

糖尿病中医证型与实验室指标的相关性研究

朱 瑶 柳红芳 刘晴晴 张先慧

摘 要 **目的** 探讨社区 2 型糖尿病患者的辨证分型与实验室指标的相关性,进一步探求对 2 型糖尿病中医辨证具有指导意义的实验室指标,为中医辨证由定性向定量诊断提供依据。**方法** 检测 786 例东城区社区 2 型糖尿病患者的空腹血糖、谷丙转氨酶、总胆固醇、低密度脂蛋白、尿酸、肌酐等实验室指标,并运用二元 Logistic 回归检验探讨 2 型糖尿病中医证型与实验室指标的相关性。**结果** 气阴两虚证患者最多为 223 例,占 28.4%。胃肠热结证与空腹血糖有关($P < 0.05, B = 0.152$),湿热困脾证与谷丙转氨酶($P < 0.05, B = 0.014$)、血肌酐($P < 0.05, B = -0.028$)有关,肝经郁热证与尿酸有关($P < 0.05, B = 0.003$)。**结论** 气阴两虚证及阴虚津亏证是 2 型糖尿病患者的主要中医证型。中医证型与部分实验室指标之间有一定相关性。

关键词 社区 糖尿病 中医证型 实验室指标

中图分类号 R255.4

文献标识码 A

DOI 10.3969/j.issn.1673-548X.2015.03.019

Relationship between Type of Syndrome Differentiation and Laboratory Index in Type 2 Diabetes. Zhu Yao, Liu Hongfang, Liu Qingqing, et al. Dongzhimen Hospital, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100700, China

Abstract **Objective** To study the relationship between type of syndrome differentiation of type 2 diabetes mellitus patients in community and laboratory index, thus provide the basis for differentiation from the qualitative to the quantitative diagnosis of traditional Chinese medicine. **Methods** FBG, ALT, CHO, L-DLC, UA, Cr of 786 cases in dongcheng district community were tested to explore the relativity between syndrome differentiation of type 2 diabetes and laboratory index with binary logistic regression testing. **Results** The number of patients with Qi and Yin deficiency syndrome was 223, which was the most of all syndrome, accounting for 28.4%. Gastrointestinal hot junction syndrome was associated with fasting plasma glucose ($P < 0.05, B = 0.152$), hot and humid trapped spleen syndrome and Alt ($P < 0.05, B = 0.014$), serum creatinine ($P < 0.05, B = -0.028$), liver meridian muggy syndrome associated with uric acid ($P < 0.05, B = 0.003$). **Conclusion** Qi and Yin deficiency syndrome and Yin deficient syndrome is still the main TCM syndrome types in patients with type 2 diabetes. There are some correlation between TCM syndrome types and some laboratory indexes.

Key words Community; Diabetes; Syndrome type of traditional Chinese medicine; Laboratory indexes

糖尿病是一种遗传和环境因素共同作用而形成的一组以糖代谢紊乱为主要临床表现的多基因遗传性疾病,在传统医学中归为消渴病范畴^[1]。传统的中医辨证论治多重于医家主观判断,缺乏定量标准。研究 2 型糖尿病中医辨证分型与实验室指标的相关性,可以更加系统明确地揭示中医证型的内涵,为中医证型由定性向定量诊断提供依据,从而进一步指导治疗。现笔者对 786 例 2 型糖尿病患者中医辨证分型与空腹血糖、谷丙转氨酶、总胆固醇、低密度脂蛋白、尿酸、肌酐等实验室指标进行了相关性研究,现将研究结果报道如下。

资料与方法

1. 研究对象:本研究是 2012 年中医药行业科研专项《中

医药防治慢病社区管理模式的研究》(任务书编号:201207023)的部分内容,病例选自北京市东城区 38 个社区卫生服务站就诊的 2 型糖尿病患者共 786 例。其中男性 304 例,女性 482 例。患者年龄 40~92 岁,平均年龄 67.72 ± 8.82 岁。

