

妊娠糖尿病中西医治疗的研究进展

胡慧君¹, 马国庆^{2*}

¹黑龙江中医药大学研究生院, 黑龙江 哈尔滨

²黑龙江中医药大学附属第二医院内分泌科, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2024年12月13日; 录用日期: 2025年1月6日; 发布日期: 2025年1月16日

摘要

妊娠糖尿病(GDM)是在妊娠期糖代谢异常的代谢性疾病,近年来,GDM发病率逐年上升,对孕产妇的健康有着严重威胁,甚至对子代产生不良影响。目前GDM的治疗以基础治疗配合西医治疗为主,由于中医学临床研究越来越深入,临床出现越来越多中医治疗GDM的方案,疗效比较理想。本文介绍了GDM的治疗现状,旨在促进GDM的临床研究,为获取更多有利的治疗方案提供参考。

关键词

妊娠糖尿病, 中医, 西医, 治疗

Research Progress of Traditional Chinese Medicine and Western Medicine Treatment on Gestational Diabetes Mellitus

Huijun Hu¹, Guoqing Ma^{2*}

¹Graduate School of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

²Department of Endocrinology, The Second Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: Dec. 13th, 2024; accepted: Jan. 6th, 2025; published: Jan. 16th, 2025

Abstract

Gestational diabetes mellitus (GDM) is a metabolic disorder in which glucose metabolism is abnormal during pregnancy. In recent years, the incidence of GDM has been increasing year by year, posing a serious threat to maternal health and even adversely affecting the offspring. At present, the treatment of GDM is mainly based on basic treatment together with western medical treatment. Due to the

*通讯作者。

文章引用: 胡慧君, 马国庆. 妊娠糖尿病中西医治疗的研究进展[J]. 临床医学进展, 2025, 15(1): 517-522.

DOI: 10.12677/acm.2025.151070

increasing depth of the clinical research of Chinese medicine, more and more programs of Chinese medicine for the treatment of GDM have appeared in the clinic, and the therapeutic efficacy is relatively satisfactory. This article describes the current status of the treatment of GDM, aiming to promote clinical research on GDM and provide a reference for obtaining more favorable treatment options.

Keywords

Gestational Diabetes Mellitus, Traditional Chinese Medicine, Western Medicine, Clinical Treatment

Copyright © 2025 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

妊娠糖尿病(GDM)是在妊娠期糖代谢异常的代谢性疾病[1]。随着我国生活水平的逐步提高, GDM 的发生率也逐渐增加, 对孕产妇及婴幼儿的身体健康造成了严重威胁。此外, 有 GDM 病史的患者在远期罹患 T2DM、肥胖、心血管疾病和代谢性疾病的风险会增加, 其后代罹患代谢性疾病的风险也会增加。大量临床试验表明, 在 GDM 早期阶段采取饮食和运动等生活方式干预措施, 可以改善母婴的妊娠结局[2]。目前西医治疗 GDM 以胰岛素治疗为主, 但在临床应用中常有低血糖风险[3]-[5]。中医治疗 GDM 的方法很多, 如食疗、传统功法、中药等, 可以有效控制血糖水平, 其疗效和安全性得到了临床的认可和重视。中医治疗 GDM 多采用经验方或中药复方, 对控制血糖有较好的效果, 并能减少不良反应及并发症。此外, 临床试验表明中西医结合治疗可有效减少低血糖等副作用的发生, 如七味白术散[6] [7], 黄芪四君子汤[8] [9]等与胰岛素联用治疗 GDM。GDM 的治疗以基础治疗、西医治疗和中医治疗等治疗方法为主, 相关治疗进展如下。

2. 基础治疗

2.1. 健康教育

大部分患者对妊娠糖尿病的认知程度不足, 即便出现相关的症状如多食多饮多尿, 也往往被误认为是正常的妊娠征兆而被忽视[10], 导致患者不能积极配合医生的诊疗方案。健康教育可以提高公众的对于妊娠糖尿病的认识, 从而增加患者的依从性[11]。例如, 传播健康手册、海报、讲座和视频短片等可以加深公众的印象, 提高大家对妊娠糖尿病的认识, 从而积极配合治疗方案[12]。此外, 对患者详细讲解妊娠糖尿病的病因、进展、预后以及常见的治疗方案等, 可以减轻其对妊娠糖尿病的恐惧感, 使其更冷静地面对疾病, 从而调节患者血糖控制水平, 改善妊娠结局[13]。

