

DOI: 10. 12209/CAIM202407300002

· 中西医结合临床案例 ·

1 例显微镜下侧颅底脑瘤切除术 侧卧位摆放结合术中保温的护理体会

马健美, 张 茜, 马丹萍, 马 雨

(北京市丰台中西医结合医院 手术室, 北京, 100072)

摘要: 本文总结改良式侧卧位摆放结合术中保温护理在 1 例显微镜下侧颅底脑瘤切除术中的应用, 主要体现在手术患者头部的合理安置、双下肢的舒适摆放, 以及术中通过全方位的保暖措施, 避免患者出现低体温现象。两者联合的护理在手术室护理中有着良好的应用效果, 能有效降低长时间侧卧位手术患者的压疮和低体温发生率, 减轻应激反应及对凝血功能的影响, 缩短术后苏醒时间, 提高患者舒适度。

关键词: 颅底肿瘤切除术; 改良式侧卧位; 术中保温护理

Nursing experience of lateral positioning combined with intraoperative insulation during a case of microsurgical resection of a skull base brain tumor

MA Jianmei, ZHANG Qian, MA Danping, MA Yu

(Operating Room, Fengtai Integrated Traditional Chinese and Western Medicine Hospital, Beijing, 100072)

ABSTRACT: This article summarizes the application of an improved lateral position placement combined with intraoperative insulation care in a case of microsurgical resection of a skull base brain tumor. It mainly reflects the reasonable placement of the patient's head, comfortable placement of both lower limbs, and the use of comprehensive insulation measures during surgery to avoid hypothermia. The combined nursing of the two has a good application effect in operating room nursing, which can effectively reduce the incidence of pressure ulcers and hypothermia in patients undergoing long-term lateral position surgery, alleviate stress reactions and their impact on coagulation function, shorten postoperative recovery time, and improve patient comfort.

KEY WORDS: skull base tumor resection; improved side lying position; intraoperative insulation care

显微镜下侧颅底肿瘤切除术是神经外科常见的手术方式, 通过在显微镜下使用颅脑专用显微器械, 以较小的创伤实现完全切除肿瘤, 其优点是创伤低、视角清晰, 利于手术操作, 提高对肿瘤有效切除率, 降低并发症, 提高患者生活质量。侧卧位是神经外科手术中常用的体位, 手术期间采取此体位能够充分暴露病灶组织, 便于精准操作, 但是长时间侧卧位限制患者肢体活动范围, 在麻醉、手术时间长等因素的影响下局部血液流变发生改变, 形成压疮^[1]。此外, 全麻可抑制机体外周血管的收缩, 降低机体对低体温的反应阈值, 使患者术中易出现低体温现象^[2]。而低体温会增加压疮的发生风险, 加剧手术应激反应, 延长术后苏醒时

间, 严重时甚至会导致凝血功能障碍等严重并发症的发生, 一定程度上影响手术效果及术后恢复, 因此为长时间侧卧位手术患者采取科学有效的减压及保温措施很关键^[3]。传统手术在侧卧位摆放护理以及保温护理方面采取的措施比较薄弱, 并不能取得良好的效果。本文总结 1 例侧颅底肿瘤切除术侧卧位摆放并结合术中保温的护理体会, 现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

患者女性, 78 岁, 入院前 3 h 出现意识模糊, 不能正确理解和回答问题, 伴右侧肢体活动障碍,

收稿日期: 2024-07-30

OPEN ACCESS

<https://case.jcme.net.cn>

于2024年3月17日入院。无恶心呕吐、无发作性肢体抽搐,予急查心电图未见明显异常,头部CT平扫,左侧枕叶脑出血,颅内占位性病变,双侧多发腔隙性脑梗死,脑白质变性,脑萎缩。既往史:高血压、2型糖尿病、腔隙性脑梗死病史,长期口服降压0号及阿司匹林肠溶片、阿卡波糖;乳腺癌根治术手术史、右髌骨骨折内固定手术史;无食物、药物过敏史。

1.2 体格检查

患者体温(T)36.9℃,脉搏(P)90次/min,呼吸(R)18次/min,血压(BP)145/96 mm Hg,嗜睡,发育正常,营养良好,肥胖体型,口唇无发绀,颈静脉无怒张,胸廓无畸形,叩诊呈清音,双肺呼吸音粗,未闻及干湿啰音。心界无扩大,心率(P)90次/min,律齐,未闻及心脏杂音。腹部平软,无压痛、反跳痛、肌紧张,肝脾肋下未触及,叩诊呈鼓音,肠鸣音正常,双下肢无水肿。

