

糖调节受损人群中中医体质分型及其与颈动脉内膜中层厚度的相关性研究

陈文辉¹, 李双蕾¹, 赵伟¹, 张望之², 粟麟³

1. 广西中医药大学第一附属医院, 广西 南宁 530023

2. 鄂尔多斯市妇幼保健院, 内蒙古 鄂尔多斯 017000

3. 广西中医药大学, 广西 南宁 530001

[摘要] 目的: 探讨糖调节受损 (IGR) 人群中中医体质类型的分布特点及其与颈动脉内膜中层厚度 (IMT) 之间的关系。方法: 选取 IGR 人群 224 例 (IGR 组), 血糖正常者 60 例 (正常对照组), 2 组均采用中医体质量表问卷资料进行中医体质辨识, 采用颈动脉彩超测定 IMT, 同时对 IGR 各体质类型与 IMT 增厚的相关性进行分析。结果: 224 例 IGR 人群中, 各中医体质类型构成比比较, 差异有显著性意义 ($P < 0.05$), IGR 人群各种体质类型出现的频率由多到少依次为痰湿质 > 气虚质 > 阴虚质 > 血瘀质 > 湿热质 > 气郁质 > 平和质 > 阳虚质。空腹血糖受损 (IFG) 人群中, 平和质有 4 例 (占 5.7%); 气虚质 12 例 (占 17.1%); 阴虚质 2 例 (占 2.9%); 阴虚质 10 例 (占 14.3%); 痰湿质 18 例 (占 25.7%); 湿热质 10 例 (占 14.3%); 血瘀质 10 例 (占 14.3%); 气郁质 4 例 (占 5.7%)。糖耐量低减 (IGT) 人群中, 平和质有 2 例 (占 1.8%); 气虚质 22 例 (占 20.0%); 阴虚质 22 例 (占 20%); 痰湿质 30 例 (占 27.3%); 湿热质 14 例 (占 12.7%); 血瘀质 18 例 (占 16.3%); 气郁质 2 例 (占 1.8%)。IFG 合并 IGT 人群中, 平和质有 2 例 (占 4.5%); 气虚质 8 例 (占 18.2%); 阴虚质 2 例 (占 4.5%); 阴虚质 6 例 (占 13.6%); 痰湿质 12 例 (占 27.3%); 湿热质 4 例 (占 9.1%); 血瘀质 6 例 (占 13.6%); 气郁质 4 例 (占 9.1%)。3 种 IGR 状态人群体质类型的分布特点相似, 差异无显著性意义 ($P > 0.05$)。224 例 IGR 人群中, IMT 增厚者 132 例 (占 58.9%), 60 例正常对照组中, IMT 增厚者 5 例 (占 8.3%)。IGR 人群 IMT 患病率明显高于正常对照组, 差异有非常显著性意义 ($P < 0.01$)。痰湿质、血瘀质 IGR 人群的 IMT 增厚患病率明显高于气虚质、阴虚质、湿热质, 差异有非常显著性意义 ($P < 0.01$)。结论: 痰湿质、气虚质、阴虚质、湿热质和血瘀质可能为 IGR 人群的主要体质类型, 痰湿质、血瘀质 IGR 人群 IMT 增厚患病率显著增高, 提示发生大血管病变风险更高。

[关键词] 糖调节受损 (IGR); 中医体质; 颈动脉内膜中层厚度 (IMT)

[中图分类号] R589.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2014) 03-0132-03

糖调节受损 (impaired glucose regulation, IGR) 亦称糖尿病前期, 包括空腹血糖受损 (Impaired fasting glucose, IFG) 和糖耐量低减 (Impaired glucose tolerance, IGT), 近年来, 我国 IGR 的患病率呈快速上升的趋势, 2010 年 3 月中国糖尿病最新流行病学学调查结果表明, 在年龄 ≥ 20 岁的中国人群中, IGR 的患病率为 15.5%, 以此推算, 目前中国

