

2型糖尿病合并非酒精性脂肪肝患者的肝脏脂肪变性程度与中医体质相关性研究

周建扬, 翁思颖

宁波市中医院, 浙江 宁波 315010

[摘要] 目的: 探究2型糖尿病(T2DM)合并非酒精性脂肪肝(NAFLD)患者的中医体质分布规律, 及肝脏脂肪变性程度与中医体质的关系。方法: 运用中医体质九分法对实验组237例及对照组199例人群进行中医体质辨析, 描述其分布频数比, 用逻辑回归法分析中医体质类型与肝/脾CT值及胰岛素抵抗指数(HOMA-IR)、糖化血红蛋白(HbA1c)的关系。结果: 宁波地区T2DM合并NAFLD患者中, 实验组中医体质类型所占比例较多的主要有气虚、平和、痰湿和血瘀质; 对照组中医体质类型所占比例较多的主要有平和、阳虚、气郁和气虚质。其中, 实验组气虚、痰湿2种体质所占比例均高于对照组($P < 0.01$), 阳虚、平和2种体质所占比例均低于对照组($P < 0.05$, $P < 0.01$)。在气虚、痰湿质相关因素的Logistic回归分析中, 肝/脾CT值进入回归方程, 且根据Exp(B)及B值大小, 可判断肝/脾CT值与气虚质的出现呈负相关($P < 0.01$), HOMA-IR、HbA1c均未能进入回归方程($P > 0.05$)。结论: 气虚质、痰湿质为T2DM合并NAFLD的高频体质, 随着患者的肝脏脂肪变性加重, 气虚质、痰湿质出现相应增多。

[关键词] 2型糖尿病(T2DM); 非酒精性脂肪肝(NAFLD); 肝/脾CT值; 中医体质

[中图分类号] R587.1 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415(2016)11-0051-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2016.11.022

Correlation of Liver Fatty Degeneration Level and Chinese Medicine Constitution in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus Merged Nonalcoholic Fatty Liver Disease

ZHOU Jianyang, WENG Siying

Abstract: Objective: To research the distribution of Chinese medicine(CM) constitution in patients with Type 2 Diabetes Mellitus(T2DM) merged Nonalcoholic Fatty Liver Disease(NAFLD) and correlation of liver fatty degeneration and CM constitution. Methods: Differentiate 237 cases in the research groups and 199 cases in the control group by using nine basic constitution of CM constitution theory, and describe the distribution frequency ratio, analyse the correlation of CM constitution and CT value of liver/spleen, insulin resistance index(HOMA-IR) as well as Glycosylated Hemoglobin. Results: In Ningbo area, the proportion of CM constitution types of patients in the research group with T2DM merged NAFLD were mostly high in the types of qi deficiency, mild, phlegm-dampness and blood stasis. The proportion of CM constitution types in the control group were mostly high in the types of mild, yang deficiency, qi stagnation and qi deficiency. The proportion of qi deficiency and phlegm-dampness in the research group was both higher than that in the control group, and the proportion of Yang deficiency and mild was lower, the difference being significant($P < 0.01$). In the regression analysis of related factors of qi deficiency and phlegm-dampness, the CT figures of liver/spleen entered the regression equation. According to Exp(b) and b value, the value of CT in liver and spleen was negatively correlated with the appearance of qi deficiency($P < 0.01$). HOMA-IR and HbA1c could not entered the regression equation($P > 0.05$). Conclusion: Qi deficiency, phlegm-dampness are the high frequency constitution of the patients with T2DM merged NAFLD. With the aggravation of fatty degeneration of liver, the types of qi deficiency, phlegm-dampness will increase.

Keywords: Type 2 Diabetes Mellitus(T2DM); Nonalcoholic Fatty Liver Disease(NAFLD); CT value of liver/spleen; Chinese medicine(CM) constitution

[收稿日期] 2016-06-12

[基金项目] 浙江省科技计划项目(2015C33169); 浙江省中医药科技计划项目(2013ZB111); 国家临床重点专科(中医专业)建设项目(财社[2013]239号)

[作者简介] 周建扬(1954-), 女, 主任中医师, 主要从事内分泌代谢疾病诊治工作。

非酒精性脂肪肝病(NAFLD)是一种以肝细胞脂肪变性和肝细胞内脂肪过度沉积为主要特征的代谢性疾病,其发病与遗传易感、胰岛素抵抗等密切相关。已有研究表明,2型糖尿病(T2DM)患者发生NAFLD的风险增加。故对T2DM合并NAFLD的发病机制与治疗的相关研究越来越受到重视^[1]。有关T2DM合并NAFLD,中医学认为与饮食不节、情志不畅或先天禀赋不足所致肝郁脾虚、痰瘀阻络有关。本研究引入中医体质这一结合先天禀赋与后天因素共同形成、具有相对稳定特性的概念,运用中医体质九分法,探讨T2DM合并NAFLD患者的中医体质与肝脂肪变性程度等指标的相关性。

