

# 葛根芩连汤辅助治疗 2 型糖尿病伴肥胖 47 例

张华其\*

(蒲城县医院, 陕西 渭南, 715500)

**摘要:**目的 研究葛根芩连汤辅助治疗 2 型糖尿病伴肥胖的价值。方法 将 94 例 2 型糖尿病患者以随机数表法分为治疗组与对照组, 各 47 例。对照组口服二甲双胍片, 治疗组在对照组基础上给予葛根芩连汤。对比两组治疗前后体质量指数(BMI)、实验室指标、中医证候评分变化及用药后不良反应情况。结果 治疗组治疗后 BMI、空腹血糖(FPG)、餐后 2 小时血糖(2hPG)、糖化血红蛋白(HbA1C)、血清总胆固醇(TC)、甘油三酯(TG)水平显著低于治疗前及对照组治疗后( $P < 0.05$ ), 治疗组治疗后胸脘腹胀、头身困重、倦怠乏力、口渴少饮、大便不爽、小便赤黄、心烦失眠各项证候评分显著低于治疗前及对照组治疗后( $P < 0.05$ ), 治疗组治疗后 CRP、IL-6 水平显著低于治疗前及对照组治疗后( $P < 0.05$ ), 两组用药后均未见明显不良反应, 心率、血压、肝肾功能检测正常。结论 葛根芩连汤联合二甲双胍片治疗 2 型糖尿病伴肥胖可有效降低血糖、血脂水平, 改善患者临床症状, 且安全性好。

**关键词:**葛根芩连汤; 2 型糖尿病; 肥胖

中图分类号: R587.1 文献标识码: B 文章编号: 1672-0571(2019)06-0076-04

DOI: 10.13424/j.cnki.mtcm.2019.06.023

糖尿病是由多种病因引起, 以高血糖为特征的一组代谢性疾病, 其中又有 90% 以上为 2 型糖尿病<sup>[1]</sup>。2 型糖尿病是一种终身、全身性疾病, 35~40 岁后发病较多, 临床常见有疲乏无力、肥胖等症状, 近年来其发病率呈上升趋势<sup>[2]</sup>。临床治疗中二甲双胍片是治疗 2 型糖尿病的常用药物, 可有效控制患者血糖, 但仍存在血糖波动较大、证候改善不明显等不足。中医认为 2 型糖尿是因肠胃湿热、脾失健运导致的湿热内困之症, 称为“消渴病”, 辨证分型中又以湿热困脾证最常见<sup>[3]</sup>。而葛根芩连汤是治疗脾湿内热的经典方剂, 为弥补二甲双胍片治疗 2 型糖尿病的不足, 本研究使用葛根芩连汤联合二甲双胍片对湿热困脾型 2 型糖尿病伴肥胖患者进行治疗, 取得了满意效果, 现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 基础资料** 选取我院 2016 年 10 月~2017 年 10 月收治的 94 例 2 型糖尿病患者纳入研究对

象, 以随机数表法分为治疗组与对照组, 各 47 例。治疗组: 男 25 例, 女 22 例; 年龄 39~51 岁, 平均(45.54 ± 5.34) 岁; 病程 3~8 年, 平均(5.43 ± 2.28) 年; BMI(28.43 ± 2.18) kg/m<sup>2</sup>; 对照组: 男 24 例, 女 23 例; 年龄 40~52 岁, 平均(46.62 ± 5.47) 岁; 病程 3~8 年, 平均(5.71 ± 2.44) 年; BMI(28.52 ± 2.40) kg/m<sup>2</sup>; 两组基础资料性别、年龄、病程、BMI 对比差异无统计学意义( $P > 0.05$ ), 具有可比性。本次研究经我院伦理委员会批准后实施。

**1.2 纳入标准** ①符合中医《中药新药临床研究指导原则(试行)》<sup>[4]</sup>中湿热困脾型 2 型糖尿病诊断标准, 主症胸脘腹胀、头身困重、倦怠乏力、口渴少饮、大便不爽, 次症体型肥胖、小便赤黄、心烦失眠; ②符合西医 2 型糖尿病相关诊断标准<sup>[5]</sup>; ③符合肥胖判定标准, 参考 WHO 肥胖工作组亚洲人体重分级标准,  $\geq 25.0$  kg/m<sup>2</sup> 则诊断为肥胖症; ④35~65 岁; ⑤患者及家属均了解本次研究目的、方

