

DOI: 10.12209/CAIM202510170001

· 中西医结合临床案例 ·

1例高龄失能居家患者压力性损伤的 中西医结合护理报告

杨 丽, 任 娟, 戴 田, 吴晓花, 李 艳

(安徽医科大学第二附属医院 中医护理门诊, 安徽 合肥, 230601)

摘要: 本文总结1例90岁高龄居家失能4期压力性损伤患者的护理经验。采用“中医整体调护+家庭协作”模式,结合伤口评估三角开展结构化伤口护理,依据中医疮疡理论分期,实施火龙罐综合灸、穴位按摩及五音疗法,同时培训家属照护能力。经19 d居家干预,患者创面完全愈合,纳食量增加,关节僵硬改善;疼痛及照护者焦虑情绪缓解,且照护者掌握规范照护技能。实践表明,该模式可有效改善高龄失能患者压力性损伤预后,适合居家推广。

关键词: 高龄失能; 压力性损伤; 伤口护理; 中医护理; 居家干预

Report on Integrated Traditional Chinese and Western Medicine Nursing for Pressure Injury in an Elderly Disabled Home Resident

YANG Li, REN Juan, DAI Tian, WU Xiaohua, LI Yan

(Traditional Chinese Medicine Nursing Clinic, Second Affiliated Hospital of
Anhui Medical University, Hefei, Anhui, 230601)

ABSTRACT: This article summarizes the nursing experience of a 90-year-old elderly disabled patient with stage 4 pressure injury who lived at home. The "traditional Chinese medicine holistic care + family collaboration" model was adopted, combined with the wound assessment triangle to carry out structured wound care. According to the theory of ulcers in traditional Chinese medicine, comprehensive moxibustion with fire dragon cans, acupoint massage and five-tone therapy were implemented. At the same time, family caregiving skills were trained. After 19 days of home intervention, the patient's wound completely healed, the food intake increased, joint stiffness improved; pain and the anxiety of caregivers were relieved, and caregivers mastered the standard caregiving skills. The practice shows that this model can effectively improve the prognosis of pressure injuries in elderly disabled patients and is suitable for promotion in the home setting.

KEY WORDS: elderly disabled; pressure injury; wound care; Traditional Chinese Medicine nursing; home intervention

压力性损伤(Pressure Injury, PI)是居家高龄、失能人群常见的严重健康问题,其发病率在25.8%~29%,远高于全人群的1.67%^[1-2];尤其进入4期后常累及肌肉、骨骼等深层组织,导致治疗难度加大、周期延长及医疗费用明显增加^[3],已成为我国老龄化社会背景下不容忽视的公共卫生挑战。为应对该问题,近年来中西医结合的护理模式逐渐受到重视,西医在PI管理中侧重于清创、抗感染及新型敷料的应用,以控制创面进展;中医

则依据“祛腐、生肌、收口”的治疗原则,采用中药外敷、艾灸、穴位刺激等疗法,在改善局部微循环、调节炎性因子及促进组织修复方面展现出独特优势^[4]。中西医协同形成“急症控感染、慢性促修复”的整合路径,不仅提升治疗效果,也便于在居家环境中实施。在此基础上,医院—社区—家庭三级联动的照护体系通过资源整合^[5],构建连续性的管理模式,即医院负责多学科协作与个性化方案制定;社区承担评估、照护者培训及中医药适

收稿日期:2025-10-17

OPEN ACCESS

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

宜技术推广;家庭则落实日常护理与营养支持。此三级联动体系结合电子健康档案与信息化手段,实现对高危人群的早期识别与干预,推动“预防关口前移”政策落地^[6],逐步形成“专业干预下沉、居家照护赋能”的可持续防控路径,为提升居家老年群体的生活质量、减轻社会照护负担提供可行的实践参考。

鉴于此,本案例以1例90岁居家4期压力性损伤患者为对象,在现代伤口护理的整体框架下,引入“伤口评估三角”理论^[7]作为结构化评估工具,整合现代伤口敷料与中医整体调护技术,探索构建医院—社区—家庭三元联动的协作照护模式。本研究旨在通过个案实践,为居家失能老年人压力性损伤的中西医结合管理提供参考依据,并为相关政策的有效落地与推广提供实践支持。

1 临床资料

1.1 一般资料

患者男,90岁,因“左足皮肤溃烂6月余,渗液不愈”于2024年09月13日接受居家护理服务。患者卧床,神志淡漠、精神萎靡,呼唤应答迟钝,言语低微,表情痛苦、偶有呻吟;面色萎黄无华,毛发干枯稀疏。既往史:脑梗死后遗症偏瘫10年,血管性痴呆3年,痛风3年;家庭照护者为保姆,缺乏专业护理知识。

