

降糖甲片治疗成人糖尿病的临床报告

中国中医研究院广安门医院内二科糖尿病组

张鸿恩 林 兰[△] 李宝珠 高齐健 王兆礼

糖尿病为常见的代谢失常性疾患,其慢性病变(并发症),常波及全身各系统,严重危害人民的健康。据统计,其患病率有日益增长的趋势,在发达国家中其死亡率仅次于心脏病、肿瘤,成为第三大病^(1~3)。为从祖国医学宝库中寻找有效的降糖中药,我科于1971年成立糖尿病专科门诊。通过几年来对大量病人进行辨证分析,发现多数患者证属气阴两虚⁽⁴⁾,故拟定并制备了以益气养阴为主的降糖甲片,于1980年1月至1984年9月对气阴两虚型患者作了系统的治疗观察,并对阴虚热盛及阴阳两虚型患者也作了有关的观察,以资对照。

临床资料

一、一般资料

本组405例除气阴两虚型中28例为住院患者外,余均系本院门诊病人。空腹血糖均>150毫克%。男性168例,女性237例。年龄37~78岁,大多数在41~65岁之间。病程最短3个月,最长25年,以1~5年者居多。

二、治疗分组

本文405例全部应用降糖甲片治疗,根据中医辨证分三组进行观察。

1. 气阴两虚组:证见倦怠乏力,心慌气短,五心烦热,自汗盗汗,头晕耳鸣,失眠多梦,口干尿黄,苔薄,舌苔或少或花剥,舌质偏红,舌胖大或边有齿痕,脉细数或弦细。本组共290例,占71.6%。

2. 阴虚热盛组:证见口渴多饮,咽干舌燥,消谷善饥,形热易怒,溲赤便秘,舌红苔黄或燥,脉弦数或滑数。本组共55例,占13.6%。

3. 阴阳两虚组:证见面色皁白,毛发干

枯,唇干溲频,腰痠腿软,形寒怕冷,浮肿便溏,舌淡苔白,脉沉细无力。本组共60例,占14.8%。

在气阴两虚组290例中,我们按用药的不同又分单纯降糖甲片组和中西药组进行观察。后者多为经西药降糖药长期治疗而病情未能得到满意控制的病例,其所服西药仍按原剂量继续服用,加服降糖甲片,并停服其他中药。

方法和结果

一、观察方法

按1979年全国糖尿病兰州会议规定的要求进行。

1. 观察期:4~5周。自观察即日起,要求患者坚持主食控制,每隔10~14天检验空腹血糖、24小时尿糖定量,连续三次,取其均值作为治疗前对照值。治疗前后均进行心肾、肝功能、血脂、纤溶系统、眼底等全面检查,部分病例做胰岛素释放和糖耐量试验。

2. 治疗期:凡在观察期血糖值三次均在150毫克%以上者即予降糖甲片治疗。降糖甲片为益气养阴、扶正培本之品,由生黄芪、黄精、太子参、生地、天花粉五味药组成,北京中医学院实验药厂按要求制成片剂。每片含生药2.3克,每日口服3次,每次6片。日服量含生药41.4克,3个月为一个疗程。

二、治疗结果

1. 临床疗效:参照1979年全国糖尿病会议的标准统计疗效。显效:治疗后症状基本消失,空腹血糖降至正常,24小时尿糖定量在5克以下,或空腹血糖及24小时尿糖定量较治

[△] 执笔者

疗前下降 50% 以上。良效：治疗后症状明显减轻，空腹血糖降至 150 毫克 % 以下，24 小时尿糖定量在 10 克以下，或空腹血糖及 24 小时尿糖定量较前下降 30% 以上。无效：经治疗 3 个月以上未达良效标准者。各组的治疗效果见表 1。

表 1 405 例糖尿病患者的分组疗效比较

组 别	总例数	显效例(%)	良效例(%)	无效例(%)
气阴两虚组	290	148(51.1)	88(30.3)	54(18.6)
阴虚热盛组	55	21(38.2)	15(27.3)	19(34.5)
阴阳两虚组	60	25(41.7)	13(21.6)	22(36.7)
合 计	405	194(47.9)	116(28.6)	95(23.5)

从表 1 看出，气阴两虚、阴虚热盛和阴阳两虚组的有效率分别为 81.4%、65.5% 和 63.3%。气阴两虚组疗效显著高于阴虚热盛组 ($P < 0.05$) 和阴阳两虚组 ($P < 0.01$)。说明降糖甲片对气阴两虚型有较好的疗效，但对阴虚热盛型和阴阳两虚型也有一定的效果。

