

门诊多学科诊疗模式对糖尿病足患者心理健康和生存质量的影响

罗文静¹, 彭 闵², 赵 楠¹, 李欣仪¹, 许景灿¹, 周秋红^{1,3*}

¹中南大学湘雅医院临床护理教研室 湖南长沙

²广东省人民医院呼吸与急危重症病区 广东广州

³中南大学湘雅医院内分泌科 湖南长沙

【摘要】目的 探讨门诊多学科诊疗模式(MDT)对糖尿病足患者心理健康及生存质量的影响。**方法** 选择2018年1月-4月就诊于长沙市两所三甲医院的142名糖尿病足患者,根据患者就诊期间是否接受门诊多学科诊疗模式分为MDT组(n=71)和常规组(n=71),通过《综合医院焦虑抑郁量表》(HADS)和《糖尿病患者生存质量特异性量表》(DSQL)评估患者的心理健康和生存质量水平,结局指标包括焦虑抑郁得分和生存质量得分。**结果** 与基线资料相比,MDT组和常规组焦虑评分均有降低($P=0.001$),但组间比较无统计学差异;MDT组生存质量与常规组无差异($P=0.22$)。**结论** 门诊MDT诊疗模式在一定程度上能改善患者的心理和精神状态,但与常规诊疗模式相比无明显差异,提示有必要将心理医生、教育护士纳入门诊MDT诊疗模式中,能够更专业地评估患者的焦虑抑郁水平,给予专业的心理治疗和健康指导。

【关键词】 糖尿病足; 多学科诊疗; 心理健康; 生存质量

【基金项目】 移动医疗教育部-中国移动联合实验室第二期研发项目(2020MHL02011)

Effect of Outpatient Multidisciplinary Diagnosis and Treatment on Mental health and Quality of Life of Diabetic Foot Patients

Wenjing Luo¹, Min Peng², Nan Zhao¹, Xinyi Li¹, Jingcan Xu¹, QiuHong Zhou^{1,3*}

¹Xiangya School of Nursing, Central South University

²Guangdong Provincial People's Hospital

³Xiangya Hospital of Central South University

【Abstract】Objective To explore the effect of MDT on mental health and quality of life in patients with diabetic foot. **Methods** 142 patients with diabetic foot admitted to two grade A hospitals in Changsha from January to April 2018 were selected, according to the patient during outpatient multidisciplinary treatment mode is divided into MDT group (n = 71) and normal group (n = 71), through the comprehensive hospital anxiety depression scale (HADS) and the diabetes patients survival quality specificity scale (DSQL) to assess the patient's level of psychological health and quality of survival, outcome indicators include anxiety, depression scores and survival quality score. **Results** Compared with baseline data, anxiety scores in both the MDT group and the conventional group were reduced ($P=0.001$), but there was no statistical difference between the two groups. There was no difference in quality of life between the MDT group and the conventional group ($P=0.22$). **Conclusions** Outpatient MDT treatment mode can improve the patient's psychological and mental state, but no obvious difference compared with the conventional pattern of diagnosis and treatment, suggesting the need MDT incorporating psychological doctor, nurse education into the clinic diagnosis and treatment pattern, can be more professional to assess the level of anxiety in the patients with depression, giving professional psychological treatment and health guidance.

【Keywords】 Diabetic Foot; Multidisciplinary Diagnosis and Treatment; Mental Health; Quality of Life

糖尿病足是糖尿病患者严重的并发症之一^[1], 以其长病程、难治愈、高经济负担、高致残率、高

*通讯作者: 周秋红, 928555448@qq.com

致死率为特点, 严重损害了糖尿病患者的生存质量和预后^[2], 同时 Salome 等人^[4]还发现大多数糖尿病足患者存在产生焦虑、抑郁和绝望等心理问题。近年来随着医疗模式的发展, 医务人员除了关注疾病症状的改善, 也越来越重视患者的心理健康和生存质量。研究发现, 多学科诊疗模式对糖尿病足患者焦虑抑郁等心理状况及生存质量有良好的改善。因此本研究将探讨与常规诊疗模式相比, 门诊 MDT 模式对于糖尿病足患者心理健康和生存质量的影响, 有利于在诊疗中更加关注患者的心理、生存状况, 有利于在今后的实践中建立起适合于糖尿病足患者的门诊 MDT 诊疗模式。