2. 诊断标准:(1)糖尿病的诊断标准:糖尿病的诊断采用 1999 年的 WHO 糖尿病诊断标准,以下满足任意 1 条即可确诊糖尿病:①糖尿病症状加随机血糖 $\geq 11.1 \text{ mmol/L}$;②空腹血糖 $\geq 7.0 \text{ mmol/L}$;③葡萄糖负荷 2h 后血糖 $\geq 11.1 \text{ mmol/L}$ 。(2)消渴病中医辨证分型诊断标准:根据东城区社区中医药统一管理制度及中医药专项网络化平台证候量表中的诊断标准,将消渴病中医辨证分为阴虚津亏、脾气亏虚、气阴两虚、阴阳两虚、胃肠热结、湿热困脾、肝经郁热、肝阳上亢、气机郁滞、痰湿阻滞、血脉瘀滞等 11 个中医证型(表 1)。

3. 纳入标准:①符合糖尿病诊断标准并有明确糖尿病病史;②资料完整无缺项;③签署知情同意书。

4. 观察方法:每个患者检测其空腹血糖、谷丙转氨酶、总胆固醇、低密度脂蛋白、尿酸、肌酐等实验室指标,并按

基金项目:中医药行业科研专项基金资助项目(201207012)

作者单位:100700 北京中医药大学东直门医院

通讯作者:柳红芳,教授,主任医师,博士生导师,电子信箱:lhfdoc-

tor@sohu.com

表 1 北京市东城区社区卫生服务站消渴病中医证候表

中医证型	主要症状
阴虚津亏	口渴引饮,咽干舌燥,五心烦热,腰膝酸软,头晕眼花,尿黄便干,盗汗,舌红或瘦,苔少,脉细或细数
脾气亏虚	乏力倦倦,食少便溏,气短懒言,腹满肠鸣,肢体沉重,舌淡红,苔薄白或薄腻,脉细弱
气阴两虚	乏力倦倦,咽干口渴,气短懒言,口干咽燥,五心烦热,腰膝酸软,大便偏干,小便频多,舌淡红或嫩红,苔少,脉细数或细数无力
阴阳两虚	咽干口渴,乏力倦倦,腰膝酸冷,汗多,五心烦热,畏寒神疲,性欲淡漠,男子阳痿,夜尿频多,大便不调,舌胖大,苔少或有白苔,脉沉细或沉细数而无力
胃肠热结	多食易饥,口渴多饮,心胸烦热,畏热喜凉,大便干结数日一行,舌红,苔黄而干,脉滑而数
湿热困脾	肢体沉重,口干黏腻,头晕头沉,纳食不香,脘腹胀闷,大便不爽,小便黄赤,尿频涩痛,小便浑浊,妇女白带增多,舌红,苔黄腻,脉滑数或弦滑数
肝经郁热	口苦咽干,抑郁烦闷,头晕目眩,胸胁满闷,太息频频,心烦失眠,口渴引饮,小便黄赤,妇女月经不调,舌红,苔薄黄,脉弦数
肝阳上亢	头痛眩晕,性急易怒,颜面潮红,口苦咽干,耳鸣耳聋,失眠多梦,腰膝酸软,小便黄赤,大便偏干,舌红,苔黄,脉弦或弦数
气机郁滞	胸胁、脘腹、少腹胀满或痛,抑郁不舒,暖气频频,善太息,食少,妇女月经不调,舌苔起沫,脉弦
痰湿阻滞	形体肥胖,肢体沉重,神疲嗜睡,脘腹胀满,平素痰多,口中黏腻,舌苔白腻,脉滑
血脉瘀滞	唇舌紫暗,肌肤甲错颜面瘀斑,胸痛,肢体麻木疼痛,偏瘫失语,腹部有压痛,口渴但欲漱水不欲咽,夜间为甚,妇女月经不调,经血紫暗,舌紫暗,有瘀斑,脉弦或艰涩不畅

照东城区社区中医药统一管理制度及中医药专项网络化平台证候量表中的诊断标准,对患者进行辨证分型并记录。

5. 统计学方法:相关临床资料都采用软件 SPSS 20.0 进行统计学分析。一般资料采用描述性统计,计量资料采用二元 Logistic 回归检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

