

DOI: 10.12209/CAIM202606100002

· 中西医结合临床案例 ·

5A 护理模式联合香雷糖足膏应用于 1 例 糖尿病合并足底皮肤损伤患者的护理

郭 鹏¹, 吴保静¹, 杨清伊¹, 王东丽¹, 刘 瑞¹, 王世东¹, 董陈露¹, 张 莹²

(1. 北京中医药大学东直门医院 肾病内分泌科二区, 北京, 100700;

2. 北京中医药大学东直门医院 耳鼻咽喉头颈外科, 北京, 100700)

摘要: 本文总结 1 例 2 型糖尿病合并足底破溃患者的个体化护理经验。患者左足底继发大面积水疱破溃, 创面培养检出多重耐药路登葡萄球菌, 以 5A 护理模式为核心, 联合创面专科处置、中医特色护理及康复干预, 结合 4R 危机管理落实风险管控。经 43 d 干预, 患者创面愈合, 血糖、足部感觉及心理状态改善, 无不良并发症, 随访足部未见新发损伤, 预后良好。

关键词: 5A 护理模式; 香雷糖足膏; 皮肤损伤; 糖尿病; 中西医结合护理

Application of the 5A Nursing Model Combined with Xianglei Tangzu Ointment in a Diabetic Patient with Plantar Skin Injury: A Case Report

GUO Peng¹, WU Baojing¹, YANG Qingyi¹, WANG Dongli¹, LIU Rui¹,WANG Shidong¹, DONG Chenlu¹, ZHANG Ying²(1. Department II of Nephrology and Endocrinology, Dongzhimen Hospital, Beijing University of
Chinese Medicine, Beijing, 100700;2. Department of Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery, Dongzhimen Hospital, Beijing University of
Chinese Medicine, Beijing, 100700)

ABSTRACT: This article summarizes the individualized nursing experience in the care of a patient with type 2 diabetes mellitus complicated by plantar ulceration. The patient presented with a large ruptured bulla on the left plantar region, and wound culture identified multidrug-resistant *Staphylococcus lugdunensis*. Centering on the 5A nursing model, an integrated intervention was implemented that combined specialized wound management, Traditional Chinese Medicine (TCM)-characteristic nursing care, and rehabilitation training, with risk prevention and control ensured through the 4R crisis management framework. Following 43 days of intervention, the wound achieved complete healing, accompanied by improvements in glycemic control, foot sensation, and psychological status. No adverse complications occurred, and follow-up revealed no new-onset foot injury, indicating a favorable prognosis.

KEY WORDS: 5A nursing model; Xianglei Tangzu Ointment; skin injury; diabetes mellitus; integrated traditional Chinese and Western medicine nursing

超声药物透入是中医外治常用的无创物理疗法, 在 2 型糖尿病内分泌相关并发症的调理中应用广泛^[1-2]。2 型糖尿病患者多伴随皮肤屏障脆弱、微循环障碍及周围神经病变, 在行足底超声药物透入治疗时, 可能因能量刺激耐受度下降引发

局部热损伤, 出现水疱、皮肤破溃等事件^[3-4]。此类皮肤损伤兼具糖尿病难愈性创面特点, 愈合缓慢、感染风险高^[5]。5A 护理模式以询问、评估、建议、帮助及随访为核心, 可精准落实个体化干预、提升患者自我管理能力和治疗依从性^[6]。香雷糖

收稿日期: 2026-06-10

通信作者: 张莹, E-mail: 13811873022@163.com

OPEN ACCESS

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

足膏作为中药外用制剂,具备祛腐生肌、活血抗炎及消肿止痛的功效^[7]。我院于2026年收治1例超声药物透入后足底皮肤损伤患者,经5A模式联合香雷糖足膏应用,最终好转出院,现将护理过程报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

患者男,50岁,主因“发现血糖升高4年,涌泉穴理疗后左足底水疱破溃伴疼痛3 d”于2026年02月28日入院。

1.2 查体

一般情况:体温(T)36.7℃,脉搏(P)76次/min,呼吸(R)18次/min,血压(BP)128/74 mmHg;神志清,精神一般。

西医专科查体:双下肢皮肤干燥脱屑,皮温偏低,双侧足背、胫后动脉搏动可触及;左足底见5 cm×4 cm破溃创面,中等量淡黄色浆液渗液,分泌物培养回报多重耐药路登葡萄球菌阳性。