1 对象与方法

1.1 研究对象

2018 年 1 月-4 月采用便利取样法, 纳入长沙市 2 家三甲医院的 142 名糖尿病足患者。研究分组以接受糖尿病足门诊 MDT 诊疗模式的三甲医院患者为 MDT 组受试者, 同级别医院未开展糖尿病足门诊 MDT 诊疗模式的三甲医院患者为常规组, 两组各 71 例。纳入标准: ①符合《国家基层糖尿病防治管理指南(2018)》推荐的糖尿病诊断标准, 明确诊断为糖尿病; ②符合糖尿病足 Wagner 分级的 2-5 级; ③诊治涉及三个及以上专科; ④同一疾病不同专科或相同专科 3 次就诊仍不能确定治疗方案的患者; ⑤小学及以上文化者, 认知功能正常, 有读写能力; ⑥自愿参与本次调查研究, 并签署知情同意书。排除标准: ①患有精神疾病或意识障碍者; ②合并恶性肿瘤者;

1.2 样本量计算

此研究为前瞻性队列研究, 采用公式: 参考相关文献^[8], π_0 为传统治疗糖尿病足的复发率 31.6%, π_1 为 MDT 诊疗模式下糖尿病足的复发率, $\delta = \pi_0 - \pi_1$, u_α 和 u_β 分别为与检验水准 α 和 II 型错误概率 β 相对应的 u 值, 规定 $\alpha = 0.05$, $\beta = 0.2$, MDT 组的保护作用采用 RR 表示, 效应量按 0.5 保守估计, 取 $\pi_0 = 0.316$, $\pi_1 = 0.158$, $\delta = \pi_0 - \pi_1 = 0.158$, 双侧 $u_{0.05} = 1.96$, 单侧 $u_{0.2} = 0.84$, 代入公式:

$$N = \pi_0 (1 - \pi_0) \left[\frac{(u_\alpha + u_\beta)}{\delta} \right]^2$$

计算出初始样本为 67, 考虑到失访率、脱落率和确保样本质量, 将样本量扩大 5%-10%, 最终确

定调查样本量为 71 人。因此, MDT 组和常规组各取 71 人。

1.3 研究方法

1.3.1 研究工具

①糖尿病足患者一般资料问卷: 由研究者自行设计, 包括研究对象的人口学特征和疾病相关资料 2 个部分。前者重点是社会人口学资料, 主要包括患者的性别、年龄、性别、职业、文化程度、经济状况; 后者是疾病相关资料, 即糖尿病病程、糖尿病足的分级、糖尿病足病程、伤口情况等。

②《医院焦虑抑郁量表(HADS)》: 量表由 14 个条目组成, 其中 7 个条目评估焦虑, 组成焦虑分量表(HAD-A); 另 7 个条目评定抑郁, 组成抑郁分量表(HAD-D)。量表采用四级评分(0~3 分), 采用累加计分方式, 叶维菲等人^[5]对该量表做了信效度的验证, 量表无论是对于门诊还是住院病人, 都具有良好的信效度和内部一致性, cronbach α 系数分别为 0.7871 和 0.866。

③糖尿病患者生存质量特异性量表(DSQL): 包括 4 个维度(27 个条目), 有生理功能维度(12 个条目)、心理/精神维度(8 个条目)、社会关系维度(4 个条目)和治疗维度(3 个条目); 每个条目采取线性评分方法(1~5 分), 得分越高, 受疾病影响越大, 生存质量越差。陈钦达等人^[6]对该量表做了信度和稳定性的验证, $F = 2302.87$ ($P < 0.01$)说明该量表的重复度量的效果良好, Cronbach $\alpha = 0.850$ 。

