

糖尿病中西医诊疗进展

胡俊

黑龙江中医药大学第一临床医学院, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2023年9月25日; 录用日期: 2023年10月19日; 发布日期: 2023年10月25日

摘要

中国是全球糖尿病患者人数最多的国家, 随着我国人口老龄化以及超重和肥胖人口的快速增长, 加之工作压力大、缺乏运动、环境恶化及遗传因素等多种原因, 糖尿病发病率逐年上升。同时全世界新型冠状病毒(COVID-19)大流行增加了糖尿病患者住院治疗的几率。糖尿病患者治疗费用是其他疾病的4倍, 对患者的身心健康和经济造成严重威胁, 糖尿病的尽早诊治和预防显得十分重要。本文为此阐述西医和中医诊治糖尿病的临床研究进展。

关键词

糖尿病, 诊断, 危险因素, 治疗, 膏方, 针药结合

Progress in Diagnosis and Treatment of Diabetes with Traditional Chinese and Western Medicine

Jun Hu

The First Clinical Medical College of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: Sep. 25th, 2023; accepted: Oct. 19th, 2023; published: Oct. 25th, 2023

Abstract

China has the highest number of diabetic patients globally. With the aging of the population and the rapid growth of overweight and obese population in China, combined with various reasons such as work and life pressure, lack of physical activity, environmental degradation and genetic factors, the morbidity of diabetes is growing each year. In the meantime, the world's COVID-19 pandemic has increased the probability of hospitalization of diabetic patients. The treatment expenses for diabetes

are four times higher than those for other diseases, posing a significant threat to patients' physical and mental health, as well as their economy. Therefore, early diagnosis, treatment and prevention of diabetes are crucial. This paper provides an overview of the clinical advancements in both Western medicine and traditional Chinese medicine for the diagnosis and treatment of diabetes.

Keywords

Diabetes, Diagnosis, Risk Factors, Treatment, Acupuncture Combined with Medicine

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

糖尿病是由胰岛 β 细胞分泌胰岛素减少或缺失, 和(或)胰岛素作用减弱或缺陷引起机体代谢紊乱的常见代谢性疾病, 持续的慢性高血糖可导致心、肾、脑等全身多器官急慢性并发症的产生, 严重影响患者生命健康[1], 及时诊治可以控制病情进展, 降低患者发生并发症的风险[2]。

2. 西医诊疗研究进展

2.1. 诊断

张岩岩[3]等将 174 例研究对象分为糖尿病患者组、空腹血糖受损组和健康组, 对 3 组进行检测结果分析, 空腹血糖受损组和健康组的糖化血红蛋白水平、餐后两小时血糖及空腹血糖均比糖尿病患者组要低($P < 0.05$), 3 项联合检测对于糖尿病诊断的准确率较仅凭空腹血糖一项指标提高 44.83%, 且 3 项联合检测明显高于单独应用其中任何一项的准确率($P < 0.05$)。联用空腹血糖、餐后两小时血糖、糖化血红蛋白水平 3 项检测明显降低了糖尿病的漏诊或误诊率。朱丽丽[4]选取 500 例 2 型糖尿病患者和 500 例健康人作为研究对象进行对比, 研究糖化血红蛋白及血脂水平对糖尿病的预测价值, 结果显示健康人组的胆固醇、甘油三酯、低密度脂蛋白胆固醇、糖化血红蛋白明显低于 2 型糖尿病患者组($P < 0.001$), 并且胆固醇、甘油三酯和糖化血红蛋白水平高是 2 型糖尿病患者发病的危险因素, 认为糖化血红蛋白、胆固醇及甘油三酯水平为糖尿病的预防提供了依据和较好的预测价值。申晓波[5]选取 71 例同时期健康体检者和 71 例糖尿病患者作为研究对象, 检测两组糖化血红蛋白和血清连接肽水平进行比较, 同时比较糖尿病患者组内有并发症及无并发症患者的糖化血红蛋白和血清连接肽水平, 结果显示健康体检者组的血清连接肽水平较糖尿病患者组低, 糖化血红蛋白水平较糖尿病患者组高($P < 0.05$), 且糖尿病患者组无并发症的患者血清连接肽水平较有并发症者低, 糖化血红蛋白水平较有并发症者高($P < 0.05$), 认为早期监测糖化血红蛋白和血清连接肽水平变化能评估糖尿病患者的病情发展程度, 以及评估患者的预后情况。朱蕾[6]将 30 例 II 型糖尿病患者和 20 例 I 型糖尿病患者做为试验组, 同时选取健康体检者 50 例作为对照组, 对其进行谷氨酸脱羧酶抗体等多种抗体检测, 结果显示健康组阳性检出率明显低于 I 型糖尿病患者组($P < 0.05$), II 型糖尿病患者组阳性检出率也明显高于健康组($P < 0.05$)。朱蕾提出当早期糖尿病患者分型不清时, 可进行自身免疫抗体检测, 谷氨酸脱羧酶抗体为 I 型糖尿病患者标志性的常见抗体, 患者出现临床症状以前即存在于患者体内, 对与患者早期诊断具有积极作用。另外约 80% 的 I 型糖尿病患者检测抗胰岛素细胞抗体为阳性, 但随着病情的发展及病程的延长, 阳性率逐渐下降。