1.2 查体

中医四诊:望诊:患者神志淡漠,表情痛苦,形体消瘦,面色萎黄无华;闻诊:创面渗液腥臭;问诊:纳差、二便失禁、夜痛尤甚;切诊:脉细弱而涩,肌肤甲错,关节僵硬。舌紫暗有瘀斑,苔厚腻,脉细弱。

西医查体:体温(T)36.8℃,脉搏(P)82次/min,呼吸(R)19次/min,血压(BP)130/80 mm Hg,会阴部皮肤轻度潮红,全身皮肤干燥、弹性差,下肢皮肤触诊反应迟钝,左侧肢体肌力3级、右侧肌力5级,左踝关节强直,被动活动度完全丧失、左膝关节屈曲受限无法伸直。左足两处4期压力性损伤,足背部创面1.5 cm×1.5 cm×1.0 cm,基底75%黄白色腐肉组织、25%浅粉色肉芽组织,肌腱暴露约0.3 cm,覆中等量黄稠渗液,创周5 cm红肿热痛;大脚趾外侧创面1.2 cm×1.5 cm×1.2 cm,2~5点钟方向1 cm潜行腔隙,基底75%黄白色坏死组织、25%浅粉色肉芽组织,少量黄色渗液,创周有色素沉着。

1.3 诊断

中医诊断:气血亏虚证,褥疮;西医诊断:左足部4期压力性损伤并感染,陈旧性脑梗死,糖尿病,血管性痴呆。

1.4 治疗干预

2024年03月,患者左足出现皮肤破损,家属自行采用碘伏消毒与纱布覆盖处理,但创面持续不愈;至09月12日,因创面渗液增多且伴随明显异味,家属联系社区卫生服务中心申请居家护理支援;09月13日,组建以中医护理为主导的MDT团队的首次开展居家护理,明确诊断为4期压力性损伤,并结合患者病情制定分阶段干预方案。随后,于09月13至19日实施第一阶段干预,以“清热利湿,祛腐生肌”为核心目标开展护理;09月20至26日进入第二阶段干预,聚焦“扶正托毒,化腐生新”推进创面修复;09月27日至10月02日进行第三阶段干预,通过“益气养血,生肌收口”促进创面愈合,10月02日患者创面完全愈合,护理团队完成干预并制定家庭照护计划。2024年10月至2025年01月期间,通过每周1次电话随访,持续监测患者创面愈合情况及家属照护依从性,确保护理效果的延续性。

2 护理

2.1 护理评估

本例患者首次居家护理时左足背部有4期压力性损伤,大小为1.5 cm×1.5 cm×1.0 cm,75%黄白色、25%浅粉色,1~2点钟方向潜行1.3 cm,中量黄脓性渗出,有腥臭味,周围皮肤红肿,静息时疼痛评分为5分;右足大脚趾处4期压力性损伤,大小为1.2 cm×1.5 cm×1.2 cm,2~5点钟方向潜行1 cm,75%黄白色、25%浅粉色,少量黄色渗液,周围皮肤无浸渍,有腥臭味,静息时疼痛评分为5分。本例患者其他各项目评估内容及结果,详见表1。

2.2 护理诊断及计划

结合本例患者实际及护理评估结果,护理诊断及护理计划,详见表2。

2.3 护理措施

遵循疮疡理论,针对压力性损伤的炎症期、增生期与成熟期,动态实施中西医结合护理,分阶段融合现代敷料伤口换药与中医适宜技术,达到初起清热利湿,成脓扶正祛邪,溃后益气养血的目的。

表1 护理评估内容及结果

评估内容	评估方法	评估结果
生命体征	测体温、血压计	生命体征平稳
压疮评估	PUSH压疮评估量表	15分(高度危险)
关节僵硬中医证候积分	中医证候评分量表	3分(重度功能缺陷)
疼痛评估	面部表情疼痛评估法	5分(中度疼痛)
家庭支持系统	问诊	丧偶独居,子女不在身边,保姆照料生活起居,缺乏相关护理知识
纳食量少中医证候积分	中医证候评分量表	3分(纳食量重度减少)
失禁相关性皮炎	会阴部皮肤状况评估量表	7分(高危)
认知功能评估	简易精神状态检查表(MMSE)	8分(认知障碍)