1.3.2 资料收集方法

在目标医院内分泌科门诊或伤口中心等地点按照课题的纳入标准选择合适的患者, 收集资料的方法包括问卷调查、电话随访。研究者采用在线方式对两个医院的内分泌专科护士进行资料收集培训, 培训内容包括调查目的、要求、资料收集的方法、量表内容的解释及收集时的注意事项。问卷调查前说明研究目的和意义, 在获得被调查者同意的基础上, 由调查者独立完成, 老年或其他读写不方便的患者由调查者逐条询问并代填, 当场发放并回收。为了解门诊 MDT 对于糖尿病足患者心理健康和生存质量的影响, 在基线调查后, 对其进行电话随访调查。电话随访由研究者本人进行, 3 个月/次, 为期 1 年, 随访调查内容包括 HADS 和 DSQL 量表。

本研究经医院伦理委员会审核通过, 并签署知情同意书。

1.3 统计学方法

所有资料经双人核对、录入, 采用 SPSS18.0 统计软件进行统计分析。内容包括:

计量资料采用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示, 计数资料用百分数%进行描述统计。采用 t 检验、卡方检验对两组患者的数据进行分析。组内比较采用配对 t 检验。 α 值取 0.05 作为检验水准, $P < 0.05$ 表示有差异统计学意义, P 值均为双侧概率。

2 结果

2.1 研究对象的一般资料

研究期间共完成随访 129 例, 失访 13 例 (MDT 组 6 人, 常规组 7 人), 失访率 9.1%。基线资料中 MDT 组和常规组各 71 例。其中 MDT 组男性 49 例, 女性 22 例, 平均年龄 63.25 ± 13.56 岁, 糖尿病病程均数为 13.72 ± 6.83 年, 糖尿病足病程均数为 73.49 ± 76.77 天, 其中 29 例患者既往有溃疡史 (含 5 例截肢), 占 40.8%。常规组中男性 53 例, 女性 18 例, 平均年龄 59.87 ± 11.10 岁, 糖尿病病程均数为 11.80 ± 7.09 年, 糖尿病足病程均数为 75.63 ± 79.80 天, 其中 37 例患者既往有溃疡史 (含 4 例截肢), 占 52.1%, 两组患者的社会人口学资料和病情资料比较均无明显差异 ($P > 0.05$), 具有可比性。

2.2 两组糖尿病足患者的焦虑抑郁情况

基线资料中, 按照 9 分为临界值的标准, 大于 9 分等于存在焦虑或抑郁, 两组患者的焦虑抑郁得分没有统计学差异 ($P > 0.05$), 详见表 1。

采用配对样本 t 检验对两组患者的焦虑抑郁得分进行组内比较, MDT 组基线资料和 1 年后的资料两两比较显示, “HAD-A”即“焦虑”和“HAD-D”即“抑郁”两个维度得分差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。常规组的两两比较结果显示“HAD-A”维度得分差异

具有统计学意义 ($P < 0.05$), “HAD-D”维度得分差异不具有统计学差异 ($P > 0.05$), 详见表 2。

同时, 采用两独立样本 t 检验对两组患者的焦虑抑郁情况得分进行组间比较, 结果显示, 两组患者在“焦虑”和“抑郁”维度上得分差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 见表 3。

2.3 两组糖尿病足患者的生存质量情况

基线资料中, 两组各维度具体得分见表 4, MDT 组 4 个维度评分从高到低依次为生理功能、心理/精神、治疗方面和社会关系, 常规组 4 个维度评分从高到低依次为心理/精神、生理功能、治疗方面和社会关系, 两组数据经分析并无统计学差异 ($P > 0.05$), 具有可比性。

表 1 两组患者基线焦虑抑郁评分情况 ($\bar{x} \pm s$)

项目	MDT 组 (n=71)	常规组 (n=71)	t	P
HAD-A 评分	7.80±4.21	8.71±1.84	-1.678	0.149
HAD-D 评分	8.60±4.35	7.37±4.60	1.651	0.101

表 2 随访 1 年后两组患者焦虑抑郁得分差异的组内比较 ($\bar{x} \pm s$)

维度	MDT 组 (n=65*)		常规组 (n=64*)	
	t	P	t	P
HAD-A	-5.234	0.001	-8.344	0.001
HAD-D	-4.029	0.001	-0.623	0.535

表 3 随访 1 年后两组患者焦虑抑郁得分差异的组间比较 ($\bar{x} \pm s$)

