

代谢综合征患者的中医证型分析

黄琦¹,倪海祥¹,魏佳平¹,袁晓¹,叶程程²

(1. 浙江中医药大学附属第一医院 浙江 杭州 310006; 2. 浙江中医药大学 浙江 杭州 310053)

摘 要: 目的: 探讨代谢综合征中医证型与现代医学客观指标的关系, 以指导临床用药。方法: 选取 365 例代谢综合征的住院患者为研究对象, 统计分析中医辨证分型与客观指标的关系。结果: 中医证型以气阴两虚证、血瘀脉络证最多, 痰湿壅盛证、脾肾两虚证次之, 肝胃郁热证最少。胰岛素抵抗组在气阴两虚证、瘀热互结证、痰湿壅盛证型中的 IR 值明显高于非胰岛素抵抗组, 且在气阴两虚证型中 ISI 值显著低于非胰岛素抵抗组。糖耐量异常中肝火亢盛证型的比例较高, 占 95.83% ($P < 0.05$), 而湿热困脾证型明显低于其他 9 型, 占 29.63% ($P < 0.05$)。阴阳两虚证型在脂蛋白异常中出现的比例为 90.91%, 明显高于其他 9 型 ($P < 0.05$)。痰湿壅盛证型在血浆黏度异常中 76.47% 的出现比例较之脾肾两虚证的 24.32% 也差距明显, 高于其他 9 型 ($P < 0.05$)。血瘀脉络证型在微血管病变中出现的比例也显著高于其他证型 ($P < 0.05$)。结论: 气阴两虚及瘀、瘀互结是贯穿本病的病理基础。胰岛素抵抗存在于代谢综合征的全过程。目前临床治疗在活血化瘀、祛痰化浊、健脾益气三大治则的基础上, 兼顾调肝补肾益气。

关键词: 代谢综合征; 中医证型; 胰岛素抵抗; 客观指标

中图分类号: R589

文献标识码: A

文章编号: 1673-7717(2011)11-2397-03

Analysis of Traditional Chinese Medicine Syndromes Types of Metabolic Syndrome

HUANG Qi¹, NI Hai-xiang¹, WEI Jia-ping¹, YUAN Xiao¹, YE Cheng-cheng²

(1. First Affiliated Hospital of Zhejiang University of TCM, Hangzhou 310006, Zhejiang, China;

2. Zhejiang University of TCM, Hangzhou 310053, Zhejiang, China)

Abstract: *Objective:* To explore the relationship between Traditional Chinese Medicine (TCM) syndrome of Metabolic Syndrome (MS) and western medicine so as to provide certain scientific reference for clinical treatment. *Methods:* 365 inpatients with MS were selected and comparison among groups were made. *Results:* Qi Yin deficiency syndrome and blood stasis in the channels and collaterals syndrome were the most, accumulation of phlegm dampness syndrome and spleen-kidney deficiency were followed, the stagnated heat in liver and stomach syndrome seemed minimal of all. The Insulin Resistance (IR) level in Qi Yin deficiency syndrome, stagnation of blood stasis and heat syndrome, accumulation of phlegm dampness syndrome were significantly higher than that of non-IR group, while ISI level of the Qi Yin deficiency syndrome proportion was lower than non-IR group. The proportion of overabundant liver-fire type was quite high in abnormality of glucose tolerance, about 95.83% ($P < 0.05$), dampness-heat retention in spleen syndrome was in contrast (90.91%), yin-yang deficiency syndrome proportion was much higher in disturbance of lipid ($P < 0.05$), 76.47% retention of phlegm dampness syndrome were occurred in the abnormal of blood viscosity, and 62.16% were spleen-kidney deficiency syndrome ($P < 0.05$). Blood stasis in the channels and collaterals syndrome was mainly in microangiopathy ($P < 0.05$). *Conclusion:* Qi-yin deficiency, phlegm and stasis were pathologic basis in MS. IR existed in development of MS. On the basis of three principles of treatment included dissolving stasis and activating blood, removing phlegm, nourishing spleen and enriching qi, regulating liver, nourishing kidney and enriching qi were added.