2.2. 心理干预

孕产妇在怀孕期间由于体内激素水平的变化, 会出现较大的情绪波动, 更有甚者会陷入焦虑抑郁的状态, 导致血糖水平发生明显变化[14]。在这种情况下, 必须通过与患者的充分沟通, 建立良好的医患关系, 同时建立患者对医生的信任, 鼓励患者表达自己的负面情绪, 并采用个性化的心理干预措施, 及时针对不良情绪进行干预, 进而提高血糖控制的效果[15]。

2.3. 个性化饮食控制

科学的饮食控制措施对妊娠糖尿病治疗至关重要[16]。在饮食控制方面, 主要是按照少食多餐的标准,

根据指南科学计算每日碳水化合物的摄入量, 个性化地增加新鲜蔬菜、粗粮、优质蛋白食物的摄入, 尽量减少高糖水果的摄入, 可以用苹果、黄瓜、柚子、西红柿等低糖食物代替[17]。研究发现, 大部分患者严格控制日常饮食后, 血糖水平可以保持在较为稳定的状态[18]。相关对照研究显示, 接受饮食控制组的空腹血糖、餐后 2 小时血糖和糖化血红蛋白水平明显低于未接受饮食控制组, 且降幅明显高于后一组[19][20]。因此个性化饮食控制能够使患者科学用餐、均衡营养, 从而保障良好的母婴结局。

2.4. 运动疗法

轻度 GDM 患者可以通过运动疗法可降低 FBG 和餐后血糖。科学的运动干预方案可以提高孕产妇的血糖代谢效率, 但在运动过程中, 必须严格按照医生制定的运动治疗方案进行, 一般建议在怀孕 32 周之前进行运动治疗, 以避免早产[21]。研究发现, 与未接受运动疗法的对照组相比, GDM 患者接受运动疗法后, 血糖控制明显改善, 不良妊娠结局发生率也明显降低[22]。多种形式的运动疗法, 有利于血糖的稳定性, 确保良好的妊娠结局。

3. 西医治疗

3.1. 胰岛素

明确诊断为 GDM 的患者, 西医在基础治疗疗效不佳后, 根据血糖情况选择胰岛素治疗[2]。胰岛素是临床治疗 GDM 的一线药物, 使用时需注意低血糖问题, 因其不能通过胎盘屏障, 对患者来说用药的安全性可以保障。胰岛素总剂量范围为 $0.7\sim 2.0\text{ U}\cdot\text{kg}^{-1}$ (孕期当前体重), 应根据不同患者的血糖特征选择胰岛素的具体剂量和类型, 并根据血糖监测的变化进行调整, 按照指南, 血糖指数每增加 1 mmol/L , 胰岛素用量应增加 $3\sim 4\text{ U}$ [23]。临床试验显示, 配合使用胰岛素治疗的 GDM 患者, 各项血糖水平都明显低于常规治疗的 GDM 患者[24], 比较两组妊娠结局, 胰岛素组的妊娠结局更好, 因此胰岛素治疗妊娠期糖尿病具有较好的安全性, 可保障母婴健康, 改善妊娠结局, 减少并发症。

3.2. 降糖药

3.2.1. 二甲双胍

二甲双胍可降低孕产妇体重的增加, 减少新生儿低血糖和巨大儿的发生率, 改善孕产妇和新生儿的预后, 对胎儿的生长发育无不良影响, 但使用二甲双胍后早产和胃肠道不良事件的发生率较高[25][26]。在体外研究中发现, 二甲双胍能够穿过胎盘屏障, 因此在临床上将其用于妊娠糖尿病还存在争议, 需要在更多的临床试验中进行测试验证[27]。