有 1.482 亿成年人处于 IGR 阶段^[1]。IGR 是糖尿病的前期, 发生糖尿病的可能性显著高于糖调节正常人群, 是发生糖尿病的危险阶段, 而且 IGR 阶段大血管病变的发病危险已经显著增加^[2], 因此, 对该阶段大血管病变的防治显得尤为重要。现代医学对 IGR 除生活方式干预外尚无有效防治方法, 中医治未病思想或可突破 IGR 防治的瓶颈。但是, 辨证论治是中

[收稿日期] 2013-09-08

[基金项目] 广西中医药科技专项立项课题 (编号: GZKZ10-020); 国家重点基础研究发展计划 (973 计划) 课题 (编号: 2009CB523003)

[作者简介] 陈文辉 (1983-), 男, 主治医师, 研究方向: 内分泌代谢性疾病的中医药防治研究。

[通讯作者] 李双蕾, E-mail: lslei66@126.com

医治疗的基本原则,而 IGR 人群无明显临床表现致使用中医药防治时存在“无症状可辨”的情况,给临床辨证施治带来困难,因此,探求中医防治 IGR 的途径尤为必要。中医体质学认为,改善和纠正体质偏颇,消除疾病发生的内在机制,从改变体质入手可达到预防、治疗疾病的目的。笔者认为,从 IGR 体质类型着手对其进行干预切实可行,因此,本研究观察 IGR 人群的中医体质,了解其体质类型分布规律,并观察其与大血管病变的重要特征——颈动脉内膜中层厚度(IMT)增厚关系,为临床防治 IGR 及其大血管并发症提供依据。

1 临床资料

1.1 一般资料 224 例 IGR 人群和 60 例血糖正常人群均为 2009 年 3 月~2010 年 12 月广西中医学院第一附属医院体检中心健康体检者,分为 IGR 组与正常对照组,其中 IGR 组包括 IFG、IGT 及 IFG 合并 IGT 3 个亚组。

1.2 诊断标准 IGR 参照文献^[2]: IFG: 5.6 mmol/L ≤ 空腹血糖(FBG) < 7.0 mmol/L, 及餐后 2h 血糖(P2hBG) < 7.8 mmol/L; IGT: FBG < 5.6 mmol/L, 及 7.8 mmol/L ≤ P2hBG < 11.1 mmol/L; IFG 合并 IGT: 5.6 mmol/L ≤ FBG < 7.0 mmol/L, 及 7.8 mmol/L ≤ P2hBG < 11.1 mmol/L。正常人标准指既往体检且经详细体检及肝、肾功能、血糖、血脂、尿常规、心电图、胸片、B 超等检查无异常者。年龄 18~65 岁; 3 个月内无急性心脑血管病发作史; 无服用影响糖代谢或胰岛素代谢的药物; 无明确的肝、肾病史; 无严重影响消化、吸收的胃肠道病变; 无外伤、急性感染性疾病等应激情况存在; 非妊娠、哺乳期妇女并排除继发于其他疾病的 IGR 人群。

2 研究方法

2.1 体质类型的判定 中医体质分型方法根据 2009 年 4 月 9 日起实施的《中医体质分类及判定》(由中华中医药学会体质分会编制完成)中的中医体质分型标准,请被调查者根据最近一年的自身感觉,回答《中医体质分类与判定》问卷中的全部问题。每一问题按 5 级评分,计算原始分及转化分,依据判定标准进行中医体质类型判定:平和质转化分 ≥ 60 分,且其他 8 种偏颇体质转化分均 < 30 分者判定为平和质;偏颇体质判定标准为转化分 ≥ 40 分判定为是该体质,30~39 分者判定为有该体质倾向,< 30 分者

