

清热燥湿健脾法治疗 2 型糖尿病及胰岛素抵抗患者 23 例临床观察

冉颖卓* 指导:张钟爱*

摘要 目的:观察清热燥湿健脾法治疗 2 型糖尿病及胰岛素抵抗的临床疗效。方法:治疗组 23 例采用四妙汤颗粒治疗,对照组 22 例予二甲双胍治疗,并对治疗前后体重、血糖、血脂及胰岛素水平进行比较。结果:治疗组的降糖总有效率为 82.60%,对照组为 81.82%,疗效无显著性差异($P>0.05$);治疗组和对照组对各指标治疗后均有降低作用($P<0.01$)。治疗组对总胆固醇(TC)、甘油三酯(TG)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)有明显降低作用,对高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)有升高作用($P<0.01$)。治疗组对中医证候的改善明显优于对照组($P<0.01$)。结论:清热燥湿健脾法与二甲双胍作用相似,在降糖的同时能提高胰岛素的敏感性,从而改善胰岛素抵抗。

主题词 糖尿病, II 型/中医药疗法 胰岛素抗药性/中医药疗法

众所周知,胰岛素抵抗和 β 细胞功能障碍是 2 型糖尿病的发病基础。有研究证实,69.7% 的 2 型糖尿病患者存在胰岛素抵抗^[1]。除遗传因素外,肥胖和缺乏活动成为多数患者产生胰岛素抵抗最重要的原因。故中医中药治疗非胰岛素依赖型糖尿病必须研究胰岛素抵抗^[2]。我科运用清热燥湿健脾法治疗 2 型糖尿病湿热困脾型患者 45 例,收到了满意的疗效,现总结如下。

1 临床资料

1.1 一般资料:将符合诊断标准的 45 例患者按照随机对照双盲的原则分为治疗组 23 例,对照组 22 例。所有病例均为门诊患者;治疗组中男性 12 例,女性 11 例;年龄 38~62 岁,平均 48.3 岁。对照组中男性 12 例,女性 10 例;年龄 36~63 岁,平均 49.2 岁。两组在性别、年龄、病程、治疗前空腹血糖(FBG)及餐后 2h 血糖(PBG)、糖基化血红蛋白(HbA_{1c})、血脂、空腹胰岛素(FINS)、体重指数(BMI)等方面差异均无显著性($P>0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准:糖尿病诊断标准根据 1999 年世界卫生组织(WHO)确定的糖尿病诊断标准。中医湿热困脾证的诊断标准:根据《中药新药治疗糖尿病的临床研究指导原则》^[3]。

1.3 纳入标准:凡符合西医诊断标准和中医证候诊断

标准者。

1.4 排除标准:1 型糖尿病,严重心、脑、肾并发症,急性感染,酮症酸中毒,高渗综合征及中医辨证不属于湿热困脾型的患者。

2 治疗及观察方法

2.1 治疗方法:受试者在进入试验前两周,即开始严格控制饮食,按规定量运动,凡未用西药者试验中不用西药,如已用西药,品种和剂量固定 2 周以上,血糖仍控制不佳,符合纳入标准者,方可纳入试验。治疗组用四妙汤颗粒(由苍术 15g、黄柏 6g、薏苡仁 30g、黄连 10g 组成),20g/袋,每次 10g,每日 2 次;对照组口服二甲双胍胶囊(由北京天安联合制药有限公司生产)0.25g,每日 3 次。疗程均为 8 周。服药期间停用其他对血糖有影响的药物。

2.2 观察指标及方法

2.2.1 中医症状计分主症(-)、(+),(++),(+++),分别记 0、3、5、7 分;次症(-)、(+),(++),(+++),分别记 0、1、3、5 分,见表 1。

2.2.2 实验室指标:包括 FBG、PBG、HbA_{1c}、血脂、BMI、清晨空腹测身高、体重。BMI=体重(kg)/身高²(m²)及 FINS。FINS 采用双抗法,使用 SN-697 全自动双探头放射免疫计数器测定,放免试剂盒由中国原子能总公司 401 研究所提供。胰岛素敏感性指数:采用李光伟等引进的方法,即 $IAI = -\log(FINS * FPG)$ ^[4]。

2.3 统计学方法:计数资料用 χ^2 检验,计量资料用 t 检验,等级资料用 $Ridit$ 分析。

3 治疗结果

3.1 疗效评定标准:参照《中药新药治疗糖尿病的临床研究指导原则》中降糖药物疗效判断标准^[3]。显效:中医临床症状、体征明显改善,证候积分减少 $\geq 70\%$;FBG 及 PBG 下降至正常范围,或 FBG 及 PBG 下降超过治疗前的 40%,HbA_{1c} 值下降至 6.2 以下,或下降超过治疗前的 30%。有效:中医临床症状、体征均有好转,证候积分减少 $\geq 30\%$;FBG 及 PBG 下降超过治疗前的 20%,但未达到显效标准,HbA_{1c} 值下降超过治疗前的 10%,但未达到显效标准。无效:中医临床症状、体征均无明显改善,甚或加重,证候积分减少不足 30%;FBG 及 PBG 无下降,或下降未达到有效标准,

