

• 病例报告 •

自伤性心脏破裂伤伴左侧血气胸患者一例的术后护理

沈晓玲¹,张金换¹,杜锦萍¹,吴菁²,江萍³

(1.上海市浦东新区人民医院 重症医学科,上海 201299;

2.海军军医大学 护理系,上海 200433;3.上海市浦东新区人民医院 护理部)

【摘要】 总结 1 例自伤性心脏破裂伤伴左侧血气胸患者的术后护理经验。护理要点包括:合理镇痛下实施呼吸道净化护理促进肺康复;个体化心理护理改善患者情绪,避免再次自伤;白噪声联合本森放松疗法,改善睡眠预防 ICU 综合征;阶梯式心肺康复训练,重塑心肺功能;ICU 延续护理。经过 7 d 的治疗和护理,患者病情稳定,转至胸外科继续治疗,住院 14 d 后康复出院。随访至术后 3 个月,患者状态良好。

【关键词】 自杀;心脏破裂;心肺康复;护理;病例报告

doi:10.3969/j.issn.2097-1826.2025.05.027

【中图分类号】 R472.2;R823 【文献标识码】 A 【文章编号】 2097-1826(2025)05-0114-03

Case Report of Postoperative Care for a Patient with Self-inflicted Cardiac Rupture with Left Hemopneumothorax

SHEN Xiaoling¹,ZHANG Jinhuan¹,DU Jinping¹,WU Jing²,JIANG Ping³ (1.Department of Critical Care Medicine,Shanghai Pudong New Area People's Hospital,Shanghai 201299,China;2.Department of Nursing,Naval Medical University,Shanghai 200433,China;3.Department of Nursing,Shanghai Pudong New Area People's Hospital,Shanghai 201299,China)

Corresponding author:JIANG Ping,Tel:021-20509000-2009

【Abstract】 To summarize the postoperative nursing experience of a patient with self-inflicted cardiac rupture and left hemopneumothorax.Key nursing points included:respiratory purification care under appropriate analgesia to promote pulmonary rehabilitation;individualized psychological care to improve the patient's mood and prevent self-injury;white noise combined with Benson relaxation therapy to improve sleep and prevent ICU syndrome;a stepwise cardiopulmonary rehabilitation training program to restore cardiopulmonary function;and ICU follow-up care.After 7 days of treatment and nursing,the patient's condition stabilized,and he was transferred to the department of thoracic surgery for continued treatment.The patient was discharged after 14 days of hospitalization with full recovery.The follow-up 3 months after the surgery showed the patient was in good condition.

【Key words】 suicide;cardiac rupture;cardiopulmonary rehabilitation;nursing;case report

[Mil Nurs,2025,42(05):114-116]

自伤性心脏破裂伤是一种少见但严重的胸外伤,其致死率极高,95%的患者在到达医院前已死亡,是现代创伤治疗中仅次于脑外伤的重要死亡原因^[1]。此类患者若无有效的心理干预,即使抢救及时,出院后 1 年内再自杀行为的发生率可高达普通人群的 50 倍^[2]。因此,自伤性心脏破裂伤患者救治

成功的关键不仅是早期迅速准确的诊断、及时施行手术^[3],全流程的身心护理也是其中的重要环节。2023 年 12 月 18 日,我科收治了 1 例自伤性心脏破裂患者,根据病例特点制订并实施了针对性的治疗和护理方案,患者 7 d 后转入胸外科治疗,14 d 后顺利出院,出院随访至术后 3 个月,恢复状况良好。现将护理经验总结如下。

1 临床资料

患者,男,27 岁,于 2023 年 12 月 18 日因“自行刺伤胸部 4 h 余”,后在社交平台发图文,家属发现后紧急送入院。入抢救室时,神志清楚,心率 100 次/min,血

【收稿日期】 2024-02-20 【修回日期】 2025-04-23

【基金项目】 上海市卫生健康委员会科研项目(202040167);上海市浦东新区卫生健康委员会优秀青年医学人才培养计划项目(PWRq2021-23);海军军医大学精品课程建设项目(护理心理学)

