

DOI: 10.12209/CAIM202507070002

· 中西医结合临床案例 ·

1 例腹膜间皮瘤术中热灌注患者的护理体会

高 阳, 张明月

(北京市大兴区人民医院 普外科, 北京, 102600)

摘要: 本文总结 1 例腹膜间皮瘤患者的护理经验, 重点涵盖以下内容: 疼痛管理、呼吸道护理及中医介入以改善肺部感染; 通过营养风险筛查制定个性化营养支持方案; 术后并发症(如感染、出血、深静脉血栓)的预防措施; 热灌注术后的专项护理。通过上述针对性干预, 有效缓解患者不适症状, 提升治疗依从性。

关键词: 腹膜间皮瘤; 热灌注化疗; 中西医结合

Nursing Experience of a Patient with Peritoneal Mesothelioma Undergoing Intraoperative Hyperthermic Perfusion

GAO Yang, ZHANG Mingyue

(Department of General Surgery, Daxing District People's Hospital, Beijing, 102600)

ABSTRACT: This article summarizes the nursing experience of a patient with peritoneal mesothelioma, focusing on the following aspects: pain management, respiratory care, and traditional Chinese medicine interventions to alleviate pulmonary infections; personalized nutritional support based on nutritional risk screening; preventive measures for postoperative complications (e. g., infection, hemorrhage, deep vein thrombosis); and specialized nursing care after hyperthermic perfusion. The targeted interventions effectively relieved the patient's discomfort and improved treatment compliance.

KEY WORDS: peritoneal mesothelioma; hyperthermic perfusion chemotherapy; integrated traditional Chinese and Western medicine

腹膜间皮瘤是一种罕见的恶性肿瘤, 起源于腹膜间皮细胞^[1]。作为恶性间皮瘤的一种亚型, 其发病率虽低于胸膜间皮瘤(肺部周围发病), 但侵袭性强且预后较差, 主要致病因素为石棉暴露^[2]。热灌注化疗(Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy, HIPEC)是一种结合高温与化疗的局部治疗技术, 通过将加热至 41~43℃ 的化疗药物溶液直接灌注腹腔, 利用高温增强化疗药物的细胞毒性作用, 实现精准杀灭癌细胞^[3]。本文总结 1 例术中应用 HIPEC 治疗的腹膜间皮瘤患者的护理经验, 以期临床护理提供参考。

1 临床资料

1.1 一般资料

患者男性, 52 岁, 于 2025 年 04 月 17 日因“间断腹痛 2 周余”入院。经抗感染、静脉营养等对症治疗, 腹痛逐渐减轻出院。后因“确诊腹膜间皮

瘤”为求进一步治疗于 2025 年 05 月 16 日入院。患者既往体健, 无吸烟及饮酒史, 无药物及食物过敏史。

1.2 查体

入院后患者体温(T)36.4℃, 脉搏(P)100 次/min, 呼吸(R)21 次/min, 血压(BP)117/80 mm Hg。腹平坦, 无腹壁静脉曲张, 未见胃肠型及蠕动波, 触诊腹软, 无压痛、反跳痛, 腹部未及包块。肝脾肋下未触及, Murphy 氏征阴性, 肝脾及双肾区无叩击痛, 移动性浊音阴性。听诊肠鸣音 4 次/min, 未闻及血管杂音。

1.3 诊断及治疗

本例患者诊断为腹膜间皮瘤, 脾大, 双侧肾囊肿。该患者于 05 月 16 日入院后, 经多学科评估, 于 05 月 22 日由科室牵头成立 MDT 小组(成员包括主任、主治医师、护理团队及肿瘤科、重症医学科、输血科、药剂科等专家), 完成术前讨论及治疗

收稿日期: 2025-07-07

OPEN ACCESS

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

部署。05月24日在全麻下行联合手术(腹膜后肿物切除+腹腔粘连松解+大网膜切除+阑尾切除+腹腔内肿物切除+腹腔热灌注化疗+输尿管松解),术后转入重症医学科(ICU)监护;05月26日病情稳定转回普外科病房,经系统治疗于06月13日好转出院。

2 护理

2.1 护理评估

患者入院评估显示,Barthel指数(BI)评定量表^[4]100分(生活完全自理),出院时维持95分(轻度功能依赖)。安全风险评估方面,Morse跌倒/坠床量表^[5](2025版)显示入院15分(低风险),转入病房期间升至高风险,出院恢复至15分(低风险);VTE风险筛查入院1分(低风险),转入病房时显著升高至9分(高风险),出院前降至低风险。疼痛管理记录^[6]显示持续中度疼痛(3~5分)。营养状态动态变化,NRS 2002量表^[7]评分从入院2分进展至转入病房3分(存在营养风险)。肺功能评估提示双肺呼吸音粗伴肺部感染,但患者保持自主咳痰能力(5~8 mL/d,白色稀薄痰液)。

