

降糖消瘀方治疗糖尿病血管并发症疗效观察

★ 刘维宾¹ 杨静² (1. 四川省宜宾市第二人民医院内分泌科 宜宾 644000; 2. 宜宾卫校 宜宾 644000)

摘要:目的:评价降糖消瘀方治疗糖尿病慢性血管并发症的有效性。方法:选取符合 2 型糖尿病慢性血管并发症标准患者 112 例。随机分为降糖消瘀方组 and 二甲双胍组各 56 例。治疗组采用自拟降糖消瘀方,1 剂/天,分 2 次早晚服用;二甲双胍组采用盐酸二甲双胍 250~500 mg,3 次/天,均以 2 个月为一个疗程,连用 3 个疗程。3 个疗程后观察临床症状积分,血糖、餐后 2 小时血糖,血液流变学指标(全血粘度、血浆粘度、红细胞压积),同时进行安全性评价。结果:降糖消瘀方组治疗后中医症状积分下降明显($P < 0.01$),与治疗前比较,有显著差异性($P < 0.05$),与二甲双胍组比较,观察组总有效率 63.78%,略优于二甲双胍组的 57.84%,但统计学无显著性差异($P > 0.05$)。降糖消瘀方组治疗后 FBG、2 小时 PBG 均明显下降,与治疗前有显著性差异($P < 0.01$),与对照组比较,差异无显著性($P > 0.05$)。降糖消瘀方组治疗后血液流变学指标有明显改善,有非常显著性差异($P < 0.01$);与二甲双胍组比较,全血粘度、血浆粘度、纤维蛋白原,差异有显著性($P < 0.05$);安全性检查无不良事件发生。结论:降糖消瘀方在降血糖效果上与二甲双胍组相当,在改善血液流变学指标上优于二甲双胍组,对于糖尿病慢性血管并发症能够起到良好的防治作用。

关键词:2 型糖尿病;血管病变;降糖消瘀方

中图分类号:R 289.5 **文献标识码:**B

糖尿病(Diabetes mellitus, DM)并发性血管病变是导致病人死亡的常见原因之一,至今尚无十分有效的治疗方法。单纯西药治疗在控制血糖水平上已取得显著疗效,而对糖尿病并发性血管病变却无十分有效的治疗方法。中医将 DM 归为“消渴”症范畴,认为其 2 型糖尿病慢性血管并发症患者符合气阴两虚和痰浊血瘀表现的证候特点,我院在长期实践的基础上,从中药中开发出降糖消瘀方(Jiangtangxiaoyufang, JTXYF),由黄芪、黄连、玉竹、生地、金银花、川芎、丹参、大黄等 8 味中药组成,通过对 2002 年 1 月~2007 年 6 月收治的 112 例 2 型糖尿病慢性血管并发症标准患者进行 JTXYF 和二

甲双胍治疗对比观察,发现 JTXYF 在改善糖尿病患者糖代谢紊乱和血液流变异常方面有较好疗效,现报告如下。

1 临床资料

本文观察对象为符合 2 型糖尿病诊断标准患者 112 例,随机分为 JTXYF 组和二甲双胍组。JTXYF 组 56 例,男 24 例,女 32 例;年龄 27~78 岁,平均年龄(59.7 ± 8.01)岁;平均病程为(9.12 ± 3.97)年。其中合并视网膜病变 2 例(3.57%),高血压 35 例(62.50%),心脑血管病变 13 例(23.21%),糖尿病肾病 9 例(16.07%),周围血管病变 5 例(8.93%);其中合并 2 种病变的占 58.05%;合并 2

(2)激光是具有方向性强、单色性好、亮度高的电磁波。可产生热效应、压力效应、光化效应、电磁场效应。小功率氦-氛激光具有刺激作用,这种刺激作用既是局部的又是全身的,可借助光化效应和热效应对穴位的温良刺激作用引起机体内部经络系统的调节变化,从而改善机体的各个器官的血液循环,增强机体的代谢过程,调节人体的机能。促进内分泌、循环、消化、泌尿等一系列功能和人体的生长。