项目	MDT 组 (n=65)	常规组 (n=64)	t	P
HAD-A	5.33±2.72	5.89±2.44	0.356	0.224
HAD-D	6.40±3.85	6.63±3.02	1.890	0.703

表 4 两组患者基线生存质量评分情况 ($\bar{x} \pm s$)

分组	项目				
	生理功能	心理精神	社会关系	治疗	生存质量
MDT 组 (n=71)	33.67±8.29	22.40±4.62	8.53±5.45	6.29±1.83	70.91±16.22
常规组 (n=71)	31.67±5.53	21.33±2.73	8.07±1.97	5.94±1.24	67.02±9.19
t	1.690	1.680	-0.478	1.337	1.757
P	0.93	0.95	12.61	0.183	0.81

采用配对样本 t 检验对两组患者的生存质量以及各维度的得分进行组内比较, MDT 组基线资料和随访 1 年后两两比较结果显示“心理精神”维度和“治疗”维度得分差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$); “生理功能”维度、“社会关系”维度以及总的“生存质量”得分差异没有统计学意义 ($P > 0.05$)。常规组的两两比较结果显示“心理精神”维度和“治疗”维度得分差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$), “生理功能”维度、“社会关系”维度以及总的“生存质量”得分差异没有统计学意义 ($P > 0.05$), 见表 5。

表 5 随访 1 年后两组患者生存质量得分差异的组内比较 ($\bar{x} \pm s$)

分组		项目				
		生理功能	心理精神	社会关系	治疗	生存质量
MDT 组 (n=65)	t	0.610	-4.231	-0.533	-3.652	-1.941
	P	0.544	0.001	0.596	0.001	0.057
常规组 (n=64)	t	1.544	-5.067	0.411	-0.253	-1.251
	P	0.128	0.001	0.683	0.014	0.215

采用两独立样本 t 检验对两组患者的生存质量以及各维度得分进行组间比较, 结果显示, 两组患者在“生理功能”、“心理/精神”、“社会关系”、“治疗”各维度以及总分上得分差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 见表 6。

表 6 随访 1 年后两组患者生存质量得分差异的组间比较 ($\bar{x} \pm s$)

项目	MDT 组 (n=65)	常规组 (n=64)	t	P
生理功能	2.77±0.61	2.67±0.39	1.18	0.238
心理/精神	2.49±0.42	2.37±0.35	1.76	0.083
社会关系	2.00±0.48	1.98±0.42	0.35	0.76
治疗	1.84±0.40	1.75±0.45	1.267	0.22

3 讨论

3.1 糖尿病足患者中足溃疡史患者占比大

从一般资料中可以发现, 142 例研究对象中 46% 患者存在足溃疡史, 这说明糖尿病足患者溃疡复发率高, 也可能与年龄、经济收入和文化程度有关。

随着年龄的增长, 对于疾病的认知程度、学习知识的能力不断下降, 在患有疾病状态下, 注重药物治疗, 尤其是血糖控制, 但忽略对足部进行保养, 从而难以有效对足部皮肤损伤进行预防^[7]。国内外研究^[8, 9]表明, 文化程度越低的患者就诊延迟、病程长、花费高^[10], 这就导致一些低文化程度、低收入人群无法及时就医, 从而出现足部病变激化, 甚至截肢。

3.2 门诊 MDT 诊疗模式在糖尿病足患者心理健康的应用具有一定效果

本研究中, 两组糖尿病足患者中有 25.3% 的人存在焦虑情绪, 33.1% 的人存在抑郁情绪, 此结果与 Ali^[11]的研究结果大致相同。随访 1 年后, MDT 组、常规组组间比较显示, “焦虑”和“抑郁”量表得分差异均没有统计学差异, 但常规组平均得分高于 MDT 组。由此可以得出结论, 门诊 MDT 诊疗模式有利于减轻患者的焦虑抑郁水平, 但与常规诊疗模式相比并无明显优势。这可能与研究设计的方法有关, 本研究为前瞻性队列研究, 需要观察较长时间, 短时间内的观察结果可能会出现观察性偏移。在张密^[12]等人的多学科研究中, 纳入心理治疗师并对患者制订个体化干预方案, 进行心理治疗技术干预, 有效减轻了患者的心理压力和抑郁状况。而本研究中 MDT 团队核心成员包括内分泌科、骨科、血管外科、皮肤科、烧伤整形科、营养科等领域具有副高级职称以上的专家, 并未纳入心理治疗师, 可能使得 MDT 组在治疗管理过程中忽略患者的心理健康情况, 从而出现与常规组无明显差异的结果。