2.2 护理诊断

本例患者护理诊断结果,具体如下:慢性疼痛与自身癌症及手术创伤有关;清理呼吸道低效与患者肺部感染及疼痛不能咳嗽有关;营养失调:低于机体需要量与自身肿瘤及术后禁食水有关;潜在并发症:出血与凝血功能异常有关;潜在并发症:下肢深静脉血栓的风险与术后卧床、肿瘤及手术创伤有关;焦虑与病情危重、担心预后有关。

2.3 护理计划

通过多模式镇痛方案有效控制患者疼痛,使其能够耐受咳嗽训练及早期下床活动,同时保障睡眠质量;结合中医辨证施护,予以中药口服(清肺化痰、调理胃肠)辅助治疗。在安全防护方面,严格监测凝血功能及伤口渗血情况以预防出血;依托VTE预警系统,同步实施梯度压力袜穿戴、踝泵运动指导等主动干预措施,并通过动态血栓风险评估与针对性健康宣教,使患者及家属掌握预防要点,协同观察异常症状,构建多重防护体系。

2.4 护理措施

2.4.1 疼痛管理

疼痛评估:术后使用数字疼痛评分法(Numerical Rating Scale, NRS)^[8]每4 h评估患者疼痛程度,记录疼痛部位、性质及持续时间。药物干

预:按医嘱使用镇痛药物,酮咯酸氨丁三醇注射液肌肉注射,疼痛控制不佳,遵医嘱予患者盐酸哌替啶注射液肌肉注射,同时口服止痛药物,2次/d,1粒/次。非药物缓解:协助患者取舒适体位(如半卧位),指导患者咳嗽时用手捂住伤口,避免因咳嗽引起的震动导致疼痛;给予妥善固定引流管,避免因引流管刺激而引起疼痛。

2.4.2 气道管理

遵医嘱予患者雾化治疗,雾化结束后予患者拍背,指导患者正确咳嗽咳痰,痰液为黄白色粘痰;给予患者固定引流管,避免因翻身活动时引流管刺激而产生疼痛,不敢咳嗽;予患者抬高床头30~45°,加强体位引流;予患者单间收治,保持空气及环境整洁,专人陪护,限制探视;06月06日予患者开具温肺化痰的中药口服,1袋/次,2次/d。

2.4.3 营养支持

患者术后早期(05月30日前)因胃肠功能未完全恢复,予静脉营养支持(含氨基酸、脂肪乳^[9]),并动态监测白蛋白、血红蛋白等营养指标。05月30日启动饮水过渡(少量多次),至06月03日升级为清流食(米汤+安素),同步指导进食后活动以促进胃肠蠕动。针对进食后腹胀问题,初期采用胃肠动力药(泛影葡胺口服)疗效有限,后联合中医干预(中药口服,2次/d,1袋/次),最终实现腹胀显著缓解。

2.4.4 预防出血

生命体征监测:初期每小时测量血压、心率及脉搏,待稳定后调整为每4 h监测1次;同步观察患者面色与意识状态,重点筛查低血容量休克早期征象(如进行性面色苍白、血压骤降)。切口与引流管理:每日评估手术切口敷料渗血/渗液情况,出现较多渗血时立即更换敷料并行加压包扎^[10];腹腔引流液实施量化记录(正常表现为淡红色血性液体且逐日递减),若24 h内引流量突增>100 mL或呈现鲜红色,需紧急上报医疗团队。凝血功能调控:定期检测血常规及凝血指标(PT、APTT),在VTE预防与出血风险平衡中,严格遵循医嘱调整抗凝药物使用方案。

2.4.5 预防VTE

早期活动:转回病房后协助患者进行踝泵运动(勾脚、伸脚),10~15次/h;鼓励在床上翻身、坐起,逐步过渡到床边站立、行走(根据患者耐受程度调整活动量)。物理预防:使用梯度压力弹力袜,促进下肢静脉回流,选择合适的弹力袜,定时