3.2.2. 格列本脲

格列本脲属于第二代磺脲类口服降糖药, 服药后可与人血清白蛋白结合, 不通过胎盘屏障, 对胎儿健康影响相对较小, 可用于妊娠糖尿病的更安全有效的药物治疗[27]。格列本脲可以降低 GDM 患者血糖水平, 降低空腹胰岛素水平, 优化妊娠结局[28]。研究表明, 格列本脲在控制妊娠糖尿病患者的血糖水平方面与胰岛素一样有效, 而且对胎儿的生长发育无不良影响, 但在新生儿体重、巨大儿发生率和新生儿低血糖发生率方面, 格列本脲用药效果不如胰岛素[29]-[31]。

4. 中医治疗

4.1. 中医食疗

中医很早就开始重视食疗, 通过实践慢慢形成药食同源的理论, 近年来临床也开始重视应用药膳防

治妊娠糖尿病。中医理论中, 五色五味的食物对人体有不同的作用, 应因时因地因人选择合适的食物, 合理膳食对 GDM 的患者更为重要。《黄帝内经·灵枢·五味》有言: “谷气有五味, 其入五脏, 五味各走其所喜, 谷味酸, 先走肝, 谷味苦, 先走心, 谷味甘, 先走脾, 谷味辛, 先走肺, 谷味咸, 先走肾。黄色宜甘, 青色宜酸, 黑色宜咸, 赤色宜苦, 白色宜辛。凡此五者, 各有所宜。” [32]药食同源理论认为, 药物与食物同源, 有许多相似的属性和功效, 很多食物也具有中药的属性, 可以在一定程度上预防疾病, 因此要根据患者的体质和孕期饮食禁忌进行调理, 为其制定出适宜的个体化食疗方案, 有助于缓解病情, 调节血糖水平, 有利于母体和胎儿的健康, 改善妊娠结局, 降低剖宫产和母婴不良结局的发生率[33]。

4.2. 传统功法

传统功法作为中医药文化的重要表现形式之一, 历史悠久, 具有独特的医疗保健作用。临床研究显示, 传统功法可以改善新陈代谢、减轻孕妇体重、调节糖脂代谢紊乱、改善患者不良情绪。太极拳可有效改善胰岛素抵抗, 改善糖脂代谢紊乱。八段锦能调理脏腑功能、改善情绪状态、促进新陈代谢、调节血糖血脂[34]。太极拳、八段锦等传统运动以动静结合, 调息、调身、调意并重为特点, 在改善糖代谢、延缓糖尿病发生的同时, 能有效提升患者生活质量, 且简单易行, 行之有效[35]。

4.3. 中医治疗

现代药理研究已经证实中药治疗糖尿病的确切疗效, 临床上也比较认可中药治疗糖尿病有控制血糖, 改善代谢方面的作用。临床使用经验方联合胰岛素治疗妊娠糖尿病也取得了较好的疗效, 有效改善了母婴结局, 减少不良反应[36] [37]。古代医学没有妊娠糖尿病这一病名, 现代中医将妊娠糖尿病归属于“消渴”范畴, 因为消渴发生于妊娠期, 所以将其称之为妊娠期消渴。《素问·奇病论》中记载: “帝曰: 有病口甘者, 病名为何? 何以得之? 岐伯曰: 此五气之溢也, 名曰脾瘴……此肥美之所发也, 此人必数食甘美而多肥也, 肥者令人内热, 甘者令人中满, 故其气上溢, 转为消渴。” [38]研究表明, GDM 患者的体质多为阴虚质、气虚质、湿热质和痰湿质, 其中阴虚质比率最高。中医治疗 GDM 需辨证论治, 依据患者的症状、舌脉等诊断其所属证型, 并因此开方。气阴两虚型患者可以选用黄芪四君子汤加减, 阴阳两虚型患者可以选用参芪麦味地黄汤加减, 肝肾阴虚者选用菟丝子、续断、杜仲等滋补肝肾, 阴虚内热者选用生地黄、熟地黄等滋肾阴、清虚热以安胎[39]。

5. 结语

目前妊娠期糖尿病占比逐年升高, 临床治疗方法已经成为人们重点关注话题, GDM 的防治应结合中西医的各自优势, 灵活应用于临床, 以其达到最大化疗效, 从而降低 GDM 的发病率, 减少母婴的不良结局, 改善 GDM 患者预后。对于早期 GDM 患者, 可以通过基础治疗调控血糖、改善妊娠结局。基础治疗血糖控制不佳或血糖快速升高的患者, 可使用胰岛素, 也可配合中药联合治疗, 可以改善肝内糖脂代谢, 调控血糖, 减轻胰岛素抵抗, 改善母婴结局。临床上还需从不同角度展开研究, 从而获取更多有利的治疗方案, 改善妊娠结局。