\* 作者简介: 张华其(1968-), 男, 本科, 副主任医师, 研究方向: 中西医糖尿病。E-mail: 2651215850@qq.com

法,自愿参与,并签署知情同意书。

**1.3 排除标准** ①已知对本次研究用药过敏者;②妊娠或哺乳期妇女;③心肝肾功能障碍或恶性肿瘤患者;④合并严重糖尿病并发症;⑤认知或语言沟通障碍者。

**1.4 治疗方法** 两组患者入院时即行疾病知识宣讲、饮食控制、运动指导等基础治疗。①对照组口服二甲双胍片(生产批号:20100802,生产单位:北京双鹤现代医药技术有限责任公司),0.5g/次,3次/d,均于三餐后30min服用,连续用药8w。②治疗组在对照组基础上给予葛根芩连汤,汤方由葛根、党参各30g,黄芪、茯苓、丹参、生地各20g,黄芪、白术各15g,黄连、泽泻、猪苓、玉米须、桂枝、干姜各30g,炙甘草6g组成,加入600mL清水煎煮至200mL后去渣取汁,分别于早晚两次温服,1剂/天,8周一疗程,连续用药8周。

**1.5 观察指标** ①比较两组治疗后BMI指数变化;②对比两组治疗前后FPG、2hPG、HbA1C、TC、TG水平;分别于患者入院及治疗后2个月清晨空腹状态下抽取外周静脉血3mL,经离心后检测,FBG、2hPG使用日立76000型生化分析仪,以葡萄糖氧化酶法检测,HbA1c以免疫金标法检测,使用NYCO card公司提供的试剂(批号:10121868),TC、TG使用贝克曼公司生产的image仪器以速率散射比浊法检测。③对比两组治疗前后中医证候评分,依据《中药新药临床研究指导原则(试行)》<sup>[4]</sup>

对主症胸脘腹胀、头身困重、倦怠乏力、口渴少饮、大便不爽,次症体型肥胖、小便赤黄、心烦失眠各项进行评估,按照无、轻度、中度、重度分别给予0、2、4、6分,分值越高患者临床症状越严重,分别于患者入院及治疗后2个月评定。④对比两组治疗前后CRP、IL-6水平;同上述方式抽取外周静脉血后使用德灵BN II型全自动特种蛋白分析仪以乳胶免疫扩散法检测CRP,IL-6使用双抗体夹心ELISA法检测,使用第四军医大学免疫学科研究室提供的试剂盒,操作过程严格按照试剂盒操作说明操作。⑤观察两组用药期间不良反应情况。

**1.6 统计学方法** 选用SPSS19.0统计学软件对数据进行处理,计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,组间比较行t检验;计数资料以(%)表示,组间比较行 $\chi^2$ 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组BMI指数观察** 治疗前两组BMI分别( $28.43 \pm 2.18$ ) $\text{kg}/\text{m}^2$ 及( $28.52 \pm 2.40$ ) $\text{kg}/\text{m}^2$ ,治疗后治疗组( $24.35 \pm 2.03$ ) $\text{kg}/\text{m}^2$ ,对照组( $27.61 \pm 2.37$ ) $\text{kg}/\text{m}^2$ ,治疗组显著低于对照组( $t = 7.163, P = 0.000$ )。

**2.2 两组治疗前后FPG、2hPG、HbA1C、TC、TG水平对比** 治疗组治疗后FPG、2hPG、HbA1C、TC、TG水平显著低于治疗前及对照组治疗后( $P < 0.05$ ),见表1。

表1 两组治疗前后FPG、2hPG、HbA1C、TC、TG水平对比( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | n  | FPG (mmol/L) |               | 2hPG (mmol/L) |               | HbA1C (%)   |               | TC (mmol/L) |               | TG (mmol/L) |               |
|-----|----|--------------|---------------|---------------|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|
|     |    | 治疗前          | 治疗后           | 治疗前           | 治疗后           | 治疗前         | 治疗后           | 治疗前         | 治疗后           | 治疗前         | 治疗后           |
| 治疗组 | 47 | 9.42 ± 1.55  | 6.38 ± 0.82** | 12.84 ± 1.73  | 8.54 ± 0.67** | 8.84 ± 1.68 | 6.02 ± 0.47** | 8.57 ± 1.20 | 5.11 ± 0.64** | 2.55 ± 0.31 | 1.52 ± 0.32** |
| 对照组 | 47 | 9.37 ± 1.64  | 7.85 ± 1.07#  | 12.82 ± 1.75  | 10.50 ± 1.14# | 8.85 ± 1.67 | 6.93 ± 0.87#  | 8.52 ± 1.26 | 6.54 ± 0.92#  | 2.51 ± 0.36 | 1.84 ± 0.39#  |