在气阴两虚型 290 例中，单用降糖甲片治疗者 132 例，结果显效 72 例 (54.5%)，良效 36 例 (27.3%)，无效 24 例 (18.2%)；合并应用西药降糖药者 158 例，治疗结果显效 76 例 (48.1%)，良效 52 例 (32.9%)，无效 30 例 (19%)。两组疗效比较，经统计学处理， $P > 0.05$ ，说明单用降糖甲片组与并用降糖西药组的疗效相似。

2. 治疗前后血糖和 24 小时尿糖的改变：结果见表 2。治疗后各组血糖和 24 小时尿糖均明显下降，治疗前后相比较，经统计学处理均有显著性差异 ($P < 0.001$)

3. 血糖改变的自身对照观察：为进一步了解降糖甲片的疗效，对 90 例病人进行了服药前后自身对照观察。第一次服药前血糖均值为 199.8 毫克 %，服药 3 个月~1 年后，降为 127.2 毫克 %，均差值为 -72.6 ± 3.94 毫克 % (均差值 ± 标准误，下同)，服药前后自身比较均有显著性差异 ($P < 0.001$) 停药 1~6 个月平

表 2 治疗前后血糖和 24 小时尿糖的改变

组 别	检测例数	血 糖(毫克%) 均差值 ± 标准误 (治疗前~治疗后)	24 小时尿糖(克) 均差值 ± 标准误 (治疗前~治疗后)
气阴两虚组	290	$-46.46 \pm 3.11^*$ (215.85~169.39)	-7.92 ± 1.90 (51.63~43.71)
阴虚热盛组	55	$-40.71 \pm 6.55^*$ (221.91~181.20)	$-18.98 \pm 4.37^*$ (60.14~41.16)
阴阳两虚组	60	$-44.69 \pm 7.29^*$ (218.69~174.00)	$-22.68 \pm 3.30^*$ (49.54~26.86)

* 治疗前后自身比较 $P < 0.001$

均 4.9 个月后，血糖均值回升至 219.2 毫克 %，第二次给药平均 7.4 个月，血糖均值下降为 140.56 毫克 %，均差为 -78.64 ± 4.78 毫克 %，第二次给药前后相比较仍有显著性差异 ($P < 0.001$)。其中有 4 例停药后血糖未见回升，而另 4 例，第二次给药后半年血糖仍持续在 200 毫克 % 以上。

4. 治疗前后糖耐量及胰岛素释放试验：为探讨降糖甲片的作用原理，对 77 例病人进行了糖耐量试验及血浆胰岛素测定 (放射免疫平衡法)，结果见表 3。

表 3 77 例糖尿病患者治疗前后血浆胰岛素水平及糖耐量测定

时 限	血 浆 胰 岛 素 (微单位/毫升) 均差值 ± 标准误 (治疗前~治疗后)	血 糖 (毫克) 均差值 ± 标准误 (治疗前~治疗后)
空 腹	$10.39 \pm 3.71^{**}$ (22.92~33.31)	$-28.31 \pm 8.28^{**}$ (186.70~158.39)
餐后 1 小时	$12.05 \pm 3.73^{**}$ (35.56~47.61)	$-26.59 \pm 10.58^*$ (274.61~248.02)
餐后 2 小时	$27.82 \pm 9.46^{**}$ (32.19~60.01)	$-21.72 \pm 9.94^*$ (296.02~274.30)
餐后 3 小时	$16.13 \pm 4.16^{***}$ (32.19~48.32)	$-22.25 \pm 11.03^*$ (267.55~245.30)

治疗前后自身比较：* $P < 0.05$ ；** $P < 0.01$ ；*** $P < 0.001$

治疗后血浆胰岛素水平有不同程度的升高，经统计学处理均有显著性差异 ($P < 0.01$ 或 $P < 0.001$)。治疗后血糖也有不同程度下降，与胰岛素水平的提高呈负相关，各时限血糖水平治疗前后均有明显下降，经统计学处理也有显著性差异 ($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。

5. 治疗前后血脂的改变: 215 例患者进行了胆固醇测定, 治疗前均值为 239.5 毫克%, 治疗后降为 206.7 毫克%, 治疗前后均差值为 -32.8 ± 11.32 毫克% (均差值 $\pm$ 标准误, 下同), 治疗前后自身比较差别显著 ($P < 0.01$)。191 例患者进行了甘油三酯测定, 治疗前均值为 180.7 毫克%, 治疗后为 168.7 毫克%, 治疗前后均差值为 12 ± 5.90 毫克%, 治疗前后比较也有显著差别 ($P < 0.05$)。

