

## 2 型糖尿病后抑郁与中医体质相关性研究

吴丽燕，黄凤兰，王丘平，刘振杰

广州中医药大学第二附属医院，广东 广州 510120

**[摘要]** 目的：分析 2 型糖尿病 (T2DM) 病后抑郁与中医体质的相关性，为 2 型糖尿病后抑郁的中医药防治提供参考。方法：选取 T2DM 患者 214 例，采用汉密尔顿抑郁量表评估患者的抑郁状态，采用中医体质分类与判定量表进行体质分布研究，Logistic 回归分析糖尿病后抑郁的危险因素及其与中医体质的相关性。结果：214 例 T2DM 患者中，抑郁患者 104 例，发生率为 48.60%。Logistic 回归分析显示受教育程度低、并发症多、女性、病程长是 T2DM 伴抑郁的危险因素 ( $P < 0.05$ )，阴虚质、气郁质、气虚质是 T2DM 伴抑郁的致病体质 ( $P < 0.05$ )，而社会支持是 T2DM 伴抑郁的保护因素 ( $P < 0.05$ )。结论：T2DM 后抑郁与中医体质具有一定的相关性，提示可以通过辨质防治抑郁。

**[关键词]** 2 型糖尿病；抑郁；中医体质；相关性

**[中图分类号]** R587.1    **[文献标志码]** A    **[文章编号]** 0256-7415 (2019) 06-0319-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2019.06.098

### Study on the Correlation between Depression after Type 2 Diabetes and Chinese Medicine Constitution

WU Liyan, HUANG Fenglan, WANG Qiuping, LIU Zhenjie

**Abstract:** Objective: To analyze the correlation between depression after type 2 diabetes mellitus (T2DM) and Chinese medicine constitution, and provide reference for preventing and treating depression after T2DM with Chinese medicine. Methods: Selected 214 cases of patients with depression after T2DM. Evaluated the depression condition of patients via Hamilton depression scale, and studied the distribution of Chinese medicine constitution via Chinese medicine constitution classification and identification scale. A logistic regression analysis was conducted for the risk factors of depression after T2DM and their correlation with Chinese medicine constitution. Results: Among 214 cases of patients with T2DM, 104 cases of patients with depression occurred, and the incidence was 48.60%. According to the logistic regression analysis, risk factors of T2DM accompanied by depression were the low-education background, comparatively more complications, female and long course of disease ( $P < 0.05$ ), pathogenic Chinese medicine constitution types were yin-deficiency constitution, qi-depression constitution and qi-deficiency constitution ( $P < 0.05$ ), and the protective factor of T2DM accompanied by depression was social support ( $P < 0.05$ ). Conclusion: There exists a correlation between depression after T2DM and Chinese medicine constitution to some extent, indicating the possible approach to preventing and treating depression after T2DM by constitution differentiation.

**Keywords:** Type 2 diabetes mellitus; Depression; Chinese medicine constitution; Correlation

2 型糖尿病(Type 2 Diabetes Mellitus, T2DM)后抑郁是继糖尿病后发生的抑郁症。糖尿病在全球广泛流行，已成为继心脑血管疾病、癌症、呼吸系统疾病后的第四号杀手<sup>[1]</sup>。流行病学调查研究显示，2013 年全世界 T2DM 患者约 3.82 亿，预计到 2035 年增至 5.92 亿<sup>[2]</sup>。我国目前 T2DM 患者约 4000 万，其患病率仅次于印度，位居世界第二位<sup>[3]</sup>。而且随着经济的发展、

人口老龄化和生活方式的改变，我国 T2DM 的发病率呈现年轻化和上升的趋势。由于 T2DM 病程长、并发症多，需要长期服药和定期监测血糖等原因，容易带来较大的精神心理负担，从而并发抑郁。有研究发现，T2DM 患者发生抑郁是非糖尿病人群的 2~3 倍<sup>[4]</sup>，大约 40% T2DM 患者合并抑郁<sup>[5]</sup>。抑郁会降低 T2DM 患者的自我管理水平，不利于血糖控制，增加并发症的

