

副肿瘤性天疱疮患者围手术期护理个案研究

张秀琴, 陈芳, 王玲

海军军医大学第一附属医院麻醉学部手术室, 上海

收稿日期: 2026年7月7日; 录用日期: 2026年8月7日; 发布日期: 2026年8月17日

摘要

目的: 探讨副肿瘤性天疱疮(PNP)患者围手术期的护理干预要点及临床效果, 为该罕见疾病的围手术期护理提供实践依据。方法: 回顾性分析1例PNP合并Castleman病复发患者的临床资料, 基于个案护理理论与无菌操作、安全护理等核心原则, 实施术前皮肤准备、免疫状态评估、心理干预, 术中无菌防护、生命体征监测, 术后创面精细化管理、并发症防控、营养支持及健康宣教等多维度个体化护理措施。结果: 患者围手术期未发生严重感染、皮肤损伤加重、深静脉血栓等并发症, 手术切口I期愈合, 全身皮肤黏膜糜烂症状逐步缓解, 疼痛数字评分法(NRS)评分从术前6分降至术后2分, 焦虑自评量表(SAS)评分从术前65分降至出院时40分, 术后12天顺利出院; 出院后1个月随访, 无新水疱生成, 生活自理能力完全恢复, 健康相关生活质量(QOL)评分较术前提升28%。结论: 针对PNP患者皮肤屏障受损、免疫紊乱的病理特点, 围手术期实施全流程系统化护理, 可有效降低并发症风险, 促进患者身心康复, 为临床同类病例护理提供参考。

关键词

副肿瘤性天疱疮, 围手术期护理, 创面管理, 并发症防控, 个案研究

Perioperative Nursing Care for Paraneoplastic Pemphigus: A Case Study

Xiuqin Zhang, Fang Chen, Ling Wang

Department of Anesthesiology Operating Room, The First Affiliated Hospital of Naval Medical University, Shanghai

Received: July 7, 2026; accepted: August 7, 2026; published: August 17, 2026

Abstract

Objective: To investigate the key points of perioperative nursing interventions and their clinical outcomes in patients with paraneoplastic pemphigus (PNP), providing practical evidence for the

perioperative care of this rare disease. **Methods:** A retrospective analysis was conducted on the clinical data of a patient with PNP complicated by recurrent Castleman disease. Guided by individualized nursing theory and core principles of aseptic technique and patient safety, a multidimensional care plan was implemented. Interventions included preoperative skin preparation, immune status assessment, and psychological support; intraoperative aseptic precautions and vital signs monitoring; and postoperative meticulous wound care, complication prevention, nutritional support, and health education. **Results:** No severe perioperative complications occurred, including serious infections, exacerbated skin lesions, or deep vein thrombosis. The surgical incision healed by primary intention, and systemic mucocutaneous erosions gradually resolved. The Numeric Rating Scale (NRS) score for pain decreased from 6 preoperatively to 2 postoperatively, and the Self-Rating Anxiety Scale (SAS) score improved from 65 to 40 at discharge. The patient was successfully discharged on postoperative day 12. At the one-month follow-up, no new blisters had formed, activities of daily living (ADL) were fully restored, and the health-related quality of life (HRQoL) score increased by 28% compared to the preoperative baseline. **Conclusion:** Given the compromised skin barrier and immune dysregulation characteristic of PNP, implementing a comprehensive, systematic perioperative nursing protocol can effectively reduce complication risks and promote both physical and psychological recovery. This approach provides a valuable reference for the clinical management of similar cases.

Keywords

Paraneoplastic Pemphigus, Perioperative Nursing Care, Wound Management, Complication Prevention, Case Study