1.2 型糖尿病患者中医证型分布情况:详见表 2。

表 2 2 型糖尿病患者中医证型分布

中医证型	<i>n</i>	%
气阴两虚	223	28.4
阴虚津亏	174	22.1
痰湿阻滞	84	10.7
血脉瘀滞	80	10.2
肝阳上亢	67	8.5
湿热困脾	50	6.7
阴阳两虚	40	5.1
肝经郁热	27	3.4
胃肠热结	17	2.2
气机郁滞	15	1.9
脾气亏虚	9	1.1
总计	786	100

2.2 型糖尿病患者中医证型与空腹血糖、谷丙转氨酶、总胆固醇、低密度脂蛋白、尿酸、肌酐的相关性分析:为比较各实验室指标对糖尿病中医证型的影响程度,以是否为各证型为因变量,是该型的值为 1,不是该型的值为 0,并将各实验室指标为协变量,作二元 Logistic 回归检验(表 3)。

表 3 中医证型与各指标之间的回归分析(阳性结果)

证型	指标	回归系数	标准误	Wals	<i>P</i>	相对危险度
胃肠热结证	GLU	0.152	0.057	7.062	0.008	1.164
湿热困脾证	ALT	0.014	0.007	3.912	0.048	1.015
	Cr	-0.028	0.010	7.871	0.005	0.972
肝经郁热证	UA	0.003	0.001	5.384	0.020	1.003

GLU. 血糖;ALT. 谷丙转氨酶;Cr. 血肌酐;UA. 尿酸

由表 2 可以看出胃肠热结证与空腹血糖呈正相关,空腹血糖越高,出现胃肠热结证的可能性越大。湿热困脾证与血肌酐呈负相关,血肌酐越高,出现湿热困脾证的可能性越低。与谷丙转氨酶呈正相关,谷丙转氨酶越高,出现湿热困脾证的可能性越高。肝经郁热证与尿酸呈正相关,尿酸越高,出现肝经郁热证的可能性越大。

讨 论

从东城区社区 2 型糖尿病患者的中医证型的分布规律,可以看出气阴两虚与阴津亏虚仍然是糖尿病的主要中医证型。近年来糖尿病湿热困脾证的患者越来越多,似乎与本研究不符。分析其原因可能与患者的人群特征有关。有研究表明,2 型糖尿病证型变化有从阴虚热盛、湿热困脾、气阴两虚到阴阳两虚的趋势,湿热困脾证以年轻人为主^[2]。本次研究的对象基本上都是年龄偏大的老年人,其生活习惯较年轻人单一,饮食也更规律,食用肥甘之品、饮酒等习惯也较少,所以湿热证的表现较不明显。

本临床研究发现,血糖与胃肠热结有相关性,血糖越高,出现胃肠热结型的可能也越大。《黄帝内

经》中有“二阳结谓之消”的论述,认为胃肠热结乃是消渴病的始动因素之一。胃肠热结乃实症,多在消渴病的前期出现。而现代研究表明,糖尿病早期胰岛素抵抗较重,胰岛素敏感度差,血糖不易控制^[3];或由于早期胰岛素及口服降糖药干预不到位,临床上糖尿病患者的血糖往往呈中重度的升高趋势。故胃肠热结型的患者血糖升高较其他证型更加明显。

高血糖对于全身多个靶器官均有损伤,其中植物神经紊乱引起的胃肠病为主要表现之一。糖尿病合并胃肠道功能紊乱与高血糖导致内脏自主神经病变,使胃动力减弱或者胃、十二指肠动力异常,导致胃肠蠕动减弱或消失有关^[4]。主要表现为呕吐、腹痛、腹泻与便秘等。经研究发现,60%以上的糖尿病患者都并发不同程度的胃肠功能紊乱,且在糖尿病的早期即可出现^[5]。而在中医辨证方面,腹痛、便秘等症状是胃肠热结型的主要表现之一,这与糖尿病胃肠功能紊乱的症状相符。故可推断,糖尿病胃肠功能紊乱是消渴病胃肠热结证的西医病理基础之一。胃肠热结证多出现在消渴病发病早期,此时患者血糖普遍偏高。这为消渴病早期的辨证提供依据并指导进一步治疗。血糖偏高的患者如伴有便秘、烦渴等症状,应从脾胃入手,泄脾胃积热以急下存阴。