表2 护理诊断及计划

护理诊断	护理目标	评价指标与方法
皮肤完整性受损与气虚推动无力,瘀血阻滞经络,肌肤失养有关	短期(2周):创面渗液减少,腐肉渐脱,PUSH评分下降 ≥ 5 分;长期(4周):创面完全愈合,PUSH评分降至0分,无新发损伤	客观指标:PUSH评分:每周评估1次;创面记录:通过照片、图表记录大小、渗液、潜行与肉芽组织变化;体格检查:观察创周红肿、皮温、气味
关节僵硬与气虚血瘀、经脉失养有关	干预4周内:关节活动度改善,可部分屈伸,中医症状积分由3分降至 ≤ 2 分	功能评估:中医症状积分:每周评估(0=灵活,3=强直);关节活动度(ROM):使用量角器测量主要关节的活动范围
营养失调,低于机体需要量与脾胃亏虚、咀嚼无力、吞咽困难有关	干预2周内:经口进食量增加,中医症状积分由3分降至 ≤ 2 分(食量减少 $\leq 1/2$)	摄入评估:中医症状积分:每周评估(0=正常,3=难进食);进食记录表:由家属记录每日进食种类与总量;体重:每周监测
疼痛与老年气血亏虚,不能濡养肌肤经脉,不荣则痛有关	干预2周内:Wong Baker疼痛评分由5分(操作时)降至 ≤ 2 分	疼痛评估:Wong Baker面部表情疼痛量表:于静息时及换药操作后5 min内评估
照护者角色紧张,焦虑与对疾病缺乏正确认识、恐惧病情加重有关	干预2周内:家属焦虑评分由16分降至 ≤ 12 分,能独立执行3项以上基础照护技能,焦虑情绪缓解	心理与能力评估:焦虑自评量表:每周评估1次;技能核查表:记录家属独立完成照护项目的数量与质量

2.3.1 基于伤口评估三角的结构化伤口护理

依据创面床 RYB (Red-Yellow-Black) 分类,本方案遵循创面愈合的病理生理过程,分阶段调整清创策略并选用相应功能性敷料。治疗初期,创面约 75% 为黄色组织,渗液较多并伴有坏死组织,遂行每日清创,并采用藻酸盐敷料实施自溶性清创,利用其高吸湿性与原位凝胶化特性有效清除坏死组织并管理渗液。当创面约 50% 区域转为粉红色肉芽组织时,联合使用水胶体敷料,以提供密闭湿润环境,保护新生肉芽并促进上皮移行。全程配合抗炎敷料,以控制局部菌群、减轻炎症反应。治疗中期调整为隔日清创,继续维持抗炎处理。至后期创面完全转为红色组织,标志进入增殖期,更换为促进愈合类敷料,通过维持湿性环境支持上皮化与组织重建。

2.3.2 中医特色技术应用

2.3.2.1 火龙罐疗法

火龙罐疗法是集推拿、刮痧、艾灸为一体的新型中医特色治疗方法,本疗法遵循中医疮疡理论“腐去新生”原则,结合患者创面愈合阶段动态干预,频次为 1 次/2 d。操作前嘱患者仰卧,充分暴

露左足及下肢操作区域,涂抹专业精油减少皮肤摩擦;将中号艾柱插入中号火龙罐并压稳点燃,结合创面愈合阶段运用对应手法,具体如下。

①炎症期(干预第 1~7 天,创面基底 75% 为黄白色腐肉组织):运法:罐口平扣皮肤,用小鱼际紧贴创周 5 cm 区域(避开创面),绕圈轻滑火龙罐,重点刺激阿是穴,持续 10 min;推法:罐口抬起 15°以弧边推,用手掌尺侧、小鱼际肌在创周 5 cm 区域及髌骨底上 10 cm 至膝眼下 10 cm 范围,沿足阳明胃经、足少阳胆经揉推,手法轻柔可轻抬,避免罐口刮碰浅表骨面,持续 5 min;点法:用罐口突出处点按曲池、合谷、梁丘、足三里,每穴 1 min,共 5 min;悬灸法:创面覆盖单层无菌纱布,罐口悬于创面上方,依次施温和灸、雀啄灸、回旋灸。操作时长:30 min/次,以肌肤微红、无明显不适为度。

②增生期(干预第 8~14 天,创面基底 50% 转为浅粉色肉芽组织):揉罐法:罐口平扣创周 5 cm 区域,结合运法轻柔旋转揉动,持续 5 min;颤罐法:保持罐口接触皮肤,快速小幅度上下颤动火龙罐以激发局部经气,持续 5 min;刮法:沿足阳明胃经、足太阴脾经、足少阳胆经逐条推刮,在创周及

