

# 温针灸结合葛根芩连汤治疗 2 型糖尿病临床观察

王忠华<sup>1,2</sup> 胡子毅<sup>3△</sup>

**摘要:**目的 了解温针灸结合葛根芩连汤治疗 2 型糖尿病的临床疗效。方法 选取江西省乐平市中医院 2021 年 5—2023 年 6 月就诊的 2 型糖尿病患者 98 例,以时间先后顺序分为对照组和观察组,各 49 例。对照组予以常规治疗,观察组在对照组基础上采用温针灸联合葛根芩连汤治疗。对比 2 组中医证候积分、糖脂代谢指标、胰岛功能。结果 治疗后,观察组中医证候积分降低,且糖脂代谢指标、胰岛功能均优于对照组,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论 对 2 型糖尿病患者应用温针灸结合葛根芩连汤治疗,可更好地改善临床症状、糖脂代谢及胰岛功能,可行性良好,值得推广。

**关键词:**消渴;2 型糖尿病;温针灸疗法;葛根芩连汤;中医综合疗法

doi:10.3969/j.issn.1003-8914.2024.16.026 文章编号:1003-8914(2024)-16-3261-04

## Warming Needle Moxibustion Combined with Gegen Qinlian Decoction in the Treatment of Type 2 Diabetes

WANG Zhonghua<sup>1,2</sup> HU Ziyi<sup>3△</sup>

(1. Diabetes Department, Leping Hospital of Traditional Chinese Medicine, Jiangxi Province, Leping 333300, China;

2. Graduate School, Jiangxi University of Chinese Medicine, Jiangxi Province, Nanchang 330004, China;

3. Department of Traditional Chinese Medicine Classics, Affiliated Hospital of Jiangxi University of Chinese Medicine, Jiangxi Province, Nanchang 330006, China)

**Abstract:** **Objective** To understand the curative effect of warming needle moxibustion combined with Gegen Qinlian decoction on type 2 diabetes patients. **Methods** A two-year study was carried out in Leping Hospital of Traditional Chinese Medicine from May 2021 to June 2023. A total of 98 patients with type 2 diabetes were selected for the study, who were equally divided into control group of 49 cases and observation group of 49 cases in chronological order. The control was given conventional treatment, and the observation group was given warming needle moxibustion combined with Gegen Qinlian decoction on the basis of the control group. The TCM syndrome scores, glucose and lipid metabolism indicators, and pancreatic islet function was compared. **Results** After the treatment of warming needle moxibustion combined with Gegen Qinlian decoction, the TCM syndrome score of the observation group was reduced, and the glucose and lipid metabolism indexes and islet function were better than those of the control group, and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** The application of warming needle moxibustion combined with Gegen Qinlian decoction in patients with type 2 diabetes can better improve clinical symptoms, glucose and lipid metabolism and islet function, and it is feasible and worthy of promotion.

**Key words:** diabetes; type 2 diabetes; warming needle moxibustion; Gegen Qinlian decoction; comprehensive therapy of TCM

近年来,随着现代社会发展,国民生活、饮食结构不断发生变化,加之人口老龄化问题日益严峻,2 型糖尿病已由少见疾病转变为国内常见、多发的代谢障碍性疾病之一,且患病率位居全球第 2<sup>[1,2]</sup>。据不完全统计,中国 2 型糖尿病患病率已由 1980 年的 0.67% 迅速上升至 2013 年的 10.40%,相当于每 10 例中就有 1 例身患糖尿病,且预计在 2025 年,全球将会有 3 亿左右的糖尿病患者,其危害不容忽视<sup>[3]</sup>。目前,针对该疾病的治疗,临床并无明确的根治方