1 临床资料

1.1 一般资料 选取本院2014年1月—2016年2月收治的237例T2DM合并NAFLD患者作为实验组,其中男128例,女109例;年龄(52.68±12.02)岁。选取本院体检中心199例健康人群作为对照组,其中男103例,女96例;年龄(50.55±12.95)岁。2组性别、年龄等一般资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 纳入标准 符合1999年世界卫生组织制定的T2DM的诊断标准;符合中华医学会内分泌学会肝病与代谢学组制定的非酒精性脂肪肝病的诊断标准^[2],肝脏CT值 ≤ 40 HU或肝/脾CT值 ≤ 1 者可诊断;人群均为宁波地区汉族人,彼此无血缘关系;自愿参与本研究,并签署知情同意书。

1.3 排除标准 感染、创伤等糖尿病应激状态;糖尿病肾病~期等严重并发症;病毒性肝炎、自身免疫性肝炎、药物等可导致脂肪肝的特殊情况;饮酒等因素导致的脂肪肝(每周饮用乙醇:男性 >140 g,女性 >70 g)。

2 研究方法

参照王琦教授的“中医九种基本体质分类量表”^[3]中平和、气虚、阳虚、阴虚、痰湿、湿热、气郁、血瘀、特禀9种体质的特点设计体质判定问卷。由经过培训的医师指导每一位研究对象进行填写。问卷各条目按5段计分法,计算原始分转化分,并将问卷中的答案输入“炎黄中医体质辨识软件”(北京炎黄东方健康科技公司),由软件计分并生成体质类型。

采用离子交换层析法测糖化血红蛋白(HbA1c);运用HOMA2计算器2.2.3ver(由牛津大学糖尿病中心提供)计算胰岛素抵抗指数(HOMA-IR);以CT(飞利浦公司)行上腹部平扫,测定肝/脾CT值。

3 统计学方法

采用SPSS19.0统计学软件分析数据。计数资料以率(%)表示,采用 χ^2 检验;以构成比描述T2DM合并NAFLD的中医体质分布特点;用多元Logistic回归法分析肝/脾CT值、HOMA-IR、HbA1c与中医体质的相关性。

4 研究结果

4.1 2组中医体质类型分布情况 见表1。实验组中医体质

类型所占比例较多的主要有气虚、平和、痰湿和血瘀质;对照组中医体质类型所占比例较多的主要有平和、阳虚、气郁和气虚质。其中,实验组气虚、痰湿2种体质所占比例均高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.01$);阳虚、平和2种体质所占比例均低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$, $P<0.01$)。

表1 2组中医体质类型分布情况 例(%)

项目	实验组(n=237)	对照组(n=199)	χ^2 值	P值
气虚质	105(44.30)	32(16.08)	39.987	0.001
阳虚质	31(13.08)	54(27.14)	13.616	0.002
阴虚质	27(11.39)	18(9.05)	0.644	0.435
痰湿质	61(25.74)	25(12.16)	11.859	0.001
湿热质	25(10.55)	12(6.03)	2.844	0.064
气郁质	33(13.92)	38(19.01)	2.122	0.093
血瘀质	44(18.57)	26(13.07)	1.119	0.076
特禀质	4(1.69)	8(4.02)	1.138	0.117
平和质	72(30.38)	82(41.21)	0.018	0.012

4.2 气虚质相关因素的Logistic回归分析 见表2。在气虚质相关因素的Logistic回归分析中,CT肝/脾值进入回归方程,且根据Exp(B)及B值大小,可判断CT肝/脾值与气虚质的出现呈负相关($P<0.01$),HOMA-IR、HbA1c均未能进入回归方程($P>0.05$)。

表2 气虚质相关因素的Logistic回归分析

自变量	B	标准误	Wald	df	P值	Exp(B)	Exp(B)的置信区间95%	
							下限	上限
肝/脾CT值	-4.798	1.364	12.376	1	0.000	0.008	0.001	0.119
HOMA-IR	0.024	0.171	0.020	1	0.889	1.024	0.732	1.432
HbA1c	0.255	0.137	3.477	1	0.062	1.291	0.987	1.688
常量	1.005	1.427	0.496	1	0.481			

4.3 痰湿质相关因素的Logistic回归分析 在痰湿质相关因素的Logistic回归分析中,肝/脾CT值进入回归方程,且根据Exp(B)及B值大小,可判断肝/脾CT值与气虚质的出现呈负相关($P<0.05$),HOMA-IR、HbA1c均未能进入回归方程($P>0.05$)。