[收稿日期] 2018-12-18

[作者简介] 吴丽燕 (1986-)，女，住院医师，研究方向：中西医结合治疗内分泌疾病。

风险,造成家庭负担,影响生活质量,加重病情,甚至导致死亡<sup>[6]</sup>。中医体质学说认为,体质是疾病的根本原因和内在基础,影响患者罹患某种疾病的倾向性、转归和预后<sup>[7]</sup>。但是体质是可调的,辨质论治可以通过调节体质进而治疗疾病。因此,探讨T2DM后抑郁的危险因素及与中医体质的相关性,为辨质干预抑郁提供参考,对提高患者的生活质量、改善病情和预后具有重要的意义。本研究旨在探讨T2DM患者抑郁的影响因素、中医体质分布及二者的相关性,现将结果报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 一般资料** 选取2015年1月—2015年2月在广州中医药大学第二附属医院(广东省中医院)就诊的2型糖尿病患者214例,年龄32~75岁,平均( $52.31 \pm 12.25$ )岁。

**1.2 诊断标准** 参照《中国2型糖尿病防治指南(2013年版)<sup>[8]</sup>》中2型糖尿病的诊断标准进行拟定。

**1.3 纳入标准** ①确诊为2型糖尿病患者;②无精神疾病病史和家族史;③有一定的交流和理解能力;④未接受抗抑郁治疗;⑤年龄18~75岁。

**1.4 排除标准** ①年龄<18岁或>75岁;②合并精神障碍、智力异常,不能正常交流者;③入组前1个月进行抗抑郁治疗;④合并严重中枢神经系统疾病、糖尿病急性并发症、恶性肿瘤者。

## 2 方法

**2.1 调查方法** 采用问卷调查方法,问卷包括三部分:①一般资料和疾病相关情况调查表,一般资料包括姓名、年龄、性别、职业、文化程度、民族、婚育情况、居住地、医疗费用支付方式、家庭人均月收入、病程、身高、体重、社会支持情况等,疾病相关情况包括糖尿病的病程、并发症(糖尿病性足病、糖尿病性肾病、糖尿病性眼病)、合并疾病(高血压、血脂异常、心脑血管疾病等)、糖尿病治疗方式、用药情况、血糖控制情况等。②中医体质分类与判定量表,采用2009年中华中医药学会颁布的《中医体质分类与判定》<sup>[9]</sup>确定糖尿病患者的中医体质,该量表由王琦教授制定,分为平和质、气虚质、阳虚质、阴虚质、血瘀质、湿热质、痰湿质、气郁质和特禀质九种体质,共计60个条目。每个条目按1~5级计分,每一部分各条目分数相加为原始分,然后按照公式[(原始分-条目数)/(条目数×4)]×100计算转化分,转化分≥60分即判断为某种体质。③汉密尔顿抑郁量表,汉密尔顿抑郁量表(Hamilton depression Scale, HAMD)<sup>[10]</sup>是国内外广泛使用的评价患者是否具有抑郁的常用量表,具有良好的信度和效度。该量表包

括17个条目,采用5级评分。抑郁判定标准<sup>[11]</sup>:<7分无抑郁,7~17分轻度抑郁,18~24分中度抑郁,>24分重度抑郁。④多维感知社会支持量表,多维感知社会支持量表(Multidimensional Scale of Perceived Social Support, MSPSS)<sup>[12]</sup>在国内外广泛应用于临床和科研评价患者的社会支持水平,具有良好的信效度,包括12个条目,采用7级评分法,分数越高,社会支持水平越高。

**2.2 统计学方法** 采用SPSS21.0软件进行统计分析,计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用独立样本t检验;计数资料以百分率(%)表示,用 $\chi^2$ 检验。采用多因素二元Logistic回归分析评价糖尿病后抑郁的影响因素和体质, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

## 3 结果

**3.1 T2DM患者HAMD量表评分和抑郁发生情况** 经HAMD量表评分,无抑郁者110例(51.40%),HAMD评分为( $3.18 \pm 0.85$ )分;抑郁者104例(48.60%),轻度抑郁者94例(43.93%),HAMD评分为( $10.32 \pm 1.28$ )分;中度抑郁9例(4.21%)、重度抑郁1例(0.47%),中重度HAMD评分为( $21.76 \pm 6.27$ )分。

**3.2 T2DM中医体质分布情况** T2DM患者体质分布如下:平和质3例(1.40%)、特禀质2例(0.93%)、气虚质31例(14.49%)、阳虚质16例(7.48%)、阴虚质38例(17.76%)、痰湿质33例(15.42%)、湿热质31例(14.49%)、瘀血质26例(12.15%)、气郁质34例(15.89%),经 $\chi^2$ 检验,组内体质构成比比较,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。