中医四诊:望诊:面色郁滞,神情焦虑;双下肢皮肤干燥脱屑,左足底创面破损渗液;舌淡,苔薄。闻诊:无异常气味。问诊:口干多饮,胸胁胀满,遇事易烦躁,足部麻木刺痛,纳可,二便正常。切诊:脉弦;双下肢肌肤偏凉。

1.3 诊断

西医诊断:2型糖尿病、糖尿病周围神经病变;中医诊断:消渴病,肝郁气滞证。

1.4 治疗

西医治疗:降糖治疗,胰岛素皮下注射;抗感染治疗;创面专科治疗。中医治疗:中医外治:避开足底破损区域,每日行足三里、三阴交、太冲及行间穴位按摩,创面局部外用香雷糖足膏;情志疗法;辨证膳食干预:低糖疏肝理气膳食。经43 d系统化干预,至2026年04月11日患者创面完全愈合,躯体及心理指标均改善,无并发症,远期随访预后良好。

2 护理

2.1 护理评估

2.1.1 一般评估

患者口干口渴、双目干涩,双足呈袜套样异常感觉,前足掌轻度麻木;双足背动脉搏动可触及,双足背、足趾震动阈值提示轻度感觉减退;糖化血红蛋白7.4%,血糖控制不佳。

2.1.2 量表评估

数字疼痛评分量表(Numerical Rating Scale, NRS)评估标准为0分为无痛,1~3分为轻度疼痛,4~6分为中度疼痛,7~10分为重度剧痛^[8]。本例患者NRS评分为4分,中度疼痛。

焦虑自评量表(Self-Rating Anxiety Scale, SAS)评估标准为量表共20个条目^[9],总分0~100分,评分<50分无焦虑,50~59分为轻度焦虑,60~69分为中度焦虑,评分≥70分为重度焦虑。本例患者SAS评分为62分,中度焦虑。

糖尿病自我管理行为量表(Summary of Diabetes Self-Care Activities, SDSCA)总分0~77分,得分越高代表自我管理能力越强^[10],评分<40分提示自我管理水平较差。患者SDSCA得分31分,自我管理能力不足。

2.1.3 伤口评估

创面可见约5 cm×4 cm张力性水泡,疱液为清亮/淡黄色浆液性,疱壁完整;伤口整体边缘不规则,坏死组织与水泡区域边界欠清,水泡边缘光滑、隆起,坏死组织边缘与正常皮肤分界模糊;周围皮肤呈黑色/深紫黑色坏死状态;水泡内存在大量清亮/淡黄色浆液性渗出;创面无异常气味(评分为0分);下肢足背、胫后动脉搏动可触及。

2.2 护理诊断

皮肤完整性受损:与左足底水疱、破溃有关;疼痛:与足底创面破损、局部炎症刺激相关;血糖紊乱:与2型糖尿病、饮食作息改变相关;有废用性肌肉萎缩的风险:与长期制动、下肢活动减少相关;焦虑:与突发皮肤损伤、担心预后有关。

2.3 护理目标及计划

护理目标:促进足底创面愈合,血糖平稳;患者熟练掌握自我管理技能,焦虑症状缓解。护理计划:依托5A护理模式环节,结合中西医诊疗方案、4R危机管理理论,分阶段制定实施方案。

2.4 护理措施

2.4.1 伤口中西医结合阶段性护理

依据创面不同愈合阶段落实差异化分期护理,全程规范使用香雷糖足膏创面换药,创面改善情况详见图1。水疱期(03月02日至03月26日),无菌操作下行低位疱液抽吸,完整保留水疱表皮保护创面,采用碘伏消毒创面后,每日涂抹香雷糖足膏1次,持续保持创面清洁干燥,严格规避足底受压、摩擦。破溃感染期(03月26日起),创面分泌物培养结果提示路登葡萄球菌,每日彻底清

