

糖尿病前期的中医研究进展

陈瑞军¹, 王秋元¹, 梁贵廷², 李继安¹

(1. 华北理工大学中医学院, 河北 唐山, 063210;

2. 河北省石家庄市中医院, 河北 石家庄, 050000)

[关键词] 糖尿病前期; 中医药疗法; 综述; 学术性

[中图分类号] R259.871 [文献标识码] A DOI: 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2019.12.051

糖尿病是由于胰岛素分泌绝对不足或相对不足(胰岛素分泌受损), 以及机体靶器官或靶组织对胰岛素敏感性下降(胰岛素抵抗)引起的以血糖水平升高为主, 伴有血脂等异常为特征的代谢性疾病^[1]。随着经济的发展, 生活方式的改变和人口老龄化的加剧, 相应的疾病谱随之发生巨大改变, 糖尿病的发病率逐年升高, 已成为继肿瘤、心脑血管疾病的第三位严重的慢性非传染性疾病^[2]。我国糖尿病患病率呈逐年增长趋势, 已成为糖尿病患者数最多的国家^[1,3]。糖尿病前期被认为是糖尿病的必经阶段^[4], 并且被认为是可逆的, 因此在这一阶段采取有效的措施可以阻止或者延缓糖尿病前期向糖尿病的转化, 从而有效地降低糖尿病的发病率。

中医学中没有“糖尿病前期”这一病名, 根据症状表现可归属于“脾瘕”范畴, 主要表现为口干黏腻、形体肥胖, 这与糖尿病前期临床特征“向心性肥胖、食欲异常、耐力下降”等相似^[5]。《素问·奇病论》还提出脾瘕的治疗原则为“治之以兰, 除陈气也”, 可采用芳香醒脾之药, 健脾祛湿, 清化湿热, 理气化痰^[6]。现将有关糖尿病前期的诊断及近几年中医药干预糖尿病前期的现况综述如下。

1 定义和诊断

1.1 定义 糖尿病前期又称糖调节受损, 指由于血糖调节受损导致血糖升高, 但尚未达到糖尿病诊断标准的阶段。包括空腹血糖受损(impaired fasting glucose, IFG)和糖耐量受损(Impaired glucose tolerance IGT), 二者可单独或合并出现。在排除其他原因的情况下, 患者一般表现为口干欲饮、食欲亢盛、腹部增大、倦怠乏力等症状; 无症状的糖尿病前期患者依靠理化检查方可诊断。

1.2 临床诊断

1.2.1 西医诊断 1) 病史。有糖尿病前期病史或诊断糖尿病前期的证据。2) 症状。一般临床症状不典型, 可表现为口干欲饮、食欲亢盛、腹部增大、倦怠乏力等, 多数患者在健康体检或因其他疾病检查时发现。体征: 多数形体肥胖或超重, 可表现为腰臀围比和体质量指数异常升高, 其他体征不明显^[7]。3) 理化检查。IFG: 空腹静脉血浆血糖(FPG) $\geq 5.6\text{mmol/L}$ (100mg/dl) 且 $< 7.0\text{mmol/L}$ (126mg/dl); 口服葡萄糖耐量试验(OGTT) 负荷 2h 静脉血浆血糖 $< 7.8\text{mmol/L}$ (140mg/dl)。IGT: OGTT 负荷后 2h 静脉血浆血糖 $\geq$

7.8mmol/L (140mg/dl), 且 $< 11.1\text{mmol/L}$ (200mg/dl) 且 FPG $< 7.0\text{mmol/L}$ (126mg/dl)。IFG + IGT: FPG $\geq 5.6\text{mmol/L}$ (100mg/dl) 且 $< 7.0\text{mmol/L}$ (126mg/dl); OGTT 负荷后 2h 静脉血浆血糖 $\geq 7.8\text{mmol/L}$ (140mg/dl), 且 $< 11.1\text{mmol/L}$ (200mg/dl)。