参考文献

- [1] 沈丽霞, 王子莲. 美国糖尿病学会 2022 年“妊娠期糖尿病诊治部分”内容的解读[J]. 中国糖尿病杂志, 2022, 30(6): 401-404.
- [2] 沈谦, 万慎娴. GDM 患者综合性干预的应用研究[J]. 基因组学与应用生物学, 2019, 38(1): 435-440.
- [3] 沈谦. 门冬胰岛素治疗妊娠期糖尿病的临床效果[J]. 临床合理用药, 2024, 17(23): 94-96.
- [4] 张琛. 二甲双胍联合胰岛素治疗妊娠糖尿病的临床效果[J]. 妇儿健康导刊, 2024, 3(14): 73-76+84.

- [5] 李星儒. 门冬胰岛素联合地特胰岛素治疗妊娠糖尿病的临床效果[J]. 妇儿健康导刊, 2024, 3(10): 79-82.
- [6] 饶伟英. 七味白术散对脾虚型妊娠期糖尿病患者进行治疗的临床效果[J]. 糖尿病新世界, 2022, 25(3): 71-74.
- [7] 林德嫦, 韦桥兰, 谢碧柳. 七味白术散治疗脾虚型妊娠期糖尿病的临床分析[J]. 中医临床研究, 2019, 11(16): 104-106.
- [8] 潘玲, 徐文华, 林兰芳. 黄芪四君子汤加减联合饮食及运动疗法对气阴两虚证妊娠期糖尿病患者血糖控制及效果分析[J]. 糖尿病新世界, 2023, 26(13): 72-75.
- [9] 包晓杰. 基于糖脂代谢、母婴结局评价黄芪四君子汤在气阴两虚型妊娠期糖尿病患者治疗中的效果[J]. 基层中医药, 2023, 2(6): 57-62.
- [10] 姜凤仙, 邓好, 张舒宁, 等. 中医情志护理联合饮食宣教对妊娠期糖尿病患者妊娠结局的影响[J]. 护理实践与研究, 2022, 19(22): 3333-3337.
- [11] 危峰, 庄丽娥, 陈巧梅. 常规治疗上增加靶向肠道微生物干预、中医营养治疗对妊娠期糖尿病产妇血糖控制及妊娠结局的影响[J]. 糖尿病新世界, 2021, 24(20): 14-17.
- [12] 吴小绸, 邱丽, 杨瑛笛, 等. 妊娠期糖尿病孕妇的常见中医体质分布及糖脂代谢研究[J]. 中医临床研究, 2021, 13(2): 69-71.
- [13] 吴继文, 刘晓霞. 常规胰岛素联合自拟中药汤剂加减治疗妊娠期糖尿病的效果和安全性观察[J]. 贵州医药, 2021, 45(2): 269-270.
- [14] 黄爱月, 钟良慧, 林少英. 基于健康知信行的护理干预对妊娠期糖尿病中医治疗患者健康行为及血糖控制的影响[J]. 糖尿病新世界, 2022, 25(16): 5-8.
- [15] 沈皓月. 黄芪四君子联合中医膳食治疗对妊娠期糖尿病患者的血糖水平及不良妊娠结局的影响[J]. 中国现代药物应用, 2020, 14(12): 201-202.
- [16] 赵晔, 张艳明, 胡月玲, 等. 黄芪四君子汤联合二甲双胍治疗妊娠期糖尿病临床观察[J]. 山东医药, 2021, 61(4): 61-64.
- [17] 杨春丽, 杨敬敬, 洪腾. 胰岛素结合格列本脲治疗妊娠期糖尿病对患者妊娠结局及 Nesfatin-1、Irisin 水平影响[J]. 中国计划生育学杂志, 2022, 30(1): 46-49.
- [18] 赵允, 赵可. 二甲双胍联合门冬胰岛素对妊娠期糖尿病患者血糖代谢、肾损伤及妊娠结局的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2023, 8(7): 76-78.
- [19] 张晨昕, 杨珊. 盐酸二甲双胍联合格列本脲治疗妊娠期糖尿病对孕妇血清 VEGF、APN、Hcy 影响[J]. 中国计划生育学杂志, 2021, 29(2): 288-291.
- [20] 邢晶. 胰岛素结合格列本脲对妊娠期糖尿病患者妊娠结局及血清炎症指标的影响[J]. 糖尿病新世界, 2022, 25(16): 73-76.
- [21] 张秋云, 陈华, 林莉. 个体化医学营养治疗联合运动疗法在妊娠期糖尿病合并妊娠期高血压患者中的应用效果[J]. 糖尿病新世界, 2022, 25(17): 52-55+59.
- [22] 雷琰, 王永俊, 赵长峰, 等. 妊娠期糖尿病患者的营养治疗与运动管理[J]. 中国实用医药, 2021, 16(15): 196-199.
- [23] 周爱武, 邢鸿儒, 杨芸. 二甲双胍治疗妊娠期糖尿病的效果评价[J]. 名医, 2022(6): 171-173.
- [24] 肖寒. 二甲双胍治疗妊娠期糖尿病的疗效分析及安全性评价[J]. 糖尿病新世界, 2019, 22(21): 71-72.
- [25] 孟民. 二甲双胍和胰岛素对妊娠期糖尿病的治疗效果及安全性评价[J]. 中国社区医师, 2019, 35(28): 48+51.
- [26] 毛玲玲. 二甲双胍联合胰岛素治疗妊娠期糖尿病患者的疗效及对妊娠结局的影响分析[J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2022, 9(36): 61-63.
- [27] 梁婉楨. 格列本脲联合二甲双胍治疗妊娠期糖尿病治疗的临床效果及对妊娠结局影响[J]. 中国医药指南, 2024, 22(11): 14-16.
- [28] 郅红. 格列本脲联合医学营养支持对妊娠期糖尿病患者血糖控制和妊娠结局的影响[J]. 反射疗法与康复医学, 2024, 5(17): 108-111.
- [29] 李涵. 格列本脲联合诺和锐特充治疗妊娠期糖尿病的效果观察[J]. 医学理论与实践, 2020, 33(11): 1826-1828.
- [30] 汪永忠, 李颖, 李翔, 等. 消渴丸对比格列本脲治疗 2 型糖尿病疗效与安全性的系统评价[J]. 中国药房, 2015, 26(36): 5110-5113.
- [31] 孙瑾. 格列本脲联合门冬胰岛素治疗妊娠期糖尿病临床效果分析[J]. 糖尿病新世界, 2021, 24(8): 81-84.
- [32] 刘鹏. 《黄帝内经》通识[M]. 北京: 中华书局, 2024: 260.

