同意的情况下, 将患者的输注液体进行加热。控制输入液体的温度在 36.5~37 摄氏度左右, 保证患者在输液过程中的舒适以及温暖。在预热输液液体的过程中, 护理人员需要保证加热输液液体的过程中, 不会对其药理作用以及药理性质带来任何的变化。

(3) 灌洗液冲洗护理: 手术室冲洗液加温用于解决在冲洗过程中因灌洗液温度较低, 进入人体内会让人体温下降, 致使患者怕冷、发抖、四肢发麻, 甚至发生

血管痉挛以及肌肉抽搐等严重症状的问题。针对这一情况, 护理人员可以给予患者的灌洗液加温的保温措施。在使用灌洗液之前护理人员需要将其加热到 28 摄氏度左右, 控制患者体表温度, 消除温度差带走患者体表温度。

(4) 转运保温: 医护人员可以在手术后运送患者前, 提前预热棉被。

1.3 观察指标

1.3.1 记录并对比两组术中出血量。

1.3.2 于术前及术后采集患者静脉血, 检测凝血功能指标: aPTT、Fbg、TT、PT。

1.3.3 观察并记录两组患者术后并发症 (如深静脉血栓、低血压、感染、烦躁等) 发生情况。

1.4 统计学方法

采用 SPSS23.0 软件进行数据分析。计量资料以均数±标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 术中出血量组间比较采用独立样本 t 检验, 凝血功能术前术后采用单因素 ANOVA 检验; 计数资料以例数 (百分比) 表示, 组间比较采用卡方检验, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者术中出血量比较

实验组患者术中出血量 (132.14±73.90) ml 显著低于对照组 (228.06±153.44) ml, 差异具有统计学意义 ($t=-3.105, P=0.003$)。

2.2 两组患者凝血功能比较

两组患者术前及术后的 aPTT、Fbg、TT、PT 四项凝血功能指标比较, 差异均无统计学意义 ($P>0.05$)。

2.3 两组患者术后并发症比较

实验组术后并发症总发生率低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P<0.05$), 详见表 1。

表 1 2 组术后并发症对比 (n (%))

	深静脉血栓	低血压	感染	烦躁	总发生率
对照组	11 (35.5%)	3 (9.7%)	1 (3.23%)	1 (3.23%)	51.61%
实验组	1 (3.57%)	2 (7.14%)	4 (14.29%)	1 (3.57%)	28.57%
χ^2					10.923
P 值					0.027

3 讨论

老年股骨粗隆间骨折是髋部常见骨折类型, 多见于骨质疏松的老年人, 常因跌倒等低能量损伤引发。临床表现髋部疼痛、活动受限及下肢短缩畸形。其发病

率逐年攀升, 除暴力撞击等外力诱因外, 更因机体衰老、免疫衰退、骨量流失等内在因素, 使该群体成为骨折“重灾区”^[2]。由于患者年龄大及合并症多, 围术期管理面临巨大挑战^[3], 术中出血、凝血功能紊乱及术后并

发症(如低体温、深静脉血栓、感染等)是影响患者预后的关键风险因素。传统护理重点在于配合手术,而现代加速康复外科(ERAS)理念强调,手术室内的体温管理是维持患者内环境稳态、改善结局的核心环节之一。

此类老年患者在术中采取综合保温措施能显著维持患者术中及术后的核心体温,而这种综合保温策略的应用体现,包括但不限于使用加温毯对非手术区域(如健侧肢体)进行持续保温、对输注的液体及冲洗液进行加温、以及提升手术室环境温度等^[4]。保温护理组患者术后24小时的PT、APTT、TT均显著短于对照组,提示其凝血功能得到了更好的保护,同时直接对比了两组的术中出血量,发现采用保温护理的观察组术中出血量明显少于对照组,证实有效的保温护理能够改善凝血功能,从而减少术中失血。不仅如此,有效的围术期保温能够有效的降低老年股骨粗隆间骨折患者术后的手术切口感染、心血管事件、以及深静脉血栓形成(DVT)等并发症的发生率,带来的舒适感还能直接提升患者的主观感受和护理满意度^[6-7]。这些改善共同构成了保温护理在促进患者短期康复、加速术后功能恢复方面的综合价值^[8-10]。