1.2.2 中医诊断 1) 疾病诊断: 临床表现为口干欲饮, 食欲亢盛, 脘腹胀满, 或小便亦甜, 倦怠乏力, 形体肥胖或偏瘦等症状。2) 证候诊断。湿热蕴脾证: 口干口渴, 或口中甜腻, 脘腹胀满, 身重困倦, 小便短黄, 舌质红, 苔厚腻或微黄欠润, 脉滑数。脾虚湿盛证: 形体肥胖, 腹部增大, 或见倦怠乏力, 纳呆便溏, 口淡无味或黏腻, 舌质淡有齿痕, 苔薄白或腻, 脉濡缓。肝郁气滞证: 形体中等或偏瘦, 口干口渴, 情绪抑郁, 喜太息, 胁肋胀满, 大便干结, 舌淡红、苔薄白, 脉弦。气阴两虚证: 形体偏瘦, 倦怠乏力, 口干口渴, 夜间为甚, 五心烦热, 自汗, 盗汗, 气短懒言, 心悸失眠。

2 中医治疗

2.1 基础治疗 从糖尿病前期到糖尿病期再到糖尿病并发症期, 这个过程是可以干预的, 关键在于人们对于疾病的认识与重视, 其中合理的饮食、适度的运动、情志调节^[8-9]是基本条件, 健康的生活方式是预防糖尿病发生的重要手段。我国学者李光伟等组织的大庆糖尿病预防 20 年研究是国际上第 1 个随机分组、以单纯生活方式干预, 针对中国糖耐量受损人群的预防糖尿病的临床试验, 其将 577 名患者分为对照组、饮食组、运动组、饮食 + 运动组, 进行为期 6 年的强化生活方式干预。结果显示: 糖耐量受损患者糖尿病累计发病率对照组 67.7%、饮食组 43.8%、运动组 41.1%、饮食 + 运动组 46.0%, 与对照组相比, 饮食组、运动组、饮食 + 运动组糖尿病发生率分别降低为 33%、47% 和 38%。在其后为期 20 年的随访研究中发现, 干预组较对照组仍可降低 43% 的发病率, 实验证实单纯生活方式干预能够有效地降低糖尿病发病率^[10]。

2.2 非药物干预 中医非药物干预主要包括针刺、灸法、刮痧、穴位埋线疗法、耳穴贴敷、中医养生功法(八段锦)等。大量研究已证实中医非药物干预可降低患者血糖, 改善胰岛素抵抗。刘妍等^[11]将 60 例糖尿病前期患者按照随机分组法分为针灸组(32 例)与对照组(28 例), 对照组采用单纯生活方式干预, 针灸组在对照组的基础上以泻胃补脾为原

第一作者: 陈瑞军, 男, 2017 级硕士研究生, 研究方向: 中医药治疗代谢性疾病

通讯作者: 梁贵廷, 男, 主任医师, 教授, 硕士研究生导师, 石家庄市名中医, 研究方向: 中医药治疗代谢性疾病, E-mail:

zyylgt@163.com

则选穴。记录患者治疗前后的证候积分、空腹血糖、糖化血红蛋白。结果显示针灸组治疗后证候积分显著低于对照组($P < 0.05$);相比治疗前,2组患者治疗后空腹血糖、糖化血红蛋白均显著降低($P < 0.05$);针灸组的空腹血糖、糖化血红蛋白降低程度显著大于对照组($P < 0.05$)。可以证实针灸疗效对糖尿病前期患者疗效显著。王丽君^[12]在对照组常规早期干预基础上加用艾灸疗法和调理脾胃功能治疗糖尿病前期患者20例,结果显示该法能显著提高糖尿病前期患者的正常化率。阙艳等^[13]将痰湿质糖尿病前期102例患者随机分为对照组和治疗组,均进行饮食及运动指导,治疗组加用刮经疗法,刮拭脾胃经体表循行部位及穴位,总疗程6个月。结果显示刮痧疗法对糖尿病前期患者的空腹血糖和体质干预有良好的效果,可延缓部分患者进入糖尿病的时间以及促进体质向平和质转化。屈凤珍^[14]将66例糖尿病前期患者随机分为治疗组和对照组,每组各33例,对照组采用单纯个人生活方式干预,治疗组在对照组的基础上配合透穴埋线。治疗组取穴:胰俞、肺俞、脾俞、肾俞、天枢、膻中、足三里、三阴交、丰隆、气海,每个月治疗1次,疗程为3个月。观察患者中医临床症状变化、证候积分、血糖(FPG、2hPG)、糖化血红蛋白(HbA1c)等指标变化。结果显示,总有效率治疗组为68.0%,对照组为39.0%($P < 0.01$)。干预后2组患者的中医临床证候积分均较前降低($P < 0.05$);干预后治疗组FPG、2hPG及HbA1c较干预前均有下降($P < 0.05$);对照组FPG、2hPG及HbA1c较前变化不明显($P > 0.05$)。结果表明透穴埋线干预糖尿病前期有效。崔圣玮等^[15]对90例糖尿病前期患者进行干预,对照组45例仅给予生活方式干预,强化干预组45例在生活方式干预基础上给予耳穴(糖尿病点、胰腺、屏间、内分泌穴,并辨证配合肾、脾、肺、三焦等耳穴)压豆法结合中药(十味玉泉胶囊)治疗,疗程为6个月。结果显示糖尿病前期逆转率治疗组优于对照组($P < 0.01$),而糖尿病的新发率2组比较差异无统计学意义($P > 0.05$),2组患者FPG、2hPBG、HbA1c、TC、HOMA-1R、BMI治疗后均较治疗前下降($P < 0.05$, $P < 0.01$)。结果表明耳穴贴压结合中药十味玉泉胶囊对糖尿病前期进行干预,能降低血糖与血脂水平,改善胰岛素抵抗,促进患者指标向正常糖耐量逆转,减少糖尿病的发生。吴云川等^[16]将100例糖尿病前期患者随机分为八段锦组、健康宣教组和步行组,观察治疗前后及治疗3、6个月后体质指数、空腹血糖、餐后2h血糖、SF-36量表评分的水平变化。结果发现,八段锦组在改善身体质量指数,调节血糖以及心理状态方面具有明显的优势。

2.3 中医药干预

2.3.1 从脾论治 施今墨先生主张气虚论,对于糖尿病之气虚,其认为血糖乃饮食所化之精微,其功主要在脾,若脾运失调,则血中的糖就不能濡养脏腑,运达周身,血糖积聚过多则血糖升高,从小便溢出,尿中有甜味,尿糖阳性,脾失健运、精气不升、生化乏源是关键,提出健脾补气乃为糖尿病前期治疗法则^[17]。吴深涛^[18]结合具体临床实践,参悟《素问·经脉别论》中所述“饮入于胃,游溢精气,上输于脾,脾气散精……水精四布,五经并行”;《素问·太阴阳明论》中所述“四支皆禀气于胃,而不得至经,必因于脾,乃得禀也”,提出脾不散精

或散精之力的减弱是糖尿病前期产生的主要病机。罗源等^[5]认为脾气受损,水谷精微运化紊乱是糖尿病前期病机关键,健脾运脾是糖尿病前期的治疗大法。梁淑芬等^[19]认为糖尿病前期病机关键为脾虚失运引起痰湿浊瘀内阻,临床主要从健脾益气法、运脾除湿法、芳香化浊法、化痰通络法四个方面入手,在早期逆转或中止糖尿病前期发展为糖尿病产生了较高的临床价值。张国华^[20]认为饮食失节、情志因素、五脏虚弱、劳倦伤脾、五脏阴亏均可损及脾阴,累及肺、胃、肾,因而从脾阴虚立论,治疗糖尿病前期善用性味甘、淡、平的药物滋养脾阴,且配伍补气健脾之品以“阳中求阴”。