【作者简介】 沈晓玲,本科,主管护师,电话:021-20509000-2083

【通信作者】 江萍,电话:021-20509000-2009

压 86/56 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa),经皮血氧饱和度(percutaneous oxygen saturation, SpO_2) 100%,见左侧胸部第3肋间锁骨中线处有长约3 cm伤口,活动性出血。即刻放置左侧胸腔闭式引流管,引流出大量血性液体,约1000 mL,胸部CT显示:左侧血气胸引流中,左肺片状密度增高影,左侧胸壁刀刺伤后改变,软组织肿胀及积气。入急诊20 min后立即送入手术室,在全身麻醉下行开胸探查术、心脏破裂修补术、肺修补术。术中,见左肺上叶及下叶各1处破口,心包破裂,左心室处一长约4 cm裂口伴活动性出血,冠状动脉回旋支半断裂。止血过程中,出现心率下降,随即心跳停止,经心脏按摩后心跳恢复。手术共持续6 h,术中共输注血制品6900 mL,术后转入重症监护室(intensive care unit, ICU)观察治疗。入ICU时,神志呈麻醉状态,双侧瞳孔直径0.25 cm,等大等圆,对光反应灵敏,体温34.2℃,心率113次/min,呼吸13次/min,去甲肾上腺素 $0.48 \mu\text{g}/\text{kg} \cdot \text{min}^{-1}$ 泵入维持下血压140/97 mmHg, SpO_2 100%。入科后予扩容、升压、镇痛、镇静、抗感染、营养、维持水电解质酸碱平衡等对症治疗。术后第1天神志转清,肌张力恢复后拔除口插管改为鼻导管吸氧5 L/min;术后第3天出现 SpO_2 下降,最低至89%,动脉血气分析显示:pH值7.46,动脉血氧分压84.30 mmHg,动脉血二氧化碳分压26.70 mmHg,氧合指数206 mmHg。查胸部CT示左肺不张,左肺挫伤,两肺炎症,予经鼻高流量氧疗纠正低氧血症;局部麻醉下行支气管灌洗,吸出大量白色粘痰;多频振动排痰仪振动排痰。术后第7天,生命体征平稳,鼻导管3 L/min吸氧下 SpO_2 100%,氧合指数395 mmHg。复查胸部CT示,两肺炎症较前明显好转,左肺复张,转至胸外科继续治疗。14 d后顺利出院,出院随访至术后3个月,恢复状况良好。

2 护理

2.1 合理镇痛下,实施呼吸道净化护理以促进肺康复 胸外科术后肺不张的发生率为8.4%^[4],为预防患者术后发生肺不张,术后早期即进行呼吸道净化护理。具体护理方法:(1)雾化吸入。患者入ICU后予硫酸特布他林+布地奈德+异丙托溴铵雾化吸入,每次雾化吸入治疗时间10 min,3次/d,稀释痰液,雾化吸入后协助患者漱口和洗脸,减少药物在口咽部停留和消除残留在脸部的药物。(2)机械辅助排痰。雾化后,使用手持式多频振动排痰仪帮助排痰,一名护士协助患者取侧卧位,妥善固定各管路,另一名护士手持多频振动排痰仪,从上到下,从外到里的顺序叩击整个肺部,每侧5 min。一侧完成后,

