

天麦消渴片对糖耐量异常的干预研究

张贺芳^{1*}, 唐艳阁¹, 何玉洁¹, 钟成福², 刘敏³

(1. 河北省中医院内分泌科, 石家庄 050011; 2. 中国人民解放军第 252 医院内分泌科, 河北保定 071000; 3. 石家庄医学高等专科学校内科教研室, 石家庄 050071)

【摘要】 目的:观察天麦消渴片干预治疗糖耐量异常患者的疗效。**方法:**120 例糖耐量异常(IGT)患者,随机分为两组,每组 60 例。在饮食、运动控制基础上,治疗组给予天麦消渴片 0.24 g/次,2 次/d;对照组给予安慰剂。观察两组患者治疗 2 年后空腹血糖(FPG)、葡萄糖耐量试验(OGTT)后 2 h 血糖(2 hPG)、总胆固醇(TC)、甘油三酯(TG)、低密度脂蛋白(LDL-C)、高密度脂蛋白(HDL-C)、胰岛素抵抗指数(HOMA-IR)、胰岛素敏感指数(ISI)、空腹胰岛素(FINS)、OGTT 后 2 h 胰岛素(PINS)、体重指数(BMI)、腰臀比(WHR)的变化。**结果:**治疗组 FPG, 2 hPG, TC, TG, LDL, HDL, HOMA-IR, FINS, PINS 水平均明显下降,且疗效优于对照组($P < 0.05$);安慰剂组糖尿病的转归率为 10%,天麦消渴片组糖尿病的转归率为 5%,两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:**天麦消渴片能够降低胰岛素抵抗,改善 IGT,并且可以降低 IGT 患者糖尿病的发病率。

【关键词】 天麦消渴片;糖耐量异常;干预

【中图分类号】 R287 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1005-9903(2011)21-0266-03

糖耐量异常(IGT)可视为糖尿病前期,在 IGT 阶段已存在胰岛素抵抗和 β 细胞功能减退,随着病程的延长,60% 以上患者 5 年后会发展为糖尿病^[1],并且在 IGT 阶段,已对微血管和大血管系统构成危险。研究证实,饮食和运动疗法可以预防 IGT 向糖尿病(DM)转化^[2],但是难以持久、规范,临床研究显示,药物治疗是一种有效的干预方式。天麦消渴片成分是吡考啉酸铬和天花粉、麦冬、五味子,其中含吡考啉酸铬 1.6 mg,研究显示,其能够增加靶组织对胰岛素的敏感性,降低胰岛素抵抗^[3]。本院对天麦消渴片干预治疗 IGT 取得较好的临床疗效。

1 临床资料

1.1 研究对象 选择 2006 年 9 月至 2008 年 3 月本院门诊 IGT 患者 120 例,其中男 57 例,女 63 例,年龄 30 ~ 70 岁,体重指数(BMI)20 ~ 29 kg/m²,入选标准:FPG < 7.0 mmol · L⁻¹,葡萄糖耐量试验(OGTT)后 2 h 血糖(2 hPG)7.8 ~ 11.1 mmol · L⁻¹。120 例患者随机分为两组,安慰剂组对照组 60 例,男 29 例,女 31 例;天麦消渴片组(治疗组)60 例,男 28 例,女 32 例,两组间年龄、性别、病程、BMI、血糖水平、血脂水平比较,差别无统计学意义,具有可比性。所有患者未使用过抗 IGT 药物,均签署知情同

意书。

1.2 诊断标准 参照 1999 年 WHO 关于 IGT 诊断标准:FPG < 7.0 mmol · L⁻¹, 2 hPG 7.8 ~ 11.1 mmol · L⁻¹。

2 方法

2.1 干预方法 对照组在运动饮食控制基础上服用安慰剂 2 片,早晚餐前 30 min,口服 2 次/d;治疗组在运动饮食控制基础上服用天麦消渴片(河北富格药业有限公司生产,生产批号 061002),0.24 g/次,2 次/d。连续干预 2 年。

2.2 检测指标 两组干预 2 年后,测空腹血糖(FPG),OGTT 后血糖(OGTT 后 2 hPG),总胆固醇(TC),甘油三酯(TG),低密度脂蛋白(LDL-C),高密度脂蛋白(HDL-C),胰岛素抵抗指数,(HOMA-IR)空腹胰岛素(FINS),OQTT 后胰岛素(PINS)水平,BMI,WHR,比较两组患者上述指标的变化情况。

血糖测定采用葡萄糖氧化酶法,血脂采用酶法测定(均用全自动生化检测仪测定),并计算两组患者糖尿病的转归率。

2.3 统计学方法 应用 SPSS 13.0 统计软件,计数资料采用 χ^2 检验;计量数据用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用成组设计 t 检验,治疗前后比较采用配对 t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3 结果