法,多采取综合疗法,即在规律服用降糖药物及注射胰岛素的基础上,根据患者个体并发症情况常规予以降血压、调血脂、抗血小板等干预,但数据显示控制达标率仅 15.80%,效果不甚理想<sup>[4]</sup>。中医学将 2 型糖尿病归属于“消渴”范畴,因阴阳失调、情志不畅造成,关键病位于脾、肾。温针灸为中医典型疗法,其结合了针刺与艾灸,具有调和阴阳、扶正祛邪等功效<sup>[5]</sup>。葛根芩连汤出自《伤寒论》,具有益气养阴、健脾滋肾、清热生津之效,近些年江西省乐平市中医院将其用于糖尿病的临床治疗中,效果良好,现将具体内容阐述如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2021 年 5 月—2023 年 6 月江西

作者单位:1. 乐平市中医院糖尿病专科(江西 乐平 333300);2. 江西中医药大学研究生院(江西 南昌 330004);3. 江西中医药大学附属医院中医经学科(江西 南昌 330006)

△通信作者:E-mail:765088332@qq.com

省乐平市中医院就诊的 2 型糖尿病患者共 98 例,以时间先后顺序均等分为对照组和观察组,各 49 例。观察组中男性 22 例,女性 27 例;年龄 56 ~ 83 岁,平均  $(70.65 \pm 4.84)$  岁;病程 3 ~ 19 年,平均  $(11.24 \pm 2.86)$  年。对照组中男性 23 例,女性 26 例;年龄 55 ~ 84 岁,平均  $(70.16 \pm 4.39)$  岁;病程 2 ~ 17 年,平均  $(11.29 \pm 2.64)$  年。2 组基线资料比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

**1.2 诊断标准** 西医诊断参考《中国 2 型糖尿病防治指南(2020 年版)》<sup>[6]</sup>:①存在典型临床症状,即多饮、烦渴、多尿以及体质量不明原因下降;②随机血糖  $> 11.1 \text{ mmol/L}$ ;③空腹血糖  $\geq 7.0 \text{ mmol/L}$ ;④口服葡萄糖耐量试验(OGTT 试验)2 h 血糖  $\geq 11.1 \text{ mmol/L}$ ;⑤糖化血红蛋白(HbA1c)  $\geq 6.5 \text{ mmol/L}$ 。以上条件只需满足任意 1 个即可诊断。中医诊断参考《中药新药临床研究指导原则(试行)》<sup>[7]</sup>:①主证肝胃郁热、气阴亏虚、阴虚内热;②次证湿热瘀阻;③舌脉舌质淡红或红,舌苔薄黄、薄白、少苔,脉象数脉或滑脉。

**1.3 纳入与排除标准** 纳入标准:①均具有自主意识,无言语沟通障碍;②均遵医嘱,行为良好,可配合本次试验;③均了解每项试验内容,达成书面协议。排除标准:①合并酮症酸中毒等重大糖尿病并发症者;②相关药物过敏者;③合并严重的精神及心理疾病者;④合并严重肝、肾功能不全者。

**1.4 方法** 对照组:常规治疗。①饮食健康宣教,确保患者充分知悉规律运动及健康饮食的必要性和方法;②对症使用降血糖药物:二甲双胍片(深圳市中联制药有限公司,国药准字 H44024853,0.3 g  $\times$  40 片),口服,3 次/d,500 mg/次;重组甘精胰岛素[甘李药业股份有限公司,国药准字 S20050051,3 ml:300 单位(笔芯)  $\times$  1 支],睡前皮下注射,0.4 ~ 0.8 U/kg。

观察组:常规治疗的基础上采用温针灸联合葛根芩连汤。①温针灸:选取双侧足三里、胃脘下俞、三阴交、肺俞、胃俞、肾俞、太溪、脾俞以及中脘,使用一次性毫针(0.30 mm  $\times$  40.00 mm)直刺入针,提插捻转,得气后将艾条(高度 1.80 cm)放置于针柄上,频率为 1 次/d,3 炷/次。②葛根芩连汤:药材选取葛根 30 g,黄芩 15 g,黄连 12 g,炙甘草 6 g。加水 1000 ml 煎服,取 400 ml 浓缩药汁,早晚各 1 次,每日 1 剂即可。