Key words: Metabolic Syndrome; TCM syndrome; Insulin Resistance; index

收稿日期: 2011-06-11

作者简介: 黄琦(1961-), 女, 浙江杭州人, 主任医师, 硕士研究生导师, 研究方向: 中西医结合治疗糖尿病、甲状腺疾病、肥胖、黄褐斑等临床与科研工作。

代谢综合征(MS)作为一个客观存在的实体已被临床广泛接受。它所表现出来的形体肥胖、口渴多饮、头痛、眩晕、胸闷胸痛等, 可归为中医“消渴”、“眩晕”、“头痛”或“湿阻”等范畴。同时代谢综合征涉及组分较多, 临床研究较困难, 中医辨证分型尚无统一的标准。本研究通过分析

代谢综合征中医证型与客观指标的关系,达到为临床辨证提供参考的目的。

1 资料与方法

1.1 资料来源

2008年-2011年4月在我院内分泌科住院患者。将确诊为代谢综合征的患者(经纳入标准及排除标准过滤者)根据实验室检查结果填入登记表,剔除少量登记项目不全者,共得365份完整资料,所有资料均符合2004年中华医学会糖尿病分会制定的代谢综合征诊断标准^[1]。

1.2 辨证方法

对所有观察对象进行详细的病史采集,参考中医对代谢综合征认识的相关书籍,结合文献检索1979-2010年有关代谢综合征文献以及临床表现,由两名主治医师及以上医师设计出代谢综合征的中医临床证候观察表,并认真记录患者临床资料和中医学证候,统一进行辨证分型,统计代谢综合征主要中医证型及与胰岛素抵抗(IR)之间的关系。

1.3 胰岛素抵抗评定

在Yeni-Komshian^[2]等的研究中,HOMA-IR的正常范围是2.7,采取HOMA-IR计算公式即HOMA-IR=

$FPG \times FINS / 22.5$ (FPG:空腹血糖mmol/L;FINS:空腹胰岛素uU/mL)。HOMA-IR的数值大小反映胰岛素敏感性,数值越大,敏感性越低,即IR程度越重,反之亦然。

1.4 临床资料

365例患者中,男201例,女164例,病史0.5~28年;统计代谢综合征中医证型分布:气阴两虚证86例占23.56%,血瘀络证42例占11.51%,脾肾两虚证37例占10.14%,痰湿壅盛证34例占9.32%,阴阳两虚证33例占9.04%,瘀热互结证30例占8.22%,肝肾阴虚证29例占7.95%,湿热困脾证27例占7.4%,肝火亢盛证24例占6.58%,肝胃郁热证23例占6.3%。

1.5 统计学方法

采用SPSS 17.0软件进行统计,通过t检验和 χ^2 检验分析, $P < 0.05$ 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 4个中医证型中IR与N-IR的关系

在上述10个中医证型中,随机抽取气阴两虚、瘀热互结、痰湿壅盛、阴阳两虚4个证型,对胰岛素抵抗(IR)、胰岛素敏感性指标(ISI)进行统计分析,结果如表1。

表1 4型IR与ISI统计

指标	气阴两虚			瘀热互结			痰湿壅盛			阴阳两虚		
	IR	N-IR	P	IR	N-IR	P	IR	N-IR	P	IR	N-IR	P
IR	9.17±11.22	1.37±0.81	$P < 0.05$	3.61±0.085	1.79±0.77	$P < 0.05$	6.04±3.79	1.11±0.98	$P < 0.05$	10.82±10.11	1.15±1.01	$P > 0.05$
ISI	0.0089±0.00495	0.0489±0.0867	$P < 0.05$	0.024±0.042	0.05±0.12	$P > 0.05$	0.0093±0.0037	0.049±0.077	$P > 0.05$	1.05±3.13	0.03±0.015	$P > 0.05$

从表1可知,胰岛素抵抗组在气阴两虚、瘀热互结、痰湿壅盛3个证型中的IR值明显高于非胰岛素抵抗组。胰岛素抵抗组在气阴两虚中ISI值显著低于非胰岛素抵抗组。

2.2 中医证型与客观指标之间的比较

选取糖耐量异常等4项客观测定指标,对上述10个中医证型进行统计学分析,详细结果如下。

表2 中医证型与胰岛素抵抗等客观指标之间的关系比较

客观指标	血瘀络证 (n=42)	痰湿壅盛证 (n=34)	湿热困脾证 (n=27)	阴阳两虚证 (n=33)	肝胃郁热证 (n=23)	瘀热互结证 (n=30)	肝火亢盛证 (n=24)	肝肾阴虚证 (n=29)	气阴两虚证 (n=86)	脾肾两虚证 (n=37)
糖耐量异常	29(69.04%)	21(61.76%)	8(29.63%)*	22(66.67%)	15(65.21%)	20(66.67%)	23(95.83%)*	19(65.52%)	59(68.60%)	24(64.86%)
脂蛋白异常	20(47.62%)	17(50.00%)	14(51.85%)	30(90.91%)*	13(56.52%)	16(53.33%)	10(41.67%)	19(65.52%)	59(68.80%)	24(64.86%)
血浆黏度	14(33.33%)	26(76.47%)*	10(37.04%)	9(27.27%)	7(30.43%)	7(23.33%)	10(41.67%)	9(31.03%)	20(23.26%)	9(24.32%)
微血管病变	39(92.86%)*	24(70.59%)	17(62.96%)	14(42.42%)	13(56.52%)	21(70.00%)	13(54.17%)	16(55.17%)	58(67.44%)	23(62.16%)
IR	30(71.43%)	32(94.12%)*	16(59.26%)	17(51.52%)	14(60.87%)	21(70.00%)	15(62.50%)	19(65.52%)	26(30.23%)*	20(54.05%)