表3 痰湿质相关因素的Logistic回归分析

自变量	B	标准误	Wald	df	P值	Exp(B)	Exp(B)的置信区间95%	
							下限	上限
肝/脾CT值	-2.455	1.104	4.943	1	0.026	0.086	0.010	0.748
HOMA-IR	0.049	0.192	0.065	1	0.798	1.050	0.721	1.530
HbA1c	-0.292	0.149	3.824	1	0.051	0.747	0.558	1.001
常量	3.103	1.559	3.958	1	0.047			

5 讨论

5.1 中医体质分布特点及其与肝脂肪变性程度的相关性 研究采用构成比的方法,结果显示,T2DM 合并 NAFLD 患者中气虚质、痰湿质分布较多,且高于健康人群(P<0.05);阳虚、平和质分布较少,低于健康人群(P<0.05, P<0.01)。另外,运用 Logistic 回归分析法,发现气虚质与痰湿质的分布与肝/脾 CT 值均呈负相关。肝/脾 CT 值是检测肝脏密度的指标,值越小则肝细胞脂肪变性程度越高,表明气虚质与痰湿质在患病人群中的分布与肝脏脂肪变性呈正相关,随着肝脂肪变性程度的加重,人群中气虚质与痰湿质的患者将增加,HOMA-IR、HbA1c 则与之无关。

5.2 基于研究结果的成因与体质调护分析 中医体质学理论是以中医辨证为基础,从“机体-心理-环境”角度揭示疾病发生、发展和调节控制的规律并建立系统模型的现代中医学理论。糖尿病可归属于消渴范畴,溯源传统理论,中医学对消渴认识已久。《素问·通评虚实论》云:“凡治消瘴,仆击,偏枯,痿厥,气满发逆,甘肥贵人,则高粱之疾也”,指出消渴因长期进食肥甘所致。过食肥甘厚味,运化不及,则生“膏浊”而积于肝,故其发病之本在脾虚不运,“膏浊”郁肝是其发病的关键环节,痰湿则是重要的病理因素。另一方面,“肝病传脾”的脏腑传变规律亦体现了肝病对脾的影响,肝若失疏

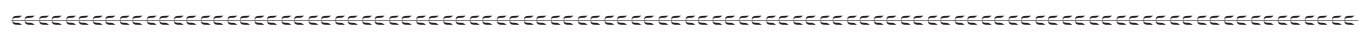
泄,子病及母,将减弱脾之运化,致气血生化乏源,并加速痰湿等病理产物的出现。可见,T2DM 合并 NAFLD 发病与肝郁脾虚、痰凝湿阻有关。因此,临床医师治疗该病须遵循整体观念,以实脾为宗,若脾运健旺,生化有源,统摄有权,则肝有所藏。

T2DM 合并 NAFLD,虽在疾病早期往往缺少典型症状,但现在可通过现代医学的手段,通过显化临床证据,推断该阶段的体质成因为脾虚不运、肝气郁结、中焦气滞、聚而成痰,并以健脾、理气、化痰之法进行体质调护,达到预防疾病发生及延缓疾病进展的目的,从而体现中医治未病观念中未病先防与已病防变的观点。

[参考文献]

- [1] Harrison SA .Liver disease in patients w ith diabetes mellitus [J]. C lin Gastroenterol , 2006 , 40(40) : 68-76.
- [2] 中华医学会内分泌学会肝病与代谢学组 . 中华医学会内分泌学会“非酒精性脂肪性肝病与相关代谢紊乱诊疗共识” [J]. 中华内分泌代谢杂志, 2010, 26(7) : 531-534.
- [3] 王琦 . 中国人九种体质的发现 [M]. 北京 : 科学出版社, 2011 : 25-27 .

(责任编辑:吴凌,刘迪成)



· 书讯 · 欢迎购买《新中医》杂志合订本。合订本便于收藏,易于查阅,最有益于读者。1996 年每套 53 元,1997 年、1998 年每套各 55 元,1999 年、2000 年每套各 67 元,2001 年、2002 年、2003 年、2004 年每套各 88 元,2005 年、2006 年每套各 110 元,2007 年、2008 年每套各 130 元,2009 年、2010 年每套各 150 元,2011 年每套 200 元,2012 年、2013 年、2014 年每套各 230 元(均含邮费),2015 年每套 250 元。欲购者请汇款至广州市番禺区广州大学城外环东路 232 号广州中医药大学《新中医》编辑部发行科(邮政编码:510006),并在汇款单附言栏注明年份、套数。