

DOI: 10.12209/CAIM202606230002

· 中西医结合临床案例 ·

1 例基于“互联网+护理”的痛风石慢性破溃伤口的 中西医结合护理

吴 军¹, 欧阳小敏², 张春燕¹, 周 玥³, 康文兰¹, 吴 万³

(1. 重庆市开州区人民医院 护理部, 重庆, 405400;

2. 重庆市开州区人民医院 皮肤烧伤创面修复科, 重庆, 405400;

3. 重庆市开州区人民医院 胃肠外科, 重庆, 405400)

摘要: 总结 1 例足跟痛风石慢性破溃伴大量尿酸盐结晶患者的中西医结合延续护理实践。基于“互联网+护理”平台开展规范创面清创、分层敷料应用、疼痛管控及降尿酸药物管理,同时协同实施情志干预、辨证饮食、五音疗法等中医干预。持续干预 3 个月后,患者创面缩小,尿酸盐结晶完全清除,创面肉芽组织生长良好;血尿酸降至 332 $\mu\text{mol/L}$,可正常负重行走。该模式兼顾局部创面修复与身心调控,可促进痛风患者慢性伤口恢复、提升患者自我管理能力。

关键词: 痛风石溃疡; 慢性难愈伤口; 互联网+护理; 中西医结合护理

A Case of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine Nursing for a Chronic Ulcerated Tophus Wound Based on the "Internet + Nursing" Platform

WU Jun¹, OUYANG Xiaomin², ZHANG Chunyan¹,
ZHOU Yue³, KANG Wenlan¹, WU Wan³

(1. Department of Nursing, Chongqing Kaizhou District People's Hospital, Chongqing, 405400;

2. Department of Dermatology, Burns and Wound Repair, Chongqing Kaizhou District People's Hospital,
Chongqing, 405400;

3. Department of Gastrointestinal Surgery, Chongqing Kaizhou District People's Hospital, Chongqing, 405400)

ABSTRACT: This report summarizes the practice of integrated traditional Chinese and Western medicine transitional nursing care for a patient with a chronic ulcerated tophus on the heel accompanied by massive urate crystal deposition. Standardized wound debridement, layered dressing application, pain management, and urate-lowering pharmacotherapy were implemented based on the "Internet + Nursing" platform, in conjunction with traditional Chinese medicine interventions including emotional regulation, dialectical dietary guidance, and the five-element music therapy. Following three months of continuous intervention, the wound size was reduced, urate crystals were completely cleared, and granulation tissue grew well. The serum uric acid level decreased to 332 $\mu\text{mol/L}$, and the patient resumed normal weight-bearing ambulation. This model integrates local wound repair with psychosomatic regulation, which promotes the healing of chronic wounds in gout patients and enhances their self-management abilities.

KEY WORDS: tophus ulcer; chronic refractory wound; Internet + Nursing; integrated traditional Chinese and Western medicine nursing

代谢性慢性难愈创面发病率逐年升高,痛风石破溃创面因足跟负重、尿酸盐持续刺激,常规门诊换药难以实现长期愈合。西医认为长期高尿酸

血症可致皮下痛风石形成,破溃后结晶持续诱发慢性炎症,使渗液增多、疼痛剧烈,单一局部换药缺乏全身代谢管控,复发风险高^[1-2]。中医将本病

收稿日期:2026-06-23

通信作者:欧阳小敏, E-mail: 1738566494@qq.com

OPEN ACCESS

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

归属于“痹病”及“疮疡”范畴,病机为湿热内蕴、气血瘀滞,治疗需标本兼顾^[3-4]。痛风石破溃属于重度皮肤损害,需创面专科护理、长期降尿酸治疗与居家健康管理联合干预^[5-6]。本案例依托互联网护理平台开展线上线下延续护理,融合西医创面修复技术与中医辨证施护取得良好效果,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

患者男,30岁,BMI28.1 kg/m²。主诉:右足跟破溃渗液伴持续性胀痛1月,无法负重行走。互联网护理干预始于2026年02月16日。既往史:有痛风病史5年,未规律服用降尿酸药物;长期嗜食动物内脏等高嘌呤食物,每日饮酒,作息紊乱、久坐少动;无高血压、糖尿病等基础疾病。现病史:足跟痛风石破溃后,自行碘伏纱布包扎1月无好转,创面持续析出白色结晶分泌物,夜间剧痛无法入睡,家属无创面护理能力。