1.3 专科检查

患者嗜睡状态,言语不清,精神弱,查体欠合作;双侧瞳孔直径约2.5 mm,对光反射灵敏,双眼向无凝视,双眼眼震(-);双侧额纹等浅,闭目有力,右侧鼻唇沟稍浅;伸舌居中,咽反射正常,颈软无抵抗;左侧肢体肌力V级,肌张力正常,右侧上肢肌力IV级,右侧肢体肌张力下降,刺痛肢体右侧反应弱,左侧反应正常,四肢腱反射正常,右侧巴宾斯基征阳性。舌质红绛,苔黄燥,脉弦数。

1.4 辅助检查

2024年3月17日,头部CT平扫示左侧枕叶脑出血,双侧多发腔隙性脑梗死,脑白质变性,脑萎缩,鼻窦炎。心脏彩超检查,主动脉瓣退行性变、主动脉瓣反流(轻度)、二尖瓣反流(轻度)、左室舒张功能不全可疑。血常规+C反应蛋白:RBC3.46×10¹²/L,HGB 104 g/L,NEUT78.1%,WBC8.4×10⁹/L。

1.5 诊断及治疗

中医诊断:中风病,中脏腑,风火蔽窍证;西医诊断:瘤卒中,颅内占位性病变,右侧肢体不完全性偏瘫,腔隙性脑梗死,高血压3级,2型糖尿病,轻度贫血。完善相关检查,予患者吸氧、止血、降压、改善神经功能、补液营养、对症治疗,减轻脑水肿,与患者家属商讨后,积极采取手术治疗,切除肿瘤。由于患者手术体位特殊性以及手术时间长等因素,术中须保障手术体位摆放合理舒适,避免患者发生皮肤压力性损伤,并积极采取有效保温措施,严格预防术中术中低体温。

2 护理

2.1 护理评估

2.1.1 意识状态评估

采用格拉斯哥昏迷评分法(GCS)对患者意识状态进行评估,该量表分为睁眼反应、语言反应和肢体行动3个方面。患者手术前睁眼反应(3分),言语反应(3分),运动反应(5分),GCS评分为11分,患者处嗜睡状态。

2.1.2 压力性损伤评估

使用CORN术中获得性压力性损伤风险评估量表,全方位评估患者压力性损伤风险程度,从活动能力、摩擦力、营养、剪切力、移动能力及感知等维度做出评估,了解患者潜在的压力性损伤风险。其中,术前评估>14分,为高风险患者,9~14分为中风险患者,<9分为低风险患者,本例患者总分为17分,属高风险患者。

2.1.3 术中低体温评估

采用冷不适量表(Cold Discomfort Scale, CDS)对患者进行低体温评估。该量表由瑞典的Lundgre等基于数字评估法进行编制,用于手术中预防低体温的护理评估。CDS量表使用0~10的整数值评估病人的冷感受,其中0表示没有任何冷的感觉,10表示难以忍受的寒冷。通过患者的主观感受进行评分,了解患者对温度的敏感度,从而采取相应的保暖措施。本例患者评分为2分。

2.2 护理诊断

结合患者既往史、现病史,通过术前访视对患者身体状况、体型等了解,组织高年资护士制定患者侧卧位摆放结合术中保温护理的个性化护理方案,护理诊断结果具体如下:语言沟通障碍与语言中枢损伤有关;躯体活动障碍与脑病变和肢体瘫痪有关;有皮肤完整性受损的危险,与术中长时间被动侧卧位,肢体及骨隆突处受压迫有关;术中有低体温的危险,与手术室室温低于22℃,全麻,老年患者及手术时间长等因素有关。

2.3 护理计划

予患者术前访视,术前一天根据手术通知单查看电子病历,了解患者病史、各项检验检查结果,携术前访视单,到病房详细访视患者,了解手术方式、手术时间、手术体位、术中特殊用药及麻醉方式。查看患者体型、全身营养状况、皮肤状况,并对患者及家属说明手术体位、摆放方式及术

中保温措施,告知注意事项。巡回护士术前访视能有效提高患者的麻醉配合度,让其身体状态足以顺利度过手术时间,能有效稳定其循环状态,对于保障手术成功率具有积极意义^[4-5]。针对患者的自身情况,实施改良后的侧卧位摆放,准备相应乳胶体位垫及啫喱垫、自制靴式棉腿套、手托架、腰托板、约束带、检查手术床及其配件。巡回护士与手术医生、麻醉医生,共同协作摆放体位,利用更加先进、安全的侧卧位摆放方法,力求满足手术视野的同时,全面评估患者身体情况和身体功能,降低体位摆放给患者带来的风险^[6]。积极主动采取预保温和主动保温措施,准备输液加温仪、物理升温仪、棉被、体温监测仪及温箱内准备保暖用物。