髌骨周围回旋轻刮,持续 8 min;点法:用罐口突出处点按足三里、血海、地机,2 min/穴,共 6 min。操作时长:25~30 min/次,以肌肤微出汗、皮松毛空且红润为度。

③重塑期(疗程内创面基底完全转为红色组织时):悬灸法:罐口抬起适宜角度,悬灸足三里、血海、关元、三阴交,3 min/穴,共 12 min;运法:罐口平扣皮肤,用小鱼际紧贴下肢足三里至三阴交连线区域,横向轻滑火龙罐,持续 5 min;拨法:罐口抬起 15°,沿足踝周围轻拨,结合足太阴脾经、足厥阴肝经走向操作,持续 3 min;悬灸法:创面覆盖单层无菌纱布,罐口悬于创面上方,施温和灸、雀啄灸、回旋灸。操作时长:单次 25 min 左右,以肌肤透热、患者自觉舒适为度。操作时,需密切关注罐内温度及患者感受,避开创面核心区域,根据各阶段手法要求调整力度与角度,确保操作安全有效。

2.3.2.2 穴位按摩

根据“经脉所过,主治所及”的中医理论指导,并严格参照《腧穴名称与定位》(GB/T 12346-2006)国家标准,选取足三里、三阴交与血海作为施术穴位。操作时以各穴位为中心,在直径约 2 cm 的范围内,以由轻至重、循序渐进的节律进行按压与揉动,以患者出现胀、酸、麻或局部发热等“得气”感应为适度标准,全程以患者耐受为限,并可根据其反应适时调整手法强度与时间。穴位在按摩时间与频次均为 5 min/次,3 次/d。

2.3.2.3 五音疗法

基于“五音配五脏”理论,选用宫调《梅花三弄》与角调《胡笳十八拍》进行干预,频次为 1 次/d。宫调属土,对应脾胃,于餐前 30 min(11:00 及 17:00)播放,30 min/次;角调属木,对应肝胆,于 13:00~15:00 播放,以疏肝解郁,缓解患者疼痛烦躁,调节家属肝郁。播放音量统一控制在 40~50 dB,于安静环境中实施,共同营造情志调和的内环境。

2.3.3 家属护理能力培养

本方案采用“理论—示范—实践”三阶段结构化培训模式,系统提升家庭照护者的创面管理能力。该模式遵循认知—技能—行为递进原则,逐步引导照护者掌握压力性损伤护理的核心知识与操作技能,确保护理行为的规范性与延续性。理论讲授(居家护理第 1~3 次):介绍疮疡愈合规律、伤口生理及饮食原则,辅以图文,减轻焦虑,建

立信心。技能示范(居家护理第 4~6 次):示范规范翻身、敷料更换与穴位按摩,指导家属练习并纠正操作。实践指导(居家护理第 7~8 次):教会家属记录创面变化、识别感染征象,制定个性化饮食方案,通过护理记录表与微信支持实现持续跟踪,确保护理延续性,保障居家照护质量。

2.4 护理评价

经 19 d 的居家护理,患者右足部两处压力性损伤均完全愈合,观察指标详见表 3。

表 3 疗效评估

评估时间	压疮评估	换药疼痛程度评估	饮食证候评估	关节僵硬证候评估
09 月 13 日	15	4	3	3
09 月 18 日	12	2	3	3
09 月 23 日	5	0	2	2
10 月 02 日	0	0	2	2

3 结果和随访

经过 19 d 系统居家护理及 10 次火龙罐综合调理,至 2024 年 10 月 02 日,原有两处压力性损伤已完全愈合,局部疼痛感消失;纳食量由流质饮食每餐约 50 mL 增至约 100 mL。2024 年 11 月 01 日予电话随访,患者皮肤状况稳定,未见压力性损伤复发或新发皮损,进食量维持良好状态,患者家属能规范化完成照护工作。

4 讨论

中医理论将压力性损伤归类为“疮疡”范畴,其核心病机可概括为“气血双虚则疮不得敛,腐肉未祛则新肌难生”,中医理论强调“整体调和、祛腐生新”的动态愈创机制^[8]。现代医学领域则依托美国国家压疮咨询委员会(NPUAP)分期标准^[9],构建多维度评估与个体化干预体系。本案例创新性地将中医疮疡理论与现代伤口三角评估体系相融合,创新构建适用于居家环境的四阶段中西医结合护理方案。