1.2 查体

1.2.1 一般查体

生命体征平稳,无发热;血常规、肝肾功能无明显异常,CRP、ESR轻度升高;双侧下肢无凹陷性水肿,仅右足跟局部皮温增高。

1.2.2 创面专科查体

右足跟创面3.0 cm×2.5 cm,深0.5 cm;基底70%为黄色腐肉、30%为厚白色尿酸盐结晶,无健康肉芽组织;渗液分级(++++) ,淡黄色黏稠;创周红肿范围4.0 cm×3.0 cm,皮肤轻度浸渍紧绷,无新发皮疹,为Ⅲ度创面损伤、痛风石极重度损害^[1-2]。

1.2.3 中医查体

形体偏胖,面色油腻,心烦易怒,夜间眠差;口苦口黏,小便黄赤,大便黏滞;足跟创面灼热肿痛、渗液黏稠;舌质红、苔黄厚腻,脉滑数。

1.3 诊断

西医诊断:高尿酸血症,足跟痛风石破溃,足部慢性皮肤溃疡;中医诊断:痹病(痛风),湿热瘀阻证。辨证依据:患者长期嗜食肥甘酒辣,损伤脾胃,水湿运化失常,湿热内生;湿热流注下肢经络,气血运行瘀滞不通,不通则痛;热盛肉腐,致痛风石破溃,渗液黏稠、局部红肿灼热;舌红苔黄腻、脉滑数均为湿热瘀阻的典型征象^[3-4]。

1.4 治疗

予口服非布司他降尿酸、依托考昔抗炎镇痛;

创面行分阶段锐性清创,采用银离子、藻酸盐及泡沫敷料分层湿性愈合,局部喷涂表皮生长因子;予50%硫酸镁冷湿敷消肿;线上督导饮水、运动、规律服药。配合商调+羽调五音疗法清热安神,给予湿热瘀阻证清热利湿饮食干预,辅以情志疏导行气散瘀。2026年04月18日创面缩小至0.5 cm×0.5 cm,结晶完全清除,血尿酸332 μmol/L,疼痛显著缓解,可正常行走;2个月后随访创面基本愈合,无痛风发作及创面复发。

2 护理

2.1 护理评估

2.1.1 全身评估

患者无慢性基础疾病,存在长期高嘌呤饮食,对痛风认知匮乏,常自行停药;持续剧痛诱发轻度焦虑,治疗依从性差。足跟负重压迫、局部血运差、尿酸盐刺激、高尿酸代谢多重因素共同导致创面迁延不愈。

中医病机:湿热瘀阻、气血不畅;湿热毒邪蕴于创面,瘀血阻滞经络,不通则痛;夜间阴盛,血症加重,疼痛扰神导致失眠;久痛耗伤气血、活动失司,无力濡养创面,延缓创面修复。

2.1.2 伤口评估

采用伤口评估三角进行多维度评估,创面位于足跟负重区,大量尿酸结晶反复刺激肉芽组织,大量渗液引发皮肤浸渍,局部炎症持续存在,存在化脓、骨髓炎潜在风险,属于代谢源性Ⅲ度慢性难愈创面。

2.1.3 疼痛、心理及睡眠评估

视觉模拟疼痛评分(Visual Analogue Scale, VAS)^[5]以0~10分代表无痛到难以忍受的剧痛,患者静息痛7分,清创时疼痛9分,疼痛性质为持续性胀痛伴刺痛,夜间加重。

焦虑自评量表(Self-Rating Anxiety Scale, SAS)^[6]共20个自评条目,分界标准为标准分<50分正常、轻度焦虑50~59分、中度焦虑60~69分、重度焦虑≥70分。患者SAS评分54分,为轻度焦虑,焦虑来源于剧烈疼痛、活动受限及对创面预后的担忧。

匹兹堡睡眠质量指数(Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI)^[7]包含7个维度,总分0~21分,睡眠障碍分级:轻度8~10分、中度11~15分、重度16~21分。患者PSQI评分13分,为中度睡眠障碍,每晚睡眠不足5 h,存在入睡困难、夜间易醒。

疼痛与睡眠障碍形成恶性循环,加之湿热瘀阻、气血不畅,共同阻碍创面修复。

日常生活活动能力(Barthel Index of Activities of Daily Living, BI-ADL)^[8]包含进食、修饰等10项内容,总分0~100分,依赖程度分级:61~99分为轻度依赖、41~60分为中度依赖、21~40分为重度依赖、得分≤20分为完全依赖。患者评分50分,为中度依赖,日常活动大部分需要家属协助完成。