2.2. 危险因素

吕晓燕等[7]以 UCI 数据库中 768 条糖尿病筛查记录为研究对象,分析影响糖尿病发病的因素,确定 BMI 高、多次妊娠、血糖过高与糖尿病遗传因素是诱发糖尿病的高危因素($P < 0.05$)。王森[8]等将 3800 余名糖尿病高危人群(均来自上海市青浦区)作为研究对象,进行实验室检查、身体测量和问卷调查,研究结果显示糖尿病前期的高危影响因素是年龄、空腹血糖受损或糖耐量减低、2 型糖尿病家族史、血脂异常及超重或肥胖,糖尿病的高危影响因素是肥胖、超重、高血压、空腹血糖受损、糖耐量减低及血脂异常。糖尿病前期的发病随着年龄每增长 1 岁,风险较血糖正常者增加 3.3%,糖尿病的发病风险随着年龄每增长 1 岁较血糖正常者增加 2.5%;男性发生糖尿病前期的风险较女性降低了 35.8%,但糖尿病的风险较女性增加了 48.0%;有空腹血糖受损或糖耐量减低者发生糖尿病的风险较正常人群高 714%;有糖尿病家族史者发生糖尿病前期以及糖尿病的风险分别增加了 225.6 倍和 561.0 倍;高血压患者较非高血压者的糖尿病发病风险增加 185.5%;血脂异常者发生糖尿病前期和糖尿病的风险较正常者分别增加了 198.1 倍和 345.9 倍;肥胖或超重者的糖尿病前期和糖尿病的发病风险较体重正常者分别增加 178.7% 和 179.4%。研究显示如不干预,每年有 5% 至 10% 糖尿病前期患者会进展为糖尿病,但加以干预后患者会恢复正常血糖,所以具有高危影响因素者应进行定期体检,制定个体化的干预方案,从而降低糖尿病前期、糖尿病及并发症的发病率[9]。顾润[10]提出 2 型糖尿病患者有以下危险因素者易进展为糖尿病肾病,包括每周摄入肉类大于 1 次、病程大于等于 10 年、患者年龄大于等于 60 岁、合并高血压及高密度脂蛋白胆固醇低等,而低糖化血红蛋白是其保护因素。

2.3. 老年糖尿病

随着中国逐步进入老龄化社会,研究显示 2020 年中国有 2 亿多 60 岁以上的老年人口,其中患糖尿病的老年人约 7 千多万人,且近 4 百万人为 2 型糖尿病。老年糖尿病并发症及合并症患者的致残率高,同时在新型冠状病毒肺炎(COVID-19)疫情背景下,老年糖尿病患者的死亡率明显升高,中老年人慢性病的早期诊治显得尤为重要,及早科学防治糖尿病不仅能提高患者生存率,还能极大程度降低糖尿病肾病、视网膜病变、痴呆症等并发症的发生,使广大老年患者生存质量得到提高,减轻家庭及社会沉重的负担[11]。