3.1 两组患者 2 年后转归比较 对照组 IGT 者转为正常者 21 人(35%),仍是 IGT 者 33 人(55%),

[收稿日期] 2011-05-12

[通讯作者] *张贺芳,副主任医师, Tel: 13230177729, E-mail: caibin518@sina.com

转为糖尿病者 6 人(10%)。治疗组治疗 2 年后,IGT 者转为正常者 48 人(80%),仍是 IGT 者 9 人(15%),转为糖尿病者 3 人(5%),两组间糖尿病的转归差异有统计学意义($P < 0.05$)。

3.2 两组治疗前后各项指标变化的比较 治疗组

表 1 两组患者 BMI, WHR, FPG, 2 hPG 的变化比较($\bar{x} \pm s, n = 60$)

组别	剂量/g·d ⁻¹	时间	BMI/kg·m ²	WHR	FPG/mmol·L ⁻¹	2 hPG/mmol·L ⁻¹
治疗	0.48	治疗前	25.81 ± 3.01	0.920 ± 0.52	6.33 ± 0.65	9.70 ± 1.37
		治疗后	22.10 ± 3.18 ^{1,2)}	0.64 ± 0.041 ^{1,2)}	4.70 ± 0.62 ^{1,2)}	7.60 ± 1.42 ^{1,2)}
对照	-	治疗前	25.0 ± 3.15	0.896 ± 0.036	6.34 ± 0.63	9.67 ± 1.39
		治疗后	24.8 ± 3.09	0.870 ± 0.054	6.36 ± 0.61	9.62 ± 1.43

注:与本组治疗前比较¹⁾ $P < 0.05$;与对照组比较²⁾ $P < 0.05$ (表 2 同)。

表 2 两组患者 FINS, PINS, ISI, HOMA-IR 的变化比较($\bar{x} \pm s, n = 60$)

组别	剂量/g·d ⁻¹	时间	FINS/mU·L ⁻¹	PINS/mg·L ⁻¹	HOMA-IR	ISI
治疗	0.48	治疗前	19.30 ± 6.25	85.26 ± 12.62	2.67 ± 0.76	-4.71 ± 1.01
		治疗后	9.43 ± 3.28 ^{1,2)}	48.9 ± 10.72 ^{1,2)}	1.32 ± 0.45 ^{1,2)}	-3.32 ± 0.97 ^{1,2)}
对照	-	治疗前	18.67 ± 7.30	82.67 ± 14.40	2.62 ± 0.78	-4.36 ± 1.39
		治疗后	17.75 ± 7.66	81.60 ± 15.14	2.47 ± 0.84	-4.22 ± 1.54

表 3 两组患者 TC, TG, LDL-C, HDL-C 的变化比较($\bar{x} \pm s, n = 60$)

组别	剂量/g·d ⁻¹	时间	TC	TG	LDL-C	HDL-C
治疗	0.48	治疗前	5.9 ± 1.0	2.4 ± 0.65	3.62 ± 0.82	1.58 ± 0.60
		治疗后	4.2 ± 0.8 ^{1,2)}	1.1 ± 0.37 ^{1,2)}	2.30 ± 0.50 ^{1,2)}	2.24 ± 0.21 ^{1,2)}
对照	-	治疗前	5.8 ± 0.9	2.3 ± 0.82	3.60 ± 0.74	1.62 ± 0.52
		治疗后	5.6 ± 1.2	2.1 ± 0.73	3.45 ± 1.02	1.74 ± 0.31

4 讨论

目前中国 IGT 患病率已达 15.5%,约 1.48 亿人。众所周知,IGT 是糖尿病发病前的必经阶段,有学者对 IGT 患者长期观察发现,如果未加干预,约 1/3 患者的 IGT 能恢复正常,1/3 无明显变化,1/3 将最终转为糖尿病,所以认为及早的干预是预防 2 型糖尿病的主要手段,且对糖尿病及其并发症的预防具有重要意义。本研究结果显示,经过天麦消渴片干预的患者 IGT 转为正常的为 80% (48/60),仍是 IGT 的为 15% (9/60),转为糖尿病的占 5% (3/60),明显优于对照组。

研究发现在 IGT 转化为糖尿病的各项指标中血糖、BMI 增高、舒张压增高及高脂血症具有重要意义^[4]。WHO 专家委员会认为,只要将血糖维持于 IGT 范围之内,患者可能不会发生眼与肾脏的微血

BMI, WHR, FPG, 2 hPG, FINS, PINS, TC, TG, LDL-C, HDL-C 等指标较治疗前显著下降,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。对照组以上各项指标治疗前后无明显变化。治疗组治疗效果优于对照组($P < 0.05$)。见表 1 ~ 表 3。

管并发症,但发生 T2DM 与心血管疾病的危险性增加。从理论上讲,预防 IGT 转为 T2DM 以及心血管疾病的任何措施,均应针对其基本缺陷,即胰岛素抵抗和胰岛素分泌缺陷。目前在临床工作中,越来越重视在 IGT 向 T2DM 转化环节进行干预,常用的药物包括二甲双胍、 α -葡萄糖苷酶抑制剂等。本研究显示,经过天麦消渴片干扰的患者上述指标较治疗前显著下降,且向糖尿病的转化比例明显低于安慰剂组,说明天麦消渴片在预防 IGT 向 T2DM 转化的过程中具有重要意义。