基金项目:南京市医学科技发展基金(YKK0352)

* 南京市中医院老年科,江苏省南京市金陵路 1 号(210001)

收稿日期:2003-10-24;修回日期:2003-12-12

表 1 中医症状计分表

症状	无(-)	轻(+)	中(++)	重(+++)
胸脘腹胀	无	进食后脘胀	进食后脘胀、腹胀	持续脘胀、腹胀,或伴胸闷
头身困重	无	头身欠清爽	头身沉重,懒活动	头身沉重,嗜卧
心烦	无	偶尔发生	烦躁不宁	烦躁不宁,难以入寐
四肢倦怠	无	不耐劳力	可坚持轻体力劳动	勉强支持日常活动
大便不爽	无	大便粘滞	大便粘滞,排之不尽	大便粘滞,需连续 2 次排便
小便黄赤	无	小便微黄	小便较黄	小便黄赤
舌红苔黄腻	无	舌微红苔薄黄腻	舌红苔淡黄腻	舌红苔黄腻
脉滑数	无	脉滑数		

表 2 两组治疗前后 BMI 比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后
治疗组	23	27.94 $\pm$ 1.55	25.37 $\pm$ 1.56*
对照组	22	27.85 $\pm$ 1.61	25.35 $\pm$ 1.55*

与本组治疗前比较,* $P<0.01$

HbA_{1c} 值无下降,或下降未达到有效标准。

3.2 两组降糖疗效评估:2 组经治疗 8 周后,治疗组显效 7 例,有效 12 例,无效 4 例,总有效率为 82.60%;对照组显效 7 例,有效 11 例,无效 4 例,总有效率为 81.82%,疗效差异无显著性意义($P>0.05$)。

3.3 两组治疗前后 BMI 比较:见表 2,治疗组和对照组体重改善均作用明显($P<0.01$),但两组作用差异无显著性($P>0.05$)。

3.4 两组治疗前后 FBG、PBG、HbA_{1c}、FINS 比较:见表 3,治疗组和对照组对各指标均有降低,治疗前后比较,差异均有非常显著性意义($P<0.01$)。两组治疗后对应指标降低作用比较表明,治疗组略逊于对照组,但差异无显著性意义($P>0.05$)。

3.5 两组治疗前后血脂水平变化比较:见表 4,治疗组对总胆固醇(TC)、甘油三酯(TG)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)均有明显降低作用,对高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)有升高作用,差异均有非常显著性意义($P<0.01$)。对照组对 TC、TG、LDL-C 无明显降低作用,对 HDL-C 无明显升高作用($P>0.05$)。两组治疗后比较,治疗组对血脂的调节作用优于对照组。

3.6 两组治疗前后中医证候积分疗效比较:见表 5,治疗组所有中医证候积分治疗后较治疗前有明显改善($P<0.01$);对照组治疗后较治疗前亦有所改善($P<0.05$),但对胸脘腹胀、头身困重、心烦、四肢倦怠、小便黄赤有效,而对大便不爽及舌苔、脉象无效。两组治疗后比较,治疗组对中医证候的改善作用明显优于对照组($P<0.01$)。

4 讨论

糖尿病是内科常见病,属中医“消渴”范畴。历代医家主要以清热生津,益气养阴为大法,但也有从痰浊、瘀血、肝火、脾虚、内毒等不同角度,采用化痰、活血化痰、疏肝清热、健脾、泻火解毒等方法的。而随着社会的发展,物质生活的丰足,喜好膏粱厚味,造成糖尿病湿热困脾型患者日益增多。且有研究证实,湿热内蕴型 2 型糖尿病患者存在明显胰岛素抵抗^[5]。《素问·奇病论》云:“此人必数食甘美而多肥也,肥者令人内热,甘者令人中满,故其气上逆,转为消渴。”《景岳全书》云:“消渴病,其为病之肇端,皆膏粱肥甘之变,酒色劳伤之过,皆肥贵人病之,而贫贱者少也。”故消渴并非均以阴虚为本,燥热为标,以清热生津、益气养阴为治则。在 2 型糖尿病的早期以脾虚为本,湿热为标,以清热燥湿健脾为大法。如清·张志聪《侣山堂类辨·消渴论》“有脾不能为胃行其津液,肺不能通调水道而为消渴者,人俱知以凉药治渴,不知脾喜燥而肺恶寒……,以燥脾之药治之水液上升而不渴也”。四妙汤由二妙散加薏苡仁、黄连组成。方中苍术苦温,善能燥湿;黄柏苦寒,寒以清热,苦以燥湿;二药相伍,合奏清热燥湿之效。薏苡仁甘味微寒,能清利湿热兼能健脾;黄连苦寒,能清热燥湿,去中焦湿热,诸药共奏清热燥湿健脾之功效。同时现代药理研究证明,黄连素有与二甲双胍相似的增加胰岛素敏感性作用^[6],薏苡仁多糖可能通过调节糖代谢酶的活性,改善实验性 2 型糖尿病大鼠胰岛素抵抗^[7],关苍术煎剂对四氧嘧啶糖尿病兔能降低血糖^[8]。