(3)激光治疗小儿遗尿症疗效是可以肯定的,通过统计我们发现激光治疗一般在 5~7 次即可生效,10~20 次疗效最好,其机理可能是激光的生物

热效应有一定累计作用,说明本病必须坚持治疗方能奏效。通过随访我们发现年龄越小近期疗效越好,而远期疗效相对较差,年龄越大其近期疗效和远期疗效相对稳定,差距不大,这可能是由于小儿的生理病理特点所决定的,年龄越小身体受干扰因素越多,疾病的反复率亦会相应的增加,故在治疗中应排除干扰因素。

(4)通过 164 例遗尿患儿的治疗,我们发现穴位有其相对的特异性,故要重视辨证取穴,选穴准确,否则不能达到预期疗效。

(收稿日期:2008-03-04)

种以上病变的占 27.41%；总合并病发生率为 85.46%。二甲双胍组 56 例，男 25 例，女 31 例；年龄 30~75 岁，平均年龄 (61.34 ± 8.35) 岁；平均病程 (8.98 ± 4.02) 年。其中合并视网膜病变 2 例 (3.57%)，高血压 38 例 (67.86%)，心脑血管病变 12 例 (21.43%)，糖尿病肾病 11 例 (19.64%)，周围血管病变 6 例 (10.71%)；其中合并 2 种病变的占 60.13%；合并 2 种以上病变的占 23.65%；总合并病发生率为 83.78%。经统计学分析，两组年龄、病程、治疗前血糖、血液流变学比较差异均无显著性 ($P > 0.05$)，具有可比性。

2 诊断标准和入选标准

选择符合 1997 年美国糖尿病学会 (American diabetes association, ADA) 制定的诊断标准^[1] 和 1993 年卫生部制定的《中药治疗消渴病 (糖尿病) 的临床指导原则》^[2] 标准的 2 型糖尿病病人，且满足有较高医从性，能按时服药，定期复诊，方便联系的患者，排除入组前有糖尿病急性并发症、严重肝肾功能损害及其他危重疾病情况的病人。入组前 2 周停用降脂及抗凝药物。

3 治疗方法

两组均进行糖尿病教育、饮食控制、停用可能影响实验结果的其他药物。

治疗组采用 JTXYF，1 剂/天，分 2 次早晚服用；二甲双胍组采用盐酸二甲双胍 250~500 mg，3 次/天，均以 2 个月为一个疗程，连用 3 个疗程。3 个疗程后观察临床症状积分，血糖、餐后 2 小时血糖，血液流变学指标 (全血粘度、血浆粘度、红细胞压积)，同时进行安全性评价。

4 观察指标及疗效评定标准

4.1 观察指标

(1) 进行症状积分：通过记录治疗前后患者主要临床症状变化情况，包括多渴、多饮、多尿、乏力、面色暗、头痛、胸痛、四肢麻木、舌质紫暗、涩脉，按症状轻重分级积分表将症状分别按 0、1、2、3 分进行积

分。(2) 血糖监测：测定空腹血糖，餐后 2 小时血糖值。(3) 血液流变学指标变化 (全血粘度、血浆粘度、红细胞压积)。(4) 对观察组患者进行安全性评价 (包括三大常规、心电图及肝肾功能等)。

4.2 疗效评定标准

根据中医症状积分表^[3]，将治疗后较治疗前积分下降 $\geq 50\%$ 为显效；下降 $< 50\%$ 且 $\geq 30\%$ 为有效；下降 $< 30\%$ 为无效。

5 结果

5.1 中医症状

5.1.1 中医症状积分比较 JTXYF 组治疗后症状积分比治疗前明显下降，差异有显著性 ($P < 0.05$)；二甲双胍组治疗后与治疗前比较下降不明显，差异无显著性 ($P > 0.05$)；与二甲双胍组比较，治疗后 JTXYF 组中医症状积分明显低于二甲双胍组，差异有显著性 ($P < 0.05$)，见表 1。

5.1.2 中医症状疗效比较 JTXYF 组显效 7 例 (21.88%)，有效 17 例 (53.12%)，总有效率 75%，明显优于二甲双胍组 (总有效 6 例) 的 37.50%，差异有显著性 ($P < 0.05$)。