3.3 门诊 MDT 诊疗模式对糖尿病足患者生存质量方面的影响不明显

本研究显示, 两组糖尿病足患者 DSQL 平均分分别为 70.91±16.22 分和 67.02±9.19 分, 与林双^[13]的研究结果相似, 且都高于国内报道的糖尿病患者生存质量的平均分^[14, 15], 说明糖尿病足溃疡患者的生存质量普遍低于普通糖尿病患者。另外, MDT 组各维度的评分从高到低评分依次为: 生理功能、心理/精神、治疗维度和社会关系, 说明患者的生理功能受影响程度最大, 这与金娅娜对糖尿病患者的研究结果一致^[16]。常规组 4 个维度的评分从高到低依次是心理/精神、生理功能、社会关系、治疗维度, 生存质量的影响以心理/精神方面最大, 这与张晓科和朱慧娟的研究结果相同^[17, 18]。研究结果说明糖尿

病足不仅对患者心理/精神状态产生影响, 还对患者的生理功能产生巨大影响。

随访 1 年后 MDT 组、常规组组内比较均显示, 心理/精神维度($P=0.001$ 、 $P=0.001$)和治疗维度评分差异($P=0.001$ 、 $P=0.014$)具有统计学意义($P<0.05$)。但两组组内比较显示, 生存质量以及各维度得分差异均没有统计学意义($P>0.05$), MDT 组也没有体现出明显的优势。糖尿病足患者的生理功能没有得到明显的改善, 这可能是由于糖尿病足严重影响了患者健康相关的生存质量, 且主要体现在生理功能、生理职能和躯体疼痛方面, 这在胡晓强的研究中已经得到了证实^[19], 而且在本次研究中, 以老年低收入低文化水平患者为主, 并且有半数以上患者合并多种并发症, 患者本身存在慢性疾病又合并多种并发症, 诸多疾病因素同时作用, 严重损害了患者的生理功能并对其心理健康造成极大消极作用, 进而导致患者的总体生存质量难以改善。同时糖尿病足患者需要长期坚持治疗、饮食控制, 生活习惯及生活方式受到极大限制, 造成心理压力急剧增大, 因而患者容易产生担忧、恐惧、紧张等负性情绪。患者的生活得不到改善, 心理维度评分也就难以改善, 进而总体生存质量也就难以改善。

本次研究也发现, 门诊 MDT 诊疗模式虽然可改善患者的心理健康状况, 但对于患者心理/精神方面的影响, 与常规组没有显著差异, 原因除了上述的研究方法和团队构成外, 还可能与糖尿病足患者的健康教育有关。正确、适度的健康教育能提高患者的自我效能, 而影响患者总体生存质量的因素就包括自我效能^[20]。而门诊 MDT 团队在整个诊疗过程中, 可能更多注重医学治疗, 缺乏专门的教育护士关注患者的健康教育。

4 小结

综上所述, 门诊 MDT 诊疗模式对糖尿病足患者生存质量的影响不明显, 但该诊疗模式能在一定程度上改善患者的心理和精神状态, 但与常规治疗模式相比无明显差异, 提示有必要将心理医生、教育护士纳入门诊 MDT 诊疗模式中, 能够更专业地评估患者的焦虑抑郁水平, 给予专业的心理治疗和健康教育。同时应当在诊疗过程中加强心理指导和教育咨询, 提高患者自我效能。本研究的不足在于样本量较少、随访时间较短, 未来可通过增加样本

