



2型糖尿病合并脂肪肝与痰湿体质关系的研究

朱 婷 冯国湘* 李 芸 易宣超 (湖南中医药大学第二附属医院 410005)

摘要:目的 探讨2型糖尿病合并非酒精性脂肪肝的主要中医体质类型以及与血糖、血脂的关系。方法 收集我院符合2型糖尿病合并脂肪肝诊断的103例患者,分析该人群的体质类型分布特点,并以2型糖尿病、非酒精性脂肪肝、正常组人群作为对照;同时对2型糖尿病合并非酒精性脂肪肝组进行血糖、血脂指标检测,分析检测指标与体质类型之间的关系。结果 2型糖尿病合并非酒精性脂肪肝组中以气虚质、湿热质、痰湿质及血瘀质出现频次较多,阳虚质、阴虚质次之。痰湿体质在FBS、TC、TG、LDL-H方面与其余体质相比均较高。FBG中痰湿质与阴虚质、气虚质、血瘀质相比, $p < 0.05$ 。TC中痰湿质与阴虚质、气虚质、湿热质、血瘀质相比, $p < 0.05$ 。TG中痰湿质与阴虚质、湿热质、血瘀质相比, $p < 0.05$; LDL-H中痰湿质与阴虚质、气虚质、湿热质、血瘀质相比, $p < 0.05$ 。结论 痰湿质在2型糖尿病合并非酒精性脂肪肝组中对血糖、血脂的影响较大,是该类疾病的重要影响因素之一,对痰湿体质进行适当的干预,有助于预防或减少该病的发生,控制其发展,改善预后。

关键词: 2型糖尿病合并非酒精性脂肪肝 痰湿体质 血糖 血脂

中图分类号: R587.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2016) 14-003-02

基金项目: 湖南省教育厅课题 (课题编号: 12JC0281)

随着生活水平的提高,社会方式的改变,我国2型糖尿病(T2DM)、脂肪肝等的发病率日益增长。2型糖尿病常有肥胖及血脂代谢异常,易合并非酒精性脂肪肝。80%的2型糖尿病患者存在NAFLD,而21%-45%的NAFLD患者合并糖尿病,合并2型糖尿病的NAFLD患者更容易进展为肝硬化,且发生心血管疾病和肾脏疾病危险性增加,病死率更高^[1]。在防治糖尿病和脂肪肝方面,中医“治未病”具有一定的优势,以中医体质学说为理论指导,对糖尿病合并脂肪肝人群进行中医体质调查,对其体质特点进行分析,为更好防治疾病的发生发展提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象

收集2013年至2014年在我院体检中心体检人员、内科门诊及住院患者,符合2型糖尿病合并非酒精性脂肪肝诊断标准的患者。对照样本为同时期在我院符合2型糖尿病及非酒精性脂肪肝的患者以及体检的正常人群。其中2型糖尿病合并非酒精性脂肪肝(T2DM+NAFLD) 103例(男性40例,女性63例),年龄(44.19±9.02)岁;2型糖尿病组(T2DM) 110例(男性54例,女性60例),年龄(45.35±9.12)岁;非酒精性脂肪肝组(NAFLD) 114例(男性55例,女性59例),年龄(44.74±8.16)岁;正常组(NG) 120例(男性49例,女性71例),年龄(46.53±9.04)岁。

1.2 诊断标准与排除标准

1.2.1 2型糖尿病诊断标准: 2型糖尿病的诊断标准采用1999年WHO专家委员会报告中2型糖尿病诊断标准。

1.2.2 非酒精性脂肪肝诊断标准: NAFLD的临床诊断标准参照中华医学会肝病学分会2006年2月修订的《非酒精性肝病诊疗指南》。

1.2.3 中医体质判定标准: 依据《中医体质分类与判定》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、特禀质。

1.2.4 排除标准: 排除2型糖尿病以外的其它类型糖尿病;病毒性肝病、酒精性肝病、自身免疫性肝病、遗传性肝病、药物性肝病、有严重心、肾等疾病,大血管事件者、妊娠和哺乳。

1.3 方法

收集所有患者的身高、体重,计算体重指数(BMI);血脂常规(TC、TG、LDL-C、HDL-C)、肝功能常规、肾功能、空腹血糖、糖化血红蛋白、肝炎病毒标志物全项、肝脏B超。

