

# 中医药综合方案干预糖尿病前期 95 例观察

刘小琴<sup>1</sup>, 张敏<sup>1</sup>, 司冬梅<sup>2</sup>

1. 新疆兵团建工师卡子湾医院住院部, 新疆 乌鲁木齐 830021
2. 新疆医科大学第一附属医院中医科, 新疆 乌鲁木齐 830000

**[摘要]** 目的: 观察中医药综合方案干预糖尿病前期转归的效果。方法: 将 186 例糖尿病前期患者随机分为对照组 91 例和观察组 95 例。对照组采用饮食联合运动进行干预及二甲双胍片治疗。观察组采用消瘴汤内服及膳食指导、运动疗法及情绪调节相结合的综合干预方案。疗程均为 4 月。进行患者转归评价; 测量体重、腰围和臀围, 并计算体重指数 (BMI); 检测治疗前后空腹血糖 (FBG)、餐后 2h 血糖 (P2hBG)、糖化血红蛋白 (HbA1c)、空腹胰岛素 (FINS), 并计算胰岛素抵抗指数 (IR) 和胰岛素敏感指数 (ISI)。结果: 治疗后观察组 31.58% 患者转归为正常糖代谢, 高于对照组 13.19%, 有 62.11% 患者仍为 IGR, 低于对照组 78.02%, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 治疗后对照组 FBG、P2hBG 和 HbA1c 均较治疗前升高, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 治疗后观察组 FBG、P2hBG 和 HbA1c 水平低于对照组, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.01$ ); 治疗后观察组 IR 低于对照组, ISI 高于对照组, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.01$ ); 治疗后 2 组体重、腰围、臀围和 BMI 均较治疗前减少, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 治疗后组间比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。结论: 中医综合干预措施能调节糖尿病前期患者糖代谢, 改善胰岛素抵抗, 增加胰岛素敏感性, 减少危险因素, 从而延缓或逆转其进展为糖尿病的速度。

**[关键词]** 糖尿病前期; 消瘴汤; 膳食疗法; 运动疗法; 情志调节

**[中图分类号]** R587.1 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2015) 08-0098-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2015.08.045

糖尿病前期即糖调节受损(IGR)包括空腹血糖受损(IFG)或(和)糖耐量受损(IGT), 是处于糖代谢紊乱的早期阶段, 是糖尿病和正常血糖之间的一种状态, 被认为是糖尿病的必经阶段, 是糖尿病的预警信号<sup>[1]</sup>。2013 年国际糖尿病联盟公布的糖尿病流行病学数据显示糖尿病患病率高达 8.3%, 我国 IGT 的发生率已经高达 5.4%, 每年大约有 6%~10% 的 IGT 转化为糖尿病, 已成为糖尿病发病的最大高危人群, 如不进行干预, 93% 的 IGT 患者将在 20 年后发展为糖尿病<sup>[2]</sup>。糖尿病前期属中医学“脾瘴”范畴, 与“肥胖”相关, 中医学采用“治未病”思想进行干预治疗, 取得一定的效果<sup>[3-4]</sup>。本研究笔者采用消瘴汤内服及膳食指导、体疗及情绪调节相结合的综合措施对 IGR 进行干预, 取得较好效果, 结果报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 诊断标准** 参考《美国糖尿病协会 2008 糖尿病诊疗指南(上)》<sup>[5]</sup>标准。

**1.2 纳入标准** ①符合糖尿病前期诊断标准; ②年龄 35~65 岁; ③愿意配合治疗, 接受随访, 均取得知情同意。

**1.3 排除标准** ①药物或疾病所致的继发性血糖升高者, 妊娠导致的血糖异常; ②已经采用降糖药物进行干预者; ③正在

服用可能影响血糖的药物; ④合并其他内分泌疾病或肝、肾、造血系统等严重原发性疾病、精神病及恶性肿瘤者; ⑤不能按规定配合饮食控制、运动和未按规定用药者; ⑥妊娠或哺乳期妇女。

**1.4 一般资料** 本研究共选择 186 例患者, 来源于 2012 年 3 月—2014 年 8 月新疆兵团建工师卡子湾医院内分泌科, 采用随机数字表法分为对照组 91 例和观察组 95 例。对照组男 59 例, 女 32 例; 年龄 38~65 岁, 平均(45.3±11.6)岁; 体重指数(BMI)平均 26.3±2.9; IFG 29 例, IGT 38 例, 两者兼有者 24 例; 超重 50 例, 其中肥胖 33 例。观察组男 57 例, 女 38 例; 年龄 40~65 岁, 平均(46.2±10.3)岁; BMI 平均 26.5±2.6; IFG 32 例, IGT 40 例, 两者兼有者 23 例; 超重 48 例, 其中肥胖 36 例。2 组患者年龄、性别、糖调节受损类型、BMI 等一般资料比较, 差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