2 组患者均连续治疗 3 个疗程,共 6 周。

**1.5 观察指标** ①中医证候积分:参考《中药新药临床研究指导原则(试行)》<sup>[7]</sup>关于消渴主次症分级量化评估。评分标准:0 ~ 9 分,如果症状完全消失,

无异常不适为 0 分;症状均轻微存在,但可耐受,无需忍耐为 3 分;症状明显存在,尚可耐受,忍耐度较低为 6 分;症状严重存在,且呈持续进展趋势为 9 分。②脂代谢指标:分别于隔夜禁食 8 h 后、进食早餐 2 h 后采集患者静脉血 3 ~ 5 ml,通过全自动生化分析仪,采用胶乳增强免疫比浊法测定 HbA1c;采用葡萄糖氧化酶法测定空腹血糖(FPG)、餐后 2 h 血糖 2 h PBG。空腹采血 2 ~ 3 ml,经 3000 r/min、半径 3 cm 作离心处理后,分离血清、血浆,取血清,经氧化酶法测定:三酰甘油(TG)、总胆固醇(TC)、高密度脂蛋白(HDL)以及低密度脂蛋白(LDL)。③胰岛功能:经全自动生化分析仪测定空腹胰岛素(FINS);胰岛素抵抗指数(HOMA-IR) =  $FPG \times FINS / 22.5$ ;胰岛  $\beta$  细胞功能指数(HOMA- $\beta$ ) =  $FINS \times 20 / (FPG - 3.5)$ 。

**1.6 统计学方法** 用 SPSS 23.0 统计软件进行数据处理。计量资料以  $(\bar{x} \pm s)$  表示,行  $t$  检验;计数资料以率(%)表示,行卡方检验。以  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义

## 2 结果

**2.1 中医证候积分** 干预前,2 组中医证候积分对比,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。干预后,2 组中医证候积分均降低,且观察组低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 2 组患者中医证候积分对比 (分,  $\bar{x} \pm s$ )

| 组别    | 例数 | 干预前             | 干预后             | $t$ 值  | $P$ 值     |
|-------|----|-----------------|-----------------|--------|-----------|
| 观察组   | 49 | $7.11 \pm 0.32$ | $2.23 \pm 0.18$ | 93.041 | $< 0.001$ |
| 对照组   | 49 | $7.17 \pm 0.24$ | $3.36 \pm 0.23$ | 80.231 | $< 0.001$ |
| $t$ 值 |    | 1.050           | 27.083          |        |           |
| $P$ 值 |    | 0.296           | $< 0.001$       |        |           |

**2.2 糖代谢指标** 治疗后,2 组患者糖代谢指标 FPG、2 h PBG、HbA1c 均降低( $P < 0.05$ ),且观察组糖脂代谢各指标水平均低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 2。

**2.3 脂代谢指标** 治疗后,2 组患者脂代谢指标 TC、TG、LDL 均降低,HDL 均升高( $P < 0.05$ ),且观察组 HDL 高于对照组,TC、TG、LDL 低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 3。

**2.4 胰岛功能** 治疗后,2 组患者 FINS、HOMA- $\beta$  均升高、HOMA-IR 均降低( $P < 0.05$ ),且观察组 FINS、HOMA- $\beta$  高于对照组,HOMA-IR 低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 4。

表 2 2 组患者糖代谢指标对比 (例,  $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | 例数 | FPG/(mmol/L) |                           | 2 h PBG/(mmol/L) |                           | HbA1c/%      |                           |
|-----|----|--------------|---------------------------|------------------|---------------------------|--------------|---------------------------|
|     |    | 干预前          | 干预后                       | 干预前              | 干预后                       | 干预前          | 干预后                       |
| 观察组 | 49 | 9.80 ± 1.04  | 5.50 ± 0.53 <sup>1)</sup> | 11.43 ± 1.43     | 7.33 ± 1.41 <sup>1)</sup> | 11.18 ± 1.45 | 5.74 ± 1.06 <sup>1)</sup> |
| 对照组 | 49 | 9.77 ± 1.11  | 6.32 ± 0.56 <sup>1)</sup> | 11.46 ± 1.41     | 8.21 ± 1.76 <sup>1)</sup> | 11.21 ± 1.39 | 7.51 ± 1.14 <sup>1)</sup> |
| t 值 |    | 0.138        | 7.445                     | 0.105            | 2.732                     | 0.105        | 7.959                     |
| P 值 |    | 0.890        | <0.001                    | 0.917            | <0.001                    | 0.917        | <0.001                    |