注:相互比较,* $P < 0.05$ 。

从上可知,糖耐量异常中肝火亢盛证型的比例较高,占95.83% ($P < 0.05$),而湿热困脾证型明显低于其他9型,占29.63% ($P < 0.05$)。阴阳两虚证型在脂蛋白异常中出现的比例为90.91%,显著高于其他9型 ($P < 0.05$)。痰湿壅盛证型在血浆粘度异常中76.47%的出现比例较之脾肾两虚证的24.32%也差距明显,且明显高于其他9型 ($P < 0.05$)。血瘀络证型微血管病变中出现的比例也显著高于其他证型 ($P < 0.05$)。

3 讨论

目前中医对代谢综合征的认识主要有以下观点,《素问·经脉别论》曰“饮入于胃,游溢精气,上输于脾,脾气散精,上归于肺,通调水道,下输膀胱,水精四布,五经

并行。”《脾胃论》云“油腻厚味,滋生痰涎”《景岳全书·证谟·痰饮》说“无处不到而化为痰者,凡五脏之伤,皆能致之”。脾运化水谷精微,为胃行其津液,以供人体之所需。代谢综合征患者多有饮酒暴食、喜食油腻的习惯,使脾的运化、散精功能出现障碍,气血精微的生成减少、输布失常,多余的膏脂蓄积体内而为痰浊,痰浊壅塞于组织和皮下,则易导致肥胖;脂膏溢流血脉则致血脂异常;气机瘀滞,伤及脉道,则会引起高血压;痰瘀日久化热,耗气伤津,气阴两虚,而出现代谢综合征诸证。由此形成了目前临床活血化瘀、祛痰化浊、健脾益气三大治则。本研究365例患者中医证型以气阴两虚、血瘀络证为主也与以上理论相符。

表1显示胰岛素抵抗在气阴两虚型、瘀热互结型及痰

湿壅盛型中较明显。这提示在代谢综合征的发展过程中, 气血阴阳失调及痰、瘀等病理产物与胰岛素抵抗均有关, 气血阴阳失调可致调摄功能障碍, 行血化津祛浊无力, 从而变瘀生痰浊, 阻血脉络道, 而呈本虚标实之证。

表2显示肝火亢盛型在耐量异常中比例最高, 占95.83%。从中医理论论述, 肝主疏泄, 调节情志。若情志不畅, 肝失疏泄, 则肝火亢盛, 灼伤肝血, 久而子盗母气, 肾精匮乏, 水不涵木, 阴虚燥热、阴虚阳亢, 加之散精失常, 精微郁于血中则血糖升高。精微当升不升, 反随浊阴下降, 则尿糖升高^[3]。现代医学认为肝脏是维持血糖浓度和胰岛素水平相对稳定的重要器官, 是进行糖原合成和胰岛素灭活的主要场所^[4-5], 发生高胰岛素血症时肝糖输出过多^[6]导致糖调节受损甚至诱发肝源性糖尿病, 糖尿病又可以促进肝病的发生和发展^[7]。已有的中医证型文献与IR的相关研究报道, 表明肝火亢盛与IR相关^[8], 故从肝治IR较为切合实际。

本组病例中91%的患者BMI $\geq 25\text{kg/m}^2$ 形体肥胖, 有81.3%长期饮酒, 嗜食辛辣, 肥甘之食, 由于“肥人多痰”, “肥人多湿”, 痰湿日久阻碍血液运行。王琦^[9]发现痰湿体质者由于能量代谢速度减慢, 体内能量利用障碍, 糖、脂肪等供能物质较易蓄积, 使全血黏度、血浆黏度均高于非痰湿体质者, 从而说明痰湿体质者的血液处于浓、黏、聚集的高黏状态。本组病例中苔腻者占67.39%, 脉弦滑者占58.90%, 说明了痰湿是代谢综合征较为重要的原因。痰湿型所致血液流变学的变化是血液的粘度增高, 血细胞的聚集性增强, 可见痰湿出现与血液成份性质的变化, 特别是流动中的状态密切相关^[10]。这与本研究中痰湿壅盛证型在血浆粘度异常中出现的比例, 明显高于其他9型($P < 0.05$)一致。

