

互联网医疗在糖尿病足溃疡患者居家中的应用

殷秋炯

上海市浦锦社区卫生服务中心 上海 浦锦 201100

【摘要】目的：回顾分析院内糖尿病足溃疡患者居家中实施互联网医疗措施的作用。方法：纳入时间为2022年1月到2023年1月，将该时间段院内糖尿病足溃疡患者进行研究讨论，包括68例患者，通过随机分配法安排为对照组（35例门诊患者实施常规医疗措施）、观察组（33例居家休养患者实施互联网医疗措施），对相关数据信息进行收集与整理，最后利用统计学进行处理。结果：由统计学系统对治疗结果数据进行处理，结果P值不足0.05，观察组溃疡渗液情况方面、治疗费用方面、生活质量方面、满意度等各项数据信息更佳。但是两组溃疡愈合时间方面数据信息无显著差异（ $P>0.05$ ）。结论：实施互联网医疗措施有助于糖尿病足患者居家治疗工作顺利开展，能够对溃疡渗液情况进行积极影响，减轻患者经济压力，有利于改善患者生活质量状况，在提升患者满意度方面有着重要意义。

【关键词】：互联网医疗；糖尿病足溃疡；溃疡渗液；生活质量；溃疡愈合

Application of Internet Medicine in Diabetes Foot Ulcer Patients at Home

Qiujiu Yin

Shanghai Pujin Community Health Service Center Shanghai Pujin 201100

Abstract:Objective: To review and analyze the role of Internet medical measures in the home of diabetes foot ulcer patients. Methods: From January 2022 to January 2023, the patients with diabetes foot ulcer in the hospital during this period were studied and discussed, including 68 patients, who were randomly assigned to the control group (35 outpatients were treated with routine medical measures) and the observation group (33 patients were treated with Internet medical measures at home), and the relevant data information was collected and sorted out, and then statistically processed. Results: The data of the treatment results were processed by the statistical system, and the result P value was less than 0.05. The observation group had better data information on ulcer exudation, treatment cost, quality of life, satisfaction and other aspects. However, there was no significant difference in ulcer healing time between the two groups ($P>0.05$). Conclusion: The implementation of Internet medical measures is conducive to the smooth development of home treatment for patients with diabetes foot, can positively affect the condition of ulcer exudation, reduce the economic pressure of patients, help improve the quality of life of patients, and have an important significance in improving patient satisfaction.

Keywords:Internet medicine; Diabetes foot ulcer; Ulcer exudate; Quality of life; Ulcer healing

糖尿病为临床常见疾病，部分患者会因为疾病导致下肢血管发生程度不一的闭塞情况，同时合并神经病变、足部皮肤受到小损伤长时间不能愈合，引起恶性足部缺血情况，进而导致足部出现损伤、足部溃疡、足部坏疽等情况，对患者造成生活造成不良影响，增加疾病治疗难度。目前针对糖尿病足溃疡患者主要会采取伤口处理方式改善患者症状，但是常规门诊换药需要患者按时到门诊接受换药治疗，不仅花费患者较长时间，还会增加患者经济负担，甚至部分患者还会因为其他原因无法按时到门诊换药，不能在最大程度上满足患者治疗需求^[1]。受到现代医疗卫生事业不断发展影响，互联网医疗+居家康复方式已经被逐渐运用到临床中，并取得了不错效果，这为糖尿病足溃疡患者治疗研究提供了新方向^[2]。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入时间为2022年1月到2023年1月，将该时间段院内糖尿病足溃疡患者进行研究讨论，包括68例患者，通过随机分配法安排为两组，对照组与观察组分别包括35、33例患者，其中对照组中男性15例，女性20例，45岁为最小患者年龄，75岁为最大患者年龄，平均值为（58.03±2.09）岁；而观察组中男性14例，女性19例，45岁为最小患者年

龄，75岁为最大患者年龄，平均值为（58.07±2.13）岁。选择要求：均为糖尿病足溃疡患者；认知达到常规标准，意识正常；患者均自愿参与。剔除要求：依从性较低、配合度较低；合并其他严重疾病。医院伦理委员会审批此次研究活动。患者一般资料由统计学处理并得出结果不具备统计学方面含义（P值高于0.05）。

1.2 方法

对照组门诊患者实施常规医疗措施，观察组居家休养患者实施互联网医疗措施。

1.2.1 门诊常规医疗措施

①对患者病情进行合理评估，结合患者具体病史、相关用药情况、血糖水平、足溃疡情况、畸形趾甲情况、溃疡周围皮肤情况、机体舒适情况与营养状况、检查结果等开展患者病情评估工作。②对患者实施教育管理措施，对患者强调形成健康生活习惯、运动习惯对病情控制重要作用，引导患者形成健康作息与运动习惯，提醒患者按时、按量使用药物，将血糖控制在稳定状态，对患者微循环进行改善，提醒患者按时到门诊复查。③结合患者实际情况给予患者相应的肢体循环康复训练指导，借助毕格尔氏运动方式开展康复训练活动，并对患者足底相关穴位进行按摩。每周应至少进行1—2次，于医院门诊进行，由医院专