6. 药物副作用: 为观察降糖甲片对肝、肾、心血管病变的影响, 于治疗前后做了有关检查。结果如下: (1) 肝脏: 治疗前 37 例肝功能异常, 经配用保肝药治疗后, 其中 10 例肝功能恢复正常, 24 例有不同程度的好转。治疗中未发现新的肝功能损害。(2) 肾脏: 治疗前 23 例合并肾病, 治疗后有效 12 例, 肾功能稳定, 未见恶化; 无效 11 例, 多数兼有其他合并症, 其中 9 例肾功能尚属稳定, 治疗中无新的肾脏病损发现。(3) 心血管系统: 治疗前 76 例合并心血管病变。治疗后有效 54 例, 病情稳定; 无效 22 例, 除 1 例死于心脏骤停外, 余 21 例未发现新的异常。

讨 论

祖国医学无糖尿病之名, 然其临床见证属于“消渴”范畴。前人对“消渴”曾做了许多精辟的论述。遵循先贤的理论, 我们于 1979 年对 328 例糖尿病人进行了辨证分析⁽⁵⁾, 发现病人多有阴虚、热盛、气虚以及阳虚等不同的症候群, 遂将其分为阴虚热盛、气阴两虚和阴阳两虚等三型, 而以阴虚为本, 贯穿于本病始终。推其病机乃由素体阴虚, 五脏柔弱, 复因情志失调, 气郁化火, 消灼肺阴; 或因劳欲过度, 津亏液耗, 肾阴不足, 肾关不固; 或因饮食失节, 醇酒厚味, 脾胃积热。本病发病初期多以肺胃热盛为主, 本文 405 例中, 属阴虚热盛者 55 例, 占 13.6%。心肺同居上焦, 脾胃表里相关, 肺胃热盛, 壮火食气, 而致心脾气虚, 且燥热甚则阴愈虚, 本文病例属气阴两虚者计 290 例, 占 71.6%。病程迁延, 阴损及阳, 而

致脾肾阳虚之阴阳两虚者 60 例, 占 14.8%。从而推知, “阴虚”乃是导致本病发生的内在因素, 为消渴之“本”, 气阴两虚型为本病之基本型。故拟定了以益气养阴为主的降糖甲片进行治疗。方中生黄芪味甘微温, 能益气补虚损, 止渴利阴气, 上能补肺以布津液, 下能助膀胱气化以固肾关, 外可固护肌表以止汗, 内能升提清阳以摄纳; 生地甘寒质润, 能补五脏内伤不足, 通血脉, 益气力, 凉血生血, 补肾中真阴; 黄精味甘性平, 能益脾胃、润心肺、补诸虚、填精髓, 既能助黄芪补中益气之功, 又能增强养阴生精之效; 太子参味甘苦, 能补气益血, 健脾生津; 天花粉味苦寒, 以治消渴, 除烦满, 清胃中痼热, 与上药参合, 可补中虚之气, 济肺胃之阴, 臻益气养阴之效。本品对气阴两虚者药证相符, 故疗效显著高于其他两型。由于该药又有清泄肺胃热盛, 养阴生津、补脾益气、升提清阳的作用, 故对阴虚热盛及阴阳两虚型也取得了较好的疗效。

自身对照的结果从另一角度证实该药有良好的降糖作用。胰岛素释放试验结果提示治疗后血浆胰岛素水平升高, 糖耐量得到改善, 从而推测降糖甲片有可能从整体出发调整机体阴阳, 改善气阴虚损的作用, 进而提高胰岛 β 细胞分泌胰岛素的功能, 而使血糖下降。

参 考 文 献

- (1) 陈家伟: 中华医学杂志 64(3):131, 1984。
- (2) 全国糖尿病协作组: 中华内科杂志 20:678, 1981。
- (3) 池芝盛: 中华医学杂志 64(3):129, 1984。
- (4) 广安门医院内科糖尿病组: 北京医学 2(4):217, 1980。
- (5) 广安门医院内科糖尿病组: 辽宁中医杂志(5):40, 1982。

更 正

本刊 1985 年 12 期第 23 页署名中“米玲华”应为“朱玲华”。同期第 7 页表下文字应为“*治疗前后自身比较 $P < 0.05$; **治疗前后自身比较 $P < 0.01$ 。”本刊 1986 年 1 期第 79 页“中医工作动态”右栏倒数第 9~10 行“获卫生部一级成果奖”, 经核查此句报道失实, 应予删除, 并向有关单位和读者致歉。