



北京中醫藥大學

BEIJING UNIVERSITY OF CHINESE MEDICINE

碩士研究生學位論文

THESIS OF MASTER'S DEGREE

題目：2型糖尿病厥陰少陽體質與焦慮  
抑鬱情緒評分相關性分析

專業：中醫內科學

研究方向：中藥防治糖尿病及其併發症

學位類型：專業型

碩士生：黃錦

導師：趙進喜 教授

二〇一七年五月

# 独创性声明

本人声明所呈交的论文是我个人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果，也不包含为获得北京中医药大学或其他教育机构的学位或证书而使用过的材料。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示了谢意。

学位论文作者签名： 黄锦 签字日期： 2017.05.31

# 学位论文版权使用授权书

本人完全了解北京中医药大学有关保留、使用学位论文的规定，即：学校有权保留送交论文的复印件和磁盘，允许论文被查阅和借阅，可以采用影印、缩印或其他复制手段保存论文。本人授权北京中医药大学将本人学位论文的全部或部分内容编入有关数据库进行检索，并允许提交杂志社出版。

公开    保密(\_\_\_\_年\_\_月)(保密的学位论文在解密后应遵守此协议)

学位论文作者签名： 黄锦 导师签名： 

签字日期： 2017.05.31 签字日期： 2017.05.31

# 目录

摘要.....	1
ABSTRACT.....	3
符号说明.....	6
第一部分 文献综述.....	7
综述一 中医体质学说的研究进展与临床应用.....	7
1. 中医体质学说的理论源流.....	7
2. 中医体质学说的现代研究进展.....	8
3. 2 型糖尿病及其并发症与中医体质的相关性研究进展.....	10
4. 存在问题与展望.....	12
参考文献.....	12
综述二 焦虑抑郁情绪与 2 型糖尿病及其并发症的相关性研究进展.....	16
1. 中医学有关消渴病情志失调病因与治法的认识.....	16
2. 现代医学对 2 型糖尿病与焦虑抑郁情绪的相关性研究.....	17
3. 存在问题与展望.....	21
参考文献.....	21
前言.....	26
第二部分 临床研究.....	27
临床资料.....	27
1. 研究对象.....	27
2. 纳入标准.....	27
3. 排除标准.....	27
4. 研究方法.....	27
5. 观察内容.....	28
6. 数据统计.....	28
结果.....	29
1. 人口学资料.....	29
2. 生活习惯.....	30
3. 中医证候.....	31

4. 临床相关资料.....	32
5. 理化指标.....	35
6. 量表评分.....	36
7. 相关性分析.....	37
讨论.....	38
1. 本研究的背景与意义.....	38
2. 本研究的结果分析.....	38
结语.....	42
参考文献.....	43
附录.....	45
致谢.....	58
个人简介.....	59

## 摘要

背景：2 型糖尿病现已成为危害人类身体健康和生活质量的重大社会问题之一。中医体质学通过研究个体在疾病发生发展过程中的差异性与规律性，为众多慢性疾病的预防与治疗提供了新的思路和方法。三阴三阳体质分类是导师赵进喜教授在继承《伤寒论》三阴三阳辨证体系的基础上，结合临床实际提出的以人体六系统阴阳偏颇来代表体质类型的分类方法，其中厥阴和少阳两种体质类型与情绪控制、气机调节功能密切相关，二者以明显的性格情绪特点作为区分，已在既往研究中被证实与 2 型糖尿病患者在症状表现及生存质量等诸多方面差异相关。本课题将在既往研究的基础上进一步探讨两种体质与 2 型糖尿病患者的中医证候、理化指标及心理情绪特点之间的相关性。

目的：本研究通过对比 2 型糖尿病厥阴、少阳两种体质类型患者各自的人口学资料、理化指标、中医证候分布、焦虑抑郁情绪评分、生活质量评分及用药依从性评分等，以探求体质与证候、情绪特点、疾病病情进展及生活质量等方面的相关性，为临床上实现辨体质与辨病、辨证“三位一体”的诊疗模式提供依据。

方法：于 2016 年 1 月 1 日至 2017 年 1 月 31 日间在北京中医药大学东直门医院肾病内分泌科门诊及病房就诊的 2 型糖尿病患者中，通过三阴三阳体质量表筛选出厥阴体质患者 48 例，少阳体质患者 38 例（共 86 例）作为研究对象。采用国际量表评定与调查问卷填写相结合的方式，分别收集两种体质患者的人口学资料、中医证候、相关理化指标并填写生存质量量表、Zungs 焦虑、抑郁量表及用药依从性量表。计算各量表得分，录入数据，并使用 SPSS 21.0 统计软件对数据进行统计分析，两组间差异比较采用卡方检验或非参数检验，两变量间的相关性分析采用直线相关分析。

结果：①人口学资料：在本次研究中，厥阴与少阳两种体质的 2 型糖尿病患者在年龄、性别、职业、学历方面比较均未见明显统计学差异（ $P>0.05$ ），两组患者均多见于 50 岁至 70 岁的中老年女性。②生活习惯：两组患者在烟酒史、饮食运动习惯方面无明显差异（ $P>0.05$ ），均以无烟酒史、清淡饮食、很少运动为主。③理化指标：两组患者的糖化血红蛋白比较有明显差异（ $P<0.05$ ），厥阴体质患者糖化血红蛋白平均水平（7.24%）低于少阳体质患者（8.53%），其余指标未见明显差异（ $P>0.05$ ）。④临床相关资料：两组患者在体质指数、腰臀围比、糖尿病病程、既往史、家族史、合并症等方面均未见明显差异（ $P>0.05$ ）。在并发症方面，厥阴体质患者糖尿病并发症发生率分别为：糖尿病视网膜病变（53%）、糖尿病肾病（54%）、糖尿病周围神经病变（49%）、

糖尿病大血管病变(67%);少阳体质患者并发症发生率分别为:糖尿病视网膜病变(58%)、糖尿病肾病(58%)、糖尿病周围神经病变(47%)、糖尿病大血管病变(42%)。两组间比较大血管并发症发生率有统计学差异( $P<0.05$ ),厥阴体质患者并发大血管疾病的机率较少阳体质患者高,其余并发症未见明显差异( $P>0.05$ )。⑤量表评分:两组患者在抑郁情绪评分对比有显著差异( $P<0.01$ ),少阳体质患者伴发抑郁症的机率(74%)高于厥阴体质患者(48%)。在焦虑量表评分、生存质量量表评分、用药依从性评分方面未见明显差异。⑥中医证候:厥阴体质患者中医证候前五位分别是:阴虚证、气虚证、湿热证、结热证、郁热证。少阳体质患者前五位分别是:气虚证、郁热证、阴虚证、阳虚证、气滞证。其中厥阴体质患者阴虚证与内热证(结热证、湿热证、风阳证等)所占比例比少阳体质患者高,少阳体质患者气虚证、阳虚证及郁热证、气滞证所占比例比厥阴体质患者高。⑦相关性分析:抑郁情绪评分与糖尿病肾病分期呈明显负相关( $P<0.05$ ),焦虑、抑郁情绪评分与生存质量评分均呈显著相关性( $P<0.01$ )。

结论:①少阳体质糖尿病患者血糖控制平均水平较厥阴体质患者更差。②厥阴体质糖尿病患者较少阳体质患者更易出现心、脑、足等大血管并发症。③少阳体质糖尿病患者出现抑郁情绪的比例高于厥阴体质患者。④厥阴体质患者阴虚证及内热证比少阳体质患者更多见;少阳体质患者则更易出现气虚证、阳虚证、郁热证与气滞证。

关键词:2 型糖尿病;焦虑、抑郁情绪;厥阴体质、少阳体质;中医证候

## ABSTRACT

Background: type 2 diabetes has become one of the major social problems that influence human health and the quality of their life. Traditional Chinese Medical Constitution has provides new ideas and methods for the prevention and treatment of many chronic diseases. Three yin and three yang constitution classification inherits the treatise on three yin and Yang syndrome differentiation system. This kind of classification method is based on the six system of yin and Yang of the human body according to the clinical practice, Jueyin and Shaoyang are two kinds of physical types closely related to the emotional control and the Qi regulating function, which used to distinguish by two obvious character and mood. In a previous study, the two kinds of physical types patients with type 2 diabetes are different in TCM syndrome, the quality of life score and other aspects. This paper will discuss the two constitution and syndromes in patients with type 2 diabetes based on previous study, the correlation between the physicochemical indexes and psychological characteristics further.

Objective: This study compares the demographic data, physicochemical index, distribution of TCM syndromes, anxiety and depression scores, quality of life score and medication compliance between Jueyin and Shaoyang, two physical types of patients with type 2 diabetes, to explore the correlation between Constitution and syndrome, emotional characteristics, the severity of the disease the progress and quality of life and provide the basis for the differentiation of "three-in-one treatment model".

Methods: Use the three yin and yang scale to choose 48 cases of Jue Yin patients, 38 cases of Shaoyang patients (86 cases) from the patients with type 2 diabetes at the Beijing University of Chinese Medicine Dongzhimen Hospital Department of Endocrinology from January 1, 2016 to January 31, 2017 as the research object. Use the international scale and questionnaire to collect two patients' physical type, TCM syndromes, physical and chemical indexes and fill in the quality of life scale, Zung's anxiety, depression scale and medication adherence scale. Calculate the scores and analysis the data using SPSS 21 software. The differences between the two groups were compared using chi square test or non parametric test, and the correlation analysis between the two variables using linear correlation analysis.

Results: the comparison of demographic data: in this study, Shaoyang and Jueyin two

constitution of patients with type 2 diabetes mellitus showed no statistical difference in age, gender, occupation and education degree. The living habits: two groups of patients showed no obvious differences in the history of alcohol and tobacco, eating habits and exercise habits. The physicochemical index: comparison of the two groups in the glycated hemoglobin level were significantly different ( $P < 0.05$ ), Jue Yin in patients with glycosylated hemoglobin (7.24%) is lower than the average level of Shaoyang physique patients (8.53%), the other indexes showed no significant difference. comparison of clinical data: two groups of patients with body mass index, waist hip ratio, duration of diabetes, previous medical history, family history, comorbidities and other aspects. There is no significant difference in complications in patients with diabetes mellitus, Jue Yin physical complication rates were: diabetic retinopathy (53%), diabetic nephropathy (54%), diabetic peripheral neuropathy (49%), diabetic great vascular complications (67%); the incidence of complications in patients with Shaoyang physique were: diabetic retinopathy (58%), diabetic nephropathy (58%), diabetic peripheral neuropathy (47%), diabetic great vascular complications (42%). Comparison between the two groups of vascular complication rate had significant difference ( $P < 0.05$ ), the probability of Jue Yin in patients with vascular diseases than patients with high Shaoyang physique, other complications had no significant difference. The scale score: two groups of patients had significant differences in depression score comparison ( $P < 0.01$ ), the probability of depression in patients with Shaoyang physique (74%) is higher than that of Jue Yin patients (48%), score in anxiety, quality of life scores, medication compliance scores showed no significant difference. Compared with the traditional Chinese medicine syndrome, Jue Yin Syndrome Patients before five are: Yin deficiency card, Qi deficiency, damp heat syndrome, with heat syndrome, heat syndrome. Shaoyang physique patients before five are: Qi deficiency, heat syndrome, yin deficiency, Yang deficiency, qi stagnation. The Jue Yin patients with Yin deficiency syndrome and heat syndrome (with heat syndrome, damp heat syndrome, wind Yang Syndrome proportion etc.) Shaoyang physique patients, Shaoyang physique in patients with Qi deficiency, Yang deficiency and heat syndrome, qi stagnation by accounting for the proportion of Jue Yin patients. The correlation analysis: depression score and diabetic nephropathy stage was negatively correlated ( $P < 0.05$ ), anxiety, depression score and life quality score were significantly correlated ( $P < 0.01$ ).

**Conclusions:** in this study, compared with the Jue Yin in patients with diabetes, The relative motion of Shaoyang physique of glycemic control in diabetic patients compared with the average level of Jue Yin patients worse. The patients with diabetes is Shaoyang Jueyin physical constitution were more prone to heart, brain, foot and other major vascular complications the constitution of Shaoyang. Patients with diabetic depression is higher than the proportion of Jue Yin patients. The patients with Jue Yin Yin deficiency and heat syndrome more common than Shaoyang physique patients; Shaoyang physique patients are more prone to Qi deficiency syndrome, Yang deficiency, qi stagnation and heat stagnation.

**KEY WORDS:** type 2 diabetes, Jueyin and Shaoyang constitution , depression and anxiety, TCM syndrome

## 符号说明

英文	缩写	中文
body mass index	BMI	体质指数
creatinine	CR	肌酐
diabetic kidney disease	DKD	糖尿病肾脏病
diabetic peripheral neuropathy	DPN	糖尿病周围神经病变
diabetes retinopathy	DR	糖尿病视网膜病变
diabetic quality of life	DSQL	糖尿病生存质量量表
fasting plasma glucose	FPG	空腹血糖
glomerular filtration rate	GFR	肾小球滤过率
hemoglobin A1c	HbA1c	糖化血红蛋白
high-density lipoprotein cholesterol	HDL-C	高密度脂蛋白胆固醇
low-density lipoprotein cholesterol	LDL-C	低密度脂蛋白胆固醇
morisky medication adherence scale	MMAS	用药依从性量表
oral glucose tolerance test	OGTT	葡萄糖耐量试验
self-rating anxiety scale	SAS	焦虑自评量表
self-rating depression scale	SDS	抑郁自评量表
type 2 diabetes mellitus	T2DM	2 型糖尿病
total cholesterol	TC	总胆固醇
triglycerides	TG	甘油三酯
uric acid	UA	尿酸
urinary albumin-to-creatinine ratio	ACR	尿微量白蛋白/肌酐比
waist to hip ratio	WHR	腰臀围比
World Health Organization	WHO	世界卫生组织

## 第一部分 文献综述

### 综述一 中医体质学说的研究进展与临床应用

中医体质学是古人在对个体生理心理差异的细致观察基础上,经过上千年的临床实践及反复验证所发展出的一门学说。体质学说不仅具有深厚的理论积淀,同时也于近年内结合现代科学技术及研究方法,在流行病学及实验研究等多个领域中进行了积极探索,为众多慢性疾病的预防与治疗提供了全新的视角和方法。本文将分别从中医体质学说的理论源流、现代研究进展以及2型糖尿病及其并发症与中医体质的相关性研究三方面来回顾有关研究现状。

#### 1 中医体质学说的理论源流

中医学对体质的认识最早见于《内经》,《内经》中不仅指出个体具有差异性,并对这种差异性进行了具体的探讨。如《灵枢·五变》篇中以木材质地不同,而伤有难易为喻,指出人的体质有强弱,易患疾病亦不同,如“五脏皆柔弱者,善病消瘵”“肉不坚,腠理松,则善病风”“小骨弱肉者,善病寒热”等。《灵枢·寿夭刚柔》篇中也记载有“余闻形有缓急,气有盛衰,骨有大小,肉有坚脆,皮有厚薄”。《灵枢·论痛》篇亦有“筋骨之强弱,肌肉之坚脆,皮肤之厚薄,腠理之疏密,各不同……肠胃之厚薄坚脆亦不等”的论述。同时,《内经》中还将中国古代阴阳五行的哲学思想与实际人群体型、性情相结合,提出了不同的体质分类方法。如《灵枢·阴阳二十五人》中根据人的外形、肤色等特征,将体质划分为“木、火、土、金、水”五个主型,每一型又细分为五个亚型,共二十五种体质类型。《灵枢·通天》篇里依据人的体型、个性等差异把人群划分为太阴、少阴、太阳、少阳和阴阳和平五类。《灵枢·逆顺肥瘦》篇中按照人外表胖瘦把人群划分为“肥人”、“瘦人”、“常人”三种类型,《灵枢·卫气失常》篇又进一步把肥人区分为“膏”、“肉”和“脂”三种类型。