观察患者皮肤有无红肿、压痕。彩超监测:给予患者及时进行下肢超声检查,双下肢血液回流通畅,未发生下肢静脉血栓。

2.4.6 心理护理

术前给予患者讲解术式及注意事项,分享该疾病的成功案例,增加患者信心,减少焦虑及恐惧;术后与患者沟通手术效果,增加患者信心^[11];指导患者情绪支持与放松训练,可使用深呼吸法(腹式呼吸);鼓励患者主动提问,增强患者控制感,并耐心解答(如术后多久能吃饭?),鼓励家属陪伴,避免让患者独自面对压力。

2.5 护理评价

通过多模式镇痛(药物+非药物干预),患者术后NRS评分由5分降至可耐受水平(≤ 3 分),保障有效咳嗽、早期下床及睡眠质量。结合雾化、体位引流、中医化痰方剂(温肺化痰中药)及呼吸训练,痰液由黄白黏稠转为稀薄,肺部感染得到有效控制。个体化营养支持方案(术后禁食水→05月30日患者饮食改为禁食可饮水→06月03日患者饮食改为清流食),纠正低蛋白血症与贫血,NRS 2002评分降至安全范围。术后出血/感染/VTE未发生源于严格引流管管理(引流量 <100 mL/h)、抗凝干预(血浆+维生素K1)、VTE高危预警系统(弹力袜+下肢锻炼)及抗感染策略(头孢呋辛+环境控制)。全程监测体温、过敏反应及胃肠道副作用,未出现高热(体温 $>38.5^{\circ}\text{C}$)或严重药物不良反应^[12]。通过情绪疏导、家属参与及康复指导^[13],患者治疗依从性与满意度达100%,出院时心理状态稳定。

3 结果与随访

本例通过整合疼痛阶梯管理、中西医协同呼吸干预、个体化营养支持及前瞻性并发症防控,实现复杂腹膜间皮瘤患者的快速康复。未来需强化术前营养干预、深化中医护理整合、完善长期随访体系,为HIPEC联合手术的围术期护理提供范本。患者住院期间配合治疗,依从性良好,经过中西医结合治疗和护理临床症状明显改善,顺利出院。出院1周后电话随访,患者活动耐力、肺功能水平及胃肠道功能情况良好。

4 讨论

腹膜间皮瘤发病隐匿,早期症状不明显,缺乏特异性,常与普通腹部疾病症状相似,容易误诊,

临床上以恶性多见。通过对本例患者术后疼痛管理、中医介入呼吸道管理及营养计划制定等,促进患者症状的缓解,为患者恢复和出院奠定基础。后续临床护理中,建议强化多学科协作模式,围绕腹膜间皮瘤发病隐匿、易致复杂并发症等特点,从早期精准评估入手,结合本例中西医结合呼吸管理、创新镇痛及VTE预警应用经验,细化围术期护理流程。持续探索中西医护理融合路径,通过案例复盘、科研验证优化细节,加强患者及家属疾病认知教育,助力护理质量迭代,为同类患者提供更全面、高效照护。

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] 杨智冉, 苏延冬, 杨锐, 等. 肿瘤细胞减灭术联合腹腔热灌注治疗恶性腹膜间皮瘤的并发症及危险因素分析[J]. 中国肿瘤临床, 2023(13): 661-666. YANG Z R, SU Y D, YANG R, et al. Complications and risk factors of malignant peritoneal mesothelioma treated by cytoreductive surgery combined with intraperitoneal hyperthermia perfusion[J]. Chinese Oncology Clinical Practice, 2023(13): 661-666. (in Chinese)
- [2] 罗丽妹, 宋平平, 孙晓伟, 等. 职业性石棉暴露致恶性间皮瘤10例临床病例分析[J]. 中国工业医学杂志, 2025, 38(1): 41-43. LUO L M, SONG P P, SUN X W, et al. Analysis on 10 cases of malignant mesothelioma caused by occupational asbestos exposure[J]. Chin J Ind Med, 2025, 38(1): 41-43. (in Chinese)
- [3] 赵爽言, 赵红光, 林秋玉, 等. 间皮瘤患者18F-FDG PET/CT影像学表现及其在诊断中的应用[J]. 吉林大学学报(医学版), 2024, 50(4): 1150-1155. ZHAO S Y, ZHAO H G, LIN Q Y, et al. Imaging manifestations of 18F-FDG PET/CT in patients with mesothelioma and its application in diagnosis[J]. J Jilin Univ Med Ed, 2024, 50(4): 1150-1155. (in Chinese)
- [4] 周静, 刘芳, 周明超, 等. 一种新型日常生活活动力量表与Barthel指数-5项在康复科中应用的特征比较[J]. 中国康复医学杂志, 2021, 36(12): 1529-1534. ZHOU J, LIU F, ZHOU M C, et al. A Comparative Study on the Application Characteristics of a New