注:与治疗前对比# $P < 0.05$ ,与对照组对比\* $P < 0.05$ 。

**2.3 两组治疗前后中医证候评分对比** 治疗组治疗后胸脘腹胀、头身困重、倦怠乏力、口渴少饮、

大便不爽、小便赤黄、心烦失眠各项证候评分显著低于治疗前及对照组治疗后( $P < 0.05$ ),见表2。

表2 两组治疗前后中医证候评分对比( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | n  | 胸脘腹胀        |               | 头身困重        |               | 倦怠乏力        |               | 口渴少饮        |               |
|-----|----|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|
|     |    | 治疗前         | 治疗后           | 治疗前         | 治疗后           | 治疗前         | 治疗后           | 治疗前         | 治疗后           |
| 治疗组 | 47 | 4.56 ± 1.23 | 1.26 ± 0.58** | 3.08 ± 0.85 | 1.30 ± 0.42** | 2.53 ± 1.17 | 0.52 ± 0.21** | 2.67 ± 1.52 | 0.84 ± 0.33** |
| 对照组 | 47 | 4.52 ± 1.31 | 2.64 ± 0.90#  | 3.10 ± 0.78 | 1.87 ± 0.84#  | 2.50 ± 1.08 | 1.04 ± 0.36#  | 2.68 ± 1.49 | 1.50 ± 0.42#  |

续表2 两组治疗前后中医证候评分对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | n  | 大便不爽        |               | 体型肥胖        |             | 小便赤黄        |               | 心烦失眠        |               |
|-----|----|-------------|---------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-------------|---------------|
|     |    | 治疗前         | 治疗后           | 治疗前         | 治疗后         | 治疗前         | 治疗后           | 治疗前         | 治疗后           |
| 治疗组 | 47 | 1.84 ± 0.95 | 0.42 ± 0.21** | 3.59 ± 1.62 | 3.24 ± 1.52 | 1.63 ± 0.51 | 0.45 ± 0.18** | 2.17 ± 1.04 | 0.83 ± 0.28** |
| 对照组 | 47 | 1.83 ± 0.96 | 0.84 ± 0.37#  | 3.61 ± 1.68 | 3.29 ± 1.55 | 1.62 ± 0.50 | 0.94 ± 0.37#  | 2.24 ± 1.12 | 1.54 ± 0.46#  |

注:与治疗前对比# $P < 0.05$ ,与对照组对比\* $P < 0.05$ 。

### 2.4 两组治疗前后 CRP、IL-6 水平对比

治疗组治疗后 CRP、IL-6 水平显著低于治疗前及对照组治疗后 ( $P < 0.05$ ),见表3。

表3 两组治疗前后 CRP、IL-6 水平对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | n  | CRP (mg/L)  |               | IL-6 (pg/mL) |               |
|-----|----|-------------|---------------|--------------|---------------|
|     |    | 治疗前         | 治疗后           | 治疗前          | 治疗后           |
| 治疗组 | 47 | 5.21 ± 1.52 | 2.14 ± 0.84** | 18.35 ± 5.54 | 9.27 ± 3.17** |
| 对照组 | 47 | 5.22 ± 1.46 | 2.88 ± 0.95#  | 18.44 ± 5.27 | 11.33 ± 3.86# |

注:与治疗前对比# $P < 0.05$ ,与对照组对比\* $P < 0.05$ 。

### 2.5 两组用药后不良反应情况对比

两组用药后均未见明显不良反应,心率、血压、肝肾功能检测正常。

## 3 讨论

中医学中尚无糖尿病这一病名,依据其发病机制及临床表现归属于“脾瘕”“消渴病”范畴,并将其分为湿热困脾证、阴津亏虚证、气阴两虚证、瘀血阻滞证、阴阳两虚证,临床治疗中又以湿热困脾证最常见<sup>[6]</sup>。《素问·奇病论》指出过食肥甘、湿热交蒸阻于中脘致使脾瘕,认为中满内热、湿热困脾是脾瘕的主要病机,久则化燥、热至消渴。而葛根芩连汤具有清脏腑内热、补脾化湿之功效,故本研究以葛根芩连汤联合二甲双胍片对湿热困脾型2型糖尿病伴肥胖患者进行治疗,并观察 BMI、中医证候评分、血糖、血脂改善情况,为临床治疗提供依据。

本次研究结果显示,治疗组治疗后 FPG、2hPG、HbA1C、TC、TG 水平显著低于治疗前及对照组治疗后,表明葛根芩连汤联合二甲双胍片可有效降低患者血糖及血脂水平,且治疗组治疗后 BMI 指数显著低于对照组,提示葛根芩连汤可有效治疗肥胖,其机制可能与改善血糖血脂有关。其中二甲双胍片是治疗2型糖尿病的常用药物,可有效降低血糖,改善血脂异常,已有众多研究报道<sup>[7-8]</sup>。而葛根芩连汤由葛根、党参、黄芪、茯苓、丹参、生

地、黄芪、白术、黄连、泽泻、猪苓、玉米须、桂枝、干姜、炙甘草组成,其中葛根主阴虚消渴、脾虚泄泻,味辛、甘可佐健脾、生津之效;党参健脾益气,黄芪益气补中,两药配伍起补气生津之效;白术健脾益气,燥湿利水;茯苓、泽泻、玉米须、猪苓健脾利水,四者配伍具备利尿、去湿邪之效;丹参可活血化瘀、疏通经脉;生地滋肺胃而止渴;黄连具有清热燥湿,泻火解毒之功效;桂枝辛温,通阳气,干姜固守中阳;炙甘草主倦怠乏力、补脾和胃;全方共奏清热燥湿、健脾利湿、温阳化气之功效,协同二甲双胍片从湿热困脾病因、病机施治,从而更好的降低血糖、血脂。与范尧夫<sup>[9]</sup>等研究结果基本相符。

治疗组治疗后胸脘腹胀、头身困重、倦怠乏力、口渴少饮、大便不爽、小便赤黄、心烦失眠各项证候评分显著低于治疗前及对照组治疗后。西医治疗以降低血糖、血脂为主要目标,在有效改善患者血糖、血脂水平后可一定程度上改善患者临床症状,而中医治疗依据湿热困脾病机清燥热、补脾化湿,同时治疗组为联合用药,故改善临床症状效果更好。与李先进<sup>[10]</sup>等研究结果基本相符。

治疗组治疗后 CRP、IL-6 水平显著低于治疗前及对照组治疗后,提示葛根芩连汤联合二甲双胍片可有效抑制炎症反应。在2型糖尿病发病时机体处于低度的炎症状态,炎症状态可引起胰岛素抵抗,影响胰岛素分泌。而葛根芩连汤具有健脾、清热、泻火解毒之功效,同时联合二甲双胍片控制血糖,改善患者临床症状,从而降低 CRP、IL-6,发挥抑制炎症的作用。另外两组用药期间未见明显不良反应,表明葛根芩连汤联合二甲双胍片用于临床治疗具有较高的安全性。与姚沛雨<sup>[11]</sup>等研究结果基本相符。

综上,葛根芩连汤联合二甲双胍片治疗湿热困脾型2型糖尿病伴肥胖可有效降低血糖、血脂水平,改善患者临床症状,抑制炎症反应,且安全

性好。

#### 参考文献

- [1] 郝明丽, 徐敏. 代谢组学在2型糖尿病研究中的应用及进展[J]. 内科理论与实践, 2016, 11(3): 191-194.
- [2] 周卫征, 徐向红. 协同护理模式在提高2型糖尿病患者生活质量中的应用分析[J]. 重庆医学, 2016, 45(17): 2444-2446.
- [3] 樊爱青, 曾艺鹏, 彭欣, 等. 浦东中部社区901例2型糖尿病中医证型情况分析[J]. 辽宁中医杂志, 2016, 43(5): 905-908.
- [4] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 234-235.
- [5] 中华医学会糖尿病学分会. 中国2型糖尿病防治指南(2010年版)[J]. 中国糖尿病杂志, 2012, 20(1): 54-109.
- [6] 杨婷, 杨晓晖. 糖尿病的中医特色疗法[J]. 中华全科医学, 2017, 15(10): 1642-1643.