2 统计学处理

采用SPSS17.0进行统计分析,计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,两组间比较采用T检验和非参数检验,多组间比较行单因素方差分析。计数资料采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3 结果

3.1 各组间一般资料比较

经方差分析各组间年龄及病程无显著性差异($P > 0.05$),具有可比性;经卡方检验各组间性别无显著性差异($P > 0.05$),具有可比性(见表1)。

表1: 一般资料比较

组别	例数	年龄(岁)	性别		病程
			男	女	
T2DM	110	45.35±9.12	54	60	4.16±1.85
NAFLD	114	44.74±8.16	55	59	4.20±1.82
T2DM+NAFLD	103	44.19±9.02	40	63	4.27±1.80
NG	120	46.53±9.04	49	71	—

3.2 各组中医体质频数分布

结果显示,除非酒精性脂肪肝组无特禀质者以外,其余各组九种体质均有分布。2型糖尿病组中以阴虚质、痰湿质出现频次较多,比例较高,其次为气虚质、血瘀质、湿热质、气郁质,平和质、阳虚质、特禀质较少见;非酒精性脂肪肝组中以痰湿质、气虚质、湿热质出现频次较多,比例较高,阴虚质、血瘀质、气郁质和平和质次之;2型糖尿病合并非酒精性脂肪肝组中以气虚质、湿热质、痰湿质及血瘀质出现频次较多,阳虚质、阴虚质次之,正常组中以阳虚质、平和质、湿热质出现频次较多,血瘀质、痰湿质、阴虚质、气虚质次之,气郁质和特禀质少见,见表2。

表2: 各组中医体质频数分布(例%)

项目	例数	平和质	阳虚质	阴虚质	气虚质	湿热质	痰湿质	血瘀质	气郁质	特禀质
T2DM	110	6 (5.5)	5 (4.5)	31 (28.2)	13 (11.8)	9 (8.2)	26 (23.6)	11 (10.0)	9 (8.2)	4 (3.6)
NAFLD	114	8 (7.0)	9 (7.9)	11 (9.6)	21 (18.4)	19 (16.7)	28 (24.6)	10 (8.8)	8 (7.0)	0 (0)
T2DM+NAFLD	103	2 (1.9)	8 (7.8)	9 (8.7)	23 (22.3)	20 (19.4)	19 (18.4)	16 (15.5)	3 (2.9)	3 (2.9)
NG	120	19 (15.8)	24 (20.0)	12 (10.0)	10 (8.3)	15 (12.5)	11 (9.2)	12 (10.0)	8 (6.7)	9 (7.5)

3.3 2型糖尿病合并非酒精性脂肪肝组中各组生化指标与主要体质的关系

将2型糖尿病合并非酒精性脂肪肝出现频次较多的几种体质的空腹血糖(FBG)、糖化血红蛋白(HbA1C)、总胆固醇(TC)、甘油三酯(TG)、低密度脂蛋白(LDL-H)进行比较,结果显示,各体质间FBG中痰湿质>湿热质>气虚质>血瘀质>阴虚质,痰湿质与阴虚质、气虚质、血瘀质相比, $p < 0.05$ 。HbA1C中湿热质>痰湿质>血瘀质>

作者简介: 朱婷,湖南长沙人,硕士研究生。

*通讯作者: 冯国湘,主任医师。



阴虚质 > 气虚质, 湿热质与气虚质相比, $p < 0.05$; TC 中痰湿质 > 气虚质 > 湿热质 > 血瘀质 > 阴虚质, 痰湿质与阴虚质、气虚质、湿热质、血瘀质相比, $p < 0.05$ 。TG 中气虚质 > 痰湿质 > 湿热质 > 血瘀质 > 阴虚质, 痰湿质与阴虚质、湿热质、血瘀质相比, $p < 0.05$; 气虚质与阴虚质、湿热质、血瘀质相比, $p < 0.05$; LDL-H 中痰湿质 > 阴虚质 > 湿热