注:与干预前相比,<sup>1)</sup>P<0.05。

表 3 2 组患者脂代谢指标对比 (mmol/L,  $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | 例数 | TC          |                           | TG          |                           | HDL-C       |                           | LDL-C       |                           |
|-----|----|-------------|---------------------------|-------------|---------------------------|-------------|---------------------------|-------------|---------------------------|
|     |    | 干预前         | 干预后                       | 干预前         | 干预后                       | 干预前         | 干预后                       | 干预前         | 干预后                       |
| 观察组 | 49 | 5.82 ± 0.39 | 3.85 ± 0.30 <sup>1)</sup> | 2.58 ± 0.37 | 1.71 ± 0.11 <sup>1)</sup> | 1.15 ± 0.23 | 1.62 ± 0.21 <sup>1)</sup> | 2.86 ± 0.26 | 1.94 ± 0.06 <sup>1)</sup> |
| 对照组 | 49 | 5.79 ± 0.30 | 4.63 ± 0.38 <sup>1)</sup> | 2.54 ± 0.44 | 2.03 ± 0.35 <sup>1)</sup> | 1.14 ± 0.26 | 1.32 ± 0.37 <sup>1)</sup> | 2.83 ± 0.28 | 2.40 ± 0.20 <sup>1)</sup> |
| t 值 |    | 0.427       | 11.278                    | 0.487       | 6.106                     | 0.202       | 4.936                     | 0.550       | 15.421                    |
| P 值 |    | 0.670       | <0.001                    | 0.627       | <0.001                    | 0.841       | <0.001                    | 0.584       | <0.001                    |

注:与干预前相比,<sup>1)</sup>P<0.05。

表 4 2 组患者胰岛功能对比 (例,  $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | 例数 | HOMA-IR     |                           | HOMA-β       |                            | FINS/(IU/ml) |                           |
|-----|----|-------------|---------------------------|--------------|----------------------------|--------------|---------------------------|
|     |    | 干预前         | 干预后                       | 干预前          | 干预后                        | 干预前          | 干预后                       |
| 观察组 | 49 | 2.68 ± 0.42 | 1.52 ± 0.32 <sup>1)</sup> | 36.72 ± 3.28 | 45.64 ± 5.53 <sup>1)</sup> | 4.18 ± 0.85  | 6.33 ± 1.07 <sup>1)</sup> |
| 对照组 | 49 | 2.56 ± 0.51 | 1.97 ± 0.28 <sup>1)</sup> | 36.69 ± 3.32 | 41.24 ± 4.30 <sup>1)</sup> | 4.22 ± 0.82  | 5.59 ± 1.01 <sup>1)</sup> |
| t 值 |    | 1.271       | 7.408                     | 0.045        | 4.397                      | 0.237        | 3.520                     |
| P 值 |    | 0.207       | <0.001                    | 0.964        | <0.001                     | 0.813        | <0.001                    |

注:与干预前相比,<sup>1)</sup>P<0.05。

3 讨论

现阶段,临床针对 2 型糖尿病尚未研制出特异性治疗方案,故多以改善生活习惯及饮食结构为基础,针对性予以降糖、强心等药物治疗,但数据显示中国 2 型糖尿病控制达标率较低,其中胰岛 β 细胞受损、胰岛素抵抗为血糖控制欠佳的主要原因<sup>[8]</sup>。近些年,现代中医在糖尿病治疗方面取得了较大进展,且明确提出了“阴阳失衡、脏腑失调”理论,治疗原则应在辨证论治基础上以养阴生津、益气活血、阴平阳秘为主<sup>[9]</sup>。基于此背景,本研究提出将温针灸与葛根芩连汤联用于此类患者临床治疗中,现已取得了满意的疗效。