量和随访时间进行进一步的深入研究。

参考文献

- [1] Meloni M, Izzo V, Vainieri E, et al. Management of negative pressure wound therapy in the treatment of d
- [2] 关小宏, 李宝军, 肖黎, 等. 糖尿病足流行病学及糖尿病足截肢(趾)的临床情况分析[J]. 中华损伤与修复杂志电子版, 2012, 07(4):56-58.
- [3] Salomé GM, Pereira VR, Ferreira LM. Spirituality and subjective wellbeing in patients with lower limb ulceration[J]. J Wound Care, 2013, 22(5):230-232.
- [4] 卞丽香, 孙秋英, 陶迎, 等. 多学科团队管理对糖尿病足患者心理健康及生存质量的影响[J]. 护理研究, 2012, 26(23):2118-2120.
- [5] 叶维菲, 徐俊冕. 综合性医院焦虑抑郁量表在综合性医院病人中的应用和评价. 中国行为医学杂志, 1993, 22(3): 17.
- [6] 陈钦达, 周莹霞, 赵列宾, 陆骆, 苏莉珍, 王琴琴, 赵红燕, 庄春红, 徐伟人, 宁光. 评价患者生活质量的 DQOL 量表在 2 型糖尿病教育中的应用[J]. 中华内分泌代谢杂志, 2005(05):450-451.
- [7] 张改丽. 老年糖尿病患者糖尿病足诱因及预防措施[J]. 中西医结合心血管病电杂志, 2018, 6(30):22-23.
- [8] Farshidi H, Rahimi S, Abdi A, et al. Factors Associated With Pre-hospital Delay in Patients With Acute Myocardial Infarction[J]. Iran Red Crescent Med J, 2013, 15(4):312-316.
- [9] 张苍, 曾咏梅, 刘可. 糖尿病足患者就诊延迟现状及其影响因素分析[J]. 中华护理杂志, 2016, 51(05): 567-572.
- [10] Javier L F, Kavita Bhavan, Talal K, et al. Current concepts in the surgical management of acute diabetic foot infections[J]. The Foot, 2014, 24(3): 123-127.
- [11] Ahmad A, Abujbara M, Jaddou H, et al. Anxiety and Depression Among Adult Patients With Diabetic Foot: Prevalence and Associated Factors[J]. Journal of Clinical Medicine Research, 2018, 10(5):411-418.
- [12] 张密, 潘宝莹, 黎淑玲, 何小霞. 多学科协作护理模式在乳腺癌围手术期患者中的应用[J]. 现代临床护

- 理,2016,15(08):24-27.
- [13] 林双,熊真真.住院糖尿病足患者疲劳和生存质量现状及影响因素分析[J].华西医学,2016, 31(05): 893-896.
- [14] 倪云霞,刘素珍,刁永书,李继平,董婷,陶琳.四川省1796例社区糖尿病病人生活质量及影响因素分析[J].护理研究,2017,31(22):2707-2711.
- [15] 刘静,王红红.长沙市社区2型糖尿病病人生活质量及相关因素研究[J].护理研究,2016, 30(32): 4016-4019.
- [16] 金娅娜.重庆地区2型糖尿病患者生存质量及其影响因素调查分析[D].重庆:重庆医科大学,2015.
- [17] 张晓科.糖尿病高危足患者生存质量与疾病不确定状况及其相关性[J].现代临床护理, 2017, 16(4): 39-43.
- [18] 朱慧娟,何芳,马小艳,等.糖尿病足患者疼痛评分与生存质量的相关分析[J].中华现代护理杂志,2018,24(34):4185-4188.
- [19] 胡晓强,李全民,李琳,等.北京市某医院糖尿病足患者健康相关生存质量影响因素分析[J].医学与社会,2014,27(5):61-64.
- [20] 刘丽.糖尿病高危足患者生存质量及其影响因素分析[J].中南医学科学杂志, 2013, 41(6):642-644.

收稿日期: 2020年12月28日

出刊日期: 2021年1月29日

引用本文: 罗文静, 彭闵, 赵楠, 李欣仪, 许景灿, 周秋红, 门诊多学科诊疗模式对糖尿病足患者心理健康和生存质量的影响[J]. 国际临床研究杂志, 2021, 5(1):8-13.

DOI: 10.12208/j.ijcr.20210002

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2021 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。<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS