

〔文章编号〕 1007-0893(2022)12-0037-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.12.011

半夏泻心汤治疗脾弱胃强证 2 型糖尿病临床疗效

吴昌彬 余月玲

(三明市沙县区中医医院, 福建 三明 365050)

〔摘要〕 目的: 探究半夏泻心汤对脾弱胃强证 2 型糖尿病患者血糖、胰岛 β 细胞功能指数 (Homa- β)、胰岛素抵抗指数 (Homa-IR) 及中医证候积分的影响。方法: 选取三明市沙县区中医医院 2020 年 1 月至 2021 年 11 月期间收治的 70 例脾弱胃强证 2 型糖尿病患者, 依据不同治疗方式将其分为观察组和对照组, 各 35 例。对照组患者给予西药基础疗法, 观察组患者给予西药基础疗法联合半夏泻心汤加减。比较两组患者治疗前后血糖、Homa- β 、Homa-IR 及中医证候积分, 并进行统计分析。结果: 治疗后观察组患者的空腹血糖、餐后 2 h 血糖、糖化血红蛋白低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后观察组患者的 Homa-IR 低于对照组、Homa- β 高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后观察组患者的各项中医证候积分低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 半夏泻心汤可降低脾弱胃强证 2 型糖尿病患者血糖、糖化血红蛋白及中医证候积分, 提高胰岛 β 细胞功能。

〔关键词〕 2 型糖尿病; 脾弱胃强证; 半夏泻心汤

〔中图分类号〕 R 587.1 〔文献标识码〕 B

2 型糖尿病作为当前威胁全球人类健康最常见的慢性疾病, 发病人群逐渐趋于年轻化, 给整个社会带来沉重精神和经济负担^[1]。发生该疾病主要是多种因素使得机体内胰岛素无法有效分泌, 或是机体能够正常分泌, 但是对于所分泌的胰岛素无法有效使用, 进而有血糖水平持续上升情况存在。若患者机体长时间呈高血糖状态, 神经、微血管以及大血管等均会出现病变, 甚至会对眼睛、肾脏以及心脏等器官功能产生不利影响。目前西医学对该病主要的治疗以口服药物联合注射胰岛素为主, 且一旦确诊需终身用药。因此, 有必要在中医药领域对 2 型糖尿病进行探索。研究资料表明^[2], 2 型糖尿病病理上主要以脾气亏虚为本, 痰湿壅盛为标, 常也可见胃热炽盛, 湿热内蕴, 但对脾弱胃强证研究少见。脾弱胃强证全面反映了 2 型糖尿病发病的基本机制, 更加符合临床。本研究现对脾弱胃强证 2 型糖尿病患者开展半夏泻心汤治疗, 对于研究有关情况作出下列介绍。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取三明市沙县区中医医院 2020 年 1 月至 2021 年 11 月期间收治的 70 例脾弱胃强证 2 型糖尿病患者, 依据不同治疗方式将其分为观察组和对照组, 各 35 例。观察组男性 20 例, 女性 15 例; 年龄 45 ~ 80 岁, 平均年龄 (63.96 ± 4.87) 岁; 病程 6 ~ 20 年, 平均病程 ($10.32 \pm$

1.02) 年; 体质量 50 ~ 62 kg, 平均体质量 (57.22 ± 1.38) kg。对照组男性 22 例, 女性 13 例; 年龄 45 ~ 85 岁, 平均年龄 (64.02 ± 4.91) 岁; 病程 7 ~ 30 年, 平均病程 (10.40 ± 1.05) 年; 体质量 51 ~ 65 kg, 平均体质量 (57.36 ± 1.42) kg。两组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 病例选择

1.2.1 诊断标准 (1) 西医诊断标准, 符合 2 型糖尿病诊断标准: ①糖耐量实验静脉血浆 2 h 葡萄糖浓度超过 $11.1 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$; ②静脉血浆空腹葡萄糖浓度超过 $7.0 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$; ③随机静脉血浆葡萄糖浓度超过 $11.1 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ 。满足以上任意一项者可明确诊断。(2) 中医诊断及辨证标准, 主症: ①口干; ②消谷善饥; ③饥不欲食; 次症: ①胸脘腹胀或心下痞满; ②精神倦怠、四肢酸软; ③水谷不化; ④便秘或腹泻; 舌脉象: 舌淡或边有齿痕; 脉弦滑或浮滑, 重按无力。符合主症 2 项, 次症 2 项, 结合舌脉诊可辨证为消渴脾弱胃强证。