2.4 护理措施

2.4.1 改良式侧卧位摆放

术前由麻醉医生、手术医生及巡回护士,三方进行手术安全核查,确定手术方式、手术部位。

2.4.1.1 头部及躯干固定

患者全身麻醉后,先由平卧位转为侧卧位,分别由麻醉医生负责患者头部,一名手术医生和一名巡回护士分别站在患者身体两侧,另一名手术医生站在患者足部,四人协力给予患者轴线翻身至右侧90°侧卧位,操作中四人同步调,以免损伤患者脊髓。头部给予啫喱头圈,高度平下侧肩高,使颈椎处于水平位置。右侧耳廓置于头圈中央,确保悬空状态以免受压,检查右眼部,防止受压。鉴于患者气管插管状态,予患者头颈下垫一软性治疗布巾,用于吸收患者口水,以免面部皮肤浸湿。腹侧用腰托板支持耻骨联合,注意避开会阴部及导尿管,背侧用另一腰托板固定骶尾部,在腰托板与患者皮肤之间加垫用治疗巾包裹好的乳胶软垫,做好皮肤隔离,避免直接接触皮肤,以减缓挡板压力。

2.4.1.2 上肢摆放固定

患者腋下距肩峰10 cm处垫一啫喱腋垫,防止下侧手臂受压,同时下侧上肢外展于手托板上,托板与手臂之间垫软垫,调整软垫角度使远端关节高于近端关节,上侧上肢屈曲呈抱球状置于可调节托手架上,手托架与手臂之间垫软垫,调整软垫及托手架角度使远端关节低于近端关节,共同维持胸廓自然舒展。上侧肢体与肩关节外展或上举不超过90°,防止损伤神经,上肢自然放松于托手架上。同时注意上肢托手架金属部分不可触及

下侧上肢,防止电灼伤。

2.4.1.3 下肢摆放固定

双腿之间垫一长“凹”形体位垫,下侧下肢伸直置于下中凹部位,外踝处垫一软垫,保护骨隆突处,上侧下肢自然屈膝45~60°,上侧下肢予穿戴自制棉靴腿套,保证患者上侧大腿内侧、膝关节、踝关节、足尖处与凹型垫接触部位有软垫保护,此方式改良传统的双腿之间直接垫腿垫,传统模式的下肢体位摆放,双腿之间腿垫容易移位。此手术时间预估5 h,下肢长时间受压且双腿之间产生摩擦力和剪切力,易发生压伤及下肢深静脉血栓形成,影响患者预后。改良后的“凹”型下肢体位垫合并下肢靴式保护套的使用,有效避免双腿之间摩擦力及剪切力的产生,又能分散上侧下肢的压力,有效改善血液循环。摆放好下肢体位后,妥善梳理导尿管,保持通畅,防止受压。用两条啫喱约束带约束固定双腿,约束带距膝关节上或下5 cm处,以免损伤腓总神经。

2.4.1.4 检查

体位摆放完毕,巡回护士围绕手术床四周检查,主要查看头部耳廓、眼睛、肩峰、腋下、髋部、膝关节、踝关节等部位的骨隆突处,受压时间长易发生压伤。

2.4.2 保温措施

2.4.2.1 术前预保温

患者入室前适当升高室温至25℃,患者入室用盖被、输注液体、术中冲洗液体、摆放体位用靴式腿套及所用乳胶垫,均分类提前放入温箱预保温至37℃。物理升温仪提前预热,提前连接好输液加温仪、准备好体温监测仪。

2.4.2.2 采取主动保温

患者入室后,使用预保温棉被完全覆盖身体保暖,术中对患者非手术区域完全覆盖,保证肢体皮肤无裸露,术中采用的棉织品保温,其保温效果与棉织品所覆盖的皮肤面积成正比,可预防30%的热量损失^[7]。静脉穿刺后即给予使用输血输液加温仪,液体加温后恒温输注。术中使用物理升温仪,侧卧位放于肩部或足部,出风温度调至38℃,出风口管口周围用棉布包裹,预防烫伤或受压形成压疮^[8]。耳塞式体温监测器,入室后置入耳道,时刻监测患者体温。体位摆放时,室温适当调高至23~25℃,患者皮肤始终有保暖盖单覆盖。注意保护患者隐私,尽量减少手术暴露区域^[9],上侧下肢靴式腿套的使用,不仅有效预防压