现代人的饮食结构随着经济的不断发展,愈发偏嗜肥甘厚赋之品,湿热困脾而导致的消渴病也越来越常见。据研究表明,湿热困脾型消渴病患者多体形肥胖,胰岛素抵抗较重,并多出现在消渴病的前期^[3]。肌酐是人体肌肉代谢的产物,一种低分子物质,可通过肾小球滤过,在肾小管内很少吸收,每日体内产生的肌酐,几乎全部随尿排出,一般不受尿量影响。血清肌酐的浓度变化主要由肾小球的滤过能力(肾小球滤过率)来决定。滤过能力下降,则肌酐浓度升高。故血肌酐在一定程度上可以反映肾功能。一般来说,糖尿病前期和糖尿病期并不伴有明显的肾功能异常,血肌酐也多在正常水平。消渴病并发症期合并消渴病肾病,可出现肾损害,血肌酐明显上升。消渴病肾病证型多为阴阳两虚,痰瘀互阻或浊毒内停等证候,湿热内蕴证较少出现。这与本研究结果相符^[6]。

谷丙转氨酶主要存在于肝细胞质内。1%的肝细胞坏死,就可以使血清内的谷丙转氨酶升高1倍。故谷丙转氨酶是检测肝细胞受损程度的最敏感的指标之一。湿热困脾证的患者多有饮食不节,嗜食肥甘厚味,体型偏胖。这种患者血浆胰岛素水平与血浆脂肪酸增高,肝细胞内脂肪堆积过多,可引起不同程度的脂肪肝,损伤肝功能。故湿热困脾证的消渴病患者常伴有谷丙转氨酶的升高。临床治疗中,对于湿热困脾证的消渴病患者,保护其肝功能是一项必要的治疗原则。

尿酸是嘌呤代谢的终产物,临床上血尿酸的升高常与嘌呤的代谢紊乱有关。作为嘌呤核苷酸合成的主要场所,肝脏在嘌呤代谢中有非常重要的地位。有研究表明血尿酸增高与分解亢进和过度摄入酒精及高嘌呤食物有关。在临床实践中发现,肝经郁热型的消渴病患者多有急躁易怒、汗出较多以及口干口渴等高水平代谢的症状,代谢水平的增高可导致尿酸在血液中过量的堆积,引起高尿酸血症。同时在跟随柳红芳老师出诊学习的过程中,发现饮酒者多有肝经湿热的表现,这也与本研究的结果相符。本研究结果显示,血尿酸的升高对于消渴病肝经郁热的辨证论治有指导意义。对于临床上血尿酸明显升高的患者,在辨证论治的基础上,应佐以疏肝郁清肝热养肝阴的方法,往往能取得较好的临床疗效。

参考文献

- 1 廖二元. 内分泌代谢病学[M]. 3版. 北京:人民卫生出版社,2012:1213
- 2 赵灵燕,毕力夫,赵慧辉,等. 147例2型糖尿病患者中医辨证分型及临床指标相关性分析[J]. 北京中医药大学学报,2013,7:50-53
- 3 丁雪屏,陆灏,虞芳华,等. 非胰岛素依赖型糖尿病中医辨证分型与胰高糖素、胰岛素敏感性的相关研究[J]. 上海中医药杂志,1999,9:18-20
- 4 周晓颖,苏静,张国新. 糖尿病胃肠动力障碍机制研究进展[J]. 国际消化病杂志,2013,6:373-375
- 5 钱冬梅. 莫沙比利治疗糖尿病胃肠功能紊乱41例临床观察[J]. 兵团医学,2013,35(1):31-32
- 6 周凯旋,檀金川. 从“浊毒理论”论治糖尿病肾病[J]. 湖南中医杂志,2013,10:3-5

(收稿日期:2014-07-27)

(修回日期:2014-09-16)

欢迎订阅 欢迎赐稿