1.2.2 纳入标准 (1) 符合西医和中医诊断标准; (2) 年龄 18 ~ 90 岁; (3) 中医辨证为消渴脾弱胃强证; (4) 对本研究知情同意。

1.2.3 排除标准 (1) 西医诊断为其他类型糖尿病; (2) 低血糖严重既往史、频发者, 库欣综合征, 胰腺炎, 甲状腺功能亢进症, 严重糖尿病并发症, 精神疾患, 凝血异常, 心脑血管病变。

〔收稿日期〕 2022-04-17

〔作者简介〕 吴昌彬, 男, 主治医师, 主要研究方向是中西医结合内科。

1.3 方法

1.3.1 对照组 门冬胰岛素 30 (诺和诺德 (中国) 制药有限公司, 国药准字 J20150073) 0.3 U · kg⁻¹ · d⁻¹, 皮下注射, 治疗 45 d。

1.3.2 观察组 对照组的基础上给予半夏泻心汤加减, 组方: 干姜、大枣、黄芩各 9 g, 黄连 3 g, 半夏 12 g, 党参 9 g, 甘草 9 g。1 剂 · d⁻¹, 水煎服, 取汁 400 mL, 200 mL · 次⁻¹, 分早晚服用, 治疗 45 d。

1.4 观察指标

(1) 血糖和糖化血红蛋白: 记录治疗前后患者清晨空腹血糖、餐后 2 h 血糖、糖化血红蛋白数据。(2) 胰岛素相关指标: 两组患者治疗前后进行检测。胰岛素抵抗指数 (homeostasis model assessment-insulin resistance index, HOMA-IR) 和胰岛 β 细胞功能指数 (homeostasis model assessment-β, HOMA-β): 通过估算公式将空腹下检测胰岛素含量与血糖计算出数据。(3) 两组患者治疗前后中医证候积分比较^[3-4], 对脾弱胃强证 2 型糖尿病的主症、次症及舌脉象进行评分。主症 0~6 分、次症 0~3 分, 分别统计评分, 并按累计总分比较症状严重程度, 分值与症状呈正相关。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 22.0 软件进行数据处理, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 *t* 检验, 计数资料用百分比表示, 采用 χ^2 检验, *P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后血糖水平比较

治疗前两组患者的空腹血糖、餐后 2 h 血糖、糖化血红蛋白比较, 差异无统计学意义 (*P* > 0.05); 治疗后观察组患者的空腹血糖、餐后 2 h 血糖、糖化血红蛋白低于对照组, 差异具有统计学意义 (*P* < 0.05), 见表 1。

表 1 两组患者治疗前后血糖水平比较 (*n* = 35, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	空腹血糖 /mmol · L ⁻¹	餐后 2 h 血糖 /mmol · L ⁻¹	糖化血红蛋白 /%
对照组	治疗前	9.85 ± 0.83	14.26 ± 0.86	7.95 ± 0.71
	治疗后	7.21 ± 0.67	9.86 ± 1.12	6.37 ± 0.61
观察组	治疗前	9.65 ± 0.71	13.99 ± 0.97	8.32 ± 0.94
	治疗后	6.87 ± 0.32 ^a	9.22 ± 0.68 ^a	5.69 ± 0.24 ^a

注: 与对照组治疗后比较, ^a*P* < 0.05。

2.2 两组患者治疗前后 Homa-IR、Homa-β 比较

治疗前两组患者的 Homa-IR、Homa-β 比较, 差异无统计学意义 (*P* > 0.05); 治疗后观察组患者的 Homa-IR 低于对照组、Homa-β 高于对照组, 差异具有统计学意义 (*P* < 0.05), 见表 2。

表 2 两组患者治疗前后 Homa-IR、Homa-β 比较

(*n* = 35, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	Homa-IR	Homa-β
对照组	治疗前	3.56 ± 0.32	41.25 ± 6.87
	治疗后	3.10 ± 0.27	56.71 ± 13.09
观察组	治疗前	3.69 ± 0.34	39.25 ± 5.69
	治疗后	2.51 ± 0.24 ^b	71.36 ± 12.54 ^b

注: Homa-IR 一胰岛素抵抗指数; Homa-β 一胰岛 β 细胞功能指数。

与对照组治疗后比较, ^b*P* < 0.05。

2.3 两组患者治疗前后中医证候积分比较

治疗前两组患者的各项中医证候积分比较, 差异无统计学意义 (*P* > 0.05); 治疗后观察组患者的各项中医证候积分低于对照组, 差异具有统计学意义 (*P* < 0.05), 见表 3。

表 3 两组患者治疗前后中医证候积分比较 (*n* = 35, $\bar{x} \pm s$, 分)

组别	时间	主症	次症	总分
对照组	治疗前	15.96 ± 2.83	7.22 ± 1.44	21.98 ± 7.14
	治疗后	10.24 ± 2.05	5.98 ± 1.64	16.28 ± 3.05
观察组	治疗前	16.36 ± 2.54	7.15 ± 1.36	22.66 ± 5.65
	治疗后	6.88 ± 1.65 ^c	3.69 ± 0.69 ^c	10.55 ± 2.36 ^c

注: 与对照组治疗后比较, ^c*P* < 0.05。

3 讨论

中医学对 2 型糖尿病无确切病名, 可归属于中医“消渴病”的范畴。消渴理论源于《黄帝内经》, 又有“消瘴”“膈消”“尿病”等命名^[5-7]。该病病因主要为五脏柔弱、饮食失节、情志失调、劳郁过度等, 其中阴虚燥热是基本病机, 脾则为该病重要病位。“脾与胃以膜相连”, 脾胃相辅相成, 运化水谷精微津液输布到各脏腑, 一旦该功能出现障碍, 水谷精微无法营养到肌肉则出现消瘦, 下注小便则尿甜, 脾胃枢纽输布水液失常则出现口干^[8-9]。

随着糖尿病健康宣教以及诊疗技术的进展, 使得 2 型糖尿病患者确诊时往往较少出现“三多一少”等典型临床症状, 而多表现以腹部肥胖、消谷善饥等为主的“胃强”症状和以肢体倦怠乏力、大便糖稀等为主的“脾弱”症状。杜立娟等^[10]认为半夏泻心汤主治胃肠失和, 可逐浊升清, 运脂祛痰, 促进脂类、糖类等物质的布化, 在现代研究中可用于预防糖尿病并发症。

《伤寒杂病论》首创半夏泻心汤, 其中君药为半夏, 可化痰燥湿; 干姜为臣, 化饮散寒, 黄连、黄芩则开痞泄热, 大枣则健脾益气; 甘草益气健脾, 为使药。方中利用半夏散结消痞、降逆止呕; 干姜温中散邪; 苦降药物黄连、黄芩可助脾燥湿、清泄胃中虚火、滋养胃阴。脾虚无法输布津液, 胃强可使胃阴火炽盛燥热, 导致脾弱胃强证 2 型糖尿病的发生。在组方内, 选择甘草、大枣、党参促进脾运化以及升降转输功能改善; 黄连、黄

芩可清胃热。药理学显示,黄连素在降糖的同时,也避免出现低血糖现象。此外,黄连中小檗碱可以促进修复和再生 β 细胞。黄芩中黄芩苷是含量丰富的黄酮类化合物,可调节糖脂代谢并通过激活苏氨酸特异性蛋白激酶提升了磷脂酰肌醇 3-激酶/丝苏氨酸蛋白激酶信号途径通路的信号转导,促进磷酸化水平,增加糖原的合成。半夏内的生物碱类、有机酸类、黄酮类、甾体类和糖类,除可抗肿瘤、抗溃疡作用外,还具有抗氧化、抗炎、调节糖皮质激素作用。干姜内的姜酚类化合物则可改善脂质代谢、降低血糖。人参内的皂苷、多糖、多肽等有效成分均具有降糖作用。本研究结果显示,半夏泻心汤可显著降低观察组患者的中医证候积分,且观察组患者的主、次症及总分均低于对照组,差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。这说明半夏泻心汤可有效降低脾弱胃强证 2 型糖尿病患者中医证候积分。王晶等^[11]将 80 例胃强脾弱证 2 型糖尿病患者进行随机对照研究发现,半夏泻心汤治疗组糖化血红蛋白、餐后 2 h 血糖、空腹血糖指标较对照组明显下降,差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。何振芝^[12]的研究中发现,半夏泻心汤可对血管病变的进展起到延缓作用,同时改善机体脂质,降糖作用较强。

空腹血糖和餐后 2 h 血糖水平是反映血糖控制水平最直接、最简单的指标。本研究结果显示,服用半夏泻心汤后观察组患者空腹血糖和餐后 2 h 血糖水平均显著降低,且低于对照组,差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。糖化血红蛋白是经血红蛋白结合糖类物质经糖化反应形成来评估血糖干预效果的重要依据。观察组患者结果发现半夏泻心汤可显著降低 2 型糖尿病患者糖化血红蛋白水平,且低于对照组,差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。胰岛功能水平中 β 细胞作用为合成和分泌胰岛素,而胰岛素则是维持血糖稳定的有效激素,一旦胰岛 β 细胞功能发生障碍会影响胰岛素分泌稳定,继而使血糖增高,如不及时干预会演变为糖尿病^[13-14]。杨茂艺等^[15]通过探究后发现,半夏泻心汤可显著调节机体炎症反应和脂质代谢紊乱。机体糖代谢的指标变化关键在于胰岛 β 细胞功能是否发挥正常。本研究结果发现与西药相比,半夏泻心汤可显著改善胰岛功能。在半夏泻心汤内,各种药物均能发挥一定的胃肠道保护效果,而将各种药物组成使用,则能够达到抗幽门螺杆菌、抗炎症以及修复胃黏膜的作用,同时还可对胃肠功能进行双向调节,改善胃动力和调节肠黏膜免疫。对于糖尿病患者而言,其胃肠内分泌激素出现失调,而使用半夏泻心汤后能够调节胃肠内分泌激素,进而干预糖尿病。使用半夏泻心汤,能够调节胰岛 β 细胞功能,提升胰岛 β 细胞数量,调节胃