## 2 治疗方法

**2.1 对照组** 参照《糖尿病前期中医诊疗标准》<sup>[6]</sup>, 饮食联合运动进行干预, 对生活方式干预效果不满意者, 采用二甲双胍片(哈药集团三精黑河药业有限公司, 国药准字 H20064095),

**[收稿日期]** 2015-04-20

**[作者简介]** 刘小琴 (1969-), 女, 主管护师, 主要从事糖尿病的护理管理工作。

**[通讯作者]** 司冬梅, E-mail: sidongmei3336@163.com。

每次 0.5g, 每天 2 次, 口服。

2.2 观察组 ①膳食指导: 强调清淡饮食, 适当食用粗粮, 多食绿色蔬菜, 少食肥甘厚味、煎炸烧烤或不食膨化食品和碳酸饮料等; 推荐苦荞麦、南瓜、木耳、蘑菇、洋葱、芹菜、冬瓜、竹笋、胡萝卜等具有降糖作用的食物。并根据患者体质进行膳食调理, 如阴虚阳亢质给予芹菜等。②运动疗法: 体质强壮者可采用跑步、登山、游泳、打球等强度较大的运动项目; 体质虚弱者可采用太极拳、八段锦等。③心理调摄: 进行健康宣教, 让患者明确控制血糖和血压、血脂的重要意义; 心胸开阔、乐观豁达; 减轻不良情绪刺激。④中药治疗: 以消瘿汤加减治疗, 处方: 白术、天花粉各 15 g, 甘草 6 g, 薏苡仁 30 g, 茯苓、生地、白芍各 20 g, 柴胡 10 g; 加减: 肥胖加姜黄、苍术各 20 g, 荷叶 30 g, 红曲、丹参各 15 g; 火旺加黄连 6 g, 金银花 15 g; 阴虚加石斛、天冬各 10 g; 气虚加黄芪 30 g。每天 1 剂, 常规水煎分 2 次服用。

2 组均进行 4 月观察。

### 3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 (1)患者转归。研究结束后进行口服葡萄糖耐量试验(OGTT)试验: ①正常糖代谢: 指在试验结束时空腹血糖(FBG) ≤ 5.6 mmol/L, 且餐后 2h 血糖(P2hBG) < 7.8 mmol/L; ②转化为糖尿病: FBG ≥ 7.0 mmol/L, 或 P2hBG ≥ 11.1 mmol/L; ③稳定: 仍为糖尿病前期。(2)测量体重、腰围和臀围, 并计算 BMI。(3)检测治疗前后 FBG、P2hBG、糖化血红蛋白(HbA1c)、空腹胰岛素(FINS), 并计算胰岛素抵抗指数(IR)和胰岛素敏感指数(ISI)。

3.2 统计学方法 采用 SPSS17.0 统计软件处理, 计量资料用( $\bar{x} \pm s$ )表示, 2 组治疗前后采用配对 *t* 检验, 组间比较采用 *t* 检验, 计数资料进行  $\chi^2$  检验。

### 4 治疗结果

4.1 2 组病情转归情况比较 见表 1。经过 4 月治疗, 观察组 31.58% 患者转归为正常糖代谢, 有 62.11% 患者仍为 IGR; 对照组则分别为 13.19% 和 78.02%, 2 组间比较, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ); 2 组转归为糖尿病的例数比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

表 1 2 组病情转归情况比较 例(%)

组别	n	糖尿病	IGR	正常糖代谢
对照组	91	8(8.79)	71(78.02)	12(13.19)
观察组	95	6(6.32)	59(62.11) <sup>①</sup>	30(31.58) <sup>①</sup>

与对照组比较, ① $P < 0.05$

4.2 2 组治疗前后 FBG、P2hBG 和 HbA1c 情况比较 见表 2。治疗后对照组 FBG、P2hBG 和 HbA1c 均较治疗前升高, 治疗前后比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ); 观察组治疗后上述指标治疗前后比较, 差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ); 治疗后观察组 FBG、P2hBG 和 HbA1c 水平均低于对照组, 差异均有统计