2.3.2 从肝论治 邹如政^[21]主张糖尿病从肝论治,认为肝郁为糖尿病前期的病机关键,疏肝解郁为治疗大法,将其分为肝气郁结型、肝郁脾虚型、肝火灼肺型、肝火犯胃型、肝郁痰瘀型、肝阴不足型、肝肾阴虚型、肝肾阴阳两虚型,坚持以疏为要,清不离疏,补不离疏,从而使肝气舒畅,体阴用阳,五脏安和,取得了较好的临床效果。李敬林认为肝失疏泄是糖尿病前期的重要病机并且贯穿糖尿病的始终。治疗时在辨证论治基础上善用疏肝解郁药物,而且每遇男子患病,方中加入黄芩丹;每遇女子患病,于方中加入青囊丸,可获得更好的临床疗效^[22]。梁绍满^[23]从肝论治糖尿病前期,认为肝主疏泄失常是直接导致消渴的原因之一,肝气失调是产生2型糖尿病胰岛素抵抗的关键环节。其进行动物实验证明四逆散能有效减少糖尿病大鼠的糖皮质激素(皮质酮)的含量与肝脏内11 β -HSD1、GR蛋白的表达,从而起到降低血糖、改善胰岛素抵抗的作用。冯兴中“从肝论治”糖尿病前期,主张肝郁气滞为其始动因素,气阴两虚为其病机之本,多采取疏肝解郁、益气养阴的治法,善用四逆散合生脉饮为基础方加减(组方:柴胡10g、枳实10g、赤芍30g、白芍30g、太子参30g、麦冬30g、五味子6g),取得了良好的效果^[24]。朱明丹等^[25]认为郁怒伤肝是糖尿病前期发生的重要原因,其病机关键应之于肝,分为肝郁化火、灼伤阴液、肝郁土壅、湿热内生、肝郁脾虚、脾津不摄、肝肾阴亏、燥热津伤四型,分别自拟消渴煎I号、消渴煎II号、消渴煎III号、消渴煎IV号方,在此基础上辨证加减治疗,获得了良好的临床疗效。吕仁和教授从肝论治糖尿病前期,认为本病多因平素压力过大,情志失常,使肝失条达、气机逆乱,久之郁而化火所致,中医治疗以疏肝、清肝、养肝及清热化湿、化痰兼以活血化瘀为主,常用药对栀子、茵陈、玉竹、黄连、木香、枸杞子、女贞子、五味子、丹参、丹皮、赤芍,有效地改善了胰岛素抵抗,起到了保肝等作用,并很大程度上延缓了糖尿病及并发症的发生^[26]。

2.3.3 从肾论治 南宋陈延之《小品方》中记载:“消渴者,原其发动,此则肾虚所致”,其将消渴病分2型论治:肾之虚冷证用八味肾气丸;肾之虚热证用药多为清热养阴生津之品^[27]。目前在治疗糖尿病中使用的著名方剂六味地黄丸源于宋代钱乙的《小儿药证直诀》,本方由熟地黄、山茱萸、干山药、泽泻、牡丹皮、白茯苓组成,是滋补肝肾的名方,专为肾中真阴亏损、水不生木而成肝肾阴亏证而设^[28]。全方补泻结合以补为主,以泻为次,而且近年来研究表明其有抗自由基、改善胰岛素抵抗、抑制胰岛 β 细胞凋亡、调节免疫、改善糖耐量和降低血糖、降脂减重等作用。并且对糖尿病肾病、糖尿病周围神经病变、糖尿病患者牙周炎等并发症有直