因胰岛素抵抗是 2 型糖尿病的发病基础之一,故对湿热内蕴型 2 型糖尿病患者的治疗,不仅要控制血糖,还要改善肥胖及胰岛素抵抗引起的代谢紊乱。本研究以清热燥湿健脾法治疗湿热困脾型 2 型糖尿病患者,在降糖的同时,患者的体重明显下降,高胰岛素血症、血脂紊乱有明显改善,胰岛素敏感性指数明显增加,从而改善胰岛素抵抗,其疗效与二甲双胍相似。但本法对血脂紊乱及中医证候的改善作用明显优于二甲

表3 两组治疗前后FBG、PBG、HbA_{1c}、FINS、IAI比较($\bar{x} \pm s$)

组别		例数	FBG (mmol/L)	PBG (mmol/L)	HbA _{1c}	FINS (mIU/ml)	IAI
治疗组	治疗前	23	10.35±3.27	16.34±4.42	10.23±3.22	12.14±6.43	-4.73±0.75
	治疗后	23	8.02±3.05 *	12.36±4.56 *	8.25±2.38 *	10.35±6.17 *	-4.41±0.77 *
对照组	治疗前	22	10.29±3.12	15.75±3.34	10.87±3.65	12.23±5.51	-4.79±0.61
	治疗后	22	7.61±2.86 *	11.36±3.11 *	8.04±2.46 *	10.24±5.87 *	-4.48±0.71 *

与本组治疗前比较, * $P < 0.01$ 表4 两组治疗前后血脂水平变化比较(mmol/L, $\bar{x} \pm s$)

组别		例数	TC	TG	HDL-C	LDL-C
治疗组	治疗前	23	6.20±1.23	1.96±0.55	1.40±0.41	3.91±1.19
	治疗后	23	5.95±1.11*	1.53±0.42*	1.56±0.50*	3.46±1.08*
对照组	治疗前	22	6.17±1.01	1.90±0.57	1.32±0.39	3.98±1.12
	治疗后	22	6.04±0.82	1.87±0.51	1.36±0.44	3.82±0.87

与本组治疗前比较, * $P < 0.01$ 表5 两组治疗前后中医证候积分疗效比较($\bar{x} \pm s$)

项 目	治疗组(23例)		对照组(22例)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
胸脘腹胀	5.72±0.76	2.04±0.39**	5.61±0.63	2.65±0.48*
头身困重	4.82±0.38	1.61±0.64**	4.93±0.74	1.87±0.76*
心烦	2.94±0.42	1.28±0.95**	3.12±0.57	1.26±0.63*
四肢倦怠	2.81±0.65	1.26±0.58**△	2.48±0.62	0.76±0.81*
大便不爽	2.16±0.59	0.88±0.66**	1.86±0.41	1.74±0.59
小便黄赤	4.83±0.53	0**△	4.52±0.81	1.67±0.72*
舌红苔黄腻	3.77±0.45	0**	3.28±0.49	3.96±0.41
脉滑数	2.33±0.61	1.82±0.46**	2.75±0.22	2.37±0.85
合计	29.38±5.25	8.89±3.67**△	28.55±6.17	16.18±4.62*

与本组治疗前比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$; 与对照组治疗后比较, △ $P < 0.01$

双胍,且没有二甲双胍胃肠道反应的副作用。所以,只要辨证正确,本法对临床具有广泛的应用前景。

参考文献

- 贾伟平. 中国人群胰岛素抵抗的状况. 国外医学内分泌分册, 2002, 22(4):264.
- 熊曼琪, 朱章志. 中医中药治疗非胰岛素依赖型糖尿病必须研究胰岛素抵抗. 中医杂志, 1995, 36(1):47-49.
- 中药新药治疗糖尿病的临床研究指导原则. 北京: 中国医药科技出版社, 2002.
- 李光伟, 潘孝仁, Lillioja S. 等. 检测人群胰岛素敏感性的一项新指

标. 中华内科杂志, 1993, 32(10):656-660.

- 丁学屏, 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血糖素胰岛素敏感性的相关研究. 上海中医药杂志, 1999, 33(9):18-20.
- 高从容, 张家庆, 黄家玲. 黄连素增加胰岛素抵抗大鼠模型胰岛素敏感性的实验研究. 中国中西医结合杂志, 1997, 17(3):162-164.
- 徐梓辉, 周士文, 黄林清. 等. 薏苡仁多糖对实验性 T2DM 大鼠胰岛素抵抗的影响. 中国糖尿病杂志, 2002, 10(1):44-47.
- 吕兰薰. 单味中草药降血糖作用的研究. 陕西中医学院学报, 1992, 15(3):35-39.

专为诊所医院设计的小型优质

中华文化的精神
现代企业的质量
传统医学的精髓
现代科技的便捷



●用照明电●噪音极低●方便好用●病人欢迎●效益可观●煎汤药可节省大量药材●让验方治愈更多病人

精诚机械有限公司

销售部电话: 0536-3988472 3988473 3988474 传真: 0536-3988470
地址: 山东省青州市火车站西街 邮编: 262500