

足部康复护理联合风险防控对糖尿病足患者肢体功能恢复的应用研究

阿依帕夏·麦麦提¹, 布拉比姑·吐尔逊²

¹喀什地区第一人民医院康复医学科 新疆喀什

²喀什地区第一人民医院内分泌科 新疆喀什

【摘要】目的 探究足部康复护理联合风险防控在糖尿病足患者中的应用效果。**方法**选取我院 2025 年 1 月 2026 年 1 月间收治的 30 例糖尿病足患者,按护理模式随机分为观察组(15 例,足部康复护理联合风险防控)与对照组(15 例,常规护理),比较两组护理效果。**结果** 护理前两组患者 Fugl-Meyer 肢体功能和前后足部感觉功能评分对比无意义($P>0.05$),护理后观察组更优,对比($P<0.05$),护理前两组患者 ABI (Ankle-Brachial Index) 指数和空腹血糖指标对比无意义($P>0.05$),护理后观察组更优,对比($P<0.05$)。**结论** 足部康复护理联合风险防控可有效改善糖尿病足患者足部感觉功能与肢体运动功能,优化踝肱指数,控制血糖水平,促进患者肢体功能恢复,具有较高的临床应用价值。

【关键词】 糖尿病足;足部康复护理;风险防控;肢体功能;踝肱指数

【收稿日期】 2026 年 5 月 13 日

【出刊日期】 2026 年 6 月 12 日

【DOI】 10.12208/j.jacn.20260330

Application of foot rehabilitation nursing combined with risk prevention and control on limb function recovery of diabetic foot patients

Ayipasha Maimaiti¹, Bulabigu Tuersun²

¹Department of Rehabilitation Medicine, Kashi Prefecture First Homo Sapiens People's Hospital, Kashi, Xinjiang

²Department of Endocrinology, Kashi Prefecture First Homo Sapiens People's Hospital, Kashi, Xinjiang

【Abstract】 Objective To investigate the application effect of foot rehabilitation nursing combined with risk prevention and control in patients with diabetic foot. **Methods** Select our institution for January 2025- January 2026 30 patients with diabetes foot admitted in January 2026. They were randomly divided into an observation group (15 cases, receiving foot rehabilitation nursing combined with risk prevention and control) and a control group (15 cases, receiving routine nursing) according to the nursing model, and the nursing outcomes of the two groups were compared. **Results** Before nursing, there was no significant difference in the Fugl-Meyer limb function and anterior/posterior foot sensory function scores between the two groups ($P>0.05$). After nursing, the observation group showed better results ($P<0.05$). Before nursing, there was no significant difference in ankle brachial index (ABI) and fasting blood glucose index between the first two groups of patients before nursing ($P>0.05$). After nursing, the observation group showed better results ($P<0.05$). **Conclusion** Foot rehabilitation nursing combined with risk prevention and control can effectively improve the foot sensory function and limb motor function of diabetic foot patients, optimize the ankle-brachial index, control blood glucose levels, and promote the recovery of limb function, demonstrating high clinical application value.

【Keywords】 Diabetic foot; Foot rehabilitation nursing; Risk prevention and control; Limb function; Ankle-brachial index

糖尿病足是一种常见的慢性并发症,主要是由于长期血糖控制不好,导致下肢血管病变、神经病变,导致足部感染、溃疡、坏疽等,严重影响患者的肢体功能和生活质量^[1]。如果处理不好,还会导致截肢,给患者的家庭和医疗带来很大的负担。临床常规护理以控制血糖和创面护理为主要手段,缺乏针对性的足部康复训练

和系统性风险防控措施,很难使患者肢体功能得到有效改善,且容易复发^[2]。足部康复护理的重点是对患者的肢体功能进行康复训练,提高患者的运动和感觉功能;风险控制是针对糖尿病足的危险因素进行早期干预,降低疾病进展的风险。本次实验意在探究足部康复护理联合风险防控在糖尿病足患者中的应用效果,报告如下。

1 资料和方法

1.1 研究资料

选取我院 2025 年 1 月-2026 年 1 月间收治的 30 例糖尿病足患者, 按照护理模式随机分为观察组与对照组, 各 15 例。对照组中男 8 例, 女 7 例; 年龄 52~78 岁, 平均 (65.32 ± 6.15) 岁, 糖尿病病程 8~20 年, 平均 (13.56 ± 3.24) 年。观察组中男 9 例, 女 6 例; 年龄 51~79 岁, 平均 (64.89 ± 6.32) 岁; 糖尿病病程为 7~21 年, 平均 (13.89 ± 3.45) 年。两组患者的一般资料对比 ($P>0.05$)。本研究符合《赫尔辛基宣言》要求。