在理论体系整合方面,基于“整体观念”与“辨证施护”的中医原则,结合 NPUAP 分期标准,构建“三维照护模型”,将“未病先防、既病防变”理念转化为可操作的居家护理路径。患者长期卧床,加之饮食失节,运化失司,湿浊内生,郁久化热生火,气血凝滞,经络壅阻。热盛肉腐而成脓,日久致气血耗伤,肌肤失于濡养,伤口反复不愈合。结合舌脉,舌紫暗有瘀斑,苔厚腻,脉细弱,四诊合

参,本病属气血亏虚证。针对压力性损伤“气血亏虚、腐肉未祛”的核心病机,在炎症期采用“清热利湿”法控制感染,增生期转为“扶正托毒”促进肉芽生长,重塑期聚焦“益气养血”以加速上皮覆盖,实现中医辨证分期与西医病理阶段的动态对应。同时,将中医“腐去新生”理论与现代清创技术结合,配合火龙罐综合灸的温热效应改善局部气血运行,形成“物理清创—气血调和—组织再生”的三级干预链条。在营养支持方面,依据“脾主肌肉”理论,结合足三里、血海等穴位刺激以调理中焦气血,并辅以五音疗法调和脏腑气机,实现对合并症状态的综合调控。护理后结果显示,患者纳食量增加,关节功能改善,提示该多维度干预对机体功能恢复具有促进作用。

在技术路径方面,构建集评估、干预与评价为一体的闭环体系。火龙罐综合灸融合艾灸温阳抗炎^[10]、刮痧通络行滞与按摩舒筋解结三重功效,其温热效应与艾烟中所含桉叶油素、樟脑等活性成分共同发挥抗菌、抗炎作用,契合《灵枢·刺节真邪》“火气已通,血脉乃行”之旨,通过“温通”之力促进局部“营卫调和”,为组织修复创造内在条件。经络穴位干预选取足三里、三阴交、血海等穴,激发经气、调和气血,正如《针灸大成》所强调“若要安,三里常不干”,该法具有扶正培元之效^[11],符合《灵枢·九针十二原》“通其经脉,调其血气”的治则。五音疗法则基于“五音配五脏”理论^[12-13],选用宫调《梅花三弄》健脾和胃,角调《胡笳十八拍》疏肝解郁,契合《乐记》所载“乐者,音之所由生也,其本在人心之感于物也”,通过音律调节情志,达到“神安则痛减,脏腑自和”之效。本研究结果显示,该综合干预方案可显著降低患者疼痛评分,缓解照护者焦虑情绪。

在居家护理实践中,针对家庭照护能力不足的现状,本研究构建“理论—示范—实践”三阶段能力培养体系。通过系统化培训,家属能够掌握规范翻身、穴位按摩等核心护理技能,有效提升操作的规范性与延续性,为长期居家照护提供可行路径。该模式的实践效果依赖于照护者的基本学习能力及对中医外治技术的文化认同。然而,在不同家庭结构、经济条件和文化背景下,其推广仍面临挑战,尤其是照护者对中医技术的掌握水平差异,对培训体系的标准化与可及性提出了较高要求。未来研究应致力于探索基于中医证型的个性化施护方案,并建立社区—家庭—医院三级联