5.2 血糖比较

JTXYF 组治疗后血糖和餐后 2 小时血糖下降明显，差异有显著性 ($P < 0.05$)；二甲双胍组治疗后血糖和餐后 2 小时血糖下降明显，差异有显著性 ($P < 0.05$)。两组间比较，差异无显著性 ($P > 0.05$)，见表 1。

5.3 血液流变学比较

JTXYF 组治疗前后比较各项指标明显改善，差异有非常显著性 ($P < 0.01$)；二甲双胍组治疗后无明显改善，差异无显著性 ($P > 0.05$)。与二甲双胍组比较，治疗后 JTXYF 组血液流变学差异有显著性 ($P < 0.05$)，见表 1。

5.4 安全性检查 JTXYF 组病例进行安全性观察

治疗前后血、尿、粪常规，肝肾功能及心电图未出现异常。药物观察期间无不良事件发生。

表 1 JTXYF 组与二甲双胍组在中医症状积分、血糖、血液流变学变化比较 ($n=56, \bar{x} \pm s$)

组别	中医症状积分/分	空腹血糖/ $\text{mmol} \cdot \text{L}^{-1}$	餐后 2h 血糖/ $\text{mmol} \cdot \text{L}^{-1}$	全血粘度高切/ $\text{mpa} \cdot \text{s}^{-1}$	血浆粘度/ cp	红细胞压积 (%)
降糖消瘀方组	治疗前	18.63 ± 3.74	10.08 ± 2.15	13.05 ± 3.01	4.12 ± 0.44	42.05 ± 3.15
	治疗后	$11.66 \pm 3.25^{1),5)}$	$8.23 \pm 1.70^{2),6)}$	$11.28 \pm 2.81^{1),6)}$	$3.73 \pm 0.38^{2),5)}$	$38.43 \pm 3.08^{2),5)}$
二甲双胍组	治疗前	18.19 ± 3.78	10.15 ± 2.23	13.16 ± 3.54	4.11 ± 0.54	42.15 ± 4.07
	治疗后	$16.69 \pm 5.71^{3)}$	$8.98 \pm 2.12^{3)}$	$12.71 \pm 3.24^{3)}$	$4.18 \pm 0.49^{4)}$	$42.4 \pm 4.01^{4)}$

注：1) JTXYF 组治疗后与治疗前比较， $P < 0.05$ ；2) JTXYF 组治疗后与治疗前比较， $P < 0.01$ ；3) 二甲双胍组治疗后与治疗前比较， $P < 0.05$ ；4) 二甲双胍组治疗后与治疗前比较， $P > 0.05$ ；5) JTXYF 组与二甲双胍组治疗后比较 $P < 0.05$ ；6) JTXYF 组与二甲双胍组治疗后比较 $P > 0.05$ 。

6 讨论

糖尿病是一种由多种病因引起以糖代谢紊乱为特征的内分泌系统疾病。中医将其归为“消渴”范畴,众医家大多认为糖尿病血管病变的病因病机多与气阴两虚和痰浊血瘀有关。糖尿病微血管病变与中医证型中的血瘀证有着相似的发病机制,均有血流不畅,血脉瘀阻或微血管阻塞等特点。因此有学者认为血管病变与血瘀证为同一病理的两种表现,血瘀证是微血管病变临床症状的体现,微血管病变是血瘀证的具体病理基础,两者如出一辙,互为因果^[4]。糖尿病微血管病变本质是络脉瘀滞,其病机有络脉失养、血行不畅、气滞血瘀、痰瘀凝结的演变过程^[5],治宜益气养阴、消瘀通络。养阴补本,益气可摄阴,可助血行,气阴相补血脉流畅,更加活血通络之品改善循环障碍,由此共奏治疗糖尿病血瘀证之效。