科医师与护理人员进行换药操作，利用安尔碘清洗创面，外敷使用凡士林油纱进行，最后利用无菌纱布实施包扎，提醒患者按时到门诊换药。

1.2.2 互联网医疗措施

①将门诊常规医疗措施作为基础，相关社区医师需要将疾病健康宣教知识、运动方案、足底按摩方式、足溃疡换药方法等相关知识与操作技巧整理为文档（或者打印为手册发给患者），或者制作成视频，与患者、家属取得线上联系后进行发送，同时，医生或者护理人员还需要每天按时对患者进行线上讲解与指导。②通过线上方式对患者进行指导，提醒患者在通风情况比较好的、便于换药操作的房间进行换药操作，同时购置相应的紫外线灯，便于消毒工作顺利实施；按照常规标准利用安尔碘对患者创面进行清洗，然后结合伤口具体大小合理选择对应的凡士林油纱实施外敷操作，并利用无菌纱布完成包扎操作；换药情况结合渗液情况适当调整；提醒患者在完成换药操作后需要对医疗垃圾进行规范收集处理，然后送到社区卫生站；日常缴费以及药物领取等操作均进行线上操作与配送。

1.3 判断标准

对相关数据信息进行收集与整理，最后利用统计学进行处理。①观察并记录患者接受治疗15d、30d以及60d后溃疡渗液情况，判断标准参照糖尿病足溃疡渗液量分级标准，如果溃疡无分泌物，1-2层纱布被浸湿，换药时间为2—3d，则为0级；如果溃疡出现少量分泌物，2-4层纱布被浸湿，换药时间为1—2d，则为1级；如果溃疡出现中量分泌物，5-6层纱布被浸湿，换药时间为每天1次，则判断为2级；如果溃疡出现多量分泌物，6-8层纱布被浸湿，换药时间为1—2h，则判断为3级。②观察并记录溃疡愈合时间以及治疗费用。③生活质量：SF-36生活质量量表，包括生理机能（最高100分）、生理职能（最高100分）、躯体疼痛（最高199分）、精力（最高110分）、社会功能（最高125分）、情感职能（最高100分）、精神健康（最高100分）、一般健康状况（最高100分），分值与患者生活质量水平成正比。④满意度：医院自制满意情况调查量表，总满意=十分满意与满意之和÷总例数×100%，不满意范围为1—59分，满意范围为60—84分，十分满意为85—100分。

1.4 统计学方法

使用SPSS20.0软件分析数据，使用 t 和 $\bar{x}\pm s$ 表示计量资料，使用卡方和%表示计数资料， $P<0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 渗液情况

观察组接受治疗15d、30d以及60d后溃疡渗液情况等级分别为（2.19±1.52、1.57±0.47、0.71±0.13），对照组接受治疗15d、30d以及60d后溃疡渗液情况等级分别为（2.96±1.59、1.98±1.03、0.97±0.33），结果（ $t=2.038$ ， $P=0.045$ ； $t=2.090$ ， $P=0.041$ ； $t=4.226$ ， $P=0.001$ ）由统计学系统对治疗结果数据进行处理，结果 P 值不足0.05，观察组溃疡渗液情况方面各项数据信息更佳。

2.2 愈合时间与治疗费用

观察组溃疡愈合时间为（49.21±5.02）（d）、治疗费用为（771.03±17.25）（元）；对照组溃疡愈合时间为（49.63±5.18）（d）、治疗费用为（1525.96±25.74）（元）。结果（ $t=0.339$ ， $P=0.735$ ； $t=141.192$ ， $P=0.001$ ），由统计学系统对治疗结果数据进行处理，结果 P 值不足0.05，观察组治疗费用方面相关数据信息更佳。但是两组溃疡愈合时间方面数据信息无显著差异（ $P>0.05$ ）。

2.3 生活质量

生理机能（分）观察组为（82.52±12.97）对照组为（73.13±4.11），处理结果 $t=4.073$ ， $P=0.003$ ， P 值（0.05，差异显著；生理职能（分）观察组为（74.91±5.78）对照组为（65.21±3.27），处理结果 $t=8.580$ ， $P=0.001$ ， P 值（0.05，差异显著；躯体疼痛（分）观察组为（122.03±3.13）对照组为（112.30±1.12），处理结果 $t=17.262$ ， $P=0.001$ ， P 值（0.05，差异显著；一般健康状况（分）观察组为（91.86±3.95）对照组为（83.25±2.31），处理结果 $t=11.049$ ， $P=0.001$ ， P 值（0.05，差异显著；精力（分）观察组为（98.19±4.79）对照组为（89.09±2.25），处理结果 $t=10.120$ ， $P=0.001$ ， P 值（0.05，差异显著；社会功能（分）观察组为（72.90±2.93）对照组为（67.03±1.16），处理结果 $t=10.978$ ， $P=0.001$ ， P 值（0.05，差异显著；情感职能（分）观察组为（81.94±3.91）对照组为（75.03±1.17），处理结果 $t=9.995$ ， $P=0.001$ ， P 值（0.05，差异显著；精神健康（分）观察组为（82.94±4.91）对照组为（73.16±1.08），处理结果 $t=11.479$ ， $P=0.001$ ， P 值（0.05，差异显著。由统计学系统对治疗结果数据进行处理，结果 P 值不足0.05，观察组生活质量方面相关数据信息更佳。