**3.3 2组中医体质分布比较** 见表1。抑郁组的中医体质以气虚质、阴虚质和气郁质为主,与非抑郁组比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

**3.4 糖尿病后抑郁的影响因素和体质的单因素分析** 见表2。将文化程度、经济负担等12个因子和9个中医体质进行单因素分析,结果显示,受教育程度、并发症、病程、性别、医疗支付方式、社会支持、月均就诊次数、气虚质、阳虚质、阴虚质、瘀血质、气郁质与糖尿病后伴抑郁的发生有关( $P < 0.05$ )。

**3.5 T2DM后伴抑郁的Logistic回归分析** 见表3。首先对T2DM是否伴抑郁进行赋值,“1”伴抑郁,“0”为非伴抑郁;接着将对表2中 $P < 0.1$ 的因子进行赋值,是为“1”否为“0”。最后进行二元多因素Logistic回归分析。结果显示,受教育程度低、并发症多、女性、病程长是T2DM伴抑郁的危险因素( $P < 0.05$ ),阴虚质、气郁质、气虚质是T2DM伴抑郁的致病体质( $P < 0.05$ ),而社会支持是T2DM伴抑郁的保护因素( $P < 0.05$ )。

表1 2组中医体质分布比较

| 组别   | 平和质 | 气虚质             | 阳虚质 | 阴虚质             | 痰湿质 | 湿热质 | 瘀血质 | 气郁质             | 特禀质 |
|------|-----|-----------------|-----|-----------------|-----|-----|-----|-----------------|-----|
| 抑郁组  | 0   | 20 <sup>①</sup> | 4   | 24 <sup>①</sup> | 13  | 12  | 9   | 22 <sup>①</sup> | 0   |
| 非抑郁组 | 3   | 11              | 12  | 14              | 20  | 19  | 17  | 12              | 2   |

与非抑郁组比较,① $P < 0.05$

表2 糖尿病后抑郁的影响因素和体质的单因素分析

| 因子     | 分类     | 抑郁组(例数=104) | 非抑郁组(例数=110) | P     |
|--------|--------|-------------|--------------|-------|
| 受教育程度  | 中学及以下  | 53          | 31           | <0.01 |
|        | 高中及中专  | 31          | 37           |       |
|        | 大专及以上  | 20          | 42           |       |
| 并发症    | 无      | 31          | 78           | <0.01 |
|        | 有      | 73          | 32           |       |
| 身体锻炼   | 无      | 67          | 76           | 0.235 |
|        | 有      | 37          | 34           |       |
| 月收入    | 5000以下 | 69          | 58           | 0.238 |
|        | 5000以上 | 35          | 52           |       |
| 病程     | ≤1年    | 21          | 40           | 0.012 |
|        | 1~9年   | 52          | 51           |       |
|        | ≥10年   | 31          | 19           |       |
| 居住地    | 农村     | 49          | 56           | 0.412 |
|        | 城市     | 55          | 54           |       |
| 职业     | 工人     | 44          | 40           | 0.572 |
|        | 农民     | 42          | 51           |       |
|        | 干部     | 13          | 16           |       |
|        | 其他     | 5           | 3            |       |
| 年龄     |        | 51.32±12.68 | 53.64±13.58  | 0.341 |
| 性别     | 女      | 68          | 46           | <0.01 |
|        | 男      | 36          | 64           |       |
| 医疗支付方式 | 公费     | 19          | 17           | 0.031 |
|        | 医保     | 46          | 62           |       |
|        | 自费     | 49          | 31           |       |
| 社会支持   |        | 21.65±6.84  | 39.54±5.18   | 0.014 |
| 月均就诊次数 | ≤1次    | 58          | 72           | 0.024 |
|        | >1次    | 46          | 38           |       |
| 和平质    |        | 0           | 3            | 0.454 |
| 特禀质    |        | 0           | 2            | 0.571 |
| 气虚质    |        | 20          | 11           | 0.031 |
| 阳虚质    |        | 4           | 12           | 0.049 |
| 阴虚质    |        | 24          | 14           | 0.021 |
| 痰湿质    |        | 13          | 20           | 0.056 |
| 湿热质    |        | 12          | 19           | 0.064 |
| 瘀血质    |        | 9           | 17           | 0.045 |
| 气郁质    |        | 22          | 12           | 0.026 |