本研究项目通过一项样本量为59例的临床随机对照试验,系统评估了包含躯体保温、预热液体输注、灌洗液加温及转运保温在内的综合保温措施对老年股骨粗隆间骨折手术患者的干预效果。结果显示,实验组的术中出血量及术后并发症(感染、躁动、寒颤、血管痉挛)发生率显著低于常规护理的对照组,这一发现与既有研究结论一致,证实了围术期保温护理在提升患者手术安全性及预后方面具有明确价值^[5,6]。然而,本研究同时得出一个与部分现有文献报道不同的关键结果:实验组与对照组在手术前后的活化部分凝血活酶时间(aPTT)、纤维蛋白原(Fbg)、凝血酶时间(TT)及凝血酶原时间(PT)等凝血功能指标上,未显示出统计学差异($P>0.05$)。而出现这一不同点的原因可能存在以下几方面:1)样本量偏小与统计效能不足,后续研究需扩大样本量;2)凝血功能的检测方法 with 试剂有差异;3)采血的时机不统一或不恰当;4)保温干预方案的强度与精度有差异;5)患者群体异质性与混杂因素(合并症、用药史、骨折类型、手术时间、麻醉方式等)影响。故后续的研究应通过扩大样本、标准化测量、强化干预、精细分析的改进策略,开展更为严谨和深入的探索。

综上所述,本项目的研究不仅能够更确凿地证实或厘清保温护理对凝血功能的具体影响,也将推动围术期体温管理实践向更标准化、个体化和精准化的方向发展,最终使更多老年股骨粗隆间骨折的手术患者受益。

参考文献

- [1] 陈惠润,余升华,胡汉生,李远辉,刘松.高龄患者股骨粗隆间骨折的治疗研究进展[J].岭南现代临床外科,2019,19(4):493-498.
- [2] 陈幸连,钟皇娇.手术室保温护理在老年股骨粗隆间骨折患者中的应用效果[J].医疗装备,2020,33(16):168-170.
- [3] 柯丽秀,李永升,黄俊利.健肢保温干预对老年股骨粗隆间骨折患者术中低体温的影响[J].河北医药,2020,42(10):1598-1600.
- [4] 钱玲玲.手术室护理中保温措施对老年股骨粗隆间骨折患者的效果探讨[J].中国社区医师,2021,37(27):151-152.
- [5] 余金花,肖桂兰,曹太阳,等.保温护理干预对老年股骨粗隆间骨折患者术后DVT发生率的影响[J].基层医学论坛,2021,25(24):3407-3409.
- [6] 李浩.保温护理对股骨粗隆间骨折患者术中体温的影响分析[J].健康导刊,2025(7):56-58.
- [7] 郭慧玲.手术室护理中保温措施对老年股骨粗隆间骨折患者并发症发生率的改善探讨[J].中国伤残医学,2024,32(5):137-141.
- [8] 李珊珊,顾雪静,王品.基于ERAS理念的麻醉苏醒期管理联合术中主动保温干预应用于老年股骨粗隆间骨折术人的效果[J].全科护理,2024,22(19):3665-3668.
- [9] 李晓君,孙甜甜,余舜尧,等.基于循证标准化操作流程手术室护理对股骨粗隆间骨折手术患者心理状态及并发症的影响[J].河南外科学杂志,2025,31(3):191-192.
- [10] 徐晶晶,杨春花,黄蓓蓓,等.心理护理结合手术室整体护理在老年股骨粗隆间骨折患者中的应用[J].中西医结合护理(中英文),2023,9(6):121-123.

版权声明: ©2026 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