老年糖尿病患多数起病隐匿,缺乏典型的多饮、多尿、多食、体重减轻症状,常与高血压、高脂血症及心脑血管并发症等相互影响,诊疗较为困难[12],多项研究显示老年糖尿病漏诊的主要原因是忽略餐后高血糖[13],多数老年患者早期只出现餐后血糖升高,故《中国老年 2 型糖尿病防治临床指南》(2022 年版) [14]推荐老年人筛查糖尿病时,还应增加餐后两小时血糖作为诊断标准之一。老年患者易发生夜间低血糖,是降糖治疗中的难点,指南中对于血糖控制难度大、低血糖风险高的老年糖尿病患者推荐糖化血红蛋白小于 8.5% 及空腹血糖小于 8.5 mmol/L、餐后两小时血糖小于 13.9 mmol/L,来避免急性并发症的发生。考虑老年患者有多种共存慢性疾病,及认知功能改变,《2022 年美国糖尿病学会糖尿病医学诊疗标准》[15]对于认知障碍和合并多种慢性病患者的血糖控制目标中糖化血红蛋白水平调整为小于 8.0% [16]。

2.4. 治疗

在传统胰岛素降糖治疗过程中,由于剂量难以精确易导致低血糖的发生。覃晓春[17]认为胰岛素泵能够精准控制胰岛素的剂量,模拟人体生理性的胰岛素分泌方式,相较传统长效胰岛素,胰岛素泵的精准调控能够极大程度减少夜间低血糖的风险,以及减轻黎明现象带来的高血糖影响;相较传统短效胰岛素,胰岛素泵能够减少皮下注射的次数来减轻患者痛苦,并且保证胰岛素吸收的稳定性;较传统每日注射胰

胰岛素而言,胰岛素泵能够提高糖尿病患者日常活动的自由度,同时胰岛素泵以小剂量的胰岛素就可达到平稳控制血糖的效果,减少低血糖等并发症发生。胰岛素泵联合双胍类、DPP-4 抑制剂等口服降糖药短期强化治疗在临床上也显现较好的治疗效果。胰岛素泵在治疗过程中还能减轻胰岛 β 细胞的损伤、改善胰岛 β 细胞功能、减轻胰岛素抵抗以及减轻炎性反应等。杜婉笛[18]等认为达格列净与双胍类药物合用,能发挥协同降糖作用,降低患者糖化血红蛋白水平,适用于二甲双胍单药控制血糖不佳者,且对于 2 型糖尿病肥胖患者或 2 型糖尿病血脂异常患者的疗效优于二甲双胍联和阿格列汀;达格列净联用利拉鲁肽可以降低 2 型糖尿病并发症发生的风险;达格列净联和吡格列酮亦能降低患者糖化血红蛋白水平,同时减少出现低血糖和酮症酸中毒的概率,缓解噻唑烷二酮类药引起患者体重增加的副作用[19]。

3. 中医诊疗研究进展

现代虽然糖尿病主流应用西医诊治,西药降糖效果明确,但大多数药物副作用较大,不能完全避免并发症的发生,如今我国中西医结合治疗糖尿病已显现独特优势,中医药通过辨证论治实现多环节、多成分协同治疗消渴[20],在调节胰岛细胞功能、改善胰岛素抵抗和减轻氧化应激损伤等方面优势明显[21],且中医药与西药联合应用优势互补,降糖效果显著,药物不良反应少,同时延缓并发症发生。

3.1. 中医膏方治疗

膏方是在中医辨证论治指导下遣方用药,达到燮理气血,调和阴阳目的,使人体恢复平衡状态的中医特色疗法。宁鲁宁[22]等认为中医膏方治疗糖尿病不是对各种症状的简单累加,而是建立在一定的中医理论基础,根据患者体质的不同,通过辨证论治达到标本同治、治病求本的个体化治疗手段,是一种多靶点、多途径的治疗方式,包括降血糖、降血脂、保护血管内皮、抗氧化等环节。糖尿病患者需要长期采取糖尿病饮食,易出现营养不良,而现代药理研究发现膏方中含有多种氨基酸、多肽、维生素和微量元素,能够增强患者体质,提高免疫力,同时黄连、黄精、生地黄、黄芪、葛根、山药等中药材能改善患者胰岛功能和降低血糖。现在还可利用木糖醇、阿斯巴甜等甜味素代替冰糖以防止升高患者血糖以及改善药物口味,是适合长期服用治疗糖尿病的最宜剂型。