动的标准化流程,以增强该模式在不同照护环境中的适应性与实效性。

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] 李丽清,李闯,曾传美.基于SWOT-PEST分析的慢性病防控医防融合现状及对策[J].中国医院,2025,29(7):35-38.
LI L Q, LI C, ZENG C M. Analysis of the current situation and countermeasures of medical-prevention integration in chronic disease prevention and control based on SWOT-PEST analysis [J]. Chin Hosp, 2025, 29(7): 35-38. (in Chinese)
- [2] 张雨晴,王佳敏,孙晓杰,等.我国老年慢性病共病患者健康相关行为的潜在类别分析[J].医学与社会,2025,38(5):37-44.
ZHANG Y Q, WANG J M, SUN X J, et al. Analysis of latent classes of health-related behaviors among elderly patients with multiple chronic conditions in China [J]. Med Soc, 2025, 38(5): 37-44. (in Chinese)
- [3] 符秀梅,钟书辉,薛根山,等.Ⅳ期压疮感染患者的临床特征、病原菌分布及耐药性分析[J].湖南师范大学学报(医学版),2020,17(2):85-89.
FU X M, ZHONG S H, XUE G S, et al. Analysis on the clinical characteristics, the distribution and drug resistance of the pathogenic bacteria of the patients with four stage pressure ulcer complicated infections [J]. J Hunan Norm Univ Med Sci, 2020, 17(2): 85-89. (in Chinese)
- [4] 吴广智,艾玲玲,谢虹菲.老年3~4期压力性损伤患者中西医创面治疗的现状和展望[J].长春中医药大学学报,2025,41(3):350-354.
WU G Z, AI L L, XIE H F. Current situation and prospect of wound treatment of Chinese and Western medicine in elderly patients with stage 3-4 stress injuries [J]. J Changchun Univ Chin Med, 2025, 41(3): 350-354. (in Chinese)
- [5] 魏其秀,钱自华.医院-社区-家庭一体化延续性护理模式在国内脑卒中患者中的研究进展[J].当代护士(中旬刊),2022,29(12):1-4.
WEI Q X, QIAN Z H. Research Progress of Hospital-Community-Family Integrated Continuity Nursing Model in Stroke Patients in China [J]. Mod Nurse, 2022, 29(12): 1-4. (in Chinese)

- [6] 文洁, 张焕丽, 云霞, 等. 医养结合机构高龄社区获得性肺炎患者预后影响因素分析[J]. 新医学, 2024, 55(9): 701-707.
- WEN J, ZHANG H L, YUN X, et al. Analysis of prognostic factors for community-acquired pneumonia of elderly patients in medical and nursing institutions[J]. J New Med, 2024, 55(9): 701-707. (in Chinese)
- [7] SCHAFFER C, GUNGA Z, GUILLIER D, et al. Pressure sore incidence and treatment in left ventricular assist device (LVAD)-equipped patients: Insights from a prospective series[J]. J Plast Reconstr Aesthet Surg, 2023, 77: 388-396.
- [8] 庞大承, 张硕, 田甜, 等. 基于辨证论治从络病学的角度论治褥疮[J]. 四川中医, 2024, 42(1): 45-49.
- PANG D C, ZHANG S, TIAN T, et al. Based on syndrome differentiation treat bed sore from the Angle of collateral disease[J]. J Sichuan Tradit Chin Med, 2024, 42(1): 45-49. (in Chinese)
- [9] 褚万立, 郝岱峰. 美国国家压疮咨询委员会 2016 年压力性损伤的定义和分期解读[J/OL]. 中华损伤与修复杂志(电子版), 2018, 13(1): 64-68.
- CHU W L, HAO D F. Interpretation of pressure injury's definition and staging system of National Pressure Ulcer Advisory Panel in 2016[J/OL]. Chin J Inj Repair Wound Heal, 2018, 13(1): 64-68. (in Chinese)
- [10] 武晓林, 尤敏, 王婷, 等. 回旋灸对Ⅲ期、Ⅳ期压力性损伤模型大鼠创面愈合和血清炎症因子的影响[J]. 循证护理, 2022, 8(24): 3308-3313.
- WU X L, YOU M, WANG T, et al. Effect of revolving moxibustion on wound healing and serum inflammatory factors in rats with stage III, IV pressure injury[J]. Chin Evid Based Nurs, 2022, 8(24): 3308-3313. (in Chinese)
- [11] 史雅儒, 王丽娜, 葛芳, 等. 基于数据挖掘的穴位按摩治疗卒中后吞咽障碍的选穴规律研究[J]. 中医临床研究, 2025, 17(1): 121-125.
- SHI Y R, WANG L N, GE F, et al. A study on the acupoint selection rule of acupressure therapy in treating post-stroke dysphagia based on data mining[J]. Clin J Chin Med, 2025, 17(1): 121-125. (in Chinese)
- [12] 张帮, 程艳婷, 范旭, 等. 探讨五音疗法在疾病治疗中的机制与应用[J]. 现代中医药, 2025, 45(3): 28-31.
- ZHANG B, CHENG Y T, FAN X, et al. Exploration of the mechanism and application of pentatonic therapy in disease treatment[J]. Mod Tradit Chin Med, 2025, 45(3): 28-31. (in Chinese)
- [13] 张勇, 李莉, 陈君, 等. 《黄帝内经》五音疗法思想探源[J]. 辽宁中医药大学学报, 2024, 26(1): 1-4.
- ZHANG Y, LI L, CHEN J, et al. Exploration of the origin of the five tone therapy thought in inner canon of huangdi[J]. J Liaoning Univ Tradit Chin Med, 2024, 26(1): 1-4. (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。