2.4 满意度

观察组十分满意有20例（60.60%）、满意有12例（36.36%）、不满意有1例（3.03%），总满意率为96.96%（32/33）；对照组十分满意有15例（42.85%）、满意有15例（42.85%）、不满意有5例（14.28%），总满意率为85.71%（30/35）。经过统计学处理得出结果： $(X^2=6.308, P=0.012; X^2=0.880, P=0.348; X^2=8.004, P=0.004; X^2=7.995, P=0.004)$ ，观察组整体患者对护理工作满意水平明显高于对照组， $P<0.05$ ，有统计学差异。

3 讨论

3.1 互联网医疗优势

互联网医疗可以借助互联网相关平台，包括微信平台、腾讯QQ平台等，开展线上指导，将疾病治疗方式与护理技巧等相关资料与视频发送给患者，同时开展远程会诊与诊断；或者由医疗机构专业医务人员借助互联网技术为患者提供部分常见疾病、慢性疾病复诊与家庭医生签约服务等。让患者在家中也可得到专业诊疗，不仅可以减少患者到医院排队时间，在一定程度上还能减轻患者经济压力，满足患者治疗需求。与常规门诊诊疗工作相比较，能够为患者就医提供便利，让优质医疗资源可以下沉、流动以及共享，增强医疗资源开放性与可及性，还可以为患者提供及时诊疗服务，增强诊疗隐私程度与连续性，对提升

重大慢性疾病健康管理水平有着重要影响。

3.2 互联网医疗在糖尿病足溃疡患者居家中的应用

从临床实际发展来看,糖尿病足有着较大治疗难度,具有发病率与患病率高、发病分散、伤口浅、病人移动困难、不能即时得到处理会快速扩散、愈合慢以及治疗费用高等特点,使得患者需要接受长时间治疗,且治疗费用会增加患者经济负担,容易引起患者不良情绪,对治疗造成不良影响^[3]。而将互联网医疗措施应用到糖尿病足溃疡患者中,能够在与患者、家属取得线上联系方式后,将疾病健康知识、药物使用方法、换药流程与技巧、常见护理措施、病情评估方式等相关知识发送给患者、家属,让患者、家属对疾病有正确认识,掌握换药方法,了解相关注意事项,再由医师或者护理人员指导患者开展换药治疗工作、日常护理工作,提高患者个人护理能力,

确保换药工作顺利进行,促进伤口痊愈,有效改善患者生活质量^[4]。同时,通过线上联系方式,让患者可以随时对医生或者护理人员进行咨询,便于及时处理不良事件,让患者在家中也可得到专业疗护,同时还能减少行动不便患者出门活动,为患者提供便利^[5]。结合文中研究结果,观察组患者在接受互联网医疗措施后,溃疡愈合时间与对照组患者在门诊接受换药治疗后痊愈时间之间无显著差异($P>0.05$),但是观察组患者渗液等级明显低于对照组,且治疗费用明显减少,整体生活质量水平与患者满意度也更高($P<0.05$)。

可见,实施互联网医疗措施有助于糖尿病足患者居家治疗工作顺利开展,能够对溃疡渗液情况进行积极影响,减轻患者经济压力,有利于改善患者生活质量状况,在提升患者满意度方面有着重要意义。

参考文献

- [1] 黄明生,李景球,唐灿,等. 互联网医疗在糖尿病足溃疡患者居家康复中的实践探索[J]. 中国医药科学,2022,12(21):183-187.
- [2] 《中国互联网医疗糖尿病线上诊疗和管理专家指导建议》编写委员会. 中国互联网医疗糖尿病线上诊疗和管理专家指导建议[J]. 中国糖尿病杂志, 2022,30(10):721-727.
- [3] 薛会芹, 陈正芬. 互联网+护理医疗服务在糖尿病社区延续性护理中的应用效果分析[J]. 中国保健营养, 2021,31(20):205.
- [4] 李慧琪, 张赛春, 王敏, 等. 互联网+移动医疗模式下服用恩格列净2型糖尿病患者管理[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2022,21(1):6-10.
- [5] 陆永珍, 胡坤, 徐燕, 等. 互联网+健康教育对糖尿病患者居家医疗废物处置认知及行为的影响[J]. 当代护士(下旬刊),2022,29(6):9-12.