- [33] 夏哲远, 余爽, 施慧, 等. 耳穴贴压联合中医食疗对痰湿体质孕妇血糖控制及妊娠结局的影响[J]. 广西中医药大学学报, 2021, 24(1): 19-22.
- [34] 吴珊, 唐衍春. 邓老八段锦联合五行音乐对于妊娠糖尿病糖脂代谢及妊娠结局的影响[J]. 江西医药, 2022, 57(8): 870-872+875.
- [35] 王寅翎, 王彬. 传统运动在优化糖尿病前期转归中的应用进展[J]. 中国民间疗法, 2024, 32(20): 91-96.
- [36] 叶清香, 蔡燕瑜, 许雪遵. 探讨中西医结合治疗妊娠期糖尿病的临床疗效[J]. 糖尿病新世界, 2023, 26(2): 91-93+113.
- [37] 孙美玲. 中西医结合治疗妊娠期糖尿病对新生儿并发症影响的临床研究[J]. 中国中医药现代远程教育, 2022, 20(3): 135-136+157.
- [38] 消渴病经典引文[C]//世界中医药学会联合会糖尿病专业委员会. 世界中医药学会联合会糖尿病专业委员会专家文集(第二十辑). 2023: 1.
- [39] 苑程鲲, 王萌影, 彭丽敏, 等. 中医治疗妊娠期糖尿病的探究[J]. 中医药学报, 2022, 50(8): 13-16.