力性损伤,同时有效减少下肢热量散失,增加保温效果。合理应用物理升温仪,对患者体温进行调节,并用棉垫包裹住患者输液侧肢体。在输液管路上使用输血输液加温仪,对输入的液体进行加温,将温度维持在 37~40℃,耳塞式体温探头不间断监测体温变化,针对患者体温动态优化保温方案。

2.5 护理评价

患者术前 GCS 评分为 11 分, CORN 评分为 17 分, CDS 评分为 2 分。通过有效护理干预措施,患者术后 24 h, GCS 评分为 12 分, 出院时 GCS 评分为 15 分。患者术后 24 h 皮肤完好, 未发生皮肤压力性损伤, CDS 评分为 2 分。

3 结果

术后患者状态良好, 无特殊不适, 术后 48 h 访视患者, 患者生命体征平稳, 继续予降压、降糖及改善脑循环治疗。术后第 20 天患者由嗜睡转为神清, 继续对症治疗, 于 2024 年 6 月 1 日康复出院。

4 讨论

神经外科手术式具有复杂性、手术用时较长等特征, 多为危重症、高龄患者, 术中皮损风险更高, 且多数患者需给予全身麻醉, 麻醉力度较大^[10]。神经外科手术式多采用侧卧位, 受力面积小, 着力点分布集中, 若不给予科学、合理的评估及有效的干预方案, 很容易造成患者出现压力性损伤^[11-12]。手术作为创伤性操作, 术中皮肤长时间的暴露及大量静脉输液, 加上麻醉对体温中枢的影响, 导致 50%~70% 的患者会出现低体温现象^[13]。因此对患者采取有效的体位和保温护理很有必要。

改良体位护理先对患者进行压疮风险评估, 充分考虑到患者的个性化差异; 其次在施行过程中从摆放体位的配件、床单位、患者的皮肤情况、受压部位、血液循环及医护人员等方面全面考虑, 从各个细节处尽可能避免压疮的发生, 充分降低受压局部的压力, 且通过按摩促进血液循环, 利于提高患者的舒适度。保温护理从室温、物理升温仪、保温箱、裸露皮肤覆盖被褥、下肢靴式腿套保温、输注和冲洗液体加温、体温监测仪实时监测等方面全面保障患者的体温恒定, 而恒定的体温是机体维持各项生理功能的重要保证。两种护理方案相结合, 既能提高患者术中舒适度, 还能确保术

中维持正常体温, 避免低体温的发生, 有效减少术中不良事件发生率^[14]。对高危患者重点关注, 术中可疑难免压疮患者的防范措施进行跟踪, 术后由经验丰富的护理组长进行专门回访, 提出改进措施, 不断细化操作标准, 更新护理理念, 提高专业能力。作为手术室护士, 一定要跟随新技术新业务的发展步伐, 以患者为中心, 为患者创造安全舒适的手术环境, 促进患者加速康复护理, 提高患者满意度。

患者知情同意: 病例报告公开得到患者或家属的知情同意。

利益冲突声明: 作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 黄倩. 手术室体位护理对长时间侧卧位患者舒适度、睡眠质量及压疮发生率的影响[J]. 世界睡眠医学杂志, 2023, 10(7): 1637-1639.
HUANG Q. Effect of operating room position nursing on patient comfort, sleep quality and incidence of pressure ulcers in long-term lateral positioning [J]. World J Sleep Med, 2023, 10(7): 1637-1639. (in Chinese)
- [2] 张秀燕, 刘丽华, 王志斌, 等. 护理干预对全麻老年外科手术患者体温变化的影响[J]. 华北理工大学学报(医学版), 2020, 22(1): 50-53.
ZHANG X Y, LIU L H, WANG Z B, et al. Effect of nursing intervention on changes of body temperature in elderly patients undergoing general anesthesia surgery [J]. J N China Univ Sci Technol Health Sci Ed, 2020, 22(1): 50-53. (in Chinese)
- [3] 吕亮, 马娟. 手术室改良体位护理结合保温护理对长时间侧卧位手术患者压疮及舒适度的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2023, 8(9): 173-175.
LV L, MA J. Effects of improved posture nursing combined with heat preservation nursing in operating room on pressure sore and comfort of patients undergoing long-term lateral recumbent position surgery [J]. Clin Res Pract, 2023, 8(9): 173-175. (in Chinese)
- [4] 周静, 范亚丽, 梁柳莎. 巡回护士术前访视对手术患者焦虑情绪、麻醉配合度的影响[J]. 哈尔滨医药, 2020, 40(4): 382-383.
ZHOU J, FAN Y L, LIANG L S. Effect of preoperative visit by visiting nurses on anxiety and anesthesia cooperation of surgical patients [J]. Harbin Med J, 2020, 40(4): 382-383. (in Chinese)
- [5] 李苗, 杜阳, 徐慧云. 医护合作式术前访视干预在