接的防治作用。由此可以看出六味地黄丸对糖尿病前期、发病期,以及并发症期均有很大的临床应用价值。近年来随着对六味地黄丸实验和临床观察的不断加深,证实六味地黄丸确有改善胰岛素抵抗等作用^[29-30],这为其逆转糖尿病前期患者的糖耐量异常和改善 β 细胞功能提供了进一步的理论依据。王溪曼等^[31]将53例糖尿病前期患者随机分为2组,A组在生活方式干预的基础上服用二甲双胍500mg/次,每天2次,加六味地黄丸20粒/次,每天2次。B组在生活方式干预的基础上仅服用二甲双胍500mg/次,每天3次。观察时间均为6个月。结果发现治疗后2组患者在血糖、糖化血红蛋白、血脂、体质指数,糖代谢异常状况方面,A组较B组显示出更好的干预效果($P < 0.05$),证明了六味地黄丸对糖尿病前期患者治疗的效果。陈玉等^[32]将268例糖尿病前期患者采用随机原则分为治疗组和对照组各134例。治疗组在对照组的的治疗基础上配合中药治疗:阴虚热盛型予六味地黄丸加减;气阴两虚型予生脉散加减;阴阳两虚型予右归丸加减。每天1剂,水煎,分早、晚2次饭后口服。2组疗程均为3个月。结果:总有效率治疗组为92.5%,对照组为82.1%,2组比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。林家欢等^[33]在调控患者生活方式的基础上用具有益气养阴、滋脾补肾功效的参芪降糖颗粒治疗糖耐量异常患者6个月后,患者的血糖、总胆固醇、三酰甘油明显下降,且无明显不良反应,对肝肾功能亦无影响,值得临床推广应用。

3 小 结

综上所述,中医治疗糖尿病前期具有明显的优势,主要包括基础治疗、中医非药物干预、中医药干预,具有针对性强、毒副作用小、作用持久等优点,在减少糖尿病转化率的同时也降低了并发症。目前对糖尿病前期的干预治疗尚缺乏标准化的证型研究,各种疗法间的疗效对比研究也较少,而且有关中医药的大规模、随机对照、有循证医学证据的科研成果尚少,所以如何使治疗后的糖尿病前期患者完全不发展为糖尿病依然是个严峻的课题。我们相信随着中医药临床及实验研究深入开展,一定能够被更加客观地阐明其临床应用价值,从而更进一步地推广中医药治疗糖尿病前期。

参考文献

- [1] 中华医学会糖尿病学分会. 中国2型糖尿病防治指南(2017年版)[J]. 中国实用内科杂志,2018,38(4):34-86.
- [2] 卫生部疾控司. 1996—2000年国家糖尿病防治规划纲要[J]. 中国慢性病预防与控制,1996,4(2):49-50,97.
- [3] 王天歌. 中国成人糖尿病流行与控制现状及危险因素研究[D]. 上海:上海交通大学,2014.
- [4] Marathe Payal-H, Gao Helen-X, Close Kelly-L. American Diabetes Association Standards of Medical Care in Diabetes 2017[J]. Journal of Diabetes,2017,69(1):320-324.
- [5] 罗源,方朝晖,舒仪琼. 糖尿病前期“从脾论治”的理论探讨[J]. 中医临床杂志,2014,26(3):322-324.
- [6] 方朝晖,仝小林,段俊国,等. 糖尿病前期中医药循证临床实践指南[J]. 中医杂志,2017,58(3):268-272.
- [7] 仝小林,刘喜明,魏军平,等. 糖尿病中医防治指南[J]. 中国中医药现代远程教育,2011,9(4):148-151.
- [8] 吕仁和,肖永华,刘滔波. 脾瘕期(糖尿病前期)的防治[J]. 药品评价,2008,5(4):175-177.
- [9] 吕仁和,肖永华,刘滔波. 分期论治糖尿病[J]. 药品评价,2008,5(1):35-37.
- [10] Guangwei Li, Ping Zhang, Jinping Wang, et al. The long-term effect of lifestyle interventions to prevent diabetes in the China Da Qing Diabetes Prevention Study: a 20-year follow-up study [J]. Lancet, 2008, 371(9626):1783.
- [11] 刘妍,孙志. 针灸泻胃补脾法治疗糖尿病前期疗效观察[J]. 安徽中医药大学学报,2017,36(2):42-45.
- [12] 王丽君. 艾灸疗法结合脾胃调理治疗前期糖尿病20例[J]. 中国医药导报,2010,7(3):108-109.
- [13] 阙艳,郑粤文,祁华琼. 刮痧疗法对痰湿质糖尿病前期患者的疗效观察[J]. 中国中医药现代远程教育,2014,12(19):10-12.
- [14] 屈凤珍. 透穴埋线干预糖尿病前期的临床观察[D]. 郑州:河南中医药大学,2016.
- [15] 崔圣玮,吴传云,蒋廷,等. 耳穴结合中药防治糖尿病前期的疗效观察[J]. 云南中医学院学报,2017,40(2):67-70.
- [16] 吴山川,韦庆波,任建青. 八段锦对糖尿病前期生理心理调节的机制探讨及量效关系研究[J]. 辽宁中医杂志,2016,43(10):2031-2034.
- [17] 庞博. 施今墨学派名老中医诊治糖尿病学术思想与经验传承研究[D]. 北京:北京中医药大学,2012.
- [18] 吴深涛. 脾不散精与糖耐量低减[J]. 中国医药学报,2004,19(8):452,463-465.
- [19] 梁淑芬,栗丽丽,原巧宁,等. 从脾论治糖尿病前期[J]. 中国民间疗法,2015,23(1):7-8.
- [20] 张国华. 从脾阴虚论治消渴[J]. 中医研究,1999,12(4):29-31.
- [21] 邹如政. 糖尿病从肝论治[J]. 中国医药学报,1998,13(1):17-23.
- [22] 依秋霞,张泽. 李敬林学术思想传承——重视情志,从肝论治消渴[J]. 辽宁中医杂志,2017,44(4):699-701.
- [23] 梁绍满. 四逆散从肝论治糖尿病胰岛素抵抗的作用机制研究[D]. 南宁:广西中医药大学,2016.
- [24] 高慧娟,冯兴中. 冯兴中“从肝论治”糖尿病经验总结[J]. 中华中医药杂志,2016,31(10):4066-4068.
- [25] 朱明丹,于志强. 于志强主任从肝论治糖尿病的经验[J]. 云南中医中药杂志,2016,37(9):8-9.
- [26] 聂春丽. 吕仁和教授中西医结合治疗2型糖尿病胰岛素抵抗经验总结[D]. 北京:北京中医药大学,2018.
- [27] 马赞,章红英.《小品方》消渴从肾论[J]. 江苏中医药,2008,40(10):103.
- [28] 刘冬恋. 六味地黄丸治疗糖尿病及其并发症的研究进展[J]. 四川生理科学杂志,2009,31(1):31-34.
- [29] 钱毅,薛耀明,李佳,等. 六味地黄丸对OLETF鼠胰岛素抵抗的影响[J]. 广东医学,2008,29(3):371-373.
- [30] 金智生,杨世勤,潘宇清,等. 六味地黄丸对实验性糖尿病大鼠胰岛素敏感性影响[J]. 甘肃中医学院学报,2008,25(1):9-12.
- [31] 王溪曼,冯真. 六味地黄丸联合二甲双胍对糖尿病前期患者干预效果观察[J]. 医药论坛杂志,2011,32(9):171-172.
- [32] 陈玉,杨璐. 中医干预糖尿病前期疗效观察[J]. 浙江中西医结合杂志,2013,23(11):903-905.
- [33] 林家欢,胡华娟. 参芪降糖颗粒对糖耐量异常患者血糖、血脂的影响[J]. 现代医院,2007,7(8):83-84.

(收稿日期:2018-12-17)