有研究显示,糖尿病人血铬水平明显低于正常人。三价铬是人体必需的微量元素之一,作为葡萄糖耐量因子的中心活性成分,参与机体的糖脂代谢,协助胰岛素维持正常的糖耐量^[5-6]。当高血糖或应激状态时,铬的排出量增加。血铬降低作为效应因

中西医结合治疗小儿难治性肺炎支原体肺炎

钱亚玲*

(成都军区联勤第三十八分部解放军第四五二医院,成都 610061)

[摘要] 目的:探讨中西医结合治疗小儿难治性肺炎支原体肺炎(RMPP)的临床疗效及对白细胞介素-6(IL-6)和转化生长因子- β_1 (TGF- β_1)的影响。方法:将 74 例 RMPP 患儿随机分为治疗组和对照组。对照组 37 例采用西医治疗方案,治疗组 37 例采用中西医结合治疗方案,在对照组治疗基础上加服小儿清肺止咳汤,1 剂/d,疗程 2 周。观察临床症状、体征,评价临床疗效,检测治疗前后 IL-6 和 TGF- β_1 变化。结果:治疗组在退热时间,咳嗽减轻时间,肺部罗音消失时间方面均低于对照组($P < 0.05$);治疗组总有效率为 100.0%,对照组的 81.1%,治疗组优于对照组($P < 0.05$);疗后两组 IL-6 水平显著下降($P < 0.05$),治疗组下降程度优于对照组($P < 0.05$);疗后治疗组 TGF- β_1 水平与疗前相当,对照组 TGF- β_1 水平持续升高($P < 0.05$)。结论:中西医结合治疗小儿难治性肺炎支原体肺炎(RMPP)有较好的临床疗效,其作用机制可能与其调节患儿机体免疫功能有关。

[关键词] 小儿;支原体肺炎;中西医结合;IL-6;TGF- β_1

[中图分类号] R287 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1005-9903(2011)21-0268-03

小儿支原体肺炎(mycoplasma pneumoniae, MPP)是由肺炎支原体(MP)引起的小儿下呼吸道感染,也是小儿长期慢性咳嗽的病因之一。难治性肺炎支原体肺炎(refractory mycoplasma pneumoniae

pneumonia, RMPP)病例逐年增加^[1],RMPP 病情严重且迁延,探讨 RMPP 的发病机制,寻找新的有效的检测和治疗措施成为目前研究的热点^[2]。笔者采用中西医结合治疗 RMPP,取得了较好的临床疗效,并

[收稿日期] 2011-06-21

[通讯作者] * 钱亚玲,主治医师,从事中西医结合临床工作,Tel: 028-86590202/18908216726,E-mail: 1540510132@qq.com

子,构成了胰岛素抵抗及 T2DM 的独立危险因素^[7]。天麦消渴片的成分有吡考啉酸铬、天花粉、麦冬、五味子。研究显示吡考啉酸铬可降低胰岛素抵抗,其作用机制是促进葡萄糖耐量因子、低分子铬结合物及多种金属激活酶的形成,从而提高胰岛素与受体的结合力,放大胰岛素的信号传导。天花粉清热生津;麦冬养阴生津,润肺清心;五味子敛肺滋润,养心益气^[8]。三药合用益气养阴、生津止渴。

作为一种慢性全身性疾病,糖尿病的预防较治疗更为关键,本研究显示天麦消渴片联合饮食、运动干预治疗 IGT 取得良好的临床疗效,且在 2 年的干预中患者没有明显的不良反应,安全性良好。故认为天麦消渴片可以作为干预 IGT 向 T2DM 转化的新选择。

[参考文献]

[1] 许曼音. 糖尿病学[M]. 上海:上海科学技术出版社,

2003:325.

[2] 唐学杰,林海龙,陈淑敏,等. 2 型糖尿病的患者动脉弹性功能改变研究[J]. 中国实用医药,2007,2(18):32.

[3] 苑晓焯,温志谦,杨胜俊,等. 天麦消渴片或盐酸吡格列酮联合胰岛素治疗 2 型糖尿病的临床疗效比较[J]. 现代中西医结合杂志,2011,20(9):1079.

[4] 陈冠民,倪宗瓚,陈华. 糖耐量减低者的随访分析[J]. 中国公共卫生,1999,15(10):905.

[5] Anderson R A. Chromium metabolism and its role in disease processes in man [J]. Clin Physiol Biochem, 1986,4:31.

[6] Anderson R A. Chromium, glucose intolerance and diabetes [J]. J Am Coll Nutr, 1998, 17(6): 548.

[7] 孔令芳,刘亚莉,李强,等. 铬与 2 型糖尿病的相关性分析[J]. 中国实用内科杂志,2005,25(7):648.

[8] 江苏新医药学院. 中药大辞典[M]. 上海:上海科学技术出版社,1977:325,1024,1069.

[责任编辑 何伟]