学意义( $P < 0.01$ )。

表 2 2 组治疗前后 FBG、P2hBG 和 HbA1c 情况比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	时间	FBG(mmol/L)	P2hBG(mmol/L)	HbA1c(%)
对照组	91	治疗前	6.36 ± 0.63	9.36 ± 0.92	6.21 ± 0.53
		治疗后	6.94 ± 0.68 <sup>①</sup>	10.55 ± 1.31 <sup>①</sup>	6.72 ± 0.61 <sup>①</sup>
观察组	95	治疗前	6.41 ± 0.59	9.47 ± 1.02	6.27 ± 0.55
		治疗后	6.58 ± 0.64 <sup>②</sup>	9.85 ± 1.24 <sup>②</sup>	6.19 ± 0.48 <sup>②</sup>

与治疗前比较, ① $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较, ② $P < 0.01$

4.3 2 组治疗前后 IR 和 ISI 变化情况比较 见表 3。治疗后 2 组 IR 较治疗前下降, ISI 较治疗前升高, 治疗前后比较, 差异有统计学意义( $P < 0.01$ ); 治疗后观察组 IR 低于对照组, ISI 高于对照组, 2 组比较, 差异均有统计学意义( $P < 0.01$ )。

表 3 2 组治疗前后 IR 和 ISI 变化情况比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	时间	IR	ISI
对照组	91	治疗前	2.46 ± 0.35	-4.15 ± 0.29
		治疗后	1.95 ± 0.31 <sup>①</sup>	-3.57 ± 0.26 <sup>①</sup>
观察组	95	治疗前	2.43 ± 0.30	-4.13 ± 0.28
		治疗后	1.67 ± 0.28 <sup>①②</sup>	-3.04 ± 0.22 <sup>①②</sup>

与治疗前比较, ① $P < 0.01$ ; 与对照组治疗后比较, ② $P < 0.01$

4.4 2 组治疗前后体重、腰围、臀围和 BMI 比较 见表 4。治疗后 2 组体重、腰围、臀围和 BMI 均较治疗前减少, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ); 治疗后组间比较, 差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。

表 4 2 组治疗前后体重、腰围、臀围和 BMI 比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	时间	体重(kg)	腰围(cm)	臀围(cm)	BM
对照组	91	治疗前	82.4 ± 7.9	98.7 ± 10.5	106.8 ± 12.6	26.3 ± 2.9
		治疗后	78.5 ± 7.8 <sup>①</sup>	88.6 ± 9.3 <sup>①</sup>	99.3 ± 11.5 <sup>①</sup>	24.5 ± 2.8 <sup>①</sup>
观察组	95	治疗前	81.9 ± 8.3	99.1 ± 11.2	105.9 ± 12.1	26.5 ± 2.6
		治疗后	77.8 ± 7.9 <sup>①</sup>	87.1 ± 9.1 <sup>①</sup>	98.8 ± 10.2 <sup>①</sup>	23.7 ± 2.7 <sup>①</sup>

与治疗前比较, ① $P < 0.05$

### 5 讨论

《素问·奇病论》云: “有病口甘者, ……名曰脾瘿。……此肥美之所发也, ……转为消渴。”提出了“脾瘿”相当于现代医学的糖尿病前期的观点, 古代中医学对此病的转归已经有了清楚的认识。《内经》中描述的“肥胖-脾瘿-消渴、消瘿、偏枯、萎厥”与现代医学中“肥胖-代谢综合征-心脑血管疾病”的发展过程极为相似。“五脏皆柔弱者, 善病消瘿”, “此肥美之所发也”“怒则气上逆, 胸中蓄积, 血气逆流……转而为热, 热则消肌肤, 故为消瘿。”《内经》中的这些论断指出了脾瘿的病机与先天禀赋不足, 过食肥甘和情志失

调有关<sup>[4]</sup>。消瘴是一个不断发展的疾病，中医治疗强调治未病。包含了大量的养生保健和预防疾病的方法及手段，中医通过饮食、体疗、情绪调节、药物干预等发挥未病先防，早治防变的作用，可降低糖尿病及其并发症的发病率，提高人们的生活质量，节约医疗资源<sup>[7]</sup>。消瘴起于肥美之人，饮食控制尤为重要，《备急千金要方·消渴》指出：“所慎者有三，一饮酒，二房事，三咸食及面”。患者每日要做到定时定量进餐，并控制碳水化合物、脂肪、蛋白质的比例，以控制体质量保持正常范围。适量饮酒，坚决戒烟<sup>[8]</sup>。《临证指南医案》也指出：“心境愁郁，内火自燃，乃消证大病。”肝失条达，气机郁滞，郁久化火，火热内燔，消灼肺胃阴津，乃生消渴。而通过调节情志达到“恬淡虚无，真气从之，精神内守，病安从来”的良好精神状态<sup>[9]</sup>。《诸病源候论》指出消渴病人应“先行一百二十步，多则千步，然后食”，指出了体疗的重要性。现代医学认为，运动可以增加骨骼肌和脂肪组织的葡萄糖运载能力，可使肌糖原合成增加，使肌细胞内胰岛素刺激的葡萄糖转运磷酸化作用加强，从而达到降低血糖的作用<sup>[9]</sup>。消瘴汤中以白术、甘草、茯苓健脾化湿，除中满；生地黄滋阴清热，生津润燥；天花粉清热泻火，生津止渴；生薏苡仁健脾清热利湿；柴胡、白芍柔肝解郁。全方能健脾、舒肝、滋肾，养阴、清热、化湿。正对其中满内热的病机特点。