2.2 护理诊断

皮肤完整性受损:与痛风石破溃、尿酸盐结晶腐蚀刺激、足跟负重摩擦及清创损伤肉芽组织直接相关;慢性疼痛:与创面局部湿热炎症、尿酸盐侵蚀、足跟受压及清创刺激相关;焦虑情绪:与创面久不愈合、剧烈疼痛、活动受限及担忧创面预后相关;睡眠形态紊乱:与夜间静息疼痛、心烦焦虑及湿热扰神有关;有创面继发感染的风险:与创面长期开放、黏稠渗液、结晶藏匿细菌及居家无菌操作不达标相关;知识缺乏:缺乏痛风慢病管理、慢性伤口护理、低嘌呤饮食及规范降尿酸用药相关知识;居家照护能力不足:家属未掌握创面评估、无菌换药及患肢减压等相关技能。

2.3 护理计划

短期目标:控制创面急性炎症,减少渗液分泌,清除表层腐肉及深部结晶,使肉芽覆盖率≥50%,预防创面感染,缓解焦虑情绪,SAS评分≤50分,VAS评分≤3分,每日睡眠≥6 h,患者及家属掌握基础换药减压操作。

远期目标:缩小创面直至愈合;血尿酸控制在<360 μmol/L;ADL评分≥90分,家属可独立完成创面护理;帮助患者形成低嘌呤饮食、规律服药的健康生活模式。

2.4 护理措施

2.4.1 分阶段创面专科护理

全程基于互联网+护理模式,按需上门开展无菌换药;护士采用伤口评估三角+TIMERS分阶段评估处置^[9-10],融合西医创面修复技术、中医辨证施护及延续护理指导进行干预^[11-14]。

第一阶段:清创减渗、控制炎症(T+I):目标为清除坏死组织与表层尿酸结晶,控制大量渗液,减轻急性炎症,预防创面感染。用生理盐水规范冲洗创面,抽吸疱液、剔除游离坏死皮;分次行保守锐性清创清除黄色腐肉与松散结晶,保护残存健康软组织。针对黏稠渗液使用藻酸盐敷料强力

吸收渗液,创周涂抹皮肤保护剂避免浸渍损伤;依据渗液量每2 d上门换药1次。每日线上收集家属上传的创面照片进行动态评估;指导患肢持续抬高15~20 cm以减少足跟受压;督促患者补充优质蛋白,为组织修复提供营养。

第二阶段:抗感染、清除深部结晶及坏死组织(M+R+E):目标防控潜在创面感染,剥离深部坏死组织与顽固尿酸结晶,减少渗液。创面培养提示溶血性葡萄球菌感染,联合机械清创+水凝胶自溶性清创清除深部病灶;创面覆盖银离子抗菌敷料抑菌,搭配藻酸钙敷料管理渗液,禁用密闭敷料,外层使用泡沫敷料缓冲足跟压力。家属每2 h协助更换侧卧体位,避免足跟持续受压;出现敷料渗漏、移位等异常需24 h内线上反馈,护士远程指导应急处理。

第三阶段:促肉芽组织再生(M+R+E):目标为维持湿性愈合环境,保护创面边缘,加速肉芽增殖。用生理盐水和清洁创面,干燥后喷涂重组人表皮生长因子,2次/d;外层使用泡沫敷料保湿减压,每3 d上门换药1次。线上持续监测肉芽覆盖、渗液、结晶复发情况;强化高蛋白、高维生素饮食宣教,改善全身营养状态。

第四阶段:促进上皮爬行、加速创面闭合(R+E+M):目标为保护新生肉芽与上皮细胞,推动上皮移行愈合。清洁创面后持续使用表皮生长因子,用水胶体联合硅酮泡沫敷料覆盖创面及周边2 cm皮肤,长效保湿、减轻局部张力,防止创面边缘内卷浸渍,敷料更换周期延长至6~7 d。严格限制久站、长距离行走,保护新生上皮;持续落实体位、饮食管理,保障上皮化进程。

互联网居家社会因素管理(S):线上定期推送慢性伤口、痛风慢病科普内容,结合创面恢复阶段讲解愈合机制与居家护理要点;标准化示范翻身、体位转换动作,避免足跟长期受压;线上实时监测创面颜色、渗液、结晶及红肿指标,出现感染征象24 h内上门处置,保障居家护理连续性。