再换对侧,每天进行3次辅助排痰。(3)咳嗽训练。术后第1天气管插管拔管、停用去甲肾上腺素泵、血流动力学稳定后,护士指导并辅助患者进行咳嗽训练,护士将手置于患者两侧肋缘下,嘱患者用鼻缓慢的深吸气后,屏气3 s,再用力将痰液咳出,每天进行2次训练。但进行咳嗽训练时,患者咳嗽无力,不能将痰液完全咳出。在术后第3天出现 SpO_2 下降,鼻导管5 L/min吸氧下最低降至89%,呼吸急促,呼吸频率25~35次/min,查胸部CT提示左肺不张。胸部手术术后并发肺不张的危险因素主要是术后疼痛限制患者体位变化、无法有力的咳嗽,痰液及呼吸道内分泌物不能充分排出^[5]。经多学科会诊后,在患者进行呼吸道净化护理前10 min,静脉推注瑞芬太尼0.08 mg(瑞芬太尼2 mg+0.9%氯化钠50 mL,静脉推注2 mL)预镇痛,再以2 mL/h持续泵注。实施过程中,患者神志清楚,使用疼痛数字评分量表(numerical rating scale, NRS)评估疼痛的程度^[6],期间若该患者NRS评分 ≥ 4 分,再静脉推注瑞芬太尼0.08 mg,并调整输注速度至4 mL/h持续泵注,患者NRS评分 ≤ 3 分后再继续呼吸道净化。呼吸道净化护理结束后,再次评估NRS评分,若 ≤ 3 分,瑞芬太尼泵输注速度调至2 mL/h。患者首次进行呼吸道净化护理时,NRS最高8分,调整镇痛方案后,NRS评分降至2~4分。术后第6天复查胸部CT示左肺复张。

2.2 个体化心理护理改善患者情绪,避免再次自伤

本例患者在发生自杀行为后,又在社交平台发布图片和文字,其行为是希望引起关注,在心理医生和心理护士介入下,与其充分沟通后进行疏导。通过与患者沟通,了解其父母离异,长期独居,近1个月工作不顺利,情绪低落,想通过伤害自己的方式家人的关注。引导患者建立正确的认知,避免引起再次自杀,主要措施包括:(1)应用自杀风险评估量表每日评估其自杀风险^[7],该患者自杀风险7分,属于中风险;交接班时检查患者床边是否有威胁其安全的用物,如尖锐的利器、心电监护的电线长度合适等;(2)每日增加1次家属探视,直至自杀风险 ≤ 5 分,家属探视前,主治医生和责任护士将患者的情况及注意事项提前告知家属;(3)邀请心理专家利用座谈会的形式告知患者父母,家人的关心、鼓励和理解是良药,改变患者错误的认知,改善其应付生活事件和环境刺激的能力;(4)在心理医生的指导下,使用药物改善不良情绪,强调这些药物不会引起上瘾。患者转至胸外科时情绪稳定,自杀风险4分,属于低风险,感谢医生护士的救治。

2.3 白噪声联合本森放松疗法,改善睡眠以预防

ICU综合征 心脏手术后精神健康相关的ICU综合征发生率为16%~99%^[8]。本例患者是自伤引起的心脏损伤术后,采用理查兹-坎贝尔睡眠质量(Richards-Campbell sleep questionnaire, RCSQ)评估ICU患者睡眠质量的可行性高^[9],使用RCSQ评估其睡眠情况,各项指标均处于较低分,提示睡眠质量差,与患者沟通后,选择听海浪声(白噪声的一种)结合本森放松技术辅助治疗,每天佩戴降噪耳机听白噪声3~4次,每次30~60 min,指导患者在听音乐的同时闭上眼睛,展开想象:此时你穿着泳裤,躺在沙滩上,阳光温暖地洒在身上,慢慢地放松,先放松双脚脚趾,接着是两侧踝关节、小腿、膝关节、大腿、髋关节、臀部、腹部、胸部、小臂、肘关节、大臂、肩部、颈部、直至头顶,接着依次紧绷肌肉(每个肌群5~10 s),再放松,将精力集中于每处身体放松部位,放松伸展至各部位的每处肌肉群,缓慢自然地呼吸^[10-12],重复放松紧张肌群的动作15~30 min。经过2 d的调整,患者主诉睡眠有明显改善,在治疗时,心情是平静,放松的,手环记录24 h深睡眠时间1~2 h,浅睡眠5~6 h。

2.4 阶梯式心肺康复训练,重塑心肺功能 主治医生查房时对患者病情、肌力评估,与康复治疗师、责任护士根据患者的病情制订康复计划,康复治疗师负责康复指导,责任护士负责管路安全及病情观察,康复训练期间,患者心率变化若>20%,持续15 min,暂停康复训练。第1阶段:被动运动,患者配合康复治疗师的指导,进行被动关节活动,每个关节活动5次。第2阶段:主动运动,四肢抗阻力关节运动,对抗重力举起四肢,每天进行2次,每次10~20 min。第3阶段:床周活动,协助患者离床转移坐于床旁椅,扶床站立、行走。康复训练时,耗氧增加,患者在ICU康复训练期间,出现1次心率加快、胸闷,立即停止训练,调节吸氧浓度,休息5 min后自行缓解。患者转至胸外科时,能离床行走10 min,无胸闷气促等不适主诉,出院时能独立行走。