纳入标准: 符合《中国 2 型糖尿病防治指南》中糖尿病足诊断标准; Wagner 分级 I-II 级; 患者及家属知情同意并签署知情同意书。排除标准: 合并严重心、肝、肾等重要脏器功能障碍; 合并下肢静脉血栓。

1.2 方法

1.2.1 对照组: 实施常规护理

在医生的指导下, 严格按照医生的要求服用降糖药(口服或注射胰岛素), 同时还要对空腹血糖和餐后 2 小时的血糖进行监测, 让患者合理饮食, 按时休息, 将血糖控制在一个合理的范围内。每天用 37℃ 以下的温水冲洗足部, 擦干后涂上保湿霜, 防止足部干裂; 定期对足部皮肤进行检查, 观察是否有红肿和破损, 并指导患者穿宽松透气的鞋袜。

1.2.2 观察组: 实施足部康复护理联合风险防控

在常规护理基础上, 同步实施足部康复护理与风险防控, 具体措施如下:

(1) 足部康复护理

1) 关节活动训练: 指导患者做足关节主、被动运动, 包括踝关节的屈伸、内翻和外翻等, 每一个动作 10 秒, 每天 3 次, 逐渐增加运动强度, 提高足关节的柔韧性, 防止关节僵硬。

2) 感觉与功能训练: 采用 10g 尼龙单丝、音叉开展感觉训练, 先用尼龙单丝轻触患者足部不同部位, 让患者感知触碰信号, 每日 2 次, 每次 15min; 再用音叉刺激足部神经, 促进感觉功能恢复, 每周 3 次, 每次 20min。

3) 力量训练: 指导患者做足趾抓握、踮脚站立、靠墙站立等运动, 每天做两次, 每次 15 秒, 每天做两次,

锻炼脚部肌肉力量, 提高肢体运动功能, 防止肌肉萎缩。

4) 步态训练: 根据患者肢体功能的恢复情况, 指导患者进行步态训练, 由平地慢步逐渐过渡到步行和上楼梯, 每天 30min, 每周 5 次, 每天锻炼 30 min, 提高步行能力。

(2) 风险防控措施

1) 精准血糖控制: 制定个体化血糖监测计划, 每天监测空腹、餐后 2 小时、睡前血糖, 根据血糖变化调整降糖方案, 保证空腹血糖控制在 4.4-7.0 mmol/L, 餐后 2 小时血糖 <10.0 mmol/L, 防止血糖波动引起血管和神经病变加重。

2) 足部风险检查: 每日对患者足部进行全面的检查, 特别是皮肤的颜色、温度和触觉, 检查有没有红肿、破损、水泡、胼胝等情况, 重点保护容易受压的部位, 用减压垫减轻局部压力; 定期进行踝肱指数的测定, 了解下肢血管的供血状况。

1.3 观察指标

1.3.1 肢体功能评分: 采用 Fugl-Meyer 运动功能量表 (Fugl-Meyer Assessment, FMA) 评估, 量表涵盖足部关节活动、肌力、平衡能力等, 总分 0~100 分, 评分越高表示肢体功能恢复越好。足部感觉功能评分: 采用 10g 尼龙单丝法评估, 评分越高表示足部感觉功能越好。

1.3.2 踝肱指数 (ABI): 采用踝肱指数仪检测, 比值越高表示下肢血管供血越好。空腹血糖水平: 采用血糖仪检测患者空腹 8h 以上血糖值。

1.4 统计学方法

SPSS26.0 软件统计并分析本次实验所有数据, ($\bar{x} \pm s$) 表示计量资料, t 检验; ($n, \%$) 表示计数资料, χ^2 检验。 $P<0.05$ 时有统计学意义。

2 结果

2.1 比较两组 Fugl-Meyer 肢体功能和前后足部感觉功能评分

Fugl-Meyer 肢体功能和前后足部感觉功能评分护理后观察组更优, 对比 ($P<0.05$), 如表 1。

2.2 比较两组 ABI 和空腹血糖水平

两组患者 ABI 指数和空腹血糖指标护理后观察组更优, 对比 ($P<0.05$), 如表 2。

表 1 Fugl-Meyer 肢体功能和前后足部感觉功能评分 ($\bar{x} \pm s$, 分)

分组	<i>n</i>	Fugl-Meyer 肢体功能		足部感觉功能评分	
		护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	15	62.35 $\pm$ 5.42	73.56 $\pm$ 4.89	4.23 $\pm$ 1.25	6.56 $\pm$ 1.12
观察组	15	63.12 $\pm$ 5.36	85.23 $\pm$ 4.56	4.35 $\pm$ 1.18	8.78 $\pm$ 1.05
<i>t</i>	-	0.391	6.760	0.270	5.601
<i>P</i>	-	0.699	<0.001	0.789	<0.001

表 2 ABI 和空腹血糖水平 ($\bar{x} \pm s$)

分组	<i>n</i>	ABI 指数		空腹血糖 (mmol/L)	
		护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	15	0.78±0.12	0.89±0.10	9.87±1.32	7.98±1.15
观察组	15	0.79±0.11	1.05±0.09	9.95±1.28	6.56±1.02
<i>t</i>	-	0.238	4.606	0.169	3.578
<i>P</i>	-	0.814	<0.001	0.867	0.001

3 讨论

传统的护理模式仅局限于基础的血糖监测和足部清洗, 缺乏个体化的康复训练计划和风险防控系统, 很难从根本上改善患者的血管神经功能和肢体的运动、感觉功能^[5]。足部康复护理可以对足部的血液循环进行针对性的改善, 促进神经功能的修复, 提高肌肉力量和关节柔韧性, 为肢体功能的恢复提供直接的支持。在风险防控方面, 通过对糖尿病患者进行精准的血糖控制, 常态化的足部风险筛查, 健康教育和并发症的预防和治疗, 从根源上预防疾病进展的危险因素, 为患者的功能康复创造一个安全、稳定的生理环境^[6]。二者有机结合, 形成“功能恢复+风险规避”二元护理系统, 符合糖尿病足“多维度干预, 全周期管理”的临床护理需求, 是提高护理疗效, 促进病人康复的重要实践方向^[4]。

分析本次实验数据可知, 护理前两组患者 Fugl-Meyer 肢体功能和前后足部感觉功能评分对比无意义 ($P>0.05$), 护理后观察组更优, 对比 ($P<0.05$), 护理前两组患者 ABI 指数和空腹血糖指标对比无意义 ($P>0.05$), 护理后观察组更优, 对比 ($P<0.05$)。以上结果充分证明, 足部康复与风险防控相结合对糖尿病足的治疗是有效的, 可以全面优化患者的肢体功能、血管供血和血糖控制水平。在肢体功能和感觉功能改善方面, 观察组经过科学康复训练后, 有针对性地缓解了关节僵硬、肌肉萎缩等症状, 促进感觉神经传导功能的恢复, 显著提高患者的肢体运动和感知能力, 这也是观察组相关评分高于对照组的主要原因^[7]。通过运动锻炼和风险防控相结合的方式, 通过合理的肢体运动促进下肢血液循环, 精确控制血糖, 避免血管内皮进一步损伤, 日常足部护理可减轻局部压迫对血管供血的影响, 多因素共同作用下, 达到最优血管供血效果。

综上所述, 足部康复护理联合风险防控可有效改善糖尿病足患者足部感觉功能与肢体运动功能, 优化踝肱指数, 控制血糖水平, 促进患者肢体功能恢复。

参考文献

- [1] 王永美,戴小华.舒适化护理联合下肢伤口氧疗仪干预对糖尿病足溃疡愈合的影响[J].实用临床医学,2025,26(06): 85-88.
- [2] 江满珍,苏美玲.归因理论的综合营养护理干预对糖尿病足溃疡患者的影响[J].慢性病学杂志,2025,26(12):1870-1873.
- [3] 肖楚芳,吴敏瑜.互联网延续性护理对 2 型糖尿病患者血糖及生存质量、服药依从性的影响[J].智慧健康,2025, 11(35):109-112.
- [4] 严斌娟,冯梦雪,赵超英.基于知识-行动模型的护理干预对 2 型糖尿病患者足部护理知识与行为状况的影响[J].中华全科医学,2025,23(11):1977-1981.
- [5] 万亚芳,谢丹,任月.动机行为转化理论指导下的康复护理对糖尿病足患者足部并发症的预防与改善[J].糖尿病新世界,2025,28(19):140-143.
- [6] 秦亚楠.老年 2 型糖尿病患者足部护理自我效能的危险因素分析[J].辽宁医学杂志,2025,39(04):77-79.
- [7] 王跃滨,张蔓菁,郑旋玲,林婷婷.分层级延续护理对糖尿病足患者足部并发症、自我管理能力及生活质量的影响[J].中外医学研究,2025,23(11):83-87.
- [8] 舒丽,丁静,徐永超.以动机行为转化理论为指导康复护理对 2 型糖尿病足患者自护能力及足部并发症的影响[J].糖尿病新世界,2024,27(24):144-148.

版权声明: ©2026 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

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



OPEN ACCESS