2.4.2 代谢与感染管控

换药全程严格执行无菌操作,每周复查CRP、ESR监测炎症指标^[11];线上每日打卡监督降尿酸药物按时服用,严禁自行停药;指导清淡饮食减少湿热内生,从源头降低尿酸盐析出。

2.4.3 分级疼痛管理

每日动态评估VAS疼痛评分,指导患肢每日抬高累计不少于4 h以减轻肿胀;清创前30 min

予以利多卡因局部预处理联合口服依托考昔镇痛;VAS评分>4分时按时使用抗炎镇痛药;予以50%硫酸镁冰水冷湿敷,2次/d,15~20 min/次以消肿止痛;配合深呼吸、休闲娱乐等注意力转移法辅助缓解疼痛。

2.4.4 中医情志护理联合五音辨证干预

患者为湿热瘀阻证,情志失调会加重气机郁滞、湿热内生。选用商调、羽调五音乐曲,商调可清泻燥热、疏理气机,羽调可利水泄热、疏通下焦湿热,选取《春江花月夜》及《月光下的凤尾竹》,每日晨起、睡前各聆听20 min。通过音律调和脏腑,清利湿热、行气活血、安神止痛,改善瘀阻病理状态,舒缓焦虑情绪,辅助创面修复^[3-4]。

2.4.5 湿热瘀阻证辨证饮食护理

遵循清热利湿、健脾化浊及低嘌呤原则,严格禁食动物内脏、海鲜、浓肉汤或火锅等高嘌呤食物,禁酒、含糖饮料;推荐冬瓜、薏米、赤小豆及山药等健脾利湿食材,饮食保持清淡少油,忌辛辣油腻生冷;推荐游泳、骑行等低负重运动,控制心率<(170-年龄)。

2.4.6 用药护理

线上每日核查服药记录,讲解非布司他、依托

考昔的作用、疗程及不良反应;定期提醒复查肝肾功能、血尿酸;清热利湿类中药建议饭后温服,服药期间禁食生冷辛辣,保障降尿酸疗效,减少结晶生成^[13-14]。

2.4.7 互联网+延续护理

线上+线下培训家属照护能力,培训内容包含创面拍照评估、无菌换药、敷料更换、渗液与感染识别、患肢减压体位摆放;线上抽查操作,直至家属可独立完成伤口居家护理。建立专属健康档案,开展图文创面评估、24 h在线答疑;定期推送痛风、慢性伤口康复科普内容。

2.5 护理评价

干预基线为2026年02月16日:创面3.0 cm×2.5 cm,伴大量腐肉、尿酸结晶,渗液(++++) ,血尿酸588 μmol/L;干预结束为2026年04月18日:创面0.5 cm×0.5 cm,结晶完全清除,无渗液,血尿酸332 μmol/L;3个月后随访创面完全上皮化,血尿酸稳定在320~350 μmol/L,无继发感染,CRP、ESR恢复正常。家属已熟练掌握居家换药操作,患者坚持低嘌呤饮食、规律服药,自我管理能力显著提升。患者伤口创面及尿酸变化,详见表1;疼痛、焦虑、睡眠及自理能力变化,详见表2。

表1 伤口创面及尿酸变化

评估时间	面积	基底	创面形态	渗液/结晶性质	血尿酸	尿酸盐结晶情况
2026年02月16日	3.0 cm×2.5 cm, 深0.5 cm	70% 黄色腐肉+30% 尿酸盐结晶,肉芽缺失	不规则,轻度潜行	大量(++++) , 淡黄色黏稠	588 μmol/L	白灰色大量沉积,质地较厚
2026年02月24日	2.8 cm×2.2 cm	50% 黄色腐肉+40% 肉芽+10% 结晶	欠规整,无潜行	中量(+++) , 淡黄色	520 μmol/L	部分清除
2026年02月28日	2.0 cm×1.5 cm	30% 黄色腐肉+60% 肉芽+10% 结晶	较规整,轻度浸渍	中少量(++), 淡黄色	465 μmol/L	明显减少,结晶较薄
2026年03月11日	1.2 cm×1.0 cm	10% 黄色腐肉+85% 肉芽+5% 结晶	规整,无浸渍	少量(+), 清亮	402 μmol/L	基本清除,结晶浅薄
2026年03月22日	0.8 cm×0.6 cm	95% 红色肉芽	规整,上皮开始爬行	微量(±), 清亮	368 μmol/L	完全清除,结晶很薄
2026年04月18日	0.5 cm×0.5 cm	100% 红色肉芽	规整,上皮爬行良好	无渗液	332 μmol/L	无结晶
随访3月	完全愈合	上皮化完成	光滑平整	无渗液	320~350 μmol/L	无结晶