经本研究试验结果显示,观察组在联用了温针灸结合葛根芩连汤治疗后,其中医证候积分均降低,且糖脂代谢指标、胰岛功能均优于对照组,差异有统计学意义。说明联合治疗方案效果确切,可有效缓解临床症状,改善各项指标。究其原因,温针灸作为中医治法重要组成部分,其由针灸和艾灸相结合,其中针灸符合中医辨证“虚则补之”原则,通过针刺穴位治疗疾病,具

有活络止痛、疏通经络之效;艾灸则是灼烧穴位,通过热力刺激皮肤,具有温经通络、温补阳气之效<sup>[10]</sup>。本研究选取足三里、胃脘下俞等穴,细究各穴位功效,其中足三里属足阳明胃经,是足阳明胃经之合穴,主治胃痛、呕吐等证,可达燥化脾湿、健脾和胃之功效;胃脘下俞经外奇穴名,主治腹胀、消渴等证,可达理气止痛、健脾和胃之效;三阴交属足太阴脾常用腧穴之一,为足三阴经(肝、脾、肾)交会穴,可达调脾气、益精气、养肝血之效;肺俞属膀胱经,可达解表宣肺、肃降肺气之效;胃俞归属足太阳膀胱经,为胃之经气转输、输注于背部之处,可达温中降逆、和胃止呕之效;肾俞又称肾腧,属足太阳膀胱经,可达益肾助阳、强腰利水之效;太溪属足少阴原穴,可达回阳益肾、调理冲任之效;脾俞属足阳明大肠经,脾阳虚背俞穴,是脾气转输之处,可达益气升清、健脾和胃之效;中脘属任脉,可达健脾和胃、通腑降气之效。而葛根芩连汤作为中医消渴病经典方剂,配伍简单,仅有葛根、黄芩、黄连、炙甘草 4 种药材组成,汤中的葛根属阳明经药,味甘,性辛、凉,具有解肌退热、升阳止泻之效;甘草得四气之全,协土德、和

众气,色黄味甘,无邪不祛,具有存津液,以防诸药过燥伤及脾胃之效;黄连性寒,味苦,尤适用于湿热证,清热燥湿之力显著,且兼具泻火解毒之效;黄芩以根入药,味苦、性寒,具有解毒燥湿、凉血活血之效。4 种药材合用,葛根为君药,携黄芩、黄连 2 种臣药,辅以炙甘草,使补而不滞,上药气阴攻补、双补兼施,可共奏解表清里、解肌散邪之效,且与消渴病中医病机相契合。

综上所述,对 2 型糖尿病患者应用温针灸结合葛根芩连汤,可更好地改善其各项临床指标,可行性良好,值得应用推广。但本研究具有样本量偏少、观察指标存在局限性等不足之处,今后将继续完善。

#### 参考文献

- [1] 张倩茹,常山泉,戚进,等. 增液汤治疗 2 型糖尿病的“入血成分—靶点—效应”复杂网络研究[J]. 中成药, 2023, 45(5): 1698-1704.
- [2] 梁林盼,凌雪,方姣,等. 基于网络药理学和分子对接探讨瑶山甜茶治疗 2 型糖尿病的作用机制[J]. 广西师范大学学报(自然科学版), 2023, 41(1): 143-154.
- [3] 都丽萍,李春英,王睿韬,等. 2 型糖尿病患者降糖药物治疗现状

及药学服务需求调查[J]. 临床药物治疗杂志, 2022, 20(1): 57-62.