判定为不是该体质,选取判定为是和倾向是的结果作为该研究对象的体质类型。

2.2 颈动脉彩超检查 以后壁 IMT 为标准,IMT 指内膜表面到中层外表面间距离(mm),采用欧洲高血压协会标准,以 IMT ≥ 1 mm 为增厚。

2.3 统计学方法 所有统计学资料均采用 SPSS17.0 软件进行处理,计数资料以阳性例数、率表示,组间率的差异采用 χ^2 检验。

3 研究结果

3.1 IGR 人群中中医体质类型分布 224 例 IGR 人群中,平和质有 8 例(占 3.6%);气虚质 42 例(占 18.8%);阳虚质 4 例(占 1.8%);阴虚质 38 例(占 17.0%);痰湿质 60 例(占 26.8%);湿热质 28 例(占 12.5%);血瘀质 34 例(占 15.2%);气郁质 10 例(占 4.5%);无特禀质人群。各中医体质类型构成比比较,差异有显著性意义($P < 0.05$),IGR 人群各种体质类型出现的频率由多到少依次为痰湿质 > 气虚质 > 阴虚质 > 血瘀质 > 湿热质 > 气郁质 > 平和质 > 阳虚质。

3.2 IGR 各亚组人群中中医体质类型分布 70 例 IFG 人群中,平和质有 4 例(占 5.7%);气虚质 12 例(占 17.1%);阳虚质 2 例(占 2.9%);阴虚质 10 例(占 14.3%);痰湿质 18 例(占 25.7%);湿热质 10 例(占 14.3%);血瘀质 10 例(占 14.3%);气郁质 4 例(占 5.7%)。110 例 IGT 人群中,平和质有 2 例(占 1.8%);气虚质 22 例(占 20.0%);阴虚质 22 例(占 20.0%);痰湿质 30 例(占 27.3%);湿热质 14 例(占 12.7%);血瘀质 18 例(占 16.3%);气郁质 2 例(占 1.8%)。44 例 IFG 合并 IGT 人群中,平和质有 2 例(占 4.5%);气虚质 8 例(占 18.2%);阳虚质 2 例(占 4.5%);阴虚质 6 例(占 13.6%);痰湿质 12 例(占 27.3%);湿热质 4 例(占 9.1%);血瘀质 6 例(占 13.6%);气郁质 4 例(占 9.1%)。3 种 IGR 状态人群体质类型的分布特点相似,差异无显著性意义($P > 0.05$)。

3.3 正常对照组中医体质类型分布 正常对照组平和质 34 例(占 56.7%);气虚质 8 例(占 13.3%);阳虚质 2 例(占 3.3%);阴虚质 2 例(占 3.3%);痰湿质 4 例(占 6.7%);湿热质 6 例(占 10.0%);气郁质 4 例(占 6.7%);未发现有血瘀质和特禀质人群,各种体质类型出现的频率由多到少依次为平和质 > 气虚质 > 湿热质 > 痰湿质、气郁质 > 阴虚质 > 阳虚质。

3.4 2组IMT增厚患病率比较 224例IGR人群中,IMT增厚者132例(占58.9%),60例正常对照组中,IMT增厚者5例(占8.3%)。IGR人群IMT患病率明显高于正常对照组,差异有非常显著性意义($P<0.01$)。

3.5 IGR各体质类型IMT增厚患病率比较 见表1。痰湿质、血瘀质IGR人群的IMT增厚患病率明显高于气虚质、阴虚质、湿热质,差异有非常显著性意义($P<0.01$)。

表1 IGR各体质类型IMT增厚患病率比较 例

组别	n	IMT增厚	患病率(%)
气虚质	42	18	42.9
阴虚质	38	14	36.8
痰湿质	60	55	91.7
湿热质	34	18	52.9
血瘀质	28	25	89.3