#### 4 讨论

2型糖尿病已经成为21世纪继人类心脑血管疾病、癌症和慢性呼吸系统疾病的第四大杀手，而且随着人口老龄化和生活方式的改变，T2DM的发病率呈现年轻化和上升的趋势。由于T2DM需要长期治疗且不可治愈，患者处于长期的应激下，由于躯体、心理和角色的转变，容易出现心理障碍，抑郁是

表3 T2DM后伴抑郁的Logistic回归分析

| 变量    | β      | S.E.  | Wald   | P     | OR    | 95%CI       |
|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-------------|
| 受教育程度 | 0.463  | 0.218 | 10.327 | <0.01 | 1.657 | 1.032-2.145 |
| 病程    | 0.572  | 0.168 | 12.318 | 0.012 | 2.653 | 1.985-4.025 |
| 并发症   | 0.684  | 0.126 | 19.625 | 0.015 | 3.154 | 2.247-4.326 |
| 性别    | 0.412  | 0.361 | 8.234  | <0.01 | 1.435 | 0.932-2.127 |
| 社会支持  | -0.312 | 0.052 | 5.684  | 0.019 | 0.387 | 0.126-1.152 |
| 阴虚质   | 0.492  | 0.196 | 10.826 | 0.024 | 1.793 | 1.027-2.125 |
| 气郁质   | 0.412  | 0.261 | 9.120  | 0.028 | 1.534 | 0.124-0.863 |
| 气虚质   | 0.384  | 0.482 | 7.258  | 0.014 | 1.219 | 0.847-2.121 |

T2DM患者最常见的心理障碍和慢性状态。T2DM患者的症状、病情控制不佳和预后不良与抑郁具有密切的关系，抑郁不仅影响患者的生活质量，导致血糖控制不佳，加重病情，影响患者的预后。随着医学模式向“生物-心理-社会”医学模式的转变，积极关注心理问题对疾病的控制具有一定的意义。干预T2DM患者的抑郁状态有助于血糖控制<sup>[13]</sup>，改善预后，但是目前被发现且得到有效治疗的T2DM后抑郁患者尚不足1/3<sup>[14]</sup>。因此，提高T2DM后抑郁患者的识别能力，并积极进行有效的干预，对提高患者的生活质量、病情控制和改善预后具有重要的意义。本研究调查发现，T2DM患者抑郁的发生率高达48.60%，与Mosaku K等<sup>[15]</sup>人的研究结果一致，说明T2DM患者具有严重的心理问题。而进一步Logistic逐步回归分析发现，受教育程度低、并发症多、女性、病程长是T2DM合并抑郁的危险因素( $P<0.05$ )，而社会支持是保护因素( $P<0.05$ )。这与杨娟等<sup>[16]</sup>的研究结果一致。糖尿病尚不能治愈，需要长期治疗，病程长，反复发作，病情逐渐加重，心、脑、肾、眼、神经等并发症随之增加，严重影响患者的预后，导致出现抑郁状态；或女性患者适应环境能力差、更关注病情和经济负担等导致抑郁高发；受教育程度低患者由于对疾病缺乏正确的认识，丧失了治愈的信心，因此容易合并抑郁。而来自家庭、社会等的社会支持可以提高患者战胜疾病的信心，有助于控制病情。

T2DM属于中医学消渴病范畴<sup>[17]</sup>，中医学认为本病的病因病机为阴虚燥热。中医体质学说认为，体质是个体在先天因素共同作用下的一种特殊生理和病理状态，是疾病的根本原因和内在基础。因此，体质决定着T2DM患者罹患抑郁的易感性，也影响着抑郁的转归和预后。体质学说认为体质是可调的，可以通过调节体质从而治疗疾病，改善预后。因此，研究T2DM后抑郁与中医体质的关系，为辨质治疗抑郁，改善患者的预后具有重要的意义。本研究结果显示，单因素分析示阴虚质、气郁质、气虚质、阳虚质、瘀血质5种体质与T2DM伴抑郁的发生有关，进一步Logistic回归分析显示，阴虚质、气郁质、气虚质是T2DM伴抑郁的重要致病体质。肝在志为怒，气郁质患者肝失条达，肝气郁滞，气机不畅，故表现抑郁。脾在志为思，后天之本，气血生化之源，忧思过虑损伤脾气，致脾