表2 疗效评估

评估时间	VAS	SAS	PSQI	ADL
2026年02月16日	7	54	13	50
2026年02月24日	5	48	10	55
2026年02月28日	4	42	8	60
2026年03月11日	3	35	6	70
2026年03月22日	2	30	5	80
2026年04月18日	1	20	3	95
随访3月	0~1	正常	正常	95~100

3 结果与随访

本例患者为足跟痛风石慢性破溃,经3个月专科护理、中医辨证干预及互联网线上线下一体化延续护理后,创面肉芽生长良好、尿酸盐结晶完全清除(详见图1);疼痛、焦虑及睡眠障碍全面改善,血尿酸达标,可正常负重行走,无创面感染等并发症。随访提示患者创面完全愈合,已形成低嘌呤饮食、规律服药的健康习惯。



图1 创面愈合情况

4 讨论

足跟痛风石破溃难以愈合的三大核心诱因,即尿酸盐结晶持续化学刺激、足跟负重机械压迫与全身高尿酸代谢紊乱^[1-2]。传统门诊单次换药仅处理局部创面,缺乏全身代谢调控、长期居家照护与心理干预,创面复发率高。本研究以伤口评估三角+TIMERS创面管理原则^[8-10]为循证支撑,分阶段清创、分层湿性敷料应用、阶梯镇痛与规范降尿酸治疗同步实施,实现局部创面修复与全身高尿酸代谢同步管控;中医基于湿热瘀阻核心病机,开展辨证饮食、五音情志疗法,标本兼顾疏通经络、清利湿热,从根源减少尿酸盐结晶生成^[3-4]。依托互联网+护理平台解决居家无专业创面照护的现实难题,常态化慢病宣教改善患者不良饮食、间断停药等依从性问题,落实社会因素全周期管理。

综上,互联网+中西医结合一体化护理模式整合创面修复专科技术、痛风规范化诊疗指南、中医辨证施护、长期线上随访多重优势,可加速痛风石破溃创面愈合,改善患者身心不适,稳定血尿酸水平,提升慢病自我管理能力和适合代谢性慢性难愈创面居家延续护理推广,为同类病例提供标准化可复制的护理方案。

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] 中华预防医学会风湿病预防专业委员会. 痛风抗炎治疗指南(2025版)[J]. 中华风湿病学杂志, 2025, 29(11): 897-922.
The Professional Committee for Rheumatism Prevention of the Chinese Preventive Medicine Association. Anti-inflammatory Treatment Guidelines for Gout (2025 Edition) [J]. Chinese Journal of Rheumatology, 2025, 29(11): 897-922. (in Chinese)
- [2] 中国医师协会创面修复专业委员会, 潘云川, 付小兵, 等. 痛风石损害程度分级和外科治疗的多学科专家共识(2025版)[J]. 中华烧伤与创面修复杂志, 2026(1): 7-18.
Chinese Medical Doctor Association Wound Repair Professional Committee, Pan Y C, Fu X B, et al. Multidisciplinary expert consensus on tophus damage grading and surgical treatment (2025 edition) [J]. Chin J Burns Wounds, 2026(1): 7-18. (in Chinese)
- [3] 世界中医药学会联合会, 温成平. 国际中医临床实践指南 痛风(2024-03-14)[J]. 世界中医药, 2024, 19(9): 1223-1229.
World Federation of Chinese Medicine Societies, Wen C P. International clinical practice guideline of Chinese medicine gout (2024-03-14) [J]. World Chin Med, 2024, 19(9): 1223-1229. (in Chinese)
- [4] 于浩, 郭宇, 童慧昕, 等. 高尿酸血症与痛风个体化治疗及临床用药新进展[J]. 解放军医学杂志, 2026, 51(8): 1176-1184.
Yu H, Guo B, Tong H X, et al. Advances in individualized treatment and clinical pharmacotherapy of hyperuricemia and gout [J]. Med J Chin People's Liberation Army, 2026, 51(8): 1176-1184. (in Chinese)
- [5] 万丽, 赵晴, 陈军, 等. 疼痛评估量表应用的中国专家共识(2020版)[J]. 中华疼痛学杂志, 2020, 16(3): 177-187.
Wan L, Zhao Q, Chen J, et al. Expert consensus on the application of pain evaluation questionnaires in China (2020) [J]. Chin J Painology, 2020, 16(3): 177-187. (in Chinese)
- [6] 王昕旭, 陈晗晖, 王宇昊, 等. Zung焦虑自评量表在社区居民中的信效度检验[J]. 临床精神医学杂志, 2024, 34(5): 397-401.
Wang X X, Chen H H, Wang Y H, et al. Reliability and validity of Zung self-rating anxiety scale among community residents [J]. J Clin Psychiatry, 2024, 34(5): 397-401. (in Chinese)