中医认为痰湿久留不去, 必致血瘀, 闭阻经络, 脏腑功能失调, 而代谢综合征微血管病变患者病程较长, “久病人络”, 络脉具有易滞易瘀、易入难出、易积成形的病理特点。现代医学中血流缓慢、血液黏稠度升高、微血栓和微血管瘤的形成、微血管基底膜的增厚及内皮细胞增殖均可表现血流缓慢、甚至停滞, 相当于中医学的“瘀血”范畴。微血管壁通透性增高, 出现渗出、水肿和后期的出血, 属离经之血, 亦属“瘀血”范畴^[11]。而在生理情况下, 胰岛素促进血管平滑肌舒缩平衡。胰岛素抵抗时导致血管舒缩功能障碍。有研究表明胰岛素抵抗可通过不同的机制增加动脉粥样硬化斑块的不稳定性^[12]。在微血管病变中血瘀络阻证型出现的比例显著高于其他9型($P < 0.05$), 我们初步考虑这可能与血瘀的特点有关。

《灵枢·五癭津液别》云“五谷之津液, 和合而为膏者, 内渗于骨空, 补益脑髓, 而下流于阴股”提示膏者即现代医学中的血脂, 脂质异常则易于沉积, 本研究提示脂蛋白异常指标中阴阳两虚证型比例高于其他证型($P < 0.05$)。阴阳两虚型多处于疾病的晚期, 由阴损所致, 而阳虚推动无力, 血脉凝滞, 脂质沉积于冠状动脉壁上、脑血管中小动脉壁上, 均会影响心、脑功能, 从而形成冠心病、脑血管病。

Hotamisligil等^[13]提出, 脂肪组织有表达TNF- α 的固有功能, 肥胖时TNF- α 的过度表达, 能介导肥胖动物的胰岛素抵抗。

综上所述, 通过365例患者临床相关因素的分析, 我们认为代谢综合征的中医药治疗, 在遵循活血化瘀、祛痰化浊、健脾益气三大治则的基础上, 因考虑代谢综合征是遗传因素和生活方式综合作用的结果, 肾为先天之本, 故以补为主, 补泻并用, 甘淡平和, 并兼顾代谢综合征存在中医“肝脏功能失常”的因素加强治肝之法。

参考文献

- [1] 中华医学会糖尿病学分会代谢综合征研究协作组. 中华医学会糖尿病学分会关于代谢综合征的建议[J]. 中华糖尿病杂志, 2004, 12(3): 156-161.
- [2] Helen Yeni-Komshian, Marcello Carantoni, Fahim Abbasi, et al. Relationship Between Several Surrogate Estimates of Insulin Resistance and Quantification of Insulin Mediated Glucose Disposal in 490 Healthy Nondiabetic Volunteers[J]. Diabetes Care, 2000, 23: 171-175.
- [3] 蒋明芹, 赵晓丽, 赵娟. 益气温阳保肝降糖方治疗肝源性糖尿病42例[J]. 中国民间疗法, 2007, 15(12): 22-24.
- [4] Marchesini G, Brizi M, Bianchi G, et al. Nonalcoholic fatty liver disease: A feature of the metabolic syndrome[J]. Diabetes, 2001, 50: 1844-1850.
- [5] Vozarova B, Stefan N, Lindsay RS, et al. High alanine aminotransferase is associated with decrease hepatic insulin sensitivity and predicts the development of type 2 diabetes[J]. Diabetes, 2002, 51: 1189-1195.
- [6] 李长贵, 宁光, 陈家伦. 胶岛家括扰状态下HePG2细胞纤维蛋白溶解酶原激活物抑制物-1的基因表达[J]. 中华内分泌代谢杂志, 2000, 16(4): 239.
- [7] 池肇春主编. 实用临床肝病学[M]. 北京: 中国医疗科技出版社, 2000: 740-743.
- [8] 刘惠文. 高血压患者映岛家抵抗与中医科证分型的相关性研究[J]. 中国中西医结合杂志, 1999, 19(4): 200.
- [9] 王琦. 中医体质学[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 1995: 161.
- [10] 俞亚琴. 糖尿病血液流变性与痰湿关系探讨[J]. 辽宁中医杂志, 1995, 7: 1-2.
- [11] 文礼, 吕崇山. 糖尿病微血管病变从瘀论治探析[J]. 亚太传统医药, 2008, 4(8).
- [12] Trayhurn P, Beattie JH. Physiological role of adipose tissue as an endocrine and secretory organ[J]. Proc Nutr Soc, 2002, 60(3): 329-332.
- [13] Hotamisligil GS, Arner P, Caro JF, et al. Increased adipose tissue expression of tumor necrosis factor- α in human obesity and insulin resistance[J]. J Clin Invest, 1995, 95: 2409-2415.



欢迎投稿
欢迎订阅