- [7] 何珂, 朱丽华, 陆西宛. 六味地黄丸联合二甲双胍片治疗2型糖尿病临床疗效观察[J]. 中成药, 2016, 38(1): 50-52.
- [8] 吕旭艳, 谢敏, 陈小丽. 阿卡波糖与瑞格列奈联合二甲双胍治疗2型糖尿病餐后高血糖的效果观察[J]. 中国药师, 2016, 19(6): 1113-1115.
- [9] 范尧夫, 曹雯, 胡咏新, 等. 葛根苓连汤对新发2型糖尿病胰岛素抵抗的影响研究[J]. 现代中西医结合杂志, 2017, 26(2): 115-117.
- [10] 李先进, 王瑾茜, 刘侃. 体针配合葛根苓连汤治疗肥胖型糖尿病湿热困脾证的临床观察[J]. 辽宁中医杂志, 2016, 43(7): 1475-1478.
- [11] 姚沛雨, 李鹏辉, 苏惠娟. 健脾补肾、养阴清热中药对2型糖尿病患者血清CRP、IL-6及TNF- $\alpha$ 炎症因子的影响[J]. 世界中西医结合杂志, 2017, 12(7): 1009-1012.

(收稿日期: 2019-02-27 编辑: 巩振东)

(上接第75页) 分钟, 且常在饭后发作。大便先干后稀溏, 呈褐黄色。查体见舌质红, 苔黄腻较前薄, 脉滑细数。药已切中病机, 处方在前基础上加减调整如下: 金钱草 30g, 黄连 10g, 丹皮 15g, 炒白术 15g, 清夏下 15g, 枳壳 15g, 茯苓 15g, 生药米 30g, 蒲公英 20g, 炒栀子 10g, 元胡 15g, 玉片 10g, 胆南星 10g, 车前草 15g, 生草 8g, 海螵蛸 20g, 三七粉 6g(冲服), 十付, 水煎服, 日一付, 煎2次, 每煎沸后30分钟, 共取汁600mL, 每次300mL, 分早晚饭前温服。

三诊: 服上药后胃痞胀痛明显减轻, 不反胃, 大便呈黄褐色长条状, 日大便1至2次。口苦、粘腻感大减, 体内湿热邪气已除十之八九。但患者仍较虚弱, 胃粘膜修复较慢, 此时重点应调补脾胃生机, 以加速愈合, 体力的恢复。查体见舌质淡红, 苔薄而不腻, 脉沉细数。处方在前基础上作较大变动如下: 党参 20g, 炒白术 15g, 干姜 10g, 当归 15g, 炒山药 30g, 茯苓 15g, 生山楂 20g, 炒白芍 30g, 枳壳 15g, 海螵蛸 30g, 黄芩 10g, 黄连 10g, 半夏 10g, 生甘草 8g, 白花蛇舌草 30g, 琥珀 10g 十付, 水煎服, 日一付, 煎2次, 每煎沸后30分钟, 共取汁600mL, 每次300mL, 分早晚饭前温服。四诊: 经上十付药寒热平调, 健脾和胃治疗后, 患者胃再也没

有什么不适感, 饮食量增加, 口不苦, 吃饭感到香甜可口, 面色红润, 精神佳, 行动有力, 体力大增。嘱患者注意日常饮食护理, 适寒温, 畅情志, 重点针对原发病的调理, 以期更全面的康复。

由于胃痞(慢性萎缩性胃炎)的形成是一个漫长的变化形成过程, 由于人体是一个有机整体, 是一个多病因、多病机、多病损、本虚标实的复杂病理状态, 且每个病人体质千差万别, 所以该病具体到每个病人重在随症变化加减, 处方千变万化, 既使同一个病人在该病不同时期, 处方也应随机变化才能达到比较理想的疗效。

#### 参考文献

- [1] 陈灏珠, 林果为, 王吉耀, 等. 实用内科学[M]. 15版. 北京: 人民卫生出版社, 2017: 1508-1510.
- [2] 黄帝内经. [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2018: 26-27.
- [3] 熊漫琪. 伤寒论. [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2018: 319、326、329、330.
- [4] 张景岳. 景岳全书[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2018: 531.
- [5] 朱丹溪. 丹溪心法[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2019: 130.

(收稿日期: 2018-12-13 编辑: 文颖娟)