- [7] 王建兵, 罗凝春, 周弩, 等. 老年前庭周围性眩晕与睡眠障碍的相关性研究: 基于匹兹堡睡眠质量指数评分的横断面分析[J]. 老年医学与保健, 2025, 31(2): 400-403, 408.
- Wang J B, Luo N C, Zhou N, et al. Correlation between peripheral vestibular vertigo and sleep disorders in the elderly: a cross-sectional analysis based on PSQI scores [J]. Geriatr Heal Care, 2025, 31(2): 400-403, 408. (in Chinese)
- [8] 张文浩, 孙莹, 施加加, 等. 简改版改良扩展 Barthel 指数评价脑卒中患者日常生活活动能力的信效度和一致性研究[J]. 康复学报, 2025, 35(2): 169-175.
- Zhang W H, Sun Y, Shi J J, et al. Reliability, validity and agreement of the short form modified extended barthel index for assessing activities of daily living of patients with stroke [J]. Rehabil Med, 2025, 35(2): 169-175. (in Chinese)
- [9] 刘蓉. 基于 TIMERS 原则的慢性伤口管理策略构建与临床应用研究[D]. 山西医科大学, 2024.
- [10] 安俊红, 韩雪, 张春萍. 基于伤口评估三角的干预方案在 3 期及以上压力性损伤病人延续护理中的应用[J]. 护理研究, 2021, 35(24): 4475-4477.
- An J H, Han X, Zhang C P. Application of intervention plan based on wound assessment triangle in continuous nursing of patients with pressure injury above stage 3 [J]. Chin Nurs Res, 2021, 35(24): 4475-4477. (in Chinese)
- [11] 国家卫生健康委办公厅印发成人高尿酸血症与痛风食养指南(2024 年版)等 4 项食养指南[J]. 上海护理, 2024, 24(3): 71.
- The General Office of the National Health and Wellness Commission issued four dietary guidelines, including the dietary guidelines for hyperuricemia and gout in adults (2024 edition) [J]. Shanghai Nurs, 2024, 24(3): 71. (in Chinese)
- [12] 国家老年疾病临床医学研究中心(湘雅医院), 中华医学会健康管理学分会, 《中华健康管理学杂志》编辑委员会. 高尿酸血症与痛风健康管理指南[J]. 中华健康管理学杂志, 2025, 19(9): 669-692.
- National Clinical Research Center for Geriatric Diseases (Xiangya Hospital), Chinese Medical Association Health Management Branch, Editorial Committee of "Chinese Journal of Health Management". Guidelines for Health Management of Hyperuricemia and Gout [J]. Chinese Journal of Health Management, 2025, 19(9): 669-692. (in Chinese)
- [13] 中华医学会内分泌学分会. 中国高尿酸血症与痛风诊疗指南(2024)第一部分: 对一般痛风患者的建议[J]. 中华内分泌代谢杂志, 2025, 41(10): 806-817.
- Chinese Endocrinology Society. Chinese Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Hyperuricemia and Gout (2024) Part 1: Recommendations for General Patients with Gout [J]. Chinese Journal of Endocrinology and Metabolism, 2025, 41(10): 806-817. (in Chinese)
- [14] 李长贵, 孙明珠, 刘振, 等. 中国高尿酸血症与痛风诊疗指南(2024)第二部分: 常见合并症患者的治疗建议[J]. 中华内分泌代谢杂志, 2025, 41(11): 918-929.
- Li C G, Sun M S, Liu Z, et al. 2024 update of Chinese guidelines for the management of hyperuricemia and gout part ii: recommendations for patients with common comorbidities [J]. Chin J Endocrinol Metab, 2025, 41(11): 918-929. (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。