3.2. 针药结合

吴瑶[23]将收治的糖尿病周围神经病变患者随机分为两组,观察组 23 例和对照组 23 例,对照组采取西药胰岛素泵降糖治疗加糖尿病饮食,观察组采取针灸(血海、阳陵泉、三阴交)联合芍药甘草汤加味(白芍、甘草、红花、地龙等)治疗,共治疗 30 天观察疗效,观察组临床疗效好于对照组,临床症状较对照组缓解显著,认为针灸联合芍药甘草汤加味治疗糖尿病周围神经病变相较传统西医治疗效果更佳。屈新亮[24]等从各大数据库检索的 66 篇文献中筛选出 8 篇文献,将其中 752 例患者分为研究组 375 例和对照组 377 例,对照组采取常规降糖治疗、糖尿病饮食和运动加西药依帕司他、硫辛酸和甲钴胺,在前者治疗基础上研究组采取针灸联合黄芪桂枝五物汤治疗,分析结果显示研究组疗效明显好于对照组($P < 0.00001$),提出针灸联合黄芪桂枝五物汤治疗糖尿病周围神经病变较常规西医治疗不良反应少,患者依从性更高,治疗效果更明显。李明[25]将 96 例糖尿病周围血管病患者分成观察组 48 例和对照组 48 例,在西药格列吡嗪治疗加糖尿病饮食和运动基础上,对照组采用针灸(阳陵泉、阴陵泉、足三里、丰隆、血海、涌泉)治疗,在前者基础上观察组再加补阳还五汤治疗,治疗持续 60 天观察疗效,结果显示观察组治疗效果相较对照组明显更好,同时患者临床症状(静息痛、间歇性跛行等)较对照组缓解更显著,认为针灸联合补阳还五汤治疗糖尿病周围血管病疗效确切。李娜[26]等将 90 例糖尿病心肌病患者作为研究对象,其中 45 例为对照组,剩余 45 例为观察组,对照组口服阿司匹林肠溶片、尼莫地平片和阿托伐他汀西药治疗,观察组在此基础上采取针灸(三

阴交、血海、阴陵泉、足三里、神门、阴郄、内关、公孙、气海、天枢、心俞、厥阴俞)联合益气固本祛瘀汤(黄芪、丹参、人参、葛根、牡丹皮、五味子)治疗,治疗12周,观察组患者的临床症状较对照组改善明显,糖尿病心肌病患者应用针灸联合益气固本祛瘀汤治疗可降低血糖、血脂水平,提高患者心脏功能。

4. 小结

随着我国经济的高速发展,人们出现过度饮食、缺少运动以及生活起居不规律等诱因[27],使糖尿病发病率逐年增长,糖尿病的诊治和预防越来越受到重视,对糖尿病患者的宣教也是治疗过程中的重要组成部分。同时中医药也广泛应用在糖尿病治疗的全程,中医药多靶点降糖疗效显著,但作用机制研究尚局限于动物实验,仅仅从生物学角度探究机制,忽略糖尿病患者作为人的情志及所处社会和环境等对于试验结果的影响,摒弃中医辨证论治的精髓,还需进一步完善中医药科学研究体系。