4 讨论

大血管病变在IGR人群中的发病率明显升高^[2],颈动脉是反映冠状动脉、脑动脉及全身动脉粥样硬化的重要视窗^[3],IMT增加或斑块形成是反应动脉硬化的独立危险因素^[4],而且IMT增厚是动脉粥样硬化早期的形态学改变,其病变早于冠状动脉和脑动脉,能够预测冠状动脉狭窄并有助于对狭窄程度作出判断^[5]。准确测量IMT已成为超声检测颈动脉血管壁增厚情况的最常用指标之一,被公认是当代判定动脉硬化程度最可靠的指标^[6]。本研究通过临床调查研究IGR人群中医体质分型,初步探讨IGR人群的体质类型分布的基本规律,尝试从中医体质学说上为防治IGR提供了新思路。同时,进一步研究IMT与IGR中医各体质类型的相关性,探讨IGR各中医体质人群与大血管病变之间的关系。本研究发现,IGR人群各种体质类型出现的频率由多到少依次为痰湿质>气虚质>阴虚质>血瘀质>湿热质>气郁质>平和质>阳虚质;IFG人群中,各种体质类型出现的频率由多到少依次为痰湿质>气虚质、阴虚质>血瘀质>湿热质>气郁质>平和质、阳虚质;IGT人群各种体质类型出现的频率由多到少依次为痰湿质>气虚质>阴虚质>血瘀质>湿热质>气郁质>平和质>阳虚质;IFG合并IGT人群各种体质类型出现的频率由多到少依次为痰湿质>气虚质>阴虚质、血瘀质>湿

热质>气郁质>平和质、阳虚质。IGR人群中平和质仅4例,IGR人群以偏颇体质为主。IFG、IGT、IFG+IGT三种IGR状态人群体质类型的分布特点相似,痰湿质、气虚质、阴虚质、湿热质和血瘀质可能为IGR人群的主要体质类型。然在研究中,未发现特禀质的IGR研究对象,考虑与本研究的IGR人群样本量较小,而使得此体质的IGR人群未能纳入本研究有关。

IMT增厚是动脉粥样硬化最早期的病理改变,直接反映大血管病变程度。本研究发现,IGR人群中,IMT增厚患病率为58.9%,明显高于正常对照组的8.3%。而在IGR各体质类型中,痰湿质、血瘀质IGR人群IMT增厚患病率明显高于气虚质、阴虚质、湿热质等其他体质类型,提示IGR人群已存在大血管病变风险,而痰湿质、血瘀质人群大血管病变的发生风险更高。痰湿质与血瘀质是IGR的常见体质类型,且与IMT增厚密切相关,是IGR人群中应重点预防大血管病变的对象,而且可以考虑通过纠正IGR人群的体质偏颇,使IGR向2型糖尿病进展的风险降低,减少大血管病变发生的危险。

[参考文献]

- [1] Yang W, Lu J, Weng J, et al. Prevalence of diabetes among men and women in China[J]. N Engl J Med, 2010, 362(12): 1090- 1101.
- [2] Tominaga M, Eguchi H, Manaka H, et al. Impaired glucose tolerance is a risk factor of cardiovascular disease, but not impaired fasting glucose: the Funagata diabetes study[J]. Diabetes Care, 1999, 22(6): 920- 924.
- [3] Staessen JA, Li Y, Thijs L, et al. Blood pressure reduction and cardiovascular prevention: an update including the 2003- 2004 secondary prevention trials[J]. Hypertens Res, 2005, 28(5): 385- 407.
- [4] 罗明, 俞文萍, 宋浩明. 合并糖尿病的冠心病患者冠状动脉粥样硬化与颈动脉粥样硬化的关系[J]. 中国动脉硬化杂志, 2005, 2(13): 221- 222.
- [5] 李东野, 藏奎, 夏勇, 等. 原发性高血压病人颈动脉内膜中层厚度及斑块检测的临床意义[J]. 江苏医药, 2005, 31(4): 250- 251.
- [6] 寇文镨. 我国血脂异常治疗现状的调查[J]. 中华心血管病杂志, 2001, 29(1): 15- 17.

(责任编辑: 骆欢欢)