肠内分泌激素水平以及肠道菌群,共同达到降糖目的。

综上所述,半夏泻心汤可降低脾弱胃强证 2 型糖尿病患者血糖、糖化血红蛋白及中医证候积分,提高胰岛 β 细胞功能,改善胰岛功能和血糖稳定程度。

〔参考文献〕

- (1) 李杰, 杨海梅, 宋秀道, 等. 基于高通量测序研究半夏泻心汤对 3-脱氧葡萄糖醛致糖尿病前期大鼠肠道菌群的影响 (J). 中国临床药理学杂志, 2022, 38(2): 132-136.
- (2) 崔国良, 冯小可, 魏睦新, 等. 基于血清代谢组学探讨香砂六君合半夏泻心汤治疗糖尿病胃轻瘫大鼠的作用机制 (J). 中医学报, 2021, 36(5): 1035-1041.
- (3) 刘妍, 孙志. 胃强脾弱: 糖尿病前期的主要中医病机 (J). 江苏中医药, 2017, 49(2): 15-17.
- (4) 王黎军, 陈爱莲, 蔡小平. 脾弱胃强与糖尿病 (J). 中医杂志, 2006, 47(9): 717.
- (5) 中国老年 2 型糖尿病防治临床指南编写组, 中国老年医学学会老年内分泌代谢分会, 中国老年保健医学研究会老年内分泌与代谢分会, 等. 中国老年 2 型糖尿病防治临床指南 (2022 年版) (J). 中华内科杂志, 2022, 61(1): 12-50.
- (6) 杜立娟, 孙敏, 王凡, 等. 半夏泻心汤对糖尿病胰岛 β 细胞凋亡的影响 (J). 辽宁中医杂志, 2020, 47(4): 156-159, 后插 2.
- (7) 曹立虎. 糖尿病患者饥饿感中医病机浅识 (J). 河南中医, 2020, 40(2): 196-198.
- (8) 杨茂艺, 胡志鹏, 岳仁宋. 岳仁宋基于玄府理论探讨糖尿病胃轻瘫经验 (J). 中国中医基础医学杂志, 2020, 26(5): 698-700.
- (9) 王晶, 汪晓敏, 王晓平, 等. 半夏泻心汤对 2 型糖尿病 (脾弱胃强证) 患者血糖及胰岛 β 细胞功能的影响 (J). 成都中医药大学学报, 2021, 44(1): 81-85.
- (10) 杜立娟, 吴倩, 倪青. 半夏泻心汤对糖尿病小鼠糖脂代谢及胰岛素分泌的影响 (J). 北京中医药, 2021, 40(3): 246-249.
- (11) 王晶, 汪晓敏, 岳仁宋. 半夏泻心汤对 2 型糖尿病 (脾弱胃强证) 患者细胞免疫及其肠道菌群的影响 (J). 时珍国医国药, 2020, 31(9): 2163-2166.
- (12) 何振芝. 柴芍六君子汤合半夏泻心汤治疗 2 型糖尿病对改善症状及降低血糖的作用研究 (J). 临床医学工程, 2020, 27(11): 1515-1516.
- (13) 孟令夫. 半夏泻心汤加减治疗 2 型糖尿病脾虚胃滞证的临床效果及对 HbA1c 水平的影响分析 (J). 中国实用医药, 2022, 17(6): 189-191.
- (14) 杜立娟, 逢冰, 吴倩, 等. 半夏泻心汤从脾论治糖尿病的理论基础及临床应用特点 (J). 辽宁中医杂志, 2021, 48(8): 58-61.
- (15) 杨茂艺, 胡志鹏, 岳仁宋, 等. 半夏泻心汤通过调控“肠道菌群-宿主”代谢对 2 型糖尿病大鼠胰岛功能的影响 (J). 中华中医药杂志, 2021, 36(4): 2025-2032.