- Type of Daily Living Activity Ability Scale and the Barthel Index – 5 Items in the Rehabilitation Department [J]. *Chin J Rehabil Med*, 2021, 36 (12): 1529–1534. (in Chinese)
- [5] 蒋晓芳, 何竹, 陈勇, 等. 智能预警系统在住院患者跌倒预防中的应用效果[J]. *四川医学*, 2025, 46 (3): 331–335.
- JIANG X F, HE Z, CHEN Y, et al. The application effect of the intelligent early warning system in preventing falls among hospitalized patients [J]. *Sichuan Med J*, 2025, 46(3): 331–335. (in Chinese)
- [6] 王顺星, 徐超, 尚磊, 等. 简明疼痛量表在疼痛评估中的应用[J]. *河北医药*, 2024(21): 3322–3328.
- WANG S X, XU C, SHANG L, et al. Application of the Brief Pain Scale in Pain Assessment [J]. *Hebei Medicine*, 2024(21): 3322–3328. (in Chinese)
- [7] 曾德菲, 蔡小霞, 魏俊萍, 等. 慢性心力衰竭患者营养风险现状及其影响因素分析[J]. *华南预防医学*, 2024(6): 511–515.
- ZENG D F, CAI X X, WEI J P, et al. Analysis of the Current Nutritional Risk Status and Its Influencing Factors in Patients with Chronic Heart Failure [J]. *South China Journal of Preventive Medicine*, 2024(6): 511–515. (in Chinese)
- [8] 陶丽钦, 陈哲颖, 陈国立, 等. 基于 Web of Science 国际术后疼痛护理领域的文献计量分析[J]. *护士进修杂志*, 2025, 40(1): 98–104, 108.
- TAO L Q, CHEN Z Y, CHEN G L, et al. Bibliometric analysis of international postoperative pain care based on web of science [J]. *J Nurses Train*, 2025, 40(1): 98–104, 108. (in Chinese)
- [9] 蔡卓玮, 朱登峰, 陈明干, 等. 基于 GLIM 标准诊断营养不良的老年病人腹部手术后肠内、肠外营养支持的比较研究[J]. *外科理论与实践*, 2024(6): 503–509.
- CAI Z W, ZHU D F, CHEN M G, et al. Comparative study on enteral and parenteral nutrition support for elderly patients with malnutrition after abdominal surgery based on GLIM standard [J]. *Surgical Theory and Practice*, 2024(6): 503–509. (in Chinese)
- [10] 杜雪梅, 李鑫宝, 孟巍, 等. 恶性腹膜间皮瘤 100 例临床病理特征及预后分析[J]. *中国肿瘤临床*, 2023, 50(8): 403–410.
- DU X M, LI X B, MENG W, et al. Clinicopathological characteristics and prognostic analysis of patients with malignant peritoneal mesothelioma: 100 cases [J]. *Chin J Clin Oncol*, 2023, 50(8): 403–410. (in Chinese)
- [11] 陈悦, 杜雪梅, 姬忠贺, 等. 腹膜间皮瘤中 TILs、PD-1 和 PD-L1 的表达与预后的关系[J]. *临床与实验病理学杂志*, 2024, 40(8): 828–833.
- CHEN Y, DU X M, JI Z H, et al. Relationship between tumor-infiltrating lymphocytes, PD-1 and PD-L1 expression with the prognosis of peritoneal mesothelioma [J]. *Chin J Clin Exp Pathol*, 2024, 40 (8): 828–833. (in Chinese)
- [12] 赵伟, 童锋, 潘海华, 等. 三种不同气道管理方法预防老年患者腹部术后肺部并发症的比较[J]. *全科医学临床与教育*, 2018, 16(1): 89–91.
- ZHAO W, TONG F, PAN H H, et al. Comparison of Three Different Airway Management Methods in Preventing Postoperative Pulmonary Complications in Elderly Patients after Abdominal Surgery [J]. *Clin Educ Gen Pract*, 2018, 16(1): 89–91. (in Chinese)
- [13] 刘丽荣, 刘娜, 张巧巧, 等. 心理护理模式在康复治疗患者中的应用[J]. *齐鲁护理杂志*, 2024, 30 (21): 153–154.
- LIU L R, LIU N, ZHANG Q Q, et al. The application of psychological care model in the rehabilitation treatment of patients [J]. *J Qilu Nurs*, 2024, 30 (21): 153–154. (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 BY 4.0)许可协议, 作者可在其他媒体再次发表。