本研究显示，采用中药内服、膳食、运动疗法、情志调节的综合中医疗法干预后，观察组有 31.58% 患者转归为正常糖代谢，高于对照组的 13.19%，有 62.11% 患者仍为 IGR，低于对照组的 78.02%，提示了该疗法较西医常规干预能使 IGR 向正常糖代谢转归。治疗后观察组 FBG、P2hBG 和 HbA1c 水平低于对照组，观察 IR 低于对照组，ISI 高于对照组，提示了该综合疗法能改善  $\beta$  细胞分泌功能，提高了机体胰岛素敏感性，对糖代谢具有一定的调节作用，促使血糖等指标恢复正常。治疗后 2 组体重、腰围、臀围和 BMI 均较治疗前减少，

组间比较，差异无统计学意义( $P>0.05$ )，提示了 2 组的干预措施均能降低糖尿病前期的危险因素，从而抑制其向糖尿病的发展。

综上所述，中医综合干预措施调节糖尿病前期患者糖代谢，改善胰岛素抵抗，增加胰岛素敏感性，减少危险因素，从而延缓或逆转其进展为糖尿病的速度。

#### [参考文献]

- [1] 侯晓亮, 肖雪云, 陈发胜, 等. 糖脉康颗粒干预治疗对糖尿病前期患者转归的影响[J]. 中医临床研究, 2014, 6(2): 6-7.
- [2] 王卫庆. 从最新流行病学数据谈糖尿病前期干预的重要性[J]. 药品评价, 2014, 11(13): 18-21.
- [3] 袁艺, 赵波, 陈劲秋, 等. 解郁化浊汤防治 2 型糖尿病前期 56 例[J]. 中国实验方剂学杂志, 2013, 19(24): 314-317.
- [4] 吴春, 徐寒松. 糖尿病前期的中医辨证施治[J]. 中国实验方剂学杂志, 2012, 18(13): 316-318.
- [5] 周盛鹏, 谢锦桃, 刘军, 等. 美国糖尿病协会 2008 糖尿病诊疗指南(上)[J]. 中国全科医学, 2008, 11(6B): 1056.
- [6] 中华中医药学会糖尿病分会. 糖尿病前期中医诊疗标准[J]. 世界中西医结合杂志, 2011, 6(5): 446-448.
- [7] 陈瑜瑜, 陈晓雯. 中医“治未病”思想在糖尿病前期社区干预中的应用[J]. 河南中医, 2012, 32(2): 157-158.
- [8] 王勇, 王德惠. 糖尿病的情志预防[J]. 辽宁中医药大学学报, 2010, 12(6): 98-100.
- [9] 陈明. 中医“治未病”思想在糖尿病前期中的应用[J]. 中国美容医学, 2012, 21(11): 227.

(责任编辑: 刘淑婷)

## 诚招疼痛门诊加盟 (免费索取样品 试后满意订货)

北京郎郎康打造品质贴剂市场, 铸造诚信膏药品牌, 巨大的利润空间, 让您销售无忧! 郎郎康全国独家乡镇加盟火热招募中! 率先加盟, 抢占先机! 部分县镇已有独家加盟, 详情请来电咨询! 如果您是基层大夫, 请将您的详细地址、姓名和邮编及联系方式发送到 13720052966, 注明“索取样品”或拨打电话: 010-51289113、51289114, 欢迎您的来信来电! 北京郎郎康生物技术有限公司, 地址: 北京市昌平区北郊农场办公楼 729 室, 电话: 010-51289113、51289114; 手机: 13720052966、13520031196。邮局账号: 622188100060968005, 户名: 黄艳红。网址: <http://www.langlangkang.com>。