- 手术室护理中的应用效果及对手术配合度的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2023, 8(10): 146-148.
- LI M, DU Y, XU H Y. Application effect of doctor-nurse cooperative preoperative visit intervention in operating room nursing and its influence on operation coordination degree[J]. Clin Res Pract, 2023, 8(10): 146-148. (in Chinese)
- [6] 柴艳红, 贾丽娟, 张红梅, 等. 侧卧位手术体位摆放研究进展[J]. 护理研究, 2014, 28(27): 3336-3338.
- CHAI Y H, JIA L J, ZHANG H M, et al. Research progress on lateral position in operation position placing[J]. Chin Nurs Res, 2014, 28(27): 3336-3338. (in Chinese)
- [7] 朱秋燕, 吴婉英, 王丽芬, 等. 围手术期低体温的影响因素及预防措施研究进展[J]. 护士进修杂志, 2022, 37(2): 141-145.
- ZHU Q Y, WU W Y, WANG L F, et al. Research progress of influencing factors and preventive measures of inadvertent perioperative hypothermia[J]. J Nurses Train, 2022, 37(2): 141-145. (in Chinese)
- [8] 巫丹. 手术室护理对腹腔镜结直肠癌术中低体温的预防[J]. 智慧健康, 2020, 6(12): 131-132.
- WU D. Operating room nursing to prevent hypothermia during laparoscopic colorectal cancer surgery[J]. Smart Healthc, 2020, 6(12): 131-132. (in Chinese)
- [9] 罗英, 葛培, 薛芳. 循证护理模式与预见性护理模式在全麻手术患者中的应用效果比较[J]. 齐鲁护理杂志, 2022, 28(6): 61-64.
- LUO Y, GE P, XUE F. Comparison of application effect between evidence-based nursing mode and predictive nursing mode in patients undergoing general anesthesia operation[J]. J Qilu Nurs, 2022, 28(6): 61-64. (in Chinese)
- [10] 谢美英. 流程化干预方式对神经外科侧卧位手术患者压力性损伤发生率及肩颈功能的影响[J]. 中国当代医药, 2023, 30(30): 177-180.
- XIE M Y. Effect of streamlined intervention on the incidence of stress injury and shoulder and neck function in patients undergoing lateral decubitus neurosurgery[J]. China Mod Med, 2023, 30(30): 177-180. (in Chinese)
- [11] 陆娴, 胡玲红, 邵燕, 等. 老年重度颅脑损伤患者发生压力性损伤危险因素及其与神经功能预后的相关性[J]. 中国老年学杂志, 2022, 42(20): 5070-5073.
- LU X, HU L H, SHAO Y, et al. Risk factors of stress injury in elderly patients with severe cranio-cerebral injury and its correlation with neurological prognosis[J]. Chin J Gerontol, 2022, 42(20): 5070-5073. (in Chinese)
- [12] 梁天英, 陈韞琴, 梁本禧, 等. 集束化护理对ICU颅脑术后患者头部压力性损伤及昏迷指数的影响[J]. 海南医学, 2022, 33(12): 1630-1632.
- LIANG T Y, CHEN Y Q, LIANG B X, et al. Effect of clustered nursing on the incidence of head pressure injury and coma index in patients after craniocerebral surgery in ICU[J]. Hainan Med J, 2022, 33(12): 1630-1632. (in Chinese)
- [13] 李庆华. 探讨手术室护理在腹腔镜直肠癌术中低体温护理的临床效果[J]. 中国实用医药, 2016, 11(17): 261-262.
- LI Q H. To explore the clinical effect of operating room nursing on hypothermia nursing in laparoscopic rectal cancer surgery[J]. China Pract Med, 2016, 11(17): 261-262. (in Chinese)
- [14] 冯倩, 赵香. 围术期一体化保温方案结合体位护理对老年髋关节置换术患者术中凝血功能、应激反应及不良事件发生率的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2021, 6(23): 159-161.
- FENG Q, ZHAO X. Effects of integrated heat preservation scheme during perioperative period combined with posture care on the coagulation function, stress reaction and incidence of adverse events in elderly patients undergoing hip replacement[J]. Clin Res Pract, 2021, 6(23): 159-161. (in Chinese)

声明: 此案例经过本平台同行评议, 全文开放获取, 采用知识共享(CC 4.0 BY-NC-ND)许可协议, 作者可在其他媒体再次发表。