参考文献

- [1] 周莹,刘军彤,杨宇峰,等.“治未病”思想应用于糖尿病不同阶段的研究概况[J]. 辽宁中医药大学学报, 2022, 24(11): 58-61.
- [2] 沈玉玲,李芬,朱碧帆,等. 2型糖尿病预防及治疗项目干预效果研究综述[J]. 中国初级卫生保健, 2022, 36(4): 45-50.
- [3] 张岩岩. 空腹血糖、餐后2h血糖、糖化血红蛋白检测在糖尿病诊断中的临床价值[J]. 糖尿病新世界, 2022, 25(8): 37-39+43.
- [4] 朱丽丽. 糖化血红蛋白联合血脂指标检测对糖尿病的预测价值研究[J]. 糖尿病新世界, 2022, 25(6): 60-63.
- [5] 申晓波. 血清C肽及糖化血红蛋白联合检测在诊断糖尿病中的临床效果[J]. 吉林医学, 2022, 43(3): 819-821.
- [6] 朱蕾. 糖尿病自身免疫抗体在糖尿病分型中的诊断意义分析[J]. 中国社区医师, 2022, 38(12): 110-112.
- [7] 吕晓燕,郭威,崔宇琛. 基于UCI数据库的糖尿病发病影响因素分析及预测模型构建[J]. 护理研究, 2022, 36(5): 888-891.
- [8] 王森,姜楠,杨惠芬,等. 上海市青浦区糖尿病高危人群筛查结果分析[J]. 中国初级卫生保健, 2022, 36(4): 58-61.
- [9] 肖婷. 中西医结合治疗早期糖尿病肾病的临床研究进展[J]. 内蒙古中医药, 2022, 41(5): 161-163.
- [10] 顾润. 2型糖尿病患者发生糖尿病肾病的危险因素分析[J]. 现代医学与健康研究电子杂志, 2022, 6(2): 97-99.
- [11] 武晋晓. 我国老年糖尿病临床研究进展[J]. 武警医学, 2017, 28(7): 649-652.
- [12] 戎小焕,谢晓娜,李菲,等. 老年性糖尿病合并低血糖的临床研究进展[J]. 中国老年学杂志, 2014, 34(23): 6832-6833.
- [13] 刘晓梅,张莉莉,曹社英. 老年糖尿病的临床研究进展[J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6(81): 193-194.
- [14] 中国老年2型糖尿病防治临床指南(2022年版)[J]. 中国糖尿病杂志, 2022, 30(1): 2-51.
- [15] 张金苹,陈晓平. 《2022年美国糖尿病学会糖尿病医学诊疗标准》解读[J]. 临床内科杂志, 2022, 39(5): 293-298.
- [16] 邵青,索南巴吉,张滨婧,等. 2021年糖尿病相关重要临床进展回顾[J]. 中国实用内科杂志, 2022, 42(5): 391-393.
- [17] 覃晓春. 胰岛素泵治疗2型糖尿病的新进展[J]. 糖尿病新世界, 2022, 25(6): 191-194.
- [18] 杜婉笛,杨晓蕾,刘玉萍,等. 达格列净联合用药治疗糖尿病的临床研究进展[J]. 中国医院药学杂志, 2021, 41(19): 2026-2030.
- [19] 杨慧. 浅谈2型糖尿病用药的临床研究进展[J]. 继续医学教育, 2016, 30(7): 156-158.
- [20] 冯兴中. 中医药防治糖尿病临床应用及科学研究述评[J]. 北京中医药, 2022, 41(3): 224-229.
- [21] 王之心,陆灏,姚政,等. 基于代谢组学对2型糖尿病及相关并发症的研究进展[J]. 上海中医药大学学报, 2022, 36(S1): 296-300.
- [22] 宁鲁宁,张芳,刘晓红,等. 中医膏方治疗糖尿病临床研究进展[J]. 云南中医中药杂志, 2018, 39(9): 82-84.
- [23] 吴瑶. 芍药甘草汤加味配合针灸治疗糖尿病周围神经病变的临床疗效[J]. 内蒙古中医药, 2023, 42(7): 85-86.

-
- [24] 屈新亮, 赵博, 段广靖, 等. 黄芪桂枝五物汤联合针灸治疗糖尿病周围神经病变有效性及安全性的系统评价[J]. 中国医院用药评价与分析, 2022, 22(8): 984-989+995.
- [25] 李明, 王晓佳, 刘刚. 补阳还五汤联合针灸治疗糖尿病周围血管病变的疗效[J]. 世界中医药, 2023, 18(16): 2367-2371.
- [26] 李娜, 李梅. 益气固本祛瘀汤联合针灸治疗糖尿病心肌病的效果分析[J]. 医药论坛杂志, 2022, 43(20): 97-100.
- [27] 殷茵, 刘志诚, 徐斌. 针灸治疗 2 型糖尿病的临床研究进展[J]. 世界中医药, 2016, 11(11): 2480-2482.