- [4] LI HONG, HUANG QI, ZHENG LU, et al. A meta-analysis, sequential analysis and latent square analysis of TCM combination with metformin for type 2 diabetes [J]. Chongqing Medical, 2023, 52(3): 424-431.
- [5] 王利娜,方朝晖,费爱华,等. 温针灸联合益气滋阴方治疗糖尿病周围神经病变及对患者氧化应激水平及神经电生理的影响[J]. 陕西中医, 2022, 43(2): 248-251.
- [6] 中华医学会糖尿病学分会. 中国 2 型糖尿病防治指南(2020 年版)[J]. 中华糖尿病杂志, 2021, 13(4): 315-409.
- [7] 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: 102-105.
- [8] 丁禹尧,龚光明. 黄芪桂枝五物汤联合松花粉治疗糖尿病足慢性创面 1 则[J]. 光明中医, 2022, 37(13): 2418-2420.
- [9] 张筱茜,范琦琛,王良一,等. 基于网络药理学和分子对接探讨三妙丸治疗糖尿病足溃疡的作用机制[J]. 中医临床研究, 2023, 15(26): 98-103.
- [10] 张慧杰,丁戊坤,赵大鹏,等. 温针灸联合滋肾降糖方对糖尿病肾病患者 NO、eNOS 及肾动脉血流动力学的影响[J]. 中医药信息, 2022, 39(12): 50-55.

(编辑:李佳丽 收稿日期:2023-11-20)

## 穴位埋线联合苍附益坤汤治疗痰湿瘀滞型多囊卵巢综合征临床观察\*

冯秀婷 郭 敏<sup>△</sup> 杨雁鸿 温莹莹 张艳艳 刘 杰

**摘要:**目的 观察穴位埋线联合苍附益坤汤治疗痰湿瘀滞型多囊卵巢综合征(PCOS)的临床疗效。方法 将 60 例痰湿瘀滞型 PCOS 患者随机分为对照组和观察组,各 30 例。对照组给予苍附益坤汤加减治疗,观察组在对照组基础上加用穴位埋线治疗,对 2 组进行疗效评价。结果 治疗后,2 组患者体重指数、月经功能评分均明显下降( $P < 0.05$ );2 组患者子宫内膜较治疗前增厚,卵巢体积缩小,基础窦卵泡数目较前减少( $P < 0.05$ );2 组患者 LH、FSH、LH/FSH、T 水平较治疗前均降低( $P < 0.05$ ),且观察组的各项指标改善更为明显( $P < 0.05$ )。结论 穴位埋线联合苍附益坤汤治疗痰湿瘀滞型 PCOS 可有效减重,调整月经周期,促进性激素分泌正常,纠正排卵抑制,改善生殖状态。

**关键词:**月经后期;多囊卵巢综合征;痰湿瘀滞证;穴位埋线;苍附益坤汤;中医综合疗法

doi:10.3969/j.issn.1003-8914.2024.16.027 文章编号:1003-8914(2024)-16-3264-04

多囊卵巢综合征(Polycystic ovarian syndrome, PCOS)是一种具有异质性,月经稀发或闭经、不孕,可伴有多毛和痤疮等症状的妇科内分泌疾病。且 PCOS 可并发肥胖、高胰岛素血症、高雄激素血症、糖脂代谢

紊乱、Ⅱ型糖尿病、心血管疾病等,对女性的身心健康和生育有严重影响<sup>[1,2]</sup>。炔雌醇环丙孕酮片是西医治疗 PCOS 的常用药物,可通过抑制卵泡膜细胞的雄激素分泌,抑制垂体和下丘脑分泌促黄体生成素(LH),使性激素分泌恢复正常,但不规律服用可导致经期出血,甚至诱发癌变<sup>[3]</sup>,且 PCOS 合并的远期并发症也缺乏合理的防治措施。PCOS 归属中医学“月经后期、闭经、不孕”等范畴,其中医发病机制为肾-天癸-

\* 基金项目:河南省中医药科学研究专项课题(No. 2022ZY188);洛阳市科技局重点项目(No. 2202017A)

作者单位:洛阳市中医院妇科(河南 洛阳 471000)

<sup>△</sup> 通信作者: E-mail: fengxiuting0116@163.com