2.5 ICU延续护理 患者转至胸外科后,重点交班关注患者的心理护理,请家属协助陪护,严禁将剪刀等危险物品带入病房,护士每小时巡视病房,每周进行自杀风险评估,同时联系医院社工部,由社工部联系患者家属和所在社区,共同关注患者出院后的生活。患者出院后3 d、1个月、3个月分别进行电话、微信随访,了解到患者目前在社区工作,每天快走

20 min,无胸闷、气促,夜间睡眠良好。

3 小结

本例自伤性心脏破裂患者术后因伤口疼痛咳嗽无力出现肺不张、咳痰困难,同时兼顾心理问题,病情特殊复杂,通过多学科医护联合协作,有针对性地使用镇痛措施做好预镇痛,制订详细的个性化心肺康复方案,重视患者的感受,聚焦疾病护理本身的同时,更关注其心理康复及预后再次自杀的问题^[13],从生理、心理两方面帮助患者恢复身心健康,为患者提供延续性的高质量护理,促进患者的身心康复。

【参考文献】

- [1] 叶菁菁,郑铭,王天兵.创伤性心脏损伤机制的研究进展[J].生理科学进展,2022,53(4):241-245.
- [2] GEULAYOV G, CASEY D, BALE L, et al. Suicide following presentation to hospital for non-fatal self-harm in the multicentre study of self-harm: a long-term follow-up study[J]. Lancet Psychiatry, 2019, 6(12): 1021-1030.
- [3] 贺逢孝,孟鹏,石磊,等.羊角致胸腹联合伤并心脏破裂患儿救治1例[J].中华急诊医学杂志,2024,33(6):774-777.
- [4] 王天佑.胸外科围手术期肺保护中国专家共识(2019版)专家组,中国医学基金会胸外科专业委员会.胸外科围手术期肺保护中国专家共识(2019版)[J].中国胸心血管外科临床杂志,2019,26(9):835-842.
- [5] 支修益,刘伦旭.中国胸外科围手术期气道管理指南(2020版)[J].中国胸心血管外科临床杂志,2021,28(3):251-262.
- [6] 潘亚娟,薛明,王柯娜,等.4种疼痛评估量表在房颤射频消融术患者中的应用比较[J].护理学杂志,2024,39(4):29-32.
- [7] 中华护理学会精神卫生专业委员会.精神科住院抑郁症患者自杀预防及护理干预措施专家共识[J].中华护理杂志,2022,57(18):2181-2185.
- [8] PHILLIPS E K, MONNIN C, GREGORA A, et al. A scoping review of incidence and assessment tools for post-intensive care syndrome following cardiac surgery[J/OL]. [2025-04-22]. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0964339724001034>. DOI:10.1016/j.iccn.2024.103718.
- [9] 唐凯华,陈秋香,吴慧玲,等.理查兹-坎贝尔睡眠量表的护患一致性评估研究[J].护理研究,2024,38(7):1175-1181.
- [10] 任向,芳杨梅.白噪声疗法在新生儿临床护理中的应用现状[J].护理研究,2021,35(1):326-329.
- [11] 班晓辉,刘彦慧,刘璟莹,等.本森放松技术在护理领域中的应用现状[J].护士进修杂志,2023,38(3):220-223.
- [12] 刘畅,钱瑾瑜,曾诗颖,等.本森放松训练对食管癌放疗患者睡眠质量的影响[J].解放军护理杂志,2021,38(9):82-84.
- [13] 康丹丹,高云,李妍,等.青少年肺栓塞患者并发呼吸心跳骤停行体外膜肺氧合治疗一例的急救与护理[J].军事护理,2025,42(2):34-37.

(本文编辑:沈园园)