《内经》之后,后世医家对体质与疾病及证候间的关系做了进一步阐释,丰富和完善了中医体质学说在临床上的应用。如《伤寒杂病论》中提出的“病有发热恶寒者,发于阳也,无热恶寒者,发于阴也”,日本医家丹波元坚认为此句为“全经之大旨”,说明体质的阴阳是影响证候表现的关键因素,“阳盛之人,邪从阳化,以为表热,此为发于阳之义也;阳衰之人,邪从阴化,以为表寒,此为发于阴之义也”(《伤寒论述义·阴阳总述》)。朱丹溪在《格致余论·治病先观形色然后察脉问证论》中也有“凡人之形,长不及短,大不及小,肥不及瘦……形色既殊,脏腑亦异,外证虽同,治法迥别也”。

明清医家通过不断的临床实践，深刻认识到体质对证候转化演变有很大影响，并以此为依据立法选方用药，以提高疗效。如清·吴谦于《医宗金鉴·伤寒心法要诀》中指出“人感受邪气虽一，因其形藏不同，或从寒化，或从热化，或从虚化，或从实化，故多端不齐也”。薛生白也有“实则随阳化从燥化而归阳明，虚则随阴化从湿化而归太阴”的论述。徐大椿在《医学源流论·病同人异论》中也指出病同而治法不同的原因在于“受感之人各殊，或气体有强弱，质性有阴阳，生长有南北，性情有刚柔，筋骨有坚脆，肢体有劳逸，年力有老少，奉养有高粱藜藿之殊，心境有忧劳和乐之别，更加天时有寒暖之不同，受病有深浅之各异”。尤在泾在《伤寒贯珠集·辨列太阳条例大意》中亦提到不同体质的人群患同一病后治法理应不同，“故人气体有虚实之殊，脏腑有阴阳之异，或素有痰饮痞气，以及咽燥淋疮汗衄之疾，或适当方式金刃产后亡血之余，是虽为伤寒之候，不得竟从麻桂之法矣”。叶天士也很重视在临床治疗时辨别体质，如其在《温热论》中云“且吾吴湿邪害人最广，如面色白者，须要顾其阳气，湿盛则阳微也……面色苍者，须要顾其津液”。华岫云则针对此论按曰“治法总宜辨其体质阴阳，斯可以知寒热虚实之治。若其人色苍赤而瘦，肌肉坚结者，其体属阳，此外感湿邪必易于化热……若其人色白而肥，肌肉柔软者，其体属阴，若外感湿邪不易化热。”

## 2 中医体质学说的现代研究进展

### 2.1 中医体质学说的形成与分类

现代中医学对体质的研究始于上世纪 70 年代末。1978 年王琦教授提出了“中医体质学说”的概念，经过近 40 年的发展，该学科现已形成较完整的理论体系。目前对体质的分类较多，主要有参照八纲理论体系分类的如王琦教授的九分法、匡调元教授的六分法、何裕民教授的六分法等，以及参照六经及经方理论体系分类的如黄煌教授的“药人”“方人”分类、赵进喜教授的三阴三阳体质划分等。王琦教授结合了人体生理结构及心理特征等众多复杂因素，将体质划分为平和质、气虚质、阳虚质、阴虚质、痰湿质、湿热质、血瘀质、气郁质及特禀质九种基本类型<sup>[1]</sup>。匡调元教授<sup>[2]</sup>以“两纲八要”即“阴阳(两纲)、气血、虚实、寒热、燥湿(八要)”为依据，将体质划分为正常质、晦涩质、腻滞质、燥红质、迟冷质及倦眊质六类。何裕民教授<sup>[3]</sup>通过大样本临床调查形成包含近百条目的体质量表，并以此为基础聚类出强壮型、虚弱型、偏寒型、偏热型、偏湿型、瘀迟型共六种体质类别，为中医体质学的研究提供了流行病学依据。黄煌教授<sup>[4]</sup>根据仲景方证相应的思想以及日本一贯堂医学中的瘀血质、脏毒质、解毒质体质分类，提出了柴胡体质、桂枝体质、温经汤体质等“方人”、“药人”的概念，将药、方、证与体质

相对应起来。

## 2.2 三阴三阳体质分类

赵进喜教授根据《内经》中关于体质的相关论述及《伤寒论》中的三阴三阳辨证方法,并结合临床实际提出了三阴三阳体质分类方法。其认为《伤寒论》中的三阴三阳之六经,实为古人在阴阳学说的指导下,归纳并概括人体生理功能的结果<sup>[5]</sup>。因此六经实际上是人体的六大生理系统,如少阳系统就是人体调节情志、生发阳气、疏利气机功能的概括,而厥阴系统就是人体控制情绪、潜藏阳气、平调气机功能的概括。与五脏系统一样,六个系统的生理性不平衡是客观存在的,其阴阳偏颇便造成了体质的不同,遂可将人群分为太阳、少阳、阳明、太阴、少阴、厥阴六种体质类型。体质不仅决定了机体的易感病因,同时也造成个体感邪之后的临床表现各异,病情进展、转归及预后也有所不同。因此导师提出辨体质与辨病、辨证“三位一体”的诊疗模式,并在临床上将其用于糖尿病及其并发症的预防及治疗,常获佳效,为中医体质学说的理论发展及临床应用均提供了新的思路。

## 2.3 中医体质学说的临床与基础研究现状

随着中医体质学说的不断发展,科研工作者们也在流行病学调查及基础实验等多个方向对此展开了广泛的研究。临床流行病学研究显示包括2型糖尿病<sup>[6]</sup>、高血压<sup>[7]</sup>、脑血管病<sup>[8]</sup>、恶性肿瘤<sup>[9]</sup>、多囊卵巢综合症<sup>[10]</sup>、荨麻疹<sup>[11]</sup>等在内的多种内外科疾病的发病均与体质密切相关。系统生物学研究在借助现代基因组学、蛋白质组学及代谢组学等先进技术手段的基础上,对体质形成的物质基础做了深入探讨,如对阴虚<sup>[12]</sup>、阳虚<sup>[12]</sup>、痰湿<sup>[13]</sup>、气虚<sup>[14]</sup>等多种体质人群的外周血基因表达谱的分析测定发现,相关基因如PPARD、PPARG、ATP、GTP等在不同体质人群中均具有特异性单核苷酸分布或表达<sup>[15]</sup>。生物分子学的研究也发现,阴虚、阳虚等不同体质人群存在Th1、IL-2等细胞因子分泌的差异<sup>[16]</sup>,其血液、尿液中的代谢产物也存在差别<sup>[17-18]</sup>,为体质的分类及其表现特征提供了客观物质依据。动物实验研究因体质的形成是遗传、环境、饮食等多方面因素在较长时间内的作用结果,建立能客观反映体质特征的动物模型比较困难。但仍有一些研究发现不同品系、不同微生物等级或不同年龄的动物间体质确实存在一定差异。如张宇鹏等<sup>[19]</sup>检测了十种不同品系大鼠的体温、肾上腺、胸腺、脾脏的湿质量及甲状腺素等指标,结果发现不同品系的大鼠之间也存在虚寒体质及实热体质的明显不同。匡调元教授等<sup>[20]</sup>依据大鼠后脚掌的温度差异将大鼠划分为了常体、寒体和热体三种体质类型,并对不同体质类型大鼠的生化指标、生理功能和免疫功能进行检测,也提示不同体质模型的大鼠生理指标存在

差异。孙理军教授等<sup>[21]</sup>的研究也发现肾虚质模型组动物与其他模型组动物相比存在免疫、记忆等生理功能的改变，并有基因表达方面的差异。

#### 2.4 中医体质与心理特征的相关性研究进展

中医学早在《内经》中就指出体质与性格心理特征密切相关，形与神密不可分。如《灵枢·寿夭刚柔》篇中详细论述了人生来便有有阴阳刚柔的差别，“人之生也，有刚有柔，有弱有强，有短有长，有阴有阳”，其中刚柔即指人的性格有刚直、柔和的不同。《灵枢·论勇》篇中也对心理上具有勇、怯特性的人在形态结构、脏腑功能上的差异有相关论述。《素问·血气形志》篇中将人群按形体的劳逸和情志的苦乐划分为形乐志苦、形乐志乐、形苦志乐、形苦志苦及形数惊恐五种类型。《灵枢·阴阳二十五人》篇中结合人体的形态特征和人格心理特征把人群分为木、火、土、金、水五种，又根据阴阳及气血的多少共分为二十五种体质类型。《素问·经脉别论》篇中的“勇者气行则已，怯者则著而为病也”，亦表明个性的勇敢与怯弱也会影响到人体对病邪的反应，而决定发病与否。

目前临床上的多项调查研究也证实体质与心理特征具有一定相关性，如对失眠患者体质的研究<sup>[22]</sup>显示气虚体质患者易表现出人际关系敏感，阳虚体质患者则多伴有抑郁状态。对便秘患者的体质与心理状况调查<sup>[23]</sup>也表明阴虚质、湿热质及阳虚质多见焦虑、抑郁等精神心理问题。有关肿瘤患者的调查研究<sup>[24]</sup>也证实气虚、气郁体质患者易合并有抑郁情绪等。然而，对于体质是否应包含心理因素，当前中医学术界仍持有不同看法。王琦教授<sup>[25]</sup>认为，体质是特定躯体素质与一定心理素质的综合体，即中医体质学说的“形神构成论”。其认为某种特定的躯体素质也常会表现出某种特定的心理倾向，而心理因素也会影响到人体的生理结构特点。因此，王琦教授提出的九种体质类型中每一种也均包含了与之相对应的心理特征。但也有学者对此说法表示了质疑，如匡调元教授就曾指出体质与气质是不同的两个概念。忧郁质原是康德的气质分型学说中的一型，另三型分别是“多血质”、“胆汁质”和“黏液质”，其提出如果将气郁质纳入体质分类之中，那么其他气质类型是否也应纳入进来<sup>[26]</sup>。

但无论是否同意将心理因素纳入到体质分类中，都不能否认心理与生理一样，也是人体特异性的一种表现，而且在一定条件下也会引起机体的功能或器质性病变，在临床上运用体质学说来预防与治疗疾病时尤其需要重视这一点。

#### 3 2 型糖尿病及其并发症与中医体质的相关性研究进展

2 型糖尿病属于中医学“消渴病”的范畴，体质因素在消渴病的发病及转归中起到

重要作用，早在《内经》中便有相关论述。如《素问·奇病论》云：“此人必数食甘美而多肥也，肥者令人内热，甘者令人中满，故其气上溢，转为消渴”，说明嗜食肥甘厚味，体型肥胖的人更容易患消渴病。《灵枢·五变》篇中也有“五脏皆柔弱者善病消瘵……此人薄皮肤，而目坚固以深，长冲直扬，其心刚，刚则多怒，怒则气上逆，胸中蓄积，气血逆留，腠皮充肌，血脉不行，转而为热，热则消肌肤，故为消瘵”，说明消瘵（消渴病变证）的发病也有体质和性格的倾向性。

现代临床研究多认为 2 型糖尿病与痰湿、气虚及阴虚体质相关度大。如孙理军等<sup>[27]</sup>对 476 例 2 型糖尿病患者进行中医体质调查研究，发现糖尿病的常见体质类型由高到低依次为痰湿质、阴虚质、血瘀质、湿热质和气虚质。马锦荣<sup>[28]</sup>对糖尿病患者与糖调节受损患者的中医体质对比分析发现，两者均以痰湿质、阴虚质和阳虚质为主，但糖尿病患者阴虚质更多见，糖调节受损患者痰湿质较多见。朱琳等<sup>[29]</sup>对患有 2 型糖尿病的社区居民进行体质问卷调查，结果显示前三位分别为平和质、阴虚质及痰湿质，多元回归分析表明性别、体质指数和腹围均对中医体质有影响。闫镛等<sup>[30]</sup>通过对 571 例 2 型糖尿病患者进行问卷调查，发现气虚质在糖尿病患者中所占比例最大，且所占比例随年龄的增长而增加。郑勇强<sup>[31]</sup>针对 303 例糖尿病患者的体质调查亦表明，气虚质、阴虚质以及痰湿质为 2 型糖尿病患者的主要体质类型，女性气虚质、阴虚质多于男性。韩丽蓓等<sup>[32]</sup>对 2 型糖尿病合并高脂血症的患者进行体质分类，发现气虚质与阴虚质为其主要体质类型，占到病例总数的 46%。王文锐等<sup>[33]</sup>对 486 例 2 型糖尿病非糖尿病一级亲属患者进行体质判定，结果也显示偏颇体质类型中出现频率前两位的依次为气虚质和阴虚质。

对糖尿病并发症相关体质类型的研究多认为其与血瘀质、痰湿质、气虚质及阴虚质相关。如李玲孺等<sup>[7]</sup>基于文献与常模的比较研究显示，痰湿质贯穿于 2 型糖尿病各阶段，是糖尿病发生、发展的关键体质因素，血瘀质是糖尿病并发脑血管病和肾病的危险因素，阳虚质是糖尿病并发视网膜病变的危险因素。陆逸莹等<sup>[34]</sup>对 323 例 2 型糖尿病患者并发症与体质的相关研究发现，脑血管病并发症组体质类型前三位为痰湿质、气虚质和气郁质，糖尿病足组以湿热质、血瘀质两种体质多见，无大血管病变的糖尿病患者组以气虚质出现的频度最高，其次为痰湿质和阴虚质两类体质。吴小秋等<sup>[35]</sup>通过对 287 例 2 型糖尿病合并急性脑梗死的患者进行体质问卷调查，结果表明合并有脑血管疾病的患者主要体质类型为血瘀质（31.71%）、痰湿质（14.98%）和湿热质（12.20%），血瘀质患者同型半胱氨酸水平较高，痰湿质患者胆固醇、低密度脂蛋白等水平较高。伊海玥<sup>[36]</sup>对 200 例糖尿病肾病 III、IV 期兼高脂血症的患者研究发现，阴虚质和气虚质所占比例最高，其

中胆固醇升高的患者以痰湿质居多,低密度脂蛋白升高的患者以湿热质居多。李静等<sup>[37]</sup>对 135 例糖尿病并发视网膜病变的患者进行体质调查,发现糖尿病视网膜病变以气虚质、阳虚质体质为主。徐朝阳等<sup>[38]</sup>的研究又进一步表明,糖尿病视网膜病变增殖期患者以阳虚质和气虚质为主,非增殖期患者以气虚质和阴虚质为主。

本课题组<sup>[39-41]</sup>曾依据赵进喜教授的三阴三阳体质量表对 2 型糖尿病患者及非糖尿病健康成年人进行判定,结果显示糖尿病患者中以阳明体质、少阳体质及厥阴体质多见,其中阳明体质患者易同时合并糖尿病胃肠道疾病,如便秘等;少阳体质的糖尿病病人容易并发糖尿病视网膜病变、糖尿病合并抑郁症;厥阴体质糖尿病患者多伴发高血压病和脑血管病变;太阴体质糖尿病患者易并发糖尿病胃肠道疾病,如糖尿病性胃轻瘫等。

#### 4 存在问题与展望

综上所述,中医体质学已由《内经》时期对人体简单朴素的区分方式逐步发展至当前以研究不同类型人群的生理、病理特点,来分析疾病的发展趋势,从而指导其预防与治疗的一门学说<sup>[42]</sup>。体质包括了机体在生理结构、性格情绪等诸多方面的相对稳定的特殊性,它反映了人体脏腑经络和气血津液的生理性不平衡,从而决定了个体对某些致病邪气的易感性,也主导了疾病在传变转归中的特异性与倾向性。中医体质学说对于多种慢性疾病如 2 型糖尿病的预防与治疗均具有重要的指导意义,虽然目前关于体质的分类仍存在多种方法,但不同的分类方法可在临床应用时相互补充,也丰富和完善了中医学的理论体系。辨体质与辨病、辨证同等重要,三者相辅相成,密不可分,掌握辨体质-辨病-辨证三位一体的诊疗模式不仅有助于认清疾病的当前状态,也可预测其发展变化趋势。但如何将体质与具体的某一类疾病及其证候相联系,这不仅需要医者临证细心摸索,认真总结,也需要大范围,长时期的客观临床数据做支撑。尽管目前关于中医体质的研究越来越多,但仍存在一些问题值得进一步探讨,如大多数医家均认同体质分类应当考虑到社会文化及心理因素,但如何将中医学“形神一体”的理念引入到体质学说中来,也需结合心理学、社会学及神经科学等多个学科,将个体的性格心理因素与生理特征相联系,以便更好地指导临床实践。

#### 参考文献

- [1]王琦.9 种基本中医体质类型的分类及其诊断表述依据[J].北京中医药大学学报,2005,28(4):1-8.
- [2]匡调元.人体体质学-中医学个性化诊疗原理[M].上海:上海科学技术出版社,2003,8.