我们在长期实践的基础上,自拟降糖消瘀方,全方以黄芪、黄连、玉竹、生地为君,川芎、丹参、大黄为臣,金银花等为佐使药,共奏益气养阴、活血通络、清热解郁、调补脾肾之功。方中黄芪具有降血压、扩血管、保护心肌等作用;黄连除通过降低体内胰岛血糖素水平,促进胰岛 B 细胞再生与功能恢复,抑制肝脏糖原异生,促进外周组织对葡萄糖的酵解以及抑制醛糖还原酶等降血糖外,还具有降脂、降压、抗心律失常、抑制血小板聚集等作用^[6,7]。玉竹滋阴润肺,其有效单体玉竹甲醚可提高胰岛素受体敏感性,较好的抗脂质过氧化而发挥一定降糖作用^[8];生地清热凉血、滋阴,生津润燥,能够抗衰老、对抗自由基,研究发现其对醛糖还原酶有抑制作用^[9];川芎、丹参、大黄可抑制蛋白非酶性糖化和肾小球系膜增殖,因此可降低全血糖化血红蛋白、MDA、尿蛋白含量及血浆 AR 活性、增加 NO 含量及降低 VSMC 的

DNA 合成速率,对 DM 微血管病变有一定的防治作用^[10];金银花有降低血乳酸和促进肝糖元合成的作用,可减少黄连引起的血乳酸升高^[11]。

本次临床观察选择对象平均年龄偏大,病程较长,并发症多。结果显示在使用降糖消瘀方后能改善中医症状积分,血糖、血流变等多项指标都出现明显改善,有良好的改善血液流变学指标作用,明显优于单纯二甲双胍组,值得临床推广使用。至于该方改善血液流变指标的具体机制如是否与抑制血管平滑肌细胞增殖等有关尚需进一步研究。

参考文献

- [1] 王圣祥,李金明,李新华. 糖尿病及其并发症防治手册[M]. 北京:科学技术文献出版社,1998:17-18.
- [2] 中华人民共和国卫生部. 中药新药临床研究指导原则[S]. 南京:南京大学出版社,1993,215-218.
- [3] 国家技术监督局. 中华人民共和国国家标准《中医临床诊疗术语 症候部分》[S]. 北京:国家标准出版社,1999:34.
- [4] 孙丽,孙睦. 中医药治疗糖尿病微血管病变的研究进展[J]. 中草药,2004,35(6):6.
- [5] 向志雄,黄诚,彭新君,等. 中药治疗糖尿病及其并发症研究进展[J]. 中西医结合学报,2006,4(3):321-324.
- [6] 叶非,申竹芳,谢明智. 中药黄连及其复方对实验动物血糖的影响[J]. 中国实验方剂学杂志,1999,5(3):23.
- [7] 陈其明,谢明智. 黄连及小檗碱降血糖作用的研究[J]. 药理学报,1986,21(6):401.
- [8] 段文卓,宫海民,王家富. 复方连竹胶囊对糖尿病大鼠微血管病变的疗效观察[J]. 中华老年心脑血管病杂志,2002,4(4):262.
- [9] 王本祥. 现代中药药理学[M]. 天津:天津科学技术出版社,1999:299.
- [10] 田继山,王国栋. 单味中药及中药单体治疗糖尿病肾病的研究进展[J]. 中国中医药信息杂志,2001,8(7):21-23.
- [11] 陈家伦. 浅谈治疗糖尿病中药的研究与开发[J]. 国外医学内分泌学分册,2004,24(3):150.

(收稿日期:2008-04-12)

《江西中医药》征订启事

《江西中医药》创刊于1951年,是新中国创办最早的中医药杂志,也是第一批进入中文核心期刊的中国医药类核心期刊,并被多家知名权威检索期刊及数据库确定为固定信息源。五十多年来,《江西中医药》发表了数以万计的优秀论文,一大批中医药学者就是从这里走向成功、走向成名的。21世纪,《江西中医药》迎来了更大的发展机遇,2002年评为华东地区优秀期刊、江西省优秀期刊,2004年评为全国高校优秀期刊。2003年成功改为月刊,赢得了更多读者的青睐。本着“面向临床,面向基层,坚持传统,注重实用”的办刊思路,我们进一步充实内容,调整栏目,使文章更具可读性、实用性、信息性,以满足读者的需要。

《江西中医药》(ISSN 0411-9584,CN 36-1095/R)为月刊,国内外公开发行。国内邮发代号为44-5,国外代号为BM1012。每期定价:4.80元。