质 > 气虚质 > 血瘀质, 痰湿质与阴虚质、气虚质、湿热质、血瘀质相比, $p < 0.05$; 阴虚质与气虚质相比 $p < 0.05$ (见表 3)。

由此可见, 痰湿质在 2 型糖尿病合并非酒精性脂肪肝组中对血糖、血脂的影响较大。痰湿质为该组中最有代表性的体质类型。

表 3: 2 型糖尿病合并非酒精性脂肪肝组中各体质生化指标比较

项目	FBG	HbA1C	TC	TG	LDL-H
阴虚质	7.41±0.51	8.23±1.53	4.67±0.59	1.76±0.43	3.15±0.43
气虚质	7.93±0.60	8.22±0.76	4.95±0.65	2.41±0.50 [#]	2.64±0.74 [#]
痰湿质	8.75±0.56 ^{#△}	8.70±0.64	5.99±0.23 ^{#△}	2.36±0.50 ^{#*}	3.94±0.56 ^{#△}
湿热质	8.26±0.83	8.85±0.62 [△]	4.87±0.74 [▲]	1.97±0.38 ^{△▲}	2.74±0.68 [▲]
血瘀质	7.66±0.99 [▲]	8.38±0.85	4.74±0.74 [▲]	1.94±0.27 ^{△▲}	2.43±0.55 ^{#▲}

注: # 与阴虚质比较, $P < 0.05$; △与气虚质比较, $P < 0.05$; ▲与痰湿质比较, $P < 0.05$; * 与湿热质比较, $P < 0.05$

4 讨论

由于以往对 2 型糖尿病、非酒精性脂肪肝的体质类型的研究较多, 本研究主要是以 2 型糖尿病合并非酒精性脂肪肝为观察对象, 探讨其体质类型特点。根据本次研究结果发现 2 型糖尿病合并非酒精性脂肪肝的体质类型以气虚质、湿热质、痰湿质、血瘀质为主。其中痰湿体质无论在单纯的 2 型糖尿病组和单纯的非酒精性脂肪肝组中还是在 2 型糖尿病合并非酒精性脂肪肝组中所占比例均较大; 通过分析阴虚质、气虚质、痰湿质、湿热质及血瘀质这 5 种主要体质在 FBG、HbA_{1c}、TC、TG、LDL-H 方面的影响中发现, 痰湿体质组血糖、血脂指标高于其他组, 由此可见, 痰湿体质是该类疾病的重要影响因素之一。

4.1 痰湿体质的形成

痰湿体质是中医体质辨识中的一种, 王琦^[2]提出的痰湿体质定义为由于水液内停而痰湿凝聚, 以黏滞重浊为主要特征的体质状态。痰湿体质的形成取决于先天因素, 并受后天环境因素影响。痰湿的生成, 与肝脾肾三脏虚弱关系最为密切, 尤其是脾气虚损^[3]。李东垣在《脾胃论》中指出“油腻厚味, 滋生痰涎”。《景岳全书·痰饮》曰: “有因肥甘过度者, 有因酒食伤胃者, 皆能生痰。”另一方面, 痰湿困阻脾阳, 日久损伤脾阳, 导致痰湿无以温化, 痰湿反而又伤阳气, 形成恶性循环, 加重痰湿体质的程度。

4.2 痰湿体质与 2 型糖尿病

糖尿病属中医“消渴”的范畴, 以气阴两虚、燥热内盛、痰浊内生、瘀血内结为基本病机, 病变脏腑主要为肺、脾胃、肾。消渴发病与禀赋不足和饮食不节有关, 《灵枢·五变》指出“五脏皆柔弱者, 善病消瘴”, 《素问·奇病论》云: “此肥美之所发也, 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”, 可见, 消渴的发生与虚、热、痰、瘀有关, 痰湿体质为消渴常见的体质类型, 影响消渴病的发生、发展、转归。

4.3 痰湿体质与非酒精性脂肪肝

非酒精性脂肪肝 (NAFLD) 可归属中医学“胁痛”“积聚”“痰浊”“肥气”等范畴, 与中医学“痰证”、“饮证”等密切相关。痰湿体质是

NAFLD 最重要的病理基础。NAFLD 患者的临床表现, 从相关临床文献分析研究显示, 痰湿质和湿热质在 NAFLD 中占大多数, 或成痰湿蕴结证, 或与肝胆湿热证有关^[4]。