- [3]何裕民. 体质的聚类研究[J]. 中国中医基础医学杂志, 1996, 2 (5): 7-9.
- [4]黄煌. 中医十大类方(第二版)[M]. 江苏: 江苏科学技术出版社, 2007, 1
- [5]赵进喜. 糖尿病及其并发症与辨体质、辨病、辨证“三位一体”辨证模式[J]. 河北中医, 2004, 26(10): 785-786.
- [6]李玲孺, 姚海强, 王济, 等. 基于文献的 2 型糖尿病高度相关体质类型分析及调体防控效果评价[J]. 中国科学: 生命科学, 2016, 46 (8): 990 - 1000.
- [7]刘银云, 陈慎, 王亚林. 社区原发性高血压患者中医体质辨识与分析[J]. 上海医药, 2017, 38(4): 40-42.
- [8]邱笑琼, 杨军, 陆川, 等. 297 例缺血性脑血管病患者中医体质和脑血管造影分析[J]. 中国中医急症, 2015, (3): 457-460.
- [9]张淼, 田劭丹, 刘莉, 等. 恶性肿瘤患者体质特点及化疗后白细胞减少症体质原因分析[J]. 吉林中医药, 2017, 37 (1): 14-18.
- [10]刘静君, 王东梅, 蔡平平, 等. 多囊卵巢综合征的体质类型及其与 BMI 相关性的流行病学研究[J]. 山东中医杂志, 2017, 36(2): 106-109.
- [11]王丽新, 段行武, 马卉. 慢性荨麻疹中医体质学的理论渊源及演进过程[J]. 辽宁中医杂志, 2016, 43(9), 1858-1860.
- [12]俞若熙. 基于阴虚、阳虚体质基因表达的健康状态微观辨识研究[D]. 北京中医药大学, 2013.
- [13]姚海强. 痰湿体质 DM 甲基化、miRNA 及 lncRNA 表达谱研究[D]. 北京中医药大学, 2016.
- [14]郑守增. 气虚体质者外周血基因表达谱初步研究[D]. 北京中医药大学, 2005.
- [15]WU Yan-rui, CUN Yi-na, DONG Jing, et al. Polymorphisms in PPARG, PPARG and APM1 associated with four types of TCM constitutions[J]. Journal of Genetics and Genomics, 2010, 37(6): 371-379.
- [16]董伟. 基于方剂相应的阴虚阳虚体质方剂干预研究[D]. 北京中医药大学, 2014.
- [17]袁卓珺. 阳虚体质、阴虚体质与脾胃虚寒证、胃阴亏虚证的代谢组学比较研究[D]. 北京中医药大学, 2011.
- [18]李英帅. 阳虚、阴虚体质理论及代谢组学比较研究[D]. 北京中医药大学, 2009.
- [19]张宇鹏, 陈小野, 周永生, 等. 10 种大鼠部分指标相关性与中医体质关系的初步研究现代[J]. 中西医结合杂志, 2003, 12(4): 345 - 346.

- [20]匡调元. 体质病理学研究卅年回眸[J]. 中医药学刊, 2006, 8(8):1428-1434.
- [21]孙理军, 李翠娟, 王震, 等. 肾虚质实验动物模型的构建方法与评价[J]. 时珍国医国药, 2013, 24(1):247-249.
- [22]郝获. 失眠患者中医体质辨析与睡眠质量及心理状况关系初探[D]. 北京中医药大学, 2016.
- [23]贾英田. 便秘患者的精神心理因素与中医体质类型的相关性分析[D]. 成都中医药大学, 2012.
- [24]董静. 肿瘤患者中医体质辨识与心理因素相关性研究[D]. 山东中医药大学, 2014.
- [25]王琦. 论辨体论治的科学意义及其应用(二)[J]. 浙江中医药大学学报, 2006, (3):220-224.
- [26]匡调元. 再论人体体质与气质及其分型[J]. 中华中医药学刊, 2011, 29(7):1478-1481.
- [27]孙理军, 崔刚, 王震. 咸阳地区糖尿病中医体质的临床调查研究[J]. 陕西中医学院学报, 2010, 33(4):35-36.
- [28]马锦荣. 中医偏颇体质与糖尿病、糖调节受损相关性探析[J]. 实用中西医结合临床[J]. 2013, 13(4):56-57.
- [29]朱琳, 刘力戈. 社区居民中医体质与 2 型糖尿病相关性研究[J]. 临床和实验医学杂志, 2016, 15(12):1169-1174.
- [30]闫镛, 朱璞, 张芳, 等. 2 型糖尿病患者中医体质类型与相关指标关系的分析[J]. 中医学报. 2010, 25(151):1154-1156.
- [31]郑勇强, 杨晓琼, 陈桂凤, 等. 2 型糖尿病患者的体质分布分析[J]. 中国中医基础医学杂志, 2014, 20(3):329-330.
- [32]韩丽蓓, 崔红霞, 刘金凤, 等. 2 型糖尿病合并高脂血症患者中医体质类型及与血脂指标的相关性研究[J]. 北京中医药大学学报(中医临床版), 2011, 18(3):4-7.
- [33]王文锐, 倪海祥, 魏佳平, 等. 486 例 2 型糖尿病患者非糖尿病一级亲属中医体质类型调查分析[J]. 中华中医药学刊, 2012, 30(1):113-115.
- [34]陆逸莹, 刘欣燕, 陈卉, 等. 2 型糖尿病患者的情绪障碍与中医体质研究 323 例[J]. 中国中医药现代远程教育. 2016, 14(2):32-34.
- [35]吴小秋, 张凰, 罗玉韵, 等. 2 型糖尿病合并急性脑梗死中医体质特点分析[J]. 中国医学创新, 2013, 10(24):8-10.

- [36]伊海玥. 糖尿病肾病高脂血症患者中医体质类型与血脂的相关性研究[D]. 黑龙江中医药大学, 2014.
- [37]李静, 李鹏斐, 盛倩. 135 例糖尿病视网膜病变病人中医体质调查[J]. 护理研究. 2015, 29(6):2020-2021.
- [38]徐朝阳, 刘光辉, 刘安, 等. 糖尿病视网膜病变患者中医体质特征分析[J]. 山西中医学院学报. 2013, 14(5):41-43.
- [39]王欣麒. 少阳气郁体质与 2 型糖尿病患者中医证候相关性分析[D]北京中医药大学, 2007.
- [40]金建宁. 阳明胃热体质与 2 型糖尿病患者证候相关性研究[D]. 北京中医药大学, 2011.
- [41]宫晴. 三阴三阳体质初量表的编制及 2 型糖尿病三阴三阳体质相关性分析[D]. 北京中医药大学, 2012.
- [42]王琦, 王睿林, 李英帅. 中医体质学学科发展述评[J]. 中华中医药杂志, 2007, (9):627-630.

## 综述二 焦虑抑郁情绪与 2 型糖尿病及其并发症的相关性研究进展

2 型糖尿病不仅是一种全身性慢性疾病，也同时是一种心身疾病，心理社会因素在其发生发展过程中起到不容忽视的作用。其中焦虑抑郁情绪在 2 型糖尿病患者中普遍存在，已成为影响其生活质量及死亡率的重要问题之一<sup>[1-2]</sup>。因此，研究与改善糖尿病患者的不良情绪对其治疗至关重要。本文将分别从中医学及现代医学两方面来论述焦虑抑郁情绪与 2 型糖尿病及其并发症的相关性。

### 1 中医学有关消渴病情志失调病因与治法的认识

消渴病的发病涉及饮食失节、情志失调、劳欲过度、禀赋不足等多方面因素，其与情志因素密切相关早在《内经》中便有记载。如《素问·阴阳别论》云“二阳结谓之消……二阳之病发心脾，有不得隐曲，女子不月，其传为风消”，此言消渴病的发生除有阳明胃肠结热的基础，也可因情志郁结而加重。《灵枢·五变》篇也有“黄帝曰：人之善病消瘵，何以候之？少俞答曰：五脏皆柔弱者，善病消瘵……此人薄皮肤而目坚固以深者，长冲直扬，其心刚，刚则多怒，怒则气上逆，胸中蓄积，血气逆留，臄皮充肌，血脉不行，转而为热，热则消肌肤，故为消瘵”，可见脾气暴躁多怒，心肝二经有热的人更易患消瘵病（消渴病变证）。后世医家对此有进一步阐释与发挥，如刘完素在《河间六书》中云“消渴者……耗乱精神，过违其度……此乃五志过极，皆从火化，热盛伤阴，致令消渴”，其认为消渴病的发生是因情志过极而致燥热伤阴所致。张从正在《儒门事亲·三消之说当从火断》中也记载有“消渴一证……不减滋味，不戒嗜欲，不节喜怒，病已愈而可复作”，阐明喜怒不节也会诱使消渴病的复发与加重。高鼓峰《医宗己任编·消证》中亦指出：“消之为病，一原于心火炽炎……然其病之始，皆由不节嗜欲，不慎喜怒”，表明喜怒不慎，七情内伤是消渴病发病的起始环节之一。清代医家也有认为消渴病的发病与肝相关，如陈修园“以一身中唯肝火最横，燔灼无忌，耗伤津液，而为消渴也”（《医学三字经·消渴》），叶天士“心境愁郁，内火自燃，乃消症大病”（《临证指南医案·三消》），均阐明情志失调，肝失疏泄，郁结化火，消灼阴津而发为消渴之发病机理。黄元御在《四圣心源·消渴根原》中云“消渴者，足厥阴之病也。厥阴风木与少阳相火，相为表里，风木之性，专欲疏泄……疏泄不遂，而强欲疏泄，则相火失其蛰藏”。郑钦安亦认同消渴病好发于足厥阴肝经，如其在《医理真传·三消症起于何因》载“消症生于厥阴。风木主气，盖以厥阴下木而上火，风火相煽，故生消渴诸症”。丁甘仁在《丁甘仁医案·消渴》中也有“心为君主之官，肝为将军之官，曲运劳乎心，谋虑劳乎肝，

心肝之阴既伤，心肝之阳上亢，消灼胃阴”的论述，表明谋虑过度，心肝二经阳亢伤阴是消渴病发病之因。

历代医家治疗消渴病也不忘疏肝理气以条畅情志。如朱丹溪著作中曾记载其用顺气散(川楝子、枳壳、赤芍、大黄)来治疗消渴。王旭高的医案中也格外重视消渴病从肝论治，常加以川芎、白芍等疏肝柔肝之品。张锡纯亦主张消渴的治疗应以降胃为主，再佐以升肝疏肝之品，以求升降相应，气机平衡。现代医家如祝谌予教授<sup>[3]</sup>认为消渴病变证血瘀证产生的基础是气机不畅，因此其在治疗糖尿病诸并发症时常用广木香、香附、川芎、赤芍、当归等疏肝理气、活血化瘀之药。吕仁和教授<sup>[4]</sup>传承祝谌予教授的思想并主张对消渴病分期辨证治疗，其认为在消渴病的前两期即脾瘅期(糖尿病前期)和消渴期(糖尿病期)均存在肝经郁热之病机，遂在临床上常以四逆散或加味道遥散加减。同时针对患者情志不遂所致肝郁化热，吕教授常教导患者唱儿歌来缓解情绪紧张。肖永华博士<sup>[5]</sup>在对吕仁和教授治疗糖尿病的3张基本方进行智能处方分析后得出，“肝”位居药物综合归经第一位，表明重视疏肝清肝是吕教授治疗消渴病的重要规律之一。赵进喜教授<sup>[6]</sup>在继承吕仁和教授的学术思想基础上又进一步提出辨体质-辨病-辨证相结合的诊治模式，其认为糖尿病好发于阳明、少阳及厥阴体质，糖尿病并发症如糖尿病视网膜病变多见于厥阴及少阳体质，以郁热证及气滞证多见，可分别选用建领汤、杞菊地黄丸或小柴胡汤、加味道遥丸、四逆散等加减治疗。在对赵教授治疗糖尿病的141诊次医案进行处方分析后发现<sup>[7]</sup>，药物归经权重第一位仍为肝经，药物证素排位肝郁证权重仅次于热毒证和血瘀证。在对其治疗糖尿病视网膜病变的医案进行数据挖掘后得出，治法所占比例最高的是疏肝泄热法，用药也以柴胡、赤白芍、丹参、当归、黄芪等为主<sup>[8]</sup>。李赛美教授<sup>[9]</sup>也认为糖尿病的治疗应以疏肝、潜肝为常法，其在临床上常用四逆散或小柴胡汤为基础方，再配合补气、温阳、养肝、滋肾等诸法，以达行而不散，补而不滞之效。张发荣教授<sup>[10]</sup>亦主张运用健运脾胃，柔肝固肾之法来治疗消渴病，以舒畅气机，畅通路而存精微。徐远教授<sup>[11]</sup>也强调达肝理气法在消渴病治疗中的重要性，“达肝”即条达肝之气血，恢复肝脏疏泄条达的功能，包括舒肝、清肝、柔肝等诸法，以通畅气机、和调脏腑，延缓消渴病变证的发生与发展。

## 2 现代医学对2型糖尿病与焦虑抑郁情绪的相关性研究

### 2.1 焦虑抑郁情绪与2型糖尿病的相关性研究

随着现代医学由传统的“生物医学模式”向“生物-心理-社会医学模式”的逐步转化，一些学者开始注意到糖尿病病情发展演变与患者心理状态的关系。已有多项国内外

临床研究均证实糖尿病患者的焦虑抑郁情绪评分要远远高于正常人,且患者的焦虑抑郁程度与其病情密切相关,尤以抑郁情绪为重。

如张进安等人<sup>[12]</sup>近期发表的 Meta 分析显示,在中国,2 型糖尿病合并抑郁症的患者已达 28.9%。胥勋梅等<sup>[13]</sup>对 2 型糖尿病患者及正常人群分别使用焦虑、抑郁自评量表进行评定,发现糖尿病患者中焦虑、抑郁发生率及焦虑、抑郁量表评分均高于正常人群,在对其中并发焦虑症或抑郁症的患者进行抗焦虑或抗抑郁治疗后,患者空腹血糖水平及糖化血红蛋白均有所下降,证明焦虑抑郁情绪的产生可能会加重糖尿病患者的病情。张晓<sup>[14]</sup>对住院 2 型糖尿病患者及非糖尿病患者分别使用汉密尔顿焦虑、抑郁量表进行评分,结果发现糖化血红蛋白超过 7% 的患者抑郁发病率约为 77.19%,焦虑发病率约为 57.89%;糖化血红蛋白未超过 7% 的患者抑郁发病率约为 68.09%,焦虑发病率约为 57.45%;非糖尿病患者抑郁发病率约为 18.60%,焦虑发病率为 20.93%,证实血糖的控制水平与焦虑抑郁情绪关系密切。Pouwer 等<sup>[15]</sup>的研究亦表明 37%-43% 的 2 型糖尿病患者同时并发抑郁症,是非糖尿病患者发生抑郁的 3 倍以上。Anderson 等人<sup>[16]</sup>通过搜集既往文献并对数据进行 Meta 分析也得出相似结果,31% 的 2 型糖尿病患者存在临床抑郁相关症状,其中 11% 的患者患有重度抑郁症。Bouwman V 等人<sup>[17]</sup>对 2667 例 40-65 岁居民进行糖耐量试验的同时测定抑郁量表评分,结果显示男性糖耐量正常、糖耐量受损、糖尿病患者中抑郁情绪发生率分别占到 7.7%、9.5%、19.6%,在女性患者中则分别占到 16.4%、15.8%、22.6%。

## 2.2 2 型糖尿病患者产生焦虑抑郁情绪的危险因素

针对不良情绪相关因素的研究表明,焦虑抑郁情绪的产生主要与年龄、糖尿病病程、血糖控制水平及并发症种类等相关。如赵书亮<sup>[18]</sup>对 2 型糖尿病合并抑郁症患者及未合并抑郁症的患者进行 Logistic 回归分析,得出与 2 型糖尿病合并抑郁症相关的危险因素有生活事件、D 型人格、病程、糖化血红蛋白水平等,吸烟史和糖尿病家族史是 2 型糖尿病出现抑郁情绪的主要危险因素,饮食控制、锻炼及社会支持则是其主要保护因素。王娟<sup>[19]</sup>对 60 例住院糖尿病患者进行问卷调查并记录其焦虑、抑郁情绪评分,结果表明女性、病程长、血糖控制差及并发症多,其焦虑、抑郁情绪评分高。刘宪红<sup>[20]</sup>对 328 例门诊糖尿病患者的研究发现,糖尿病患者合并焦虑情绪的发生率为 39.7%,多因素回归分析提示,性别、年龄、血糖控制水平、糖尿病家族史、病程等均与焦虑症状的发生相关。谢勇丽<sup>[21]</sup>对 267 例糖尿病患者进行焦虑、抑郁情绪量表测评,结果显示糖尿病患者抑郁症患病率为 68.54%,焦虑症患病率为 23.57%,其中女性、低学历、工作收入低、合并糖尿病慢性并发症的患者发生心理障碍的倾向更明显。林弘月<sup>[22]</sup>对 100 例 2 型

糖尿病患者进行横断面调查及 Logistic 回归分析, 结果发现 23% 的患者有焦虑情绪的存在, 影响糖尿病患者并发焦虑情绪的危险因素主要有糖尿病病史长、糖尿病并发症重、子女陪伴时间少以及合并有其他慢性病等。欧晓英<sup>[23]</sup>对 176 例住院 2 型糖尿病患者进行问卷调查, 结果亦表明焦虑、抑郁情绪的产生与糖尿病教育情况、血糖监测情况、饮食状况等因素均具有相关性。但也有一些研究得出的结论与以上不同, 如 Trento M<sup>[24]</sup>针对 498 名糖尿病患者的研究显示, 13% 的患者显示伴有抑郁情绪, 9% 的患者显示伴有焦虑情绪, 在其研究中抑郁情绪与年龄、性别具有相关性, 但与糖化血红蛋白水平及糖尿病血管并发症的有无并未呈现出明显相关性。

### 2.3 焦虑抑郁情绪与 2 型糖尿病并发症的相关性研究

2 型糖尿病并发症的发生与发展也与焦虑抑郁情绪有着密切联系。如 Novak 等人<sup>[25]</sup>检测了九万余例患有 2 型糖尿病的美国退伍军人, 发现其中约 36% 的患者患有抑郁症, 且抑郁症患者慢性肾脏病的发生风险较不伴有抑郁症的患者升高约 20%, 全因死亡率、心脏事件及卒中事件的发生率也均随之升高。De Groot 等<sup>[26]</sup>的 Meta 分析显示, 抑郁情绪与糖尿病视网膜病变、糖尿病肾病、糖尿病周围神经病变等均具有较强的相关性 ( $R = 0.17-0.32$ )。白允建<sup>[27]</sup>对 162 例 2 型糖尿病患者进行中医证候评定及抑郁量表测评, 结果发现抑郁情绪与糖尿病患者并发视网膜病变的视功能存在明显负相关, 同时肝气郁结证的加重也与糖尿病视网膜病变的严重程度相关。Sieu N 等人<sup>[28]</sup>对 2 型糖尿病合并抑郁症患者的调查研究亦表明, 抑郁情绪是糖尿病视网膜病变发展过程中的重要危险因素, 通过改善 2 型糖尿病患者的抑郁情况有益于预防其糖尿病视网膜病变的发生发展。潘海燕等人<sup>[29]</sup>对早期糖尿病肾病患者和健康成年人分别进行焦虑抑郁量表及生活质量评分, 结果表明糖尿病肾病患者的焦虑抑郁量表评分明显高于健康成年人, 且焦虑抑郁情绪评分与 WGOQOL 生存质量评分呈负相关。Chan Tze Lin 等<sup>[30]</sup>对 150 例糖尿病足患者使用 MINI 量表调查, 发现抑郁情绪可占到其中的 20.7%, 伴有抑郁情绪的患者 WHOQOL 生存质量平均分为 76.6 分, 而同等情况的非抑郁患者是 89.2 分。王瑜<sup>[31]</sup>对住院 2 型糖尿病足患者进行抑郁量表评分, 结果显示 2 型糖尿病足患者中抑郁情绪的发生率为 27.7%, 显著高于正常人群。邹鹰等<sup>[32]</sup>将 232 例老年急性心肌梗死患者分为合并糖尿病组及未合并糖尿病组, 并对两组患者的焦虑抑郁情绪进行量表测评, 得出结果为糖尿病合并急性心肌梗死的患者更易出现焦虑、抑郁情绪, 且合并焦虑、抑郁情绪的患者心律失常、心力衰竭和心源性休克的发生率明显高于未合并焦虑、抑郁的患者。程文<sup>[33]</sup>用 Zungs 焦虑、抑郁自评量表对 97 例 2 型糖尿病患者进行评分, 并收集患者的血脂指标及

颈动脉内中膜厚度等资料,得出焦虑、抑郁情绪与动脉粥样硬化程度之间呈正相关关系。陈年慧等<sup>[34]</sup>通过比较糖尿病合并抑郁症患者和未合并抑郁症患者的糖化血红蛋白、血脂、C-反应蛋白及颈动脉内膜中层厚度等指标,结果亦显示抑郁情绪与炎症(CRP水平)及动脉粥样硬化情况均密切相关。

#### 2.4 焦虑抑郁情绪对 2 型糖尿病患者生存质量及治疗依从性的影响

焦虑抑郁情绪对 2 型糖尿病患者生存质量及治疗依从性的影响巨大。负性情绪可引起自主神经系统功能紊乱,促使皮质醇及炎症反应因子水平增加而导致血糖波动,不仅加重血糖控制的难度,也加快了多种并发症尤其是微血管病变的发生与发展<sup>[35]</sup>,同时不良情绪也会影响到患者的生存质量和其对治疗的依从性<sup>[36-37]</sup>。

徐建平等<sup>[38]</sup>对全国不同地区三甲医院的 283 名糖耐量异常病人进行调查,结果发现在其中中重度抑郁的患者占到 27.4%,中重度焦虑的患者占到 21.4%,且焦虑、抑郁情绪的轻重对患者的生存质量有显著影响。张华琴<sup>[39]</sup>对 126 例 2 型糖尿病病人及 118 例非糖尿病病人采用汉密尔顿抑郁量表和生活质量量表测评,并随访其在综合护理干预前后糖代谢、情绪和生活质量的变化,结果亦表明抑郁情绪与生活质量有较大的相关性。李丽娜等<sup>[40]</sup>结合抑郁自评量表和自制治疗依从性问卷对老年糖尿病患者的调查研究显示,抑郁患者的治疗依从性评分明显低于非抑郁患者。聂艳琼<sup>[41]</sup>对 43 例糖尿病住院患者进行健康饮食知识及行为测评观察其依从性,结果发现其中 35 例对饮食及运动治疗方案的依从性差,其中因受到负面情绪影响的有 10 例。姜云等<sup>[42]</sup>对 1289 例农村 2 型糖尿病患者药物治疗依从性的问卷调查亦表明,治疗期间是否产生负面情绪对患者的依从性会产生很大影响。

#### 2.5 焦虑抑郁情绪与 2 型糖尿病伴发的生理病理机制研究

现代医学认为血糖的升高与焦虑抑郁情绪的产生关系密切,有研究报道称,二者可能均源于先天免疫的过度激活,从而导致炎症反应,并通过下丘脑-垂体-肾上腺(HPA)轴而相互影响<sup>[43-44]</sup>。高血糖可损伤人体的中枢神经系统,而引起下丘脑-垂体-肾上腺轴功能紊乱,进一步致使促肾上腺皮质激素释放激素(ACRH)、皮质醇(COR)及 5-羟色胺(5-HT)等激素分泌异常及炎症因子如 IL-2、IL-6、IL-8 分泌的增加,最终导致焦虑、抑郁情绪的产生<sup>[45]</sup>。反过来焦虑、抑郁情绪也可以作为促炎细胞因子通过神经-内分泌-免疫网络影响神经递质和的水平及作用,改变机体免疫功能,从而致使血糖水平的升高<sup>[46]</sup>。如孙晓利<sup>[47]</sup>通过对比测定糖尿病患者合并抑郁症者、未合并抑郁症者及健康成年人空腹时的皮质醇及性激素水平,结果发现糖尿病合并抑郁组的泌乳素及促肾上腺

皮质激素释放激素显著高于非抑郁组和正常对照组，且与正常对照组相比，合并抑郁症的绝经期女性患者雌激素水平明显降低，合并抑郁症的男性患者雄激素水平也低于正常。

另外也有研究认为焦虑、抑郁情绪的产生和 2 型糖尿病的发生均与炎症反应及免疫系统调节异常相关<sup>[48]</sup>。如 O' Donovan A 等人<sup>[49]</sup>的研究发现焦虑所致神经敏感性的提高会进一步增强机体的炎症反应。Danner M 等<sup>[50]</sup>在校正年龄、性别、腰臀围比和高密度脂蛋白、胆固醇等危险因素后，结果也显示抑郁程度与 C-反应蛋白水平呈正相关。Maes 等人<sup>[51]</sup>的研究亦证实炎症诱发与免疫激活是抑郁症产生的关键因素。另外也有文献报道称基于 LepRb/ICK-SOCS3 通路的瘦素抵抗可能也介导了抑郁症与糖尿病共病<sup>[52]</sup>。

### 3 存在问题与展望

综上所述，2 型糖尿病及其并发症的发生发展与焦虑抑郁情绪关系密切。二者不仅可以通过神经-免疫-内分泌系统而相互影响，同时 2 型糖尿病患者可因血糖控制不稳定、病程的增长、病情的加重以及并发症种类的增多而诱导负性情绪的产生，负性情绪又可通过影响患者的生活质量，降低患者的治疗依从性等反过来加重糖尿病病情，加快并发症的发生与进展。另外，焦虑抑郁情绪不仅会影响糖尿病患者的理化指标，也同时造成了其症状表现即中医证候上的差异，了解三者之间的具体相关性无论对糖尿病的临床治疗还是发病机制的研究均具有重要意义，更是中医学“形神合一”理论的实际价值体现。

### 参考文献

- [1] van Dooren F E P, Nefs G, Schram M T, et al. Depression and risk of mortality in people with diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis[J]. PloS one, 2013, 8(3): e57058.
- [2] Herr R, Pouwer F, Holt R I G, et al. The association between diabetes and an episode of depressive symptoms in the 2002 World Health Survey: an analysis of 231797 individuals from 47 countries[J]. Diabetic Medicine, 2013, 30(6): e208-e214.
- [3] 祝谌予. 糖尿病证治[J]. 中医杂志, 1986, 27(6): 10.
- [4] 吕仁和, 张发荣, 高彦彬. 消渴病(糖尿病)中医分期辨证与疗效评定标准[J]. 中国医药学报, 1993, (3): 54-56.
- [5] 肖永华. 吕仁和教授治疗糖尿病学术思想及其传承方法的研究[D]. 北京中医药大学, 2007.
- [6] 赵进喜. 《伤寒论》三阴三阳新解及其临床发挥[J]. 中医杂志, 2007, 48(3): 208-210.

- [7]董菲. 基于数据挖掘的赵进喜教授治疗糖尿病 120 例病案分析[D]. 北京中医药大学, 2013.
- [8]王艺霖. 基于数据挖掘的赵进喜治疗糖尿病微血管病变病案分析[D]. 北京中医药大学, 2016.
- [9]李赛美. 浅谈糖尿病及其并发症六经辨治思路[J]. 中华中医药杂志, 2007, 22(12): 857-859.
- [10]陈秋, 罗宇磊, 胡波. 张发荣教授采用健运脾胃、柔肝固肾法治疗消渴病经验[J]. 中医研究, 2014, (12):32-34.
- [11]王艳梅, 徐远. 徐远教授“达肝法”在消渴病治疗中的应用[J]. 世界中西医结合杂志, 2012, (8):648-651.
- [12]Wang B, Yuan J, Yao Q, et al. Prevalence and independent risk factors of depression in Chinese patients with type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis[J]. Lancet Diabetes & Endocrinology,2016, 4:S36.
- [13]胥勋梅, 杨舒雅, 张清, 等. 2 型糖尿病与焦虑抑郁关系的随机对照研究[J]. 四川精神卫生. 2015, 28(6): 519-522.
- [14]张晓. 2 型糖尿病患者糖化血红蛋白调控及胰岛素的使用对认知功能的影响[D]. 第三军医大学, 2014.
- [15]Pouwer F, Geelhoed DP, Tack CJ, et al. Prevalence of comorbid depression is high in out-patients with Type 1 or Type 2 diabetes mellitus. Results from three out-patient clinics in the Netherlands[J]. Diabetic Medicine, 2010, 27(2): 217-224.
- [16]Anderson RJ, Freedland KE, Clouse RE. The prevalence of comorbid depression in adults with diabetes: a meta-analysis [J]. Diabetes Care, 2001, 24 (6) : 1069-1078.
- [17]Bouwman V, Adriaanse M C, Van't Riet E, et al. Depression, anxiety and glucose metabolism in the general Dutch population: the new Hoorn study[J]. PloS one, 2010, 5(4): e9971.
- [18]赵书亮. 2 型糖尿病合并抑郁的影响因素研究[D]. 北京师范大学, 2012.
- [19]王娟. 糖尿病合并焦虑抑郁情绪障碍 60 例分析[J]. 中国中医药现代远程教育. 2010, 8 (24) :22-23.
- [20]刘宪红, 丰慧慧, 牛金葆, 等. 2 型糖尿病患者合并焦虑情绪的调查分析[J]. 临床合理用药, 2016, 9(2):94-95.

- [21] 谢勇丽, 张雅薇, 苏晓清. 267 例 2 型糖尿病患者情绪调查分析 [J]. 江西医药, 2012, 47(12):1078-1080.
- [22] 林弘月, 陈凌云, 林丽萍, 等. 莆田市 2 型糖尿病患者焦虑现况调查及相关因素分析 [J]. 长春中医药大学学报, 2013, 29(5):796-798.
- [23] 欧晓英. 心理干预对提高住院糖尿病患者治疗依从性的影响 [J]. 现代医药卫生 2014, 30(15):2351-2352.
- [24] Trento M, Raballo M, Trevisan M, et al. A cross-sectional survey of depression, anxiety, and cognitive function in patients with type 2 diabetes [J]. Acta diabetologica, 2012, 49(3):199-203.
- [25] Novak M, Mucsi I, Rhee C M, et al. Increased Risk of Incident Chronic Kidney Disease, Cardiovascular Disease, and Mortality in Patients With Diabetes With Comorbid Depression [J]. Diabetes Care, 2016, 39(11):1940-1947.
- [26] de Groot M, Anderson R, Freedland K, et al. Association of Depression and Diabetes Complications: A Meta-Analysis [J]. Psychosomatic Medicine, 2001, 63(4):619-630.
- [27] 白允建. 抑郁与 2 型糖尿病视网膜病变的相关性临床研究 [D]. 山东中医药大学, 2012.
- [28] Sieu N, Katon W, Lin EH, et al. Depression and incident diabetic retinopathy: a prospective cohort study [J]. Gen Hosp Psychiatry, 2011, 33(5):429-435.
- [29] 潘海燕, 吴美芬, 孔丹莉, 等. 早期糖尿病肾病患者生存质量变化及饮食控制的影响 [J]. 实用医学杂志, 2016, 32(6):1004-1006.
- [30] Chan T L. The associated factors of depression and quality of life in patients with diabetic foot ulcer in Hospital [D]. University of Malaya, 2016.
- [31] 王瑜. 2 型糖尿病足患者合并抑郁障碍的相关危险因素 [D]. 大连医科大学, 2010.
- [32] 邹莺, 寿飞波, 朱晓芳, 等. 老年糖尿病合并急性心肌梗死患者抑郁焦虑状况研究 [J]. 中国全科医学, 2010, (27):3018-3020.
- [33] 程文. 2 型糖尿病肝气郁结型患者血清胆红素检测及其与情志、动脉粥样硬化的相关研究 [D]. 山东中医药大学, 2012.
- [34] 陈年慧, 吴玉连, 刘加河. 2 型糖尿病合并抑郁症的危险因素及其与动脉硬化的相关性研究 [J]. 建医科大学学报, 2013, 47(3):158-162.
- [35] Katon WJ. Epidemiology and treatment of depression in patients with chronic medical

- illness[J].*Dialogues Clin Neurosci*, 2011, 13: 7-23.
- [36] Lin E H B, Katon W, Von Korff M, et al. Relationship of depression and diabetes self-care, medication adherence, and preventive care[J]. *Diabetes care*, 2004, 27(9): 2154-2160.
- [37] Ciechanowski P S, Katon W J, Russo J E. Depression and diabetes: impact of depressive symptoms on adherence, function, and costs[J]. *Archives of internal medicine*, 2000, 160(21): 3278-3285.
- [38] 徐建平, 周瀚, 陆峥, 等. 应对方式与社会支持对糖耐量异常患者生活质量的影响[J]. *中南大学学报(医学版)*, 2013, 38(12): 1253-1259.
- [39] 张华琴. 2 型糖尿病病人情绪和生活质量的变化及综合护理干预的效果[J]. *全科护理*. 2015, 13(23): 2289-2291.
- [40] 李丽娜, 王垚, 李凤琼. 老年糖尿病患者抑郁与治疗依从性调查研究[J]. *护士进修杂志*. 2012, 27(24): 2233-2235.
- [41] 聂艳琼. 糖尿病患者饮食运动疗法依从性的影响因素与对策[J]. *中医药管理杂志*, 2016, 24(14): 165-166.
- [42] 姜云, 陈明军, 王泽茂, 等. 慈溪市农村 2 型糖尿病患者药物治疗依从性现状及影响因素调查[J]. *现代实用医学*, 2015, 27(1): 323-325.
- [43] Yokoyama K, Yamada T, Mitani H, et al. Relationship between hypothalamic-pituitary-adrenal axis dysregulation and insulin resistance in elderly patients with depression [J]. *Psychiatry Res*, 2015, 226(2-3): 494-498.
- [44] Moulton C D, Pickup J C, Ismail K. The link between depression and diabetes: the search for shared mechanisms[J]. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 2015, 3(6): 461-471.
- [45] 仲爱芳, 王晓辉, 何益民, 等. 共患糖尿病的抑郁症患者皮质醇分泌节律的研究[J]. *东南国防医药*, 2011, 13(3): 140-142.
- [46] 侯庆. 心理应激、脑海马损伤与抑郁症[J]. *中国临床康复*, 2005, 9(32): 174-176.
- [47] 孙晓利. 2 型糖尿病合并抑郁症的生物学机制探讨及抗抑郁治疗效果评估[D]. 郑州大学, 2010.
- [48] Stuart M J, Baune B T. Depression and type 2 diabetes: inflammatory mechanisms of a psychoneuroendocrine co-morbidity[J]. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 2012, 36(1): 658-676.

- [49] O'Donovan A, Slavich G M, Epel E S, et al. Exaggerated neurobiological sensitivity to threat as a mechanism linking anxiety with increased risk for diseases of aging[J]. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 2013, 37(1): 96-108.
- [50] Danner M, Kasl S V, Abramson J L, et al. Association between depression and elevated C-reaction protein[J]. *Psychosom Med*, 2003, 65(3): 347-356.
- [51] Maes M. Depression is an inflammatory disease, but cell-mediated immune activation is the key component of depression[J]. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*, 2010, 35(3): 664-675.
- [52] 刘微娜, 季浏. 抑郁症与糖尿病共病的运动干预机制-瘦素抵抗假说[J]. *体育科学*, 2015, 35 (12) : 89-93.

## 前言

现代医学研究已证实 2 型糖尿病及其并发症的发生发展与遗传、饮食、环境等因素均紧密相连，然而在以审证求因、审因论治为基础的祖国医学中，对于消渴病的病因病机及治法方药，临床各家理解及用药尚区别很大，这与个体体质的特异性及早中期消渴病外在症状表现并不明显有关。中医体质学通过寻找不同人群在疾病发生发展中的特殊性与规律性，为传统辨证论治方法之外提供一种新的方法与思路，从而实现中医学“未病先防”及“个体化治疗”的优势。

导师赵进喜教授以《伤寒论》中三阴三阳辨证体系做为理论基础，又结合临床实际提出了三阴三阳体质学说。其指出消渴病的发生发展与该六种体质类型关系密切，其中厥阴、少阳两种体质以明显的情绪特点作为区分，已在既往研究中被证实于消渴病的证候演变与病情转归中起到重要作用。本次研究将从以下四方面做更进一步的探讨：①比较 2 型糖尿病患者厥阴、少阳两种体质类型在人口学资料、生活习惯、体质指数、腰臀围比、病程、糖尿病并发症及伴发疾病等方面差异。②比较厥阴、少阳两种体质类型糖尿病患者的相关理化指标如糖化血红蛋白、血压、血脂、血尿酸、血肌酐水平及肾小球滤过率等方面差异。③比较厥阴、少阳两种体质患者焦虑抑郁情绪、生存质量、用药依从性量表评分及中医证候学差异。④分析焦虑抑郁情绪评分与 2 型糖尿病代谢指标及其病情进展的相关性。通过以上四方面研究，探求厥阴、少阳两种体质类型与中医证候及心理情绪特点的相关性，为临床实践中运用辨体质-辨病-辨证“三位一体”的诊疗模式提供依据。

## 第二部分 临床研究

### 临床资料

#### 1 研究对象

自 2016 年 1 月 1 日至 2017 年 1 月 31 日期间就诊于北京中医药大学东直门医院肾病内分泌科门诊或病房的 2 型糖尿病患者。

#### 2 纳入标准

①年龄 18~85 周岁, 性别不限, 符合 2013 年版《中国 2 型糖尿病防治指南》诊断标准: 典型糖尿病症状(多饮、多尿、多食、体重下降)+随机血糖检测 $\geq 11.1\text{mmol/L}$ (200mg/dl); FBG $\geq 7.0\text{mmol/L}$ (126mg/dl); OGTT 试验中, 2hBG 水平 $\geq 11.1\text{mmol/L}$ (200mg/dl)。以上有一条满足即可。

②符合三阴三阳体质量表厥阴与少阳体质者<sup>[1]</sup>(见附录 1)。

③患者自愿参加本研究并能配合测试者。

#### 3 排除标准(有下述任何一项者即排除)

①由其他疾病引起的血糖升高, 如药物性糖尿病、肝源性糖尿病、应激性血糖升高等。

②有严重的心、肺、肝、肾、脑等原发性疾病者(如心力衰竭、呼吸衰竭、肝硬化、肿瘤等)。

③糖尿病并发有严重心、脑、肾等疾病患者。

④妊娠期或哺乳期患者。

⑤精神障碍者, 智力障碍者。

⑥近一月内病情控制不稳定, 有过糖尿病酮症酸中毒、高渗性昏迷、恶性高血压、心肌梗死、脑梗死或脑出血、急性心肾功能衰竭等危急重症患者。

#### 4 研究方法

于 2016 年 1 月 1 日至 2017 年 1 月 31 日间在北京中医药大学东直门医院肾病内分泌科门诊或病房就诊的 2 型糖尿病患者中, 通过三阴三阳体质量表筛选出厥阴体质患者与少阳体质患者作为研究对象(量表见附录 1), 使用国际公认量表评定与问卷填写相结合的方式(有能力填写问卷的患者均自行完成, 个别因文化水平或视力问题无法自行完成者, 可在研究人员协助下完成), 分别收集两类患者基本信息、中医证候、相关理化检查指标并填写生存质量量表、Zungs 焦虑、抑郁量表及用药依从性量表, 计算各量表得分。调查表回收后对数据进行完整性检查及逻辑检查, 分组录入并汇总。使用 SPSS 21.0

统计软件对数据进行统计分析，两组间差异比较采用卡方检验或非参数检验，两变量间的相关性分析采用直线回归与相关。

## 5 观察内容

①一般资料：如姓名、性别、年龄、职业、学历、饮食习惯、运动习惯、生活起居习惯、吸烟饮酒史等。

②疾病相关指标：如体质指数、腰臀围比、病程、既往史、并发症及合并症类型、糖化血红蛋白、血压、血脂、血尿酸、血肌酐、尿微量白蛋白、尿微量白蛋白与肌酐比、肾小球滤过率等。

③中医辨证：依据《糖尿病中医辨证与疗效评价标准》评定<sup>[2]</sup>。（见附录 2）

④生存质量测定：参照糖尿病生存质量特异性量表(DSQL)评定<sup>[3]</sup>。（见附录 3）

⑤焦虑抑郁情绪评分：采用 Zungs 抑郁焦虑自评量表(SDS/SAS)评判<sup>[4-6]</sup>。（见附录 4）

⑥用药依从性评价：采用中文修订版 Morisky 服药依从性量表(MMAS-8)评定<sup>[6]</sup>。（见附录 5）

## 6 数据统计

使用 SPSS21.0 软件对数据进行统计学处理，有关职业、学历、烟酒嗜好、饮食运动习惯等采用卡方检验或非参数检验，各项理化指标、生存质量评分、焦虑抑郁情绪评分等均值比较采用独立样本 t 检验或非参数检验，并发症的进展程度与焦虑抑郁情绪评分及生存质量评分之间关系采用直线相关分析。

## 结果

### 1 人口学资料

共收集病历资料 86 份，其中厥阴体质患者 48 人，少阳体质患者 38 人。

①性别：厥阴体质患者中男性 21 例，女性 27 例。少阳体质患者中男性 15 例，女性 23 例。女性在两种体质中所占比例均比男性大，但两组间比较并无统计学差异 ( $P>0.05$ )。

表 1 两组间性别构成比

体质	男性 (人)	女性 (人)	合计 (人)
厥阴体质	21 (43.8%)	27 (56.2%)	48
少阳体质	15 (39.5%)	23 (60.5%)	38
合计	36 (41.9%)	50 (58.1%)	86

②年龄：厥阴体质患者最大年龄为 83 岁，最小年龄为 41 岁，少阳体质患者最大年龄为 82 岁，最小年龄为 25 岁。两组间比较无统计学差异 ( $P>0.05$ )，提示两组患者具有可比性。

表 2 两组间年龄比较

体质	平均年龄 (岁)	年龄分布 (岁)		
		≤50	50-70	≥70
厥阴体质	63.35±11.99	4 (8.3%)	26 (54.2%)	18 (37.5%)
少阳体质	59.82±13.25	8 (21.1%)	21 (55.2%)	9 (23.7%)

③学历与职业：两种体质类型的受教育程度均以高中及以上为主，所从事职业均以工人和服务行业为主，具体分布情况如下图所示，两组间比较均未见明显差异 ( $P>0.05$ )。

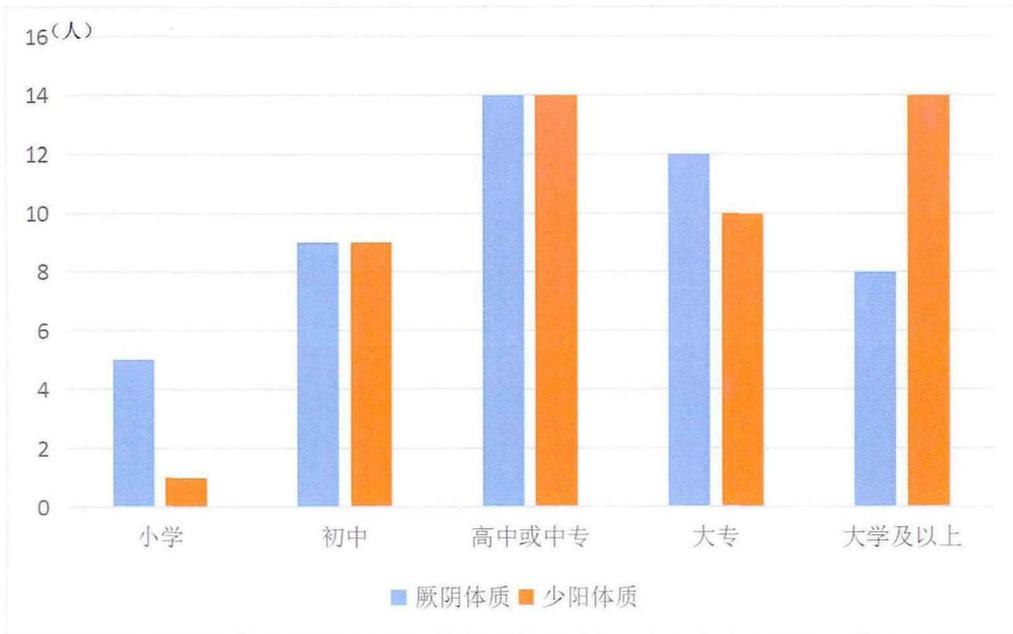


图 1 两组间学历分布

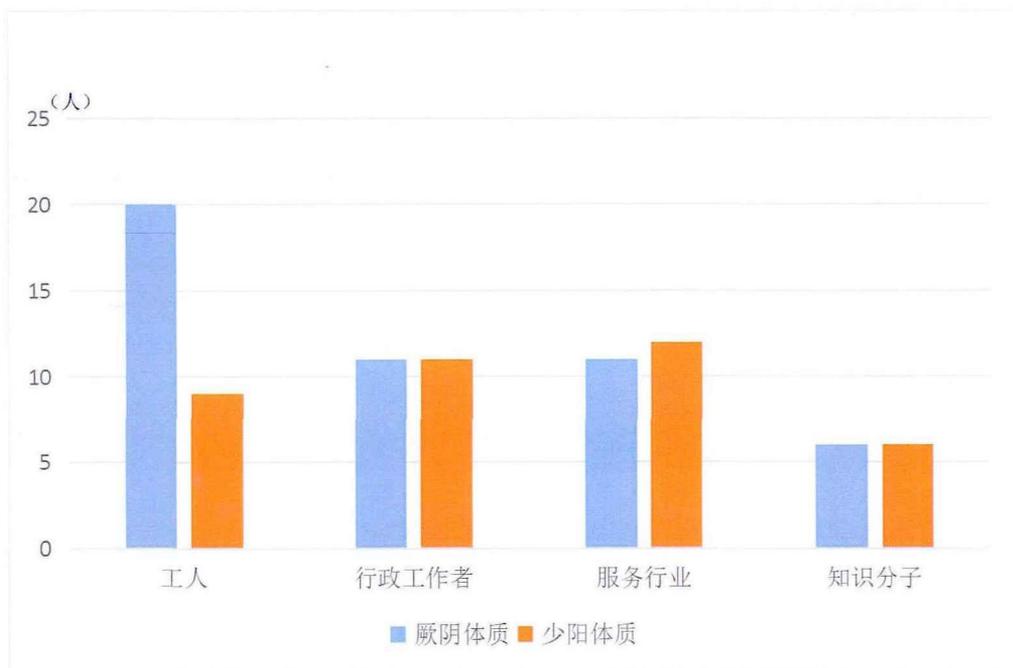


图 2 两组间学历分布

## 2 生活习惯

①烟酒史：厥阴体质患者仅有吸烟史 7 人，仅有饮酒史有 4 人，二者皆有 11 人，二者皆无 26 人。少阳体质患者仅有吸烟史 4 人，仅有饮酒史 3 人，二者皆有 7 人，二者皆无 24 人。两种体质类型烟酒史分布如下图所示，两组间比较均未见明显差异 ( $P>0.05$ )。



图3 少阳体质烟酒史分布

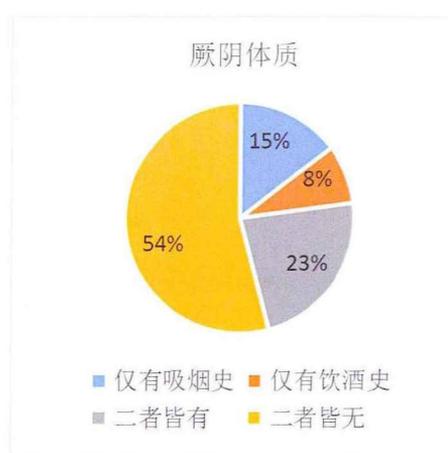


图4 厥阴体质烟酒史分布

②饮食、运动及起居习惯：两种体质患者饮食习惯皆以偏清淡为主，可能与就诊糖尿病患者接受饮食管理相关，两组间比较未见明显差异（ $P>0.05$ ）。运动习惯均以很少运动为主，二者间比较未见明显差异（ $P>0.05$ ）。生活起居二者皆以早睡早起为主，两组间比较无明显差异（ $P>0.05$ ）。

表3 两组间饮食习惯比较

体质	清淡	油腻	辛辣	偏咸	总计
厥阴体质	24 (50%)	13 (27.1%)	2 (4.1%)	9 (18.8%)	48
少阳体质	15 (39.5%)	9 (23.7%)	7 (18.4%)	7 (18.4%)	38

表4 两组间运动习惯比较

体质	很少	偶尔	经常	总计
厥阴体质	21 (43.7%)	12 (25%)	15 (31.3%)	48
少阳体质	25 (65.8%)	4 (10.5%)	9 (23.7%)	38

表5 两组间起居习惯比较

体质	早睡早起	晚睡早起	早睡晚起	晚睡晚起	无规律	总计
厥阴体质	23 (48%)	11 (23%)	3 (6%)	9 (19%)	2 (4%)	48
少阳体质	15 (39%)	13 (35%)	1 (3%)	7 (18%)	2 (5%)	38

### 3 中医证候

厥阴体质患者中医证候前五位分别是：阴虚证、气虚证、湿热证、结热证、郁热证。少阳体质患者前五位分别是：气虚证、郁热证、阴虚证、阳虚证、气滞证。两者间比较未见明显统计学差异（ $P>0.05$ ）。但厥阴体质阴虚证及内热证（湿热证、结热证、风阳证）所占比例比少阳体质更高；而少阳体质气虚证、阳虚证与郁热证、气滞证所占比例

比厥阴体质更高。

表 6 两组间中医证候分布比较

体质	气虚证	阴虚证	阳虚证	郁热证	结热证	湿热证	风阳证	痰热证	气滞证	血瘀证
厥阴体质	17	19	4	10	10	11	7	6	1	9
少阳体质	19	13	8	16	2	2	1	7	8	6

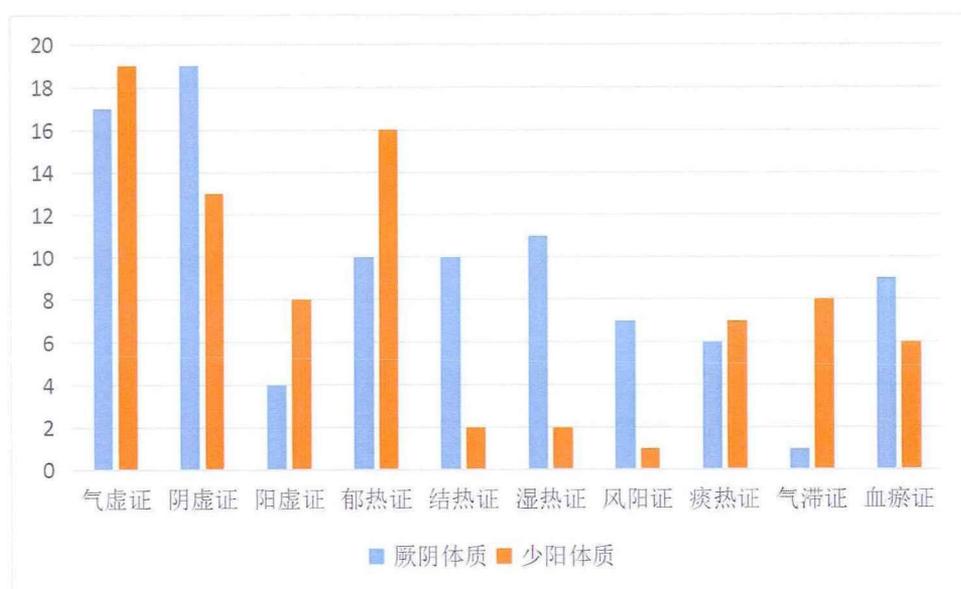


图 5 两组间中医证候分布

#### 4 临床相关资料

①体质指数与腰臀围比：厥阴体质患者体质指数正常（ $18\text{kg}/\text{m}^2 \leq \text{BMI} < 24\text{kg}/\text{m}^2$ ）的有 18 人，超重（ $24\text{kg}/\text{m}^2 \leq \text{BMI} < 27\text{kg}/\text{m}^2$ ）有 14 人，肥胖（ $\text{BMI} \geq 27\text{kg}/\text{m}^2$ ）有 14 人；少阳体质患者体质指数正常有 14 人，超重有 9 人，肥胖有 15 人，两组间比较未见明显差异（ $P > 0.05$ ），具体分布见图 6、7。厥阴体质患者腰臀围比正常的有 8 人，中心型肥胖有 30 人；少阳体质患者腰臀围比正常的有 10 人，中心型肥胖有 27 人，二者间比较无统计学差异（ $P > 0.05$ ），具体分布见图 8、9。

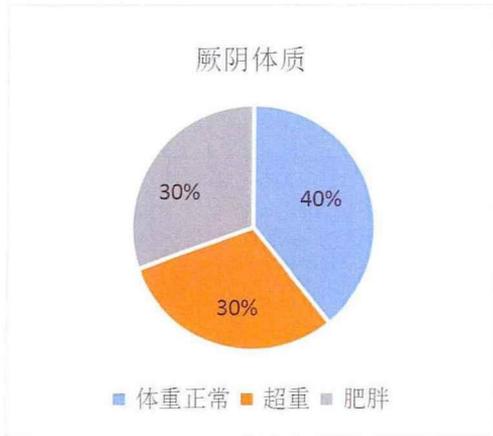


图 6 厥阴体质体重分布



图 7 少阳体质体重分布

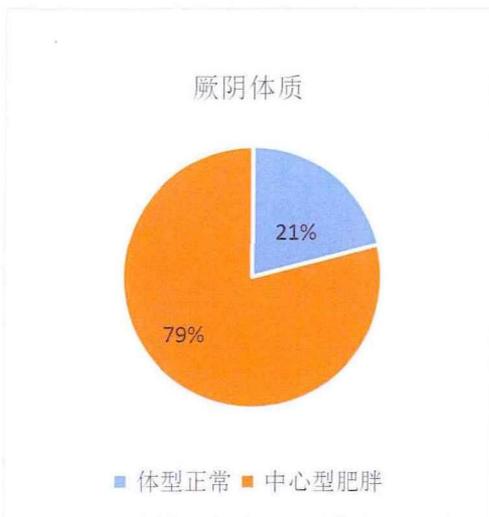


图 8 厥阴体质体型分布

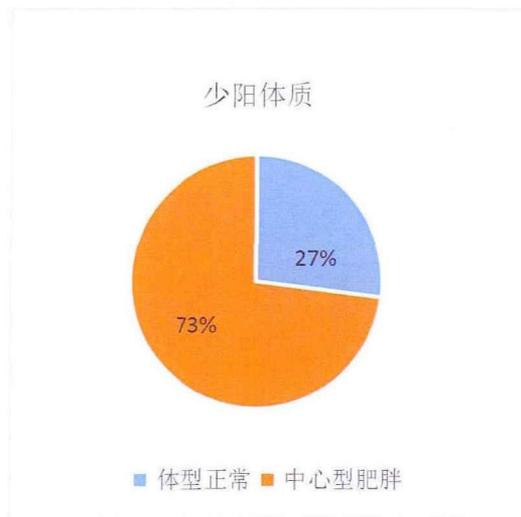


图 9 少阳体质体型分布

②病程、既往史与家族史：在本研究中，两种体质类型患者糖尿病病程比较未见明显差异 ( $P>0.05$ )，具体见下表。两组患者既往史均以 2 种或 3 种为多，二者比较也未见明显差异 ( $P>0.05$ )。两组患者家族史的有无均未见明显倾向性，二者比较未见明显差异 ( $P>0.05$ )。

表 7 两组间病程比较

体质	病程 (年)			
	≤5	5-10	10-20	>20
厥阴体质	12 (25%)	10 (21%)	20 (42%)	6 (12%)
少阳体质	14 (37%)	9 (23%)	10 (27%)	5 (13%)

表 8 两组间既往史种类比较

体质	既往史种类(种)					
	0	1	2	3	4	≥5
厥阴体质	1 (2%)	2 (4%)	11 (23%)	13 (27%)	11 (23%)	10 (21%)
少阳体质	1 (3%)	7 (18%)	8 (21%)	7 (18%)	7 (18%)	8 (21%)

表 9 两组间家族史有无比较

体质	家族史	
	无	有
厥阴体质	25 (52%)	23 (48%)
少阳体质	19 (50%)	19 (50%)

③并发症：在本研究中，厥阴体质患者糖尿病并发症发生率分别为：糖尿病视网膜病变（53%）、糖尿病肾病（54%）、糖尿病周围神经病变（49%）、糖尿病大血管病变（67%）；少阳体质患者并发症发生率分别为：糖尿病视网膜病变（58%）、糖尿病肾病（58%）、糖尿病周围神经病变（47%）、糖尿病大血管病变（42%）。其中糖尿病心、脑、足等大血管并发症在两组间比较有明显的统计学差异（ $P < 0.05$ ），其余并发症未呈现出明显差异，说明厥阴体质患者较少阳体质患者更易出现大血管并发症。

表 10 两组间并发症种类比较

体质	并发症(人)	
	微血管并发症	大血管并发症
厥阴体质	37 (77%)	32 (67%)
少阳体质	31 (82%)	16 (42%)

表 11 两组间微血管并发症种类比较

体质	微血管并发症种类(种)			
	0	1	2	3
厥阴体质	7 (14.5%)	15 (31.3%)	12 (25%)	14 (19.2%)
少阳体质	9 (23.6%)	7 (18.4%)	9 (23.8%)	13 (34.2%)

表 12 两组间大血管并发症种类比较

体质	大血管并发症种类 (种)		
	0	1	2
厥阴体质	16 (33.4%)	19 (39.6%)	13 (27%)
少阳体质	22 (57.9%)	13 (34.2%)	3 (7.9%)

④合并症：两种体质类型患者合并症均以高血压病及高脂血症为主。合并此两种疾病的病史两组间比较均未见明显差异 ( $P>0.05$ )。

表 13 两组间合并症病史比较

体质	高血压病病史 (年)			血脂异常症病史 (年)		
	0	1-10	>10	0	1-10	>10
厥阴体质	11 (23%)	26 (53%)	11 (23%)	27 (56%)	17 (35%)	4 (9%)
少阳体质	14 (37%)	13 (34%)	11 (29%)	25 (66%)	9 (24%)	4 (10%)

## 5 理化指标

两组间各项理化指标比较见下表，其中糖化血红蛋白二者间比较有明显统计学差异 ( $P<0.05$ )，厥阴体质患者糖化血红蛋白平均水平低于少阳体质患者。其余如收缩压、舒张压、空腹血糖、胆固醇、甘油三酯、高密度脂蛋白、低密度脂蛋白、尿酸、血肌酐及肾小球滤过率两组间比较均未见统计学差异 ( $P>0.05$ )。

表 14 两组间理化指标比较

理化指标	厥阴体质	少阳体质
糖化血红蛋白 (%)	7.24±1.25*	8.53±2.04*
收缩压 (mmHg)	129.88±17.50	141.22±29.69
舒张压 (mmHg)	75.56±12.0	72.58±8.57
空腹血糖 (mmol/L)	9.50±4.62	9.54±4.33
胆固醇 (mmol/L)	4.80±1.25	4.75±1.40
甘油三酯 (mmol/L)	2.38±3.71	1.87±1.36
高密度脂蛋白 (mmol/L)	1.16±0.41	1.21±0.35
低密度脂蛋白 (mmol/L)	2.68±0.99	2.84±0.84
血尿酸 ( $\mu\text{mol/L}$ )	305.89±98.74	326.55±116.43
血肌酐 ( $\mu\text{mol/L}$ )	74.24±35.71	76.37±70.45
eGFR (ml/min/1.73m <sup>2</sup> )	103.18±46.72	100.50±53.08

注：两组间卡方比较\* $P<0.05$

## 6 量表评分

两组患者生存质量评分、用药依从性评分、焦虑情绪量表评分比较均未见明显统计学差异 ( $P>0.05$ )，抑郁情绪量表评分有显著统计学差异 ( $P<0.01$ )，少阳体质患者伴发抑郁症的机率 (74%) 高于厥阴体质患者 (48%)。

表 15 两组间量表评分比较

体质	生存质量评分	焦虑情绪评分	抑郁情绪评分	用药依从性评分
厥阴体质	64.56±13.83	47.73±9.91	53.21±10.62	12.29±1.62
少阳体质	64.76±11.02	47.68±8.62	58.82±10.38	12.34±2.22

表 16 两组间抑郁情绪评分比较

抑郁程度	厥阴体质 (人)	少阳体质 (人)
正常 (<53)	25 (53%)	10 (26%)
轻度抑郁 (53-62)	13 (27%)	17 (45%)
中度抑郁 (63-72)	9 (18%)	8 (21%)
重度抑郁 (>72)	1 (2%)	3 (8%)

表 17 两组间焦虑情绪评分比较

焦虑程度	厥阴体质 (人)	少阳体质 (人)
正常 (<50)	30 (63%)	23 (61%)
轻度焦虑 (50-59)	12 (25%)	11 (29%)
中度焦虑 (60-69)	5 (10%)	4 (10%)
重度焦虑 (>69)	1 (2%)	0 (0%)

## 7 相关性分析

抑郁情绪评分与糖尿病肾病分期呈明显负相关 ( $P < 0.05$ )，与其他并发症未见明显相关性。焦虑、抑郁情绪评分与生存质量评分呈显著相关性 ( $P < 0.01$ )。

## 讨论

### 1 本研究的背景与意义

近期一项持续 7 年涉及中国 10 个地区的前瞻性研究显示, 中国成人糖尿病患者寿命较普通人平均减少 9 年, 且其与多种慢性病如慢性肾病 (RR 13.10)、缺血性心脏病 (RR 2.40)、卒中 (RR 1.98) 等的死亡率均具有独立相关性<sup>[7]</sup>, 由此可见糖尿病及其并发症的预防与治疗对于中国国民意义重大。中医体质学在祖国医学整体恒动观的指导思想下, 通过研究个体在疾病发生发展演变过程中的差异性与规律性, 探讨个体的生理性差异与疾病、证候之间的内在联系, 为疾病的个体化预防及治疗提供了新的思路与方法。三阴三阳体质分类方法是导师赵进喜教授在研究并继承《伤寒论》三阴三阳辨证方法的基础上, 结合多年的临床实际提出的一种新的体质分类方法, 其将人体归纳为三阴三阳六个系统, 六系统功能的不平衡即代表了该个体的体质类型。在这之中厥阴和少阳体质均与人体情绪调节关系密切, 两种体质人群患病后的证候表现也各不相同。少阳体质患者发病常有心烦郁闷、胸胁苦满、口苦咽干等共同表现, 厥阴体质患者发病则常见性急易怒、头晕头痛、心中烦热等表现。本研究通过对 2 型糖尿病患者厥阴、少阳两种体质类型在并发症、伴发症、症状表现、理化指标、生存质量评分、焦虑抑郁情绪评分等多方面的资料进行对比分析, 探求此两类体质与负性情绪、中医证候、糖尿病病情发展之间的关系等, 以求在临床上可以做到审证求因, 治病求本, 针对不同人群有针对性地选方用药, 从而全面提高疾病的诊治水平。

### 2 本研究的结果分析

#### 2.1 厥阴、少阳体质与 2 型糖尿病及其并发症的相关性

本团队既往对 2 型糖尿病患者体质类型分布的研究已表明, 2 型糖尿病较多见于阳明体质、少阳体质和厥阴体质人群。其中少阳体质的糖尿病病人容易并发糖尿病性视网膜病变及糖尿病周围神经病变, 与糖尿病肾病及糖尿病足呈负相关, 厥阴体质的糖尿病患者则多伴发高血压病和脑血管疾病<sup>[8-9]</sup>。本次研究针对厥阴、少阳两种体质类型糖尿病患者的代谢指标及合并症、并发症做了更进一步的探讨, 得到结果为: 厥阴体质与少阳体质患者在并发糖尿病视网膜病变、糖尿病肾病及糖尿病周围神经病变方面均无明显差异, 但厥阴体质患者并发糖尿病大血管并发症的比例较少阳体质大 ( $P < 0.05$ )。本结论不仅印证了既往研究结论的正确, 也说明糖尿病及其并发症的发生发展确与体质密切相关。糖尿病视网膜病变多见于厥阴、少阳体质患者, 但在本次研究中, 二者相比并未见

到明显差异。糖尿病心、脑、足等大血管疾病厥阴体质较少阳体质患者多发，临证时可在具体选方用药上酌加镇肝、清肝、柔肝之品。

## 2.2 厥阴、少阳体质与焦虑抑郁情绪评分的相关性

中医学早在《内经》中就提到体质与性格心理特征密切相关，如《灵枢·寿夭刚柔》、《灵枢·阴阳二十五人》、《灵枢·论勇》、《素问·血气形志》、《素问·经脉别论》等篇中均有对个性心理与体质分类的相关阐述。目前大多数医家认为体质是特定躯体素质与一定心理素质的综合体，即形神一体论<sup>[10]</sup>，但对体质与不同性格情绪的具体对应性并未做区分，这导致了在对疾病的流行病学调查及临床治疗过程中并不能完全发挥出中医体质学的优势。如既往曾有一项针对 323 例 2 型糖尿病患者体质的横断面调查结果显示，不同情绪障碍（焦虑、抑郁、共病）的 2 型糖尿病患者与中医体质并无明确的相关性<sup>[11]</sup>。在三阴三阳体质分类中，我们对体质与情绪之间的关系做了具体探讨。厥阴体质之人多脾气暴躁、性急易怒；而少阳体质之人多性情抑郁，敏感脆弱。本团队既往针对少阳体质与非少阳体质的对比研究已证实，少阳气郁体质人群抑郁评分显著高于非少阳气郁体质人群，且前者发生抑郁症的机率(55.2%)要远远高于后者(22.4%)<sup>[8]</sup>。本次研究通过对比厥阴与少阳两种体质类型患者的焦虑、抑郁情绪评分，得出结论为：少阳体质患者伴发抑郁症的机率(74%)高于厥阴体质患者(48%)，两组患者间抑郁情绪评分比较有显著差异( $P=0.008$ )，但在焦虑情绪评分上两者并未显示出明显差异( $P=0.958$ )。本结论的得出说明两种体质均存在一定程度的焦虑、抑郁共病，但少阳体质患者的抑郁倾向要大于厥阴体质患者。对此三阴三阳体质分类可以做出部分解释，在对少阳体质的进一步划分中，我们又根据体型、食欲及大便情况等将肝郁脾虚型定为少阳甲型，肝胃郁热型定为少阳丙型，介于两者之间为少阳乙型。因此，少阳乙型和丙型均属于容易气郁化热的体质类型，这类人群往往在爱生闷气的同时，性格也比较急躁，产生焦虑情绪也比较常见，临床上这类患者也并不在少数。

## 2.3 厥阴、少阳体质与中医证候的相关性

体质与证有着密切联系，张仲景早在《伤寒杂病论》中便已提到体质的阴阳可以影响证候的寒热转化。中医体质类型是指个体在生理状态下所表现出的阴阳气血津液偏颇，中医证候类型则是指个体在疾病状态下所表现的阴阳气血盛衰。证候既受到患者体质的影响，也受到所患疾病的影响，因此体质、疾病和证候三者实际上是相互依存又相互影响的。在疾病的初起阶段或病情较轻时，体质决定证候发展演变的机率更大，此时应在辨证的基础上注意体质的差异性；而在病情进展急剧或危重的时候，由疾病导致的

证候会更为突出,此时便应以对病或对症治疗为主。因此在临床上如何将辨体质、辨病、辨证结合在一起灵活运用,也是值得我们深入思考的问题。

导师赵进喜教授将《伤寒论》中六经证候表现与个体体质相结合,提出了三阴三阳体质分类方法,并创新性地解决了《伤寒论》中的诸多疑难理论问题。如六经皆有表证之说,实为六种体质的人群感受外邪后所出现的证候差异,或四逆散归入少阴病一篇,实为少阴体质之人感受外邪后出现的四逆散证。不同体质的人患病后易出现与之相对应的证候,但这也不是绝对的,如少阴体质之人也可出现四逆散证,阳明体质之人也可表现为小柴胡汤证等<sup>[12]</sup>。在既往的研究中我们已证实:少阳体质糖尿病患者中医证候以气郁证、气虚证和郁热证为多,而痰湿证和湿热证较少见<sup>[9]</sup>,阳明体质患者出现胃热证较多,太阴体质患者则已痰湿证为主等<sup>[13]</sup>。对糖尿病肝郁气滞证的研究亦证实,肝郁气滞证糖尿病患者气郁证与气虚证伴随出现的频率较高,即多表现为“虚气留滞”,且患者的抑郁程度与肝郁气滞证的证候积分也成正相关<sup>[14]</sup>。本次的研究发现厥阴体质与少阳体质患者在中医证候方面各有其倾向,厥阴体质阴虚证及内热证所占比例较少阳体质高,而少阳体质气虚证、阳虚证及郁热证、气滞证所占比例较厥阴体质高,说明二者均存在于糖尿病“热结气阴”的基本病机之下,但因体质的差异造成了具体寒热虚实上的偏颇。厥阴体质与肝的疏泄功能和阳气的潜藏相关,肝为刚脏,疏泄太过,阳气不藏,易表现为风阳证等热证,同时邪热伤津,阴液不足而出现阴虚证,因此治疗时需注意滋阴潜阳。少阳体质多为素体虚弱,性情抑郁又多愁善感,肝之疏泄不及,因此表现为气虚证、气滞证多见,因此治疗时需注意疏肝理气同时酌加健脾益气之品。

#### 2.4 焦虑抑郁情绪评分与 2 型糖尿病及其并发症的相关性

《素问·阴阳应象大论》云“天有四时五行,以生长收藏,以生寒暑燥湿风。人有五脏化五气,以生喜怒悲忧恐。故喜怒伤气,寒暑伤形。”说明中医学很早就已认识到,人的情志以脏腑气血的气化功能为基础,反过来情志也会影响气化功能,造成疾病。现代医学也认同大多数慢性病如 2 型糖尿病的发病与心理因素密切相关,负性情绪在 2 型糖尿病发生发展过程中起到重要作用,2 型糖尿病的病情进展也会诱发焦虑抑郁情绪的产生与加重。国外已有相关研究证实:抑郁情绪与糖尿病肾脏病患者的微量白蛋白尿呈正相关<sup>[15]</sup>,与慢性肾脏病患者的死亡率升高亦相关<sup>[16]</sup>,另外,eGFR 降低也被认为是慢性肾脏病患者发生抑郁症的危险因素<sup>[17]</sup>。在本次研究中,通过分析焦虑抑郁情绪评分与糖尿病各项理化指标的相关性,得出结论与既往研究稍有出入:抑郁情绪评分并未呈现出与 ACR、eGFR 的相关性,反而被证实与糖尿病肾病的分期成负相关。此结论的得出可

能受到所选样本的数量、范围及病情轻重的影响而造成偏移，但也说明负性情绪与糖尿病肾脏病发生进展的关系尚存在一定的不确定性，有待今后更进一步的研究去证实。

## 结语

本课题在承接既往研究成果的前提下，又进一步对2型糖尿病患者厥阴、少阳两种体质类型与疾病转归、中医证候、理化指标及焦虑、抑郁情绪的相关性做了具体探讨，通过对二者的对比分析，得出结论如下：

①并发症：厥阴体质患者较少阳体质患者更易并发心、脑、足等糖尿病大血管并发症。

②中医证候：二者在统计学分析中未呈现出明显差异。但总体来讲，厥阴体质患者阴虚证及内热证（湿热证、结热证、风阳证）所占比例比少阳体质患者更高；而少阳体质患者气虚证、阳虚证与郁热证、气滞证所占比例比厥阴体质患者更高。

③理化指标：少阳体质患者糖化血红蛋白平均水平较厥阴体质患者高，说明少阳体质患者血糖控制情况较厥阴体质患者差。

④量表评分：二者在生存质量、用药依从性评分及焦虑情绪评分均未见明显差异，抑郁情绪评分少阳体质患者平均标准分高于厥阴体质患者。提示二者可能均存在焦虑抑郁共病，但少阳体质患者抑郁倾向更大。

⑤抑郁情绪评分与糖尿病肾病的分期呈负相关，本结论的出现可能与样本数量太少、样本纳入病情轻重有偏移、糖尿病肾病分期不够准确等相关，但本结论与既往本课题组研究结论（少阳体质与糖尿病肾病呈负相关）有一定相似性，值得进一步的研究去证实。

本研究不仅证实体质与疾病、证候密切相关，为辨体质-辨病-辨证“三位一体”的诊疗模式提供了依据，同时也说明体质所包含的心理特征也对疾病的发生发展有重要作用，不同的性格情绪特点对疾病的影响也不同。因此，重视患者的体质与情志因素，是医生在临床治疗时需要格外注意的。本课题的创新性在于从临床治疗中遇到的实际问题出发，基于导师辨体质-辨病-辨证“三位一体”的诊治模式，并结合现代医学“生物-心理-社会医学模式”的理念，对体质、证候和心理情绪特点之间的关系做了深入的探讨。不足之处在于因本课题所纳入的病例数量过少、来源单一，另外本课题对中医证候只进行了定性研究，未进行评分。虽然本次研究结果显示两种体质类型患者之间比较多不具有明显的差异性，但也能看出两组体质均有其各自的倾向性，其具体差异仍有待今后更广泛、更具体、更深入的研究去证实。

## 参考文献

- [1] 宫晴. 三阴三阳体质初量表的编制及 2 型糖尿病三阴三阳体质相关性分析[D]. 北京中医药大学, 2012.
- [2] 赵进喜, 王世东, 李靖, 等. 糖尿病中医辨证与疗效评价标准及其研究[J]. 世界中医药, 2013, (5): 504-506.
- [3] Jacobson AM, Barofsky, Cleary P, et al. Reliability and validity of a diabetes quality-of-life measure for the diabetes control and complications trial (DCCT). *Diabetes Care*, 1988, 11(9): 725-7321.
- [4] 王征宇, 迟玉芬. 焦虑自评量表(SAS) [J]. 上海精神医学, 1984(2): 73-74.
- [5] 王征宇, 迟玉芬. 抑郁自评量表(SDS) [J]. 上海精神医学, 1984(2): 71-72.
- [6] Morisky DE, Ang A, Krouse-l Wood M, Ward H. Predictive Validity of a Medication Adherence Measure for Hypertension Control[J]. *Journal of Clinical Hypertension* 2008, 10(5): 348-354.
- [7] Bragg F, Holmes M V, Iona A, et al. Association between diabetes and cause-specific mortality in rural and urban areas of China[J]. *Jama*, 2017, 317(3): 280-289.
- [8] 王欣麒. 少阳气郁体质与 2 型糖尿病患者中医证候相关性分析[D] 北京中医药大学, 2007.
- [9] 朱旭, 王世东, 李佳玥. 2 型糖尿病与厥阴体质及证候相关性研究[J]. 现代中医临床, 2015, 22 (5) : 42-45.
- [10] 王琦. 论辨体论治的科学意义及其应用(二)[J]. 浙江中医药大学学报, 2006, (3) : 220-224.
- [11] 陆逸莹, 刘欣燕, 陈卉, 等. 2 型糖尿病患者的情绪障碍与中医体质研究 323 例[J]. 中国中医药现代远程教育. 2016, 14(2) : 32-34.
- [12] 赵进喜. 糖尿病及其并发症与辨体质、辨病、辨证“三位一体”辨证模式[J]. 河北中医, 2004, 26(10) : 785-786.
- [13] 金建宁. 阳明胃热体质与 2 型糖尿病患者证候相关性研究[D]. 北京中医药大学, 2011.
- [14] 杨薇娜. 2 型糖尿病肝郁气滞证临床研究[D]. 北京中医药大学, 2004.
- [15] M.K. Yu, W.Katon, B.A.Young. Diabetes self-care, major depression, and chronic kidney

disease in an outpatient diabetic population[J]. Nephron Clinical practice,2013,124,(1-2),106-112.

[16] Young B A,Von Korff M,Heckbert S R, et al.Association of major depression and mortality in Stage 5 diabetic chronic kidney disease[J]. General hospital psychiatry,2010,32(2):119-124.

[17] W.J.Kop,S.L.Seliger,J.C. Fink et al.Longitudinal association of depressive symptoms with rapid kidney function decline and adverse clinical renal disease outcomes[J]. Clinical journal of the American Society of Nephrology,2011,6(4):834-844.

## 附录

### 附录 1 三阴三阳体质量表（由被调查者填写）

1. 您的体型怎样？

1 偏瘦      2 匀称      3 偏胖

2. 您的皮肤有光泽吗？

1 完全没有    2 很少有    3 有(一般)    4 比较有    5 很有

3. 您的脸色怎样？

1 偏红 2 偏黄 3 偏白 4 偏黑晦暗 5 偏青 6 颜面潮红 7 两颧潮红 8 一般

4. 您的脸上易出现黄褐斑吗？

1 完全没有    2 很少有    3 有(一般)    4 比较多    5 很多

5. 您的口唇颜色偏暗吗？

1 完全没有    2 很少有    3 有(一般)    4 多数有    5 几乎总是

6. 您容易疲乏吗？

1 完全没有    2 很少有    3 有(一般)    4 多数有    5 几乎总是

7. 您精力充沛吗？

1 完全没有    2 很少有    3 有(一般)    4 多数有    5 几乎总是

8. 您容易出汗吗？

1 完全没有    2 很少有    3 有(一般)    4 多数有    5 几乎总是

9. 您的睡眠很好吗？

1 完全没有    2 很少有    3 有(一般)    4 多数有    5 几乎总是

10. 您平常大便次数一般怎样？

1 三天以上 1 次    2 两到三天 1 次    3 一天 1-2 次    4 一天 2-3 次    5 一天 3 次以上

11. 您平常大便干稀程度怎样？

1 干    2 偏干    3 不偏干也不偏稀    4 偏稀    5 稀    6 先干后稀    7 时干时稀

12. 您小便颜色一般怎样？

1 偏清      2 淡黄                  3 深黄      4 黄赤      5 浑油

13. 您平常能够耐受寒冷的环境吗？

1 根本不能    2 很少能                  3 能(一般)    4 比较能    5 特别能

14. 您平常能够耐受温热的环境吗？

- 1 根本不能      2 很少能      3 能(一般)    4 比较能    5 特别能
15. 您平常偏于喜欢喝温热的水吗?
- 1 完全没有      2 很少有      3 有(一般)    4 多数有    5 几乎总是
16. 您平常偏于喜欢喝凉水吗?
- 1 完全没有      2 很少有      3 有(一般)    4 多数有    5 几乎总是
17. 您食欲好,吃什么都很香吗?
- 1 完全没有      2 很少有      3 有(一般)    4 多数有    5 几乎总是
18. 您怕吃凉的或吃凉的会不舒服吗?
- 1 完全没有      2 很少有      3 有(一般)    4 多数有    5 几乎总是
19. 您平常爱思考,思维敏捷吗?
- 1 完全没有      2 很少有      3 有(一般)    4 多数有    5 几乎总是
20. 您容易忘事(健忘)吗?
- 1 完全没有      2 很少有      3 有(一般)    4 多数有    5 几乎总是
21. 您的性格怎样?
- 1 内向            2 较内向      3 一般        4 较外向    5 外向
- 22 您容易情绪激动向他人发怒吗?
- 1 完全没有      2 很少有      3 有(一般)    4 多数有    5 几乎总是
23. 您遇事是否容易闷在心里生闷气?
- 1 完全没有      2 很少有      3 有(一般)    4 多数有    5 几乎总是
24. 您的脾气急躁吗?
- 1 完全没有      2 很少有      3 有(一般)    4 多数有    5 几乎总是
25. 您多愁善感、感情比较脆弱吗?
- 1 完全没有      2 很少有      3 有(一般)    4 多数有    5 几乎总是
26. 您控制愤怒情绪的能力好吗?
- 1 根本不能      2 很少能      3 能(一般)    4 比较能    5 特别能
27. 您容易悲哀忧伤吗?
- 1 完全没有      2 很少有      3 有(一般)    4 多数有    5 几乎总是
28. 您容易感到口苦吗?
- 1 完全没有      2 很少有      3 有(一般)    4 多数有    5 几乎总是
29. 您感冒后容易很快痊愈吗?

1 完全没有      2 很少有      3 有(一般)      4 多数有      5 几乎总是

30. 您容易口渴吗?

1 完全没有      2 很少有      3 有(一般)      4 多数有      5 几乎总是

31. 您感冒时容易流清鼻涕吗?

1 完全没有      2 很少有      3 有(一般)      4 多数有      5 几乎总是

32. 您有大便粘滞不爽,解不尽的感觉吗?

1 完全没有      2 很少有      3 有(一般)      4 多数有      5 几乎总是

33. 您感冒时容易咽痛吗?

1 完全没有      2 很少有      3 有(一般)      4 多数有      5 几乎总是

34. 您比别人容易感冒吗?

1 完全没有      2 很少有      3 有(一般)      4 多数有      5 几乎总是

35. 您平常容易感到咽干吗?

1 完全没有      2 很少有      3 有(一般)      4 多数有      5 几乎总是

### 厥阴、少阳体质判定方法

第一步:判定是否为三种少阳体质。

23. 您遇事是否容易闷在心里生闷气? (④或⑤)

25. 您多愁善感、感情比较脆弱吗? (④或⑤)

27. 您容易悲哀忧伤吗? (④或⑤)

注:被调查者选择括号内选项者得 1 分,否则得 0 分。以上三题,得 2 或 3 分者,判定为“是”。(若第二步中的三题得 2 或 3 分,且第三步中的三题得 2 或 3 分者,则直接判定为少阳丙型)。

第二步:判定是否为三种厥阴体质。

22. 您容易情绪激动向他人发怒吗? (④或⑤)

24. 您的脾气急躁吗? (④或⑤)

26. 您控制愤怒情绪的能力好吗? (①或②)

注:被调查者选择括号内选项者得 1 分,否则得 0 分。以上三题,得 2 或 3 分者,判定为“是”。

## 附录 2 中医证候量表（由被调查者填写）

说明：下面一共有 15 种证候，若您有其中一证之后的任一症状，可在标号上划钩“√”。

本虚证：

- 1、气虚证：疲乏无力，少气懒言，气短，自汗易感，舌胖有印，脉弱。
- 2、血虚证：面色无华，唇甲色淡，心悸，头晕，舌胖质淡，脉细。
- 3、阴虚证：怕热汗出，或有盗汗，咽干口渴，手足心热或五心烦热，大便干，腰膝酸软，舌瘦红而裂，舌苔少，脉细，或细数。
- 4、阳虚证：神疲乏力，畏寒肢冷，腰膝怕冷，面足浮肿，夜尿频多，大便稀溏，或腹泻，舌胖苔白，脉沉而弱，或沉细缓。

标实证：

- 1、结热证：口渴多饮，多食易饥，烦热喜凉，大便干结，小便黄赤，舌红苔黄干，脉滑有力，或滑数。
- 2、湿热证：头晕沉重，脘腹痞闷胀满，腰腿酸困，肢体沉重，口中黏腻，大便不爽，小便黄赤，或皮肤瘙痒流水，舌偏红，舌苔黄腻，脉滑数，或濡滑。
- 3、郁热证：口苦，咽干，头晕目眩，心烦眠差，恶心欲呕，食欲不振，胸胁苦满，嗳气，舌红，舌苔略黄，脉弦，或弦数。
- 4、气滞证：情志抑郁，胸胁脘腹胀满，嗳气，善太息，腹满痛得矢气则舒，舌暗苔起沫，脉弦。
- 5、血瘀证：定位刺痛，夜间加重，肢体麻痛，或偏瘫，肌肤甲错，口唇舌紫，或紫暗有瘀斑、舌下络脉色紫怒张，脉弦或涩。
- 6、痰湿证：胸闷脘痞，咳吐痰多，纳呆呕恶，形体肥胖，头晕头沉，肢体沉重，苔白腻，脉滑。
- 7、痰热证：头晕头沉，心胸烦闷，咳吐痰黄，失眠多梦，舌红，舌苔黄腻，脉滑，或滑数。
- 8、风阳证：头痛眩晕，面红目赤，烦躁易怒，口苦咽干，颈项强痛，甚则肢体抽搐、震颤，舌红，脉弦。
- 9、痰饮证：背部恶寒，咳逆倚息不得卧，或胸膈部饱满，咳嗽引痛，或心下痞坚，腹胀叩之有水声，肠鸣，舌苔水滑，脉沉弦，或弦滑。
- 10、水湿证：面目及肢体浮肿，甚或胸水、腹水，或小便量少，四肢沉重，舌体胖大有

齿痕，舌苔水滑，脉滑。

11、湿浊证：食少纳呆或恶心呕吐，口中黏腻或口有尿味，小便浑浊，大便不爽，皮肤瘙痒，舌苔白腻，脉滑。

记录者：

记录日期：

记录地点：

## 附录 3 糖尿病生存质量特异性表 (DSQL) (由被调查者填写)

## 一、糖尿病对生理功能的影响

	根本没 有	偶尔 (轻度)	有(中 度)	经常 (中 重)	极度 (重度)
D1. G1 总的来讲, 糖尿病对您的健康损害有多大?					
D1. F1.1 您经常有皮肤瘙痒、肢体麻木、疼痛等身体不适的感觉吗?					
D1. F1.2 身体不适的感觉对您的生活有多大干扰?					
D1. F2.1 您是否感觉看东西越来越困难?					
D1. F2.2 视力下降对您的日常生活有多大影响?					
D1. F3.1 您是否感觉听清别人讲话越来越困难?					
D1. F3.2 听力下降对您的日常生活有多大影响?					
D1. F4 您是否常感到胸痛、胸闷和心悸吗?					
D1. F5.1 您是否感到皮肤和脚很容易感染?					
D1. F5.2 皮肤和脚的感染对您的生活有多大影响?					
D1. F6 您是否觉得对外界事物的反应能力下降了?					
D1. F7 您是否总感觉饥饿?					

## 二、心理/精神维度

D2. G2 糖尿病经常给您的日常生活带来麻烦和不便吗?	根本没 有	偶尔 (轻度)	有 (中度)	经常 (中重)	极度 (重度)
------------------------------	----------	------------	-----------	------------	------------

D2. F1 您是否经常想糖尿病对您意味着什么?					
D2. F2 您是否担忧您会突然死掉?					
D2. F3 饮食控制是否使您感到烦恼?					
D2. F4 定期自测尿糖或到医院检查血糖使您感到麻烦吗?					
D2. F5 您是否因糖尿病而感到紧张或局促不安?					
D2. F6 您对您目前的治疗效果满意吗?					
D2. F7 您是否相信您能战胜疾病的干扰?					

### 三、社会关系维度

	根本没有	偶尔 (轻度)	有 (中度)	经常 (中重)	极度 (重度)
D3. G3 总的来讲, 糖尿病对您的人际关系是否有损害?					
D3. F1 您是否感到因为患有糖尿病而被人嫌弃?					
D3. F2 糖尿病对您在家里或单位里的地位和作用有影响吗?					
D3. F3 您经常和周围的病友交流有关糖尿病的体验、问题和知识吗?					

### 四、治疗维度

	根本没有	偶尔 (轻度)	有 (中度)	经常 (中重)	极度 (重度)
D4. F1 您服药后是否有过敏、恶心等药物不良反应吗?					

D4. F2 您是否有心悸、头昏和出虚汗等低血糖反应吗?					
D4. F3 饮食控制对您的生活方式或生活习惯有多大限制?					

附录 4 Zungs 抑郁自评量表(SDS) (由被调查者填写)

最近一周内我是否有以下情况	没有	小部分时间有	大部分时间有	绝大部分时间有
(1) 我有时觉得闷闷不乐, 情绪低沉				
(2) 我觉得一天之中早晨最好				
(3) 我有时有想哭的感觉				
(4) 我睡眠不好				
(5) 我吃得和平时一样多				
(6) 我和异性接触与以往一样愉快				
(7) 我最近体重下降				
(8) 我常常便秘				
(9) 我心跳比平时快				
(10) 我常感到疲乏				
(11) 我的头脑和以前一样清楚				
(12) 我做常做的事没有困难				
(13) 我有时觉得不安, 平静不下来				
(14) 我对将来抱有希望				
(15) 我比平常容易生气激动				
(16) 我觉得做决定很容易				
(17) 我觉得自己是个有用的人, 有人需要我				
(18) 我的生活很有意思				
(19) 我认为如果我死了别人会生活得好些				
(20) 我平常感兴趣的事现在也感兴趣				

注:总粗分通过公式转化: $Y=in + (1.25X)$ ,即用粗分乘以 1.25 后取其整数部分,就得到标准总分(indes score, Y),也可以通过表格转换,当总粗分>40 分,即可大致判定为抑郁症【中国行为医学科学, 2001. 10. 10】

## Zung's 焦虑自评量表(SAS) (由被调查者填写)

最近一周内我是否有以下情况	很少 有	有 时候 有	大部分 时间 有	绝大 部分 时 间 有
(1) 我容易感到紧张和着急				
(2) 我容易感到害怕				
(3) 我容易心烦或惊恐				
(4) 我有时会发疯				
(5) 我觉得一切都会好起来				
(6) 我有时手脚发抖打颤				
(7) 我常常头痛、头颈痛和背痛				
(8) 我容易衰弱和疲乏				
(9) 我大部分时间能心平气和				
(10) 我有时心跳得很快				
(11) 我有时会一阵阵头晕				
(12) 我有时觉得要晕倒				
(13) 我有时会呼吸不顺畅				
(14) 我有时手脚麻木和刺痛				
(15) 我有时胃痛和消化不良				
(16) 我常有要小便的感觉				
(17) 我的手是干燥温暖的				
(18) 我有时会脸红发烧				
(19) 我容易入睡, 并且一夜睡得很好				
(20) 我常常做恶梦				

注:总粗分通过公式转化: $Y=in + (1.25X)$ ,即用粗分乘以 1.25 后取其整数部分,就得到标准总分(indes score, Y),也可以通过表格转换,当总粗分>40 分,即可大致判定为焦虑症【中国行为医学科学,2001. 10. 10】

## 附录 5 《MMAS-8》 用药依从性问卷（由被调查者填写）

1、是否经常忘记使用糖尿病药物？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
2、最近 2 周是否忘记使用糖尿病药物？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
3、病情加重时，是否不告诉医生就减少糖尿病药物剂量或停止使用糖尿病药物？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4、旅行或长时间离家时，是否忘记过携带糖尿病药物？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5、感觉糖尿病已得到控制时，是否自行停止使用糖尿病药物？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
6、你觉得自己遵从糖尿病治疗方案吗？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
7、你认为记得糖尿病药物有困难吗？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

## 附录 6 基本信息（由调查者填写）

记录日期： 年 月 日			
□门诊 □病房 ID号： _____			
联系方式： _____			
姓名		性别	
年龄		婚否	
身高	cm	体重	kg
腰围	cm	臀围	cm
血压		心率	
舌		脉	
职业	工人 农民 行政工作者 服务行业 知识分子		
学历	小学 初中 高中或中专 大专 大学及以上		
吸烟	无 有（ 年）	饮酒	无 有（ 年）
生活起居	早睡早起 晚睡早起 早睡晚起 晚睡晚起 不规律		
饮食习惯	清淡 油腻 辛辣 偏咸 其他		
运动习惯	经常 偶尔 很少 平均 小时/日		
现病史	T2DM 确诊日期	年 月 日	
	并发症 （包括病种、病程、分期）	1. 微血管并发症 <input type="checkbox"/> 糖尿病视网膜病变 <input type="checkbox"/> 糖尿病肾病 <input type="checkbox"/> 糖尿病周围及自主神经病变 多发性神经病变 单一神经病变 自主神经病变 2. 大血管并发症 <input type="checkbox"/> 冠状动脉粥样硬化性心脏病 <input type="checkbox"/> 脑梗塞或脑出血 <input type="checkbox"/> 糖尿病足 3. 糖尿病皮肤病变	
正在使用的药物	记录所有与 T2DM 有关、无关的药物（包括种类、用法、用量）		
既往史（高血压病、高脂血症等）			

家族史（直系亲属是否有糖尿病及并发症）		
检查结果	送检日期： 年 月 日	
糖化血红蛋白（HbA1c）		
血糖监测（含自测）	空腹	mmol/L
	非空腹	mmol/L
血清总胆固醇（TC）		
血清甘油三脂（TG）		
高密度脂蛋白（HDL）		
低密度脂蛋白（LDL）		
血尿酸（UA）		
血肌酐（CR）		
尿微量白蛋白（MA）		
估算肾小球滤过率（eGFR）		

## 致谢

时光飞逝，不知不觉中三年的研究生生活即将结束。今日论文告罄，回首过往，感慨良多。在这里，我想对曾帮助和指导过我的人表达由衷的谢意。

感谢导师赵进喜教授，老师待人真诚善良，对学问宽容又执着。当前中医界多推崇创新，而老师一直认为创新的基础是继承与实践，所以常常教导我们要“熟读经典勤临床，多拜名师悟性强”。老师自己也是这么做的，他喜欢研读中医经典，在繁忙的临床与教学工作之外稍有闲余，便都用来看书、著书，并常常结合临床去思考经典，每有新发现便开心地与我们分享。无论是做人、做事还是做学问，老师的言传身教都使我受益颇多，与老师学习的三年将会是我一生的宝贵财富！

感谢师爷吕仁和教授，吕老对待病人如同亲人，对待学生亲切又严格，对待学术一丝不苟。在三年的侍诊学习中，吕老教会了我作为医生应具有严谨认真、细心耐心的态度。感谢王世东主任和肖永华老师，王老师思路开阔，视野宽广，对现代科学技术的发展及其与传统理论的结合有敏锐的洞察力和判断力。肖老师善于启发学生思维，常鼓励我们说出自己的看法，循循善诱，因材施教。

感谢于秀辰老师、秦英老师、王连洁老师、傅强老师、赵丽老师、宫晴老师、张华老师和王格老师在我转科期间给予的教导。

感谢同门兄弟姐妹贾冕、吴文静、丘立富、申子龙、王昀、黄为钧、王慧如、封然、伍鋈、徐皓、张函菲、王若溪、李中洲、王艺霖、黄苗、金娅荣、岳虹、李书婕、李潇然、申颖、孙瑞茜、陈默、袁艳倩、郭子嘉、陈净殊、吴双、肖遥、袁慧婵、邵凡、杨涛、闫璞、赵翹楚、倪博然、汪伯川、陈宇、刘传江、何彦澄、刘轶凡、黄晓强、刘鑫源和尹笑玉给了我家人一样的温暖。

感谢陪伴我三年的同舍好友王宝玉、杨慧鑫和高瑜对我生活上的帮助与关心。

感谢我的爸爸妈妈在我一路成长中的默默支持。