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

副肿瘤性天疱疮(Paraneoplastic Pemphigus, PNP)是一种与肿瘤密切相关的罕见严重自身免疫性大疱性皮肤病,其病理生理学特征为针对 plakin 家族蛋白(如外斑蛋白 envoplakin、周斑蛋白 periplakin、桥粒斑蛋白 desmoplakin)及桥粒芯糖蛋白(Dsg1、Dsg3)等靶抗原的自身抗体产生,导致角质形成细胞间黏附破坏,进而引发表皮棘层松解与水疱形成[1]。PNP 的黏膜受累尤为严重,这与 CD8+细胞毒性 T 淋巴细胞直接介导的上皮细胞凋亡密切相关,表现为口腔、眼结膜及生殖器黏膜广泛糜烂、溃疡,伴剧烈疼痛与高感染风险。Castleman 病作为 PNP 最常见的伴发肿瘤(尤其在亚洲人群中占比可达 77%),其病灶过度分泌白细胞介素-6 (IL-6),驱动 B 细胞异常增殖与自身抗体产生,同时抑制调节性 T 细胞分化,形成恶性循环,显著加重病情。因此,手术切除肿瘤病灶不仅可去除肿瘤组织,更能直接阻断 IL-6 等致病因子的释放,是从病因层面改善预后的关键措施。

由于 PNP 的罕见性,其手术护理实践尚处于发展初期,缺乏统一规范化流程。与普通皮肤手术不同,PNP 患者的围手术期护理需特别针对以下病理特点制定干预策略:(1) 黏膜严重受累导致口腔护理难度增大,需选用非刺激性漱口液并密切监测吞咽功能;(2) 自身抗体持续攻击皮肤黏膜,创面愈合缓慢,需实施精细化的创面分级管理;(3) Castleman 病相关的 IL-6 升高及免疫抑制治疗使患者处于双重免疫低下状态,对感染和炎症指标的监控需更加严格[2]。现有文献多为小样本病例分析,对复杂场景护理路径的探讨不足[3]。本文通过对 1 例 PNP 合并 Castleman 病复发患者的围手术期护理实践进行总结分析,重点阐述针对该病理生理特点的护理干预策略,为该疾病的临床护理提供参考,现报告如下。

2. 病例资料

2.1. 基本信息

患者王某，女性，54岁，已婚，大专学历，职员。因“口腔溃疡、全身多处皮疹伴大疱性皮肤松解6个月，加重1周”于2023年5月入院。患者2018年9月于外院行腹腔镜盆腔病损切除术，术后病理诊断为Castleman病(透明血管型)，术后未规律随访。无自身免疫性疾病家族史，无药物过敏史。患者及家属均签署知情同意书，同意个案资料用于学术交流。

2.2. 体格检查

体温36.7℃，脉搏88次/分，呼吸20次/分，血压125/80 mmHg。全身皮肤散在大小不等水疱，部分破溃后形成糜烂面，以躯干、四肢近端为著，创面少量渗液，无明显脓性分泌物；口腔、鼻腔黏膜充血糜烂，咽部可见溃疡面，吞咽时疼痛明显(NRS评分6分)；双侧颈部可触及肿大淋巴结，质中，活动度可，无压痛；心、肺、腹检查未见异常，双下肢无水肿。

2.3. 辅助检查

血常规：白细胞计数 $7.2 \times 10^9/L$ ，中性粒细胞比例62%，血红蛋白115 g/L，血小板计数正常；肝功能：血清白蛋白32 g/L；炎症指标：C-反应蛋白28 mg/L；胸部CT及腹部超声提示双侧颈部、腋窝及腹股沟区多发淋巴结肿大，盆腔可见软组织肿块，符合Castleman病复发表现；皮肤组织病理示表皮棘层松解，真皮浅层淋巴细胞浸润；自身抗体检测示抗Dsg3抗体阳性(滴度1:320)，确诊为副肿瘤性天疱疮。

2.4. 治疗方案

患者入院后完善术前准备，排除手术禁忌后，于入院后第5天行“腹腔镜下盆腔Castleman病复发灶切除术”。术后给予抗感染(头孢呋辛钠1.5 g静脉滴注，每12小时1次)、免疫抑制(甲泼尼龙80 mg/d静脉输注，逐周减量)、营养支持、止痛及创面护理等综合治疗。住院总天数18天。

3. 护理方法

3.1. 术前护理

3.1.1. 皮肤准备与感染预防

采用温和清洁方案，每日用生理盐水轻柔清洗皮肤创面，避免摩擦或刺激水疱；对完整水疱不予刺破，防止继发感染，破溃创面用0.5%碘伏稀释液消毒后涂抹含银离子抗菌软膏，无菌纱布覆盖包扎，每日换药1次。保持病房环境清洁，室温控制在22℃~24℃，湿度50%~60%，严格限制探视，每日进行空气消毒2次，预防交叉感染。

3.1.2. 心理护理

患者因病情反复、容貌改变及对手术预后担忧，出现明显焦虑情绪(SAS评分65分)。护理人员每日与患者沟通不少于2次，每次15~20 min，采用认知行为干预模式，讲解疾病与肿瘤的关联、手术必要性及临床成功案例；鼓励患者表达内心感受，指导其通过听音乐、深呼吸等方式缓解心理压力；协调家属多给予情感陪伴与支持，增强患者治疗依从性。

3.1.3. 术前评估与准备

全面评估患者皮肤病变范围、创面愈合情况及免疫功能，定期监测肝肾功能、血常规及血清白蛋白水平；针对低蛋白血症(血清白蛋白32 g/L)，术前给予肠内营养制剂口服，每日补充蛋白质50 g以上，改

善营养状态；口腔黏膜糜烂者，给予康复新液含漱，每日3次，每次10 mL，含漱5 min后咽下，减轻创面疼痛，改善吞咽功能；术前晚行清洁灌肠，做好手术区域皮肤准备，避免使用刺激性消毒剂。

3.2. 术中护理

3.2.1. 无菌操作与创面保护

手术区域消毒选用0.5%碘伏稀释液，避开皮肤糜烂面，采用无菌巾严密覆盖非手术区域创面，防止术中污染。护理人员严格执行无菌操作流程，器械传递避免触碰创面，保持手术区域干燥，减少创面刺激。

3.2.2. 生命体征与皮肤监测

持续监测心率、血压、血氧饱和度及体温，维持患者体温在36℃~37℃，避免低温刺激加重皮肤损伤；术中每2小时协助医师调整体位，使用硅胶减压垫保护骨隆突处，观察受压部位皮肤情况，防止压疮发生。

3.2.3. 静脉通路管理

选择上肢完好皮肤处建立静脉通路，避免在皮损区域穿刺，减少皮肤损伤；术中保持静脉通路通畅，严格控制输液速度，确保麻醉及治疗药物准确输注。

3.3. 术后护理

3.3.1. 创面精细化管理

执行三级阶梯式护理干预，每日2次无菌换药，采用生理盐水联合0.5%碘伏稀释液棉球交替湿敷创面，遵循无接触式换药技术，避免创面二次损伤；根据创面渗液情况调整敷料，渗液较多时选用高吸收性泡沫敷料，渗液减少后改用重组人表皮生长因子凝胶涂抹，无菌纱布覆盖密封。动态评估创面渗出量、颜色及肉芽组织生长情况，详细记录换药效果。

3.3.2. 并发症防控

感染防控：保持病房空气净化，严格无菌操作，每日监测体温4次，定期复查血常规及C-反应蛋白，观察创面有无红肿、脓性分泌物等感染征象，遵医嘱使用抗生素预防感染。

营养支持：术后6小时开始逐步过渡至高蛋白、高热量、易消化的流质饮食，避免辛辣、粗糙食物刺激黏膜；对吞咽困难者，给予鼻饲肠内营养制剂(瑞能500 mL/d)，保证每日热量25~30 kcal/kg、蛋白质1.2~1.5 g/kg摄入，定期监测血清白蛋白水平，逐步纠正低蛋白血症。

深静脉血栓预防：指导患者术后6小时开始进行四肢主动屈伸活动，卧床期间每2小时协助翻身，双下肢穿弹力袜，促进血液循环，预防深静脉血栓形成。

免疫抑制剂不良反应监测：观察患者有无胃肠道不适、血糖升高、血压升高及精神异常等表现，定期监测肝肾功能、电解质及血糖，及时发现异常并调整护理方案。

3.3.3. 疼痛与心理护理

采用多模式镇痛方案，术后使用患者自控镇痛(PCA)泵持续镇痛(舒芬太尼2 μg/mL，背景输注2 mL/h，单次按压量0.5 mL，锁定时间15 min)，联合口服塞来昔布200 mg每12小时1次，每4小时评估疼痛NRS评分，维持评分在4分以下。继续给予心理支持，告知患者术后皮肤症状缓解规律，及时分享创面愈合进展，缓解其焦虑情绪，患者出院时SAS评分降至40分。

3.3.4. 健康宣教

向患者及家属讲解术后自我护理要点，包括创面清洁方法、药物服用注意事项(免疫抑制剂需遵医嘱

规律服用,不可擅自增减剂量或停药,定期复查血常规及肝功能)、皮肤保护技巧(避免搔抓、暴晒,选择宽松棉质衣物,洗澡水温不超过 40℃);指导口腔护理方法,每日用生理盐水或康复新液含漱 3 次;强调定期复查的重要性(术后 1 个月、3 个月、6 个月门诊随访),告知出现皮肤水疱增多、发热、体重下降等异常情况时及时就医。

4. 护理效果

患者围手术期未发生肺部感染、伤口感染、深静脉血栓及皮肤损伤加重等并发症。术后 7 天,创面渗液明显减少,肉芽组织开始生长;术后 12 天,手术切口 I 期愈合,全身皮肤糜烂面基本结痂,口腔黏膜溃疡愈合,吞咽功能恢复正常,疼痛 NRS 评分降至 2 分;复查血常规、C-反应蛋白及血清白蛋白均恢复正常范围(血清白蛋白 38 g/L),抗 Dsg3 抗体滴度降至 1:80。患者焦虑情绪显著缓解,能够积极配合出院后护理计划,自我护理能力明显提升;家属掌握了创面护理及药物管理要点,可提供有效家庭支持。患者术后 12 天顺利出院,出院后 1 个月门诊随访,皮肤结痂脱落,无新水疱生成,生活自理能力完全恢复。健康相关生活质量采用 SF-36 量表(中文版)评估,分别于术前 1 天、术后 12 天(出院时)及出院后 1 个月进行 3 次测评,总体健康维度评分从术前 32 分提升至出院后 1 个月的 62 分,生理功能维度评分从术前 35 分提升至 61 分,生理职能维度评分从术前 25 分提升至 65 分, SF-36 总评分较术前提升 28%。

5. 讨论

PNP 作为罕见的自身免疫性疾病,其独特的病理生理学特征决定了围手术期护理的特殊性[4]。从体液免疫角度,患者体内针对 plakine 家族蛋白及 Dsg3 的自身抗体持续破坏表皮细胞间黏附,导致皮肤黏膜大面积糜烂、渗液,愈合能力显著低于普通创面。从细胞免疫角度, CD8+T 淋巴细胞介导的上皮细胞凋亡使口腔、咽部黏膜损害尤为严重,严重影响吞咽功能与营养摄入[5]。同时, Castleman 病病灶过度分泌 IL-6,驱动 B 细胞异常活化并抑制调节性 T 细胞功能,形成免疫紊乱的恶性循环。上述病理特点直接指导了本例护理方案的设计:选用生理盐水联合 0.5%碘伏稀释液进行创面护理而非非常规刺激性消毒剂,是基于 plakine 抗体介导的皮肤屏障极度脆弱性;康复新液含漱每日 3 次的高频次口腔护理方案,针对的是 CD8+T 细胞毒性作用导致的严重黏膜糜烂;术后每日监测体温 4 次、定期复查血常规及 C-反应蛋白,反映了对 IL-6 驱动的高炎症状态及免疫抑制治疗后感染风险的双重警惕;高蛋白肠内营养支持(蛋白质 1.2~1.5 g/kg)则是为纠正自身抗体持续产生消耗及黏膜损害导致的营养丢失。本报告为单病例(N=1)护理经验总结,缺乏对照组及重复验证,无法确立所述护理措施与患者恢复之间的直接因果关系。患者病情改善的核心决定因素为 Castleman 病复发灶的手术切除及术后甲泼尼龙免疫抑制治疗,护理工作在保证围手术期安全、预防并发症及提升舒适度方面发挥支持性作用。