创面,精准清除创面坏死组织与脓性分泌物,于04月17日起联合100 mmHg间歇性负压吸引技术,充分引流创面渗液,改善局部血液循环、抑制细菌滋生繁殖^[11],负压间歇期持续外用香雷糖足膏巩固效果;同时严格落实多重耐药菌接触隔离制度,换药用品专人专用,全程强化手卫生,杜绝交叉感染风险。肉芽生长期(04月08日起),减少清创频次,重点保护新生脆弱肉芽组织,持续规律换药促进创面表皮爬行修复,同时指导患者采取患肢悬空体位,禁止左足负重,为创面愈合营造稳定、良好的修复环境。

2.4.2 5A护理模式联合血糖精细化管理

基于5A护理模式全程干预,对患者实施系统化血糖精细化管理,贯穿住院护理全程。询问(Ask):每日主动询问患者饮食种类、进食量、降糖药物服用及日常活动情况,耐心倾听患者主观诉求与身心感受;评估(Assess):每日监测空腹及餐后2 h血糖,每周汇总分析血糖监测数据,精准评估饮食、用药等因素对血糖的影响。建议(Advice):制定低糖、疏肝理气的个性化饮食方案,指导患者少食多餐^[12],详细讲解血糖波动与创面愈合的密切关联,提升患者管控血糖的主观认知。帮助(Assist):日常护理中主动协助患者合理搭配膳食,在患者创面疼痛症状缓解后,指导其循序渐进开展轻度床上活动。随访(Arrange):出院前为

患者制定完善的居家血糖监测、用药及随访计划,实现院内院外闭环管理。

2.4.3 中西医结合康复护理

患者长期创面疼痛、卧床制动,联合康复科制定中西医结合非负重床上康复方案,同步开展肢体功能训练与中医经络调理。西医层面:每日督导患者规范完成勾脚尖、臀桥及床上模拟蹬自行车等康复动作,2组/d,15 min/组,预防废用性肌肉萎缩^[13]。中医层面:每日避开足底破损创面,轻柔按揉患者双侧足三里、三阴交、太冲及行间等核心穴位,10~15 min/d,通过穴位刺激疏通下肢经络、行气活血并疏肝理气^[14],全程动态观察患者下肢肌力、肢体感觉变化,及时调整康复训练强度,保障干预的安全性与有效性。

2.4.4 基于4R危机管理的心理护理

患者因治疗损伤产生认知偏差、焦虑烦躁情绪,融合4R危机管理理念与中医情志护理开展全方位干预^[15]。首先落实危机缩减源头防控,主动对接患者及家属,通俗、客观讲解皮肤损伤的发生机制及规范处置方案,坦诚解答患者各类疑虑,消除护患认知误解。同时针对性开展中医情志调护,耐心倾听患者倾诉,搭配五音疗法,每日为患者播放舒缓疏肝类乐曲^[16]。在此基础上,通过分享同类创面康复成功案例、引导家属全程陪伴支持,为患者构建良好的情绪支撑氛围,逐步帮助患者建立康复信心。



图1 创面改善情况

3 结果和随访

经43 d的精心治疗及护理,患者足底创面完全结痂愈合(详见图2),创面分泌物复查多重耐药菌转为阴性,无疼痛,肢体感觉功能改善,血糖长期控制在正常范围。患者焦虑、抵触情绪完全消失,心态平和,护患关系融洽,于2026年04月顺利出院。出院后每周通过微信随访,每月电话回访。截至2026年05月28日末次随访,患者足部皮肤完好,血糖稳定,日常生活恢复正常。



图2 创面愈合情况

4 讨论

该患者为中年2型糖尿病合并周围神经病变患者,肢体感觉减退是超声药物透入发生皮肤损伤的核心诱因。同时,糖尿病患者皮肤微循环差、组织修复能力弱,创面检出多重耐药菌,进一步提升感染与护理难度。此外,患者对皮肤破损存在认知偏差,产生负面情绪,存在护患沟通危机。