近年来, 2 型糖尿病合并非酒精性脂肪肝作为临床较为常见的疾病, 发病率呈上升趋势, T2DM 并发 NAFLD 发病率高达 70%^[5]。合并 DM2 的脂肪肝患者的肝脏疾病更加严重, 有更大的风险发展成肝硬化, 死亡率更高^[6]。中医认为该病的病因为饮食不节、尤其是过食膏粱厚味或偏嗜醇酒油腻, 生湿酿痰或饥饱失常损伤脾胃, 脾失健运, 水湿不化, 聚湿成痰, 久则内伤脏腑, 影响气机, 气血不和, 气滞血瘀而发病。因此本病以痰湿内停, 瘀阻气滞为主要病机。

中医体质学认为体质是疾病发生的内在基础, 不同体质与疾病的发生、发展有着密切联系。通过对疾病易感体质的研究, 有针对性地进行干预和调理, 有利于预防和减少疾病的发生, 改善疾病的预后。

参考文献

- [1] 寒念涛, 李莉. 2 型糖尿病患者超敏 C 反应蛋白水平与非酒精性脂肪肝的相关性分析 [J]. 安徽医学, 2012, 33(11):1512-1513
- [2] 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
- [3] 宋咏梅. 痰湿体质形成的影响因素 [J]. 山东中医药大学学报, 2002, 26(2):100-101
- [4] 康凤河, 刘伟, 贺子琼. 从痰湿体质角度探析非酒精性脂肪肝的预防治疗 [J]. 中国当代医药, 2014, 21(22):189-191
- [5] Targher G, Bertolini L, Padovani R, et al. Prevalence of nonalcoholic fatty liver disease and its association with cardiovascular disease among type 2 diabetic patients [J]. Diabetes Care. 2007;30(5):1212-1218.
- [6] Prashanth M, Ganesh HK, Vimal MV, John M, Bangdar patients T, Joshi SR, et al. Prevalence of non-alcoholic fatty liver disease in with type 2 diabetes mellitus [J]. JAPI 2009;57(3):205-210
- [11] S Tsuruoka, H Kai, J Usui, et al. Effects of irbesartan on inflammatory cytokine concentrations in patients with chronic glomerulonephritis [J]. Internal Medicine. 2013;52(3):303-308.
- [12] W Doehner, J Todorovic, C Kennecke, et al. Improved insulin sensitivity by the angiotensin receptor antagonist irbesartan in patients with systolic heart failure: a randomized double-blinded placebo-controlled study [J]. International Journal of Cardiology. 2012, 161(3):137-142
- [13] AA Mourad, GH Heeba, A Taye, et al. Comparative study between atorvastatin and losartan on high fat diet-induced type 2 diabetes mellitus in rats [J]. Fundam Clin Pharmacol. 2013;27(5):489-497.
- [14] 姚志强, 傅桂清, 易良杰等. 厄贝沙坦联合阿托伐他汀钙对老年永久性房颤患者血清 CRP、IL-6 水平的影响 [J]. 吉林医学, 2012, 33(6), 1203-1204.

(上接第 2 页)

- [7] RA Figler, G Wang, S Srinivasan, et al. Links between insulin resistance, adenosine A2B receptors, and inflammatory markers in mice and humans [J]. Diabetes. 2011, 60(2):669-679.
 - [8] Jiang Y, Jiang LL, Maimaitirexiati XM, et al. Irbesartan attenuates TNF- α -induced ICAM-1, VCAM-1, and E-selectin expression through suppression of NF- κ B pathway in HUVECs [J]. Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2015, 19(17):3295-3302.
 - [9] I Taguchi, S Toyoda, K Takano, et al. Irbesartan, an angiotensin receptor blocker, exhibits metabolic, anti-inflammatory and antioxidative effects in patients with high-risk hypertension [J]. Hypertens Res. 2013;36(7):608-613.
 - [10] M Hayashi, K Takeshita, Y Uchida, et al. Angiotensin II receptor blocker ameliorates stress-induced adipose tissue inflammation and insulin resistance [J]. PLoS One. 2014, 9(12):e116161-e116163.
- 4 •