气亏虚，气虚则不能化气生血，致阴津亏虚，气血津液不足，心神失养，故表现为抑郁。这与消渴病病机为阴津亏损、燥热偏盛，日久耗气伤阴而至气阴两虚，在此基础上出现肝气郁滞，出现血、痰、湿等病理变化一致。临幊上，对T2DM伴抑郁患者，通过辨证论治结合辨质治疗，采取中药口服、五行音乐疗法、耳穴压豆、食疗等方法，调整气血阴阳盛衰，使体质阴平阳秘，同时针对受教育程度低、女性、病程长、并发症多等危险因素积极进行中医情志疗法和中医药治疗，对改善患者的心理健康，提高生活质量和改善预后具有一定的意义。

综上所述，T2DM后抑郁与中医体质具有一定的相关性，提示可以辨质防治抑郁。

## [参考文献]

- [1] 刘国栋, 王桦, 汪琦, 等. 四大类主要慢性病流行现状与应对策略[J]. 中国社会医学杂志, 2017, 34(1): 53-56.
- [2] GUARIGUATA L, WHITING D R, HAMBLETON I, et al. Global estimates of diabetes prevalence for 2013 and projections for 2035[J]. Diabetes Res Clin Pract, 2014, 103(2): 137-149.
- [3] 梁晓春. 用“治未病”的预防思想阻断糖尿病的蔓延[J]. 世界中西医结合杂志, 2007, 2(5): 249-251.
- [4] 许玲, 王德全, 任建民, 等. 2型糖尿病患者抑郁的患病率及其危险因素[J]. 中国糖尿病杂志, 2003, 11(1): 46-50.
- [5] BUYSSE DJ, HALL M L, STROLLO P J, et al. Relationships between the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), Epworth Sleepiness Scale (ESS), and clinical/ polysomnographic measures in a community sample[J]. J Clin Sleep Med, 2008, 4(6): 563-571.
- [6] ANDERSON R J, FREEDLAND K E, CLOUSE R E, et al. The Prevalence of Comorbid Depression in Adults With Diabetes[J]. Diabetes Care, 2001, 24(6): 1069-1078.
- [7] 王琦, 盛增秀. 中医体质学说[M]. 南京: 江苏科学技术出版社, 1982.
- [8] 中华医学会糖尿病学分会. 中国2型糖尿病防治指南(2013年版)[J]. 中国糖尿病杂志, 2014, 30(8): 2-42.
- [9] 中华中医药学会. ZYYXH/T157-2009 中医体质分类与判定[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2009.
- [10] WILLIAMS J B. A Structured Interview Guide for the Hamilton Depression Rating Scale[J]. Arch Gen Psychiatry, 1988, 45(8): 742-747.
- [11] 张明园. 精神科评定量表手册[M]. 长沙: 湖南科技出版社, 1998.
- [12] ZIMET G D, DAHLEM N W, ZIMET S G, et al. The Multidimensional Scale of Perceived Social Support[J]. J Clin Psychol, 1991, 52(6): 756-761.
- [13] 安洲, 金岳龙, 姚应水. 心理行为因素与2型糖尿病[J]. 中华疾病控制杂志, 2008, 12(4): 387-390.
- [14] 寿涓, 陈茂芳, 祝墡珠, 等. 社区糖尿病患者合并抑郁的初步调查[J]. 中华全科医师杂志, 2003, 2(3): 140-142.
- [15] MOSAKU K, KOLAWOLE B, MUME C, et al. Depression, anxiety and quality of life among diabetic patients: a comparative study[J]. J Natl Med Assoc, 2008, 100(1): 73-78.
- [16] 杨娟, 李斯俭. 社区2型糖尿病患者抑郁状况及相关因素的调查分析[J]. 中华护理杂志, 2009, 44(7): 658-660.
- [17] 全小林, 毕桂芝, 甄仲, 等. 2518例肥胖2型糖尿病中医证型分类研究[J]. 世界中西医结合杂志, 2008, 3(1): 26-28.

(责任编辑: 冯天保, 郑锋玲)