本案例将5A护理模式贯穿住院至出院全流程,实现从被动护理到主动慢病管理的转变,契合糖尿病患者长期照护需求,有效提升患者依从性与自我管理能力。同时,中西医护理优势互补,明显缩短创面愈合周期。结合4R危机管理理论,针对本次事件总结超声治疗风险防控要点:危机缩减:治疗前强化分层评估,对高危人群,下调超声基础强度、缩短单次治疗时长;危机预备:完善超声物理治疗不良事件应急预案,组织全员开展水疱、烫伤应急处置培训;危机反应:事件发生后第一时间规范处置创面、主动沟通解释,避免矛盾升级;危机恢复:事件后开展全员复盘,优化超声治疗操作流程,建立高危患者专项登记本,做到举一反三。

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] 章静芬, 张征宇. 穴位按摩联合超声药物导入治疗糖尿病周围神经病变的效果评估[J]. 中国现代医生, 2021, 59(4): 131-134.
Zhang J F, Zhang Z Y. Efficacy evaluation of acupoint massage combined with ultrasonic drug introduction on diabetic peripheral neuropathy[J]. China Mod Doctor, 2021, 59(4): 131-134. (in Chinese)
- [2] 吴睿麒, 梁晓龙. 超声介导药物递送研究进展[J]. 广西师范大学学报(自然科学版), 2022, 40(5): 271-285.
Wu R Q, Liang X L. Research advances in ultrasound mediated drug delivery[J]. J Guangxi Norm Univ Nat Sci Ed, 2022, 40(5): 271-285. (in Chinese)
- [3] 刘慧, 苏语涵, 田晨羲, 等. 超声导入促渗机制及其应用的研究进展[J]. 北京医学, 2024, 46(7): 609-612.
Liu H, Su Y H, Tian C X, et al. Research progress on mechanism and application of ultrasonic introduction to promote infiltration [J]. Beijing Med J, 2024, 46(7): 609-612. (in Chinese)
- [4] 赵英博, 王鹤, 彭娜, 等. 脐带间充质干细胞治疗糖尿病皮肤损伤的研究进展[J]. 吉林医药学院学报, 2022, 43(4): 290-293.
Zhao Y B, Wang H, Peng N, et al. Research progress of umbilical cord mesenchymal stem cells in the treatment of diabetes skin injury [J]. J Jilin Med Univ, 2022, 43(4): 290-293. (in Chinese)
- [5] 王昀翔, 李斌, 牟晓娟, 等. 糖尿病伤口愈合困难的血管病变机制及治疗药物研究进展[J]. 医药导报, 2024, 43(4): 577-581.
Wang Y X, Li B, Mou X J, et al. Angiopathic mechanisms on diabetic delayed healing wounds: impact and advances in therapeutic agents [J]. Her Med, 2024, 43(4): 577-581. (in Chinese)
- [6] 张露露, 沈庆宝, 苏雪清. 基于5A护理模式下抗阻锻炼在2型糖尿病性骨质疏松患者中的应用效果[J]. 糖尿病新世界, 2026, 29(6): 169-171, 185.
Zhang L L, Shen Q B, Su X Q. Application effect of resistance exercise in patients with type 2 diabetic osteoporosis under the 5A nursing model[J]. Diabetes New World, 2026, 29(6): 169-171, 185. (in Chinese)
- [7] 李天博, 罗家音, 于泽洋, 等. 香雷糖足膏联合负压封闭引流对糖尿病足溃疡愈合的影响[J]. 中国美容医学, 2026, 35(5): 26-30.
Li T B, Luo J Y, Yu Z Y, et al. The effect of fespixon combination with vacuum sealing drainage on wound healing outcomes in diabetic foot ulcers [J]. Chin J Aesthetic Med, 2026, 35(5): 26-30. (in Chinese)
- [8] 贾海丽, 郭娇, 简少霞, 等. 伤口造口干预对慢性难愈创面治疗效果、炎症因子影响[J]. 中华灾害救援医学, 2024, 11(5): 509-512.
Jia H L, Guo J, Jian S X, et al. Research on the application of wound stoma intervention group in the treatment and control of chronic refractory wounds [J]. Chin J Disaster Med, 2024, 11(5): 509-512. (in Chinese)
- [9] 刘梅, 杨星, 齐磊. 整合性安全照护联合老年衰弱评估量表对股骨骨折术后老年患者谵妄及负面情绪的干预效果研究[J]. 中外医学研究, 2026, 24(9): 48-51.
Liu M, Yang X, Qi L. Study on the intervention effect of integrated safety care combined with elderly frailty assessment scale on delirium and negative

- emotions in elderly patients after femoral fracture surgery[J]. *Chin Foreign Med Res*, 2026, 24(9): 48–51. (in Chinese)
- [10] 许晓莲, 欧阳海燕, 李坤. 2型糖尿病住院患者用药依从性及自我行为管理现状及临床药师的作用影响[J]. *贵州医药*, 2021, 45(7): 1106–1107.
- Xu X L, Ouyang H Y, Li K. Current situation of medication compliance and self-behavior management of inpatients with type 2 diabetes mellitus and the influence of clinical pharmacists [J]. *Guizhou Med J*, 2021, 45(7): 1106–1107. (in Chinese)
- [11] 徐树岑, 谷雯雯, 韩志强. 负压吸引治疗结合生理盐水冲洗在皮肤感染创面修复中的应用效果[J]. *中外医学研究*, 2025, 23(25): 48–51.
- Xu S C, Gu W W, Han Z Q. Effect of negative pressure suction therapy combined with normal saline irrigation in skin infection wound repair [J]. *Chin Foreign Med Res*, 2025, 23(25): 48–51. (in Chinese)
- [12] 中国老年型糖尿病防治临床指南编写组, 中国老年医学学会老年内分泌代谢分会, 中国老年保健医学研究会老年内分泌与代谢分会, 等. 中国老年2型糖尿病防治临床指南(2026年版)[J]. *中华内科杂志*, 2026, 65(3): 206–255.
- The Compilation Group of Clinical Guidelines for the Prevention and Treatment of Elderly-Type Diabetes in China, the Endocrine and Metabolic Branch of the Chinese Geriatrics Society, and the Endocrine and Metabolic Branch of the Chinese Geriatric Health Medicine Research Association, et al. Clinical guidelines for the prevention and treatment of type 2 diabetes mellitus in the elderly in China (2026 edition) [J]. *Chin J Intern Med*, 2026, 65(3): 206–255. (in Chinese)
- [13] 国家老年医学中心, 中华医学会糖尿病学分会, 中国体育科学学会, 等. 中国2型糖尿病运动治疗指南(2024版)[J]. *中华糖尿病杂志*, 2024, 16(6): 616–647.
- National Geriatric Medical Center, Chinese Medical Association Diabetes Society, Chinese Society of Sports Science, et al. Guideline for exercise therapy of type 2 diabetes mellitus in China (2024 edition) [J]. *Chin J Diabetes Mellit*, 2024, 16(6): 616–647. (in Chinese)
- [14] 袁铮, 刘青. 中医护理技术在缓解糖尿病性周围神经病理性疼痛中的效果[J]. *糖尿病新世界*, 2026, 29(1): 188–190, 194.
- Yuan Z, Liu Q. Efficacy of traditional Chinese medicine nursing techniques in alleviating diabetic peripheral neuropathic pain [J]. *Diabetes New World*, 2026, 29(1): 188–190, 194. (in Chinese)
- [15] 赖根兰, 李秋慧. 失效模式与效应分析联合4R危机管理理论在新生儿医源性皮肤损伤中的应用效果观察[J]. *中国伤残医学*, 2025, 33(3): 107–111.
- Lai G L, Li Q H. Observation on the effect of failure mode and effects analysis combined with 4R crisis management theory in neonatal iatrogenic skin injury [J]. *Chin J Trauma Disabil Med*, 2025, 33(3): 107–111. (in Chinese)
- [16] 武亚霄, 成金玲, 康艳霞, 等. 中医五音疗法对糖尿病患者生活质量的影响研究[J]. *中外医学研究杂志*, 2024(9).
- Wu Y X, Cheng J L, Kang Y X, et al. Research on the Impact of Traditional Chinese Medicine's Five-tone Therapy on the Quality of Life of Diabetic Patients [J]. *Chinese and Foreign Medical Research Journal*, 2024(9). (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。