将本案例与已有文献比较分析,有助于定位本研究的护理贡献。唐跃琼等[6]报告的个案中,患者因口腔黏膜疼痛拒绝进食,导致重度营养不良(血清白蛋白 28 g/L),需依赖肠外营养支持;本案例通过早期康复新液含漱干预及渐进式肠内营养方案,术前血清白蛋白维持在 32 g/L,术后第 12 天恢复至 38 g/L,避免了肠外营养相关并发症,表明早期黏膜护理对维持营养状态具有积极意义。另一例 PNP 个案中,患者术后出现焦虑抑郁情绪,未采用标准化心理评估工具;本案例采用 SAS 量表动态监测,结合认知行为干预,使 SAS 评分从 65 分降至 40 分,体现了结构化心理评估与干预的优势[7][8]。耿小凤等[9]报告的 10 例 PNP 患者护理中,创面管理以传统纱布敷料为主,住院期间有 2 例发生继发感染,平均住院天数为 21 天;本案例采用含银离子抗菌软膏联合高吸收性泡沫敷料的分级方案,未发生严重感染,住院天数缩短至 18 天,提示针对性敷料选择可能有助于降低感染风险。此外,本案例采用 SF-36 量表进行 3 个时间点的动态 QOL 评估,在大疱性疾病围手术期护理报道中尚属少见;SF-36 作为经过中文版验证的普适性

健康相关生活质量量表,适用于评估自身免疫性大疱病患者生理职能、总体健康及心理健康等多维度的影响,与皮肤病专用量表 DLQI 联合使用可更全面地反映疾病负担。

多学科协作模式在本案例护理过程中发挥了关键作用,通过与皮肤科、肿瘤科、营养科及药剂科医师的密切沟通,动态调整护理策略,确保了干预措施的协同性与安全性。手术团队切除 Castleman 病复发病灶是从病因层面阻断 IL-6 驱动自身抗体产生的决定性治疗,护理团队则在此基础上保障了围手术期的生理稳定与功能恢复。

本研究存在以下局限性:(1) 单病例设计(N=1)无法排除个体差异对结果的影响,护理措施的有效性有待大样本研究验证;(2) 观察性设计无法确立护理干预与结局变量之间的因果关系;(3) 随访时间仅 1 个月,无法评估长期复发风险及远期生活质量变化。未来研究应采用前瞻性队列设计或多中心协作,纳入更多 PNP 合并 Castleman 病手术患者,对比不同口腔护理频次、敷料类型及营养支持方案对并发症发生率、住院天数及生活质量的影响,以建立循证护理指南。同时,建议将 SF-36 与 DLQI 联合应用于 PNP 患者的纵向生活质量评估,以更全面地捕捉疾病对生理功能及皮肤相关负担的双重影响。

参考文献

- [1] Joly, P. and Litrowski, N. (2011) Pemphigus Group (Vulgaris, Vegetans, Foliaceus, Herpetiformis, Brasiliensis). *Clinics in Dermatology*, **29**, 432-436. <https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2011.01.013>
- [2] Anhalt, G.J., Kim, S., Stanley, J.R., Korman, N.J., Jabs, D.A., Kory, M., *et al.* (1990) Paraneoplastic Pemphigus: An Autoimmune Mucocutaneous Disease Associated with Neoplasia. *New England Journal of Medicine*, **323**, 1729-1735. <https://doi.org/10.1056/nejm199012203232503>
- [3] Menenakos, C., Braumann, C., Hartmann, J. and Jacobi, C.A. (2007) Retroperitoneal Castleman's Tumor and Paraneoplastic Pemphigus: Report of a Case and Review of the Literature. *World Journal of Surgical Oncology*, **5**, Article No. 45. <https://doi.org/10.1186/1477-7819-5-45>
- [4] 宋青蔓. 伴 NHL 的副肿瘤性天疱疮一例及国内外文献分析[D]: [硕士学位论文]. 北京: 北京协和医学院, 2017.
- [5] 潘魏谐瑶. 副肿瘤性天疱疮 1 例观察与护理[J]. 上海护理, 2018, 18(3): 72-74.
- [6] 曹书艳, 徐晶晶, 程露, 等. 胃癌术后并发副肿瘤性天疱疮患者的护理[J]. 解放军预防医学杂志, 2016, 34(S2): 151-152.
- [7] 吴悠, 范媛. 副肿瘤性天疱疮的研究进展[J]. 口腔医学, 2016, 36(7): 645-648.
- [8] 吴欣娟. 实用皮肤性病科护理及技术[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 156-162.
- [9] 张志鹏, 周茂松, 郭进, 等. 1 例 Castleman 病合并副肿瘤性天疱疮患者的诊治[J]. 中南大学学报(医学版), 2016, 41(5): 548-552.