

平随着疾病程度的加重而升高, 抗炎因子的变化趋势则相反, 此与之前的文献报道结果相符合^[4]。加用黄芪颗粒的观察组患者临床疗效显著高于对照组, 且免疫功能、炎症因子, 凝血功能改善均显著优于对照组, 说明黄芪颗粒能调节溃疡性结肠炎患者的免疫功能、炎症水平及凝血功能, 且效果良好。

[参考文献]

- [1] 赵晓军, 王海红, 李娜, 等. 1856例溃疡性结肠炎患者临床及内镜特点分析[J]. 中华消化内镜杂志, 2016, 33(8): 549-551.
- [2] 黎莉, 杨卫文, 谭松, 等. 溃疡性结肠炎患者外周血及结肠黏膜 TNF- α 、IL-6 和 IL-2 变化的临床意义[J]. 中国现代医学杂志, 2016, 26(14): 42-47.
- [3] 王威. 炎症性肠病回盲部溃疡内镜下特征性表现与鉴别诊断[J]. 中国内镜杂志, 2016, 22(6): 13-15.
- [4] 沈洪, 朱磊, 张露. 溃疡性结肠炎中医药疗效评价策略[J]. 中医杂志, 2016, 57(2): 126-130.
- [5] 汪芸, 崔丁鹿. 溃疡性结肠炎脾胃气虚证的研究进展[J]. 现代中西医结合杂志, 2015, 24(25): 2845-2847.
- [6] SIMPSON H L, RHODES J M, CAMPBELL B J. Mo1787 Soluble Plantain(Banana) Fibre Inhibits the Epithelial IL-8 and Cytotoxicity Response to Ulcerative Colitis (UC) Mucosally-Associated Escherichia coli[J]. Gastroenterology, 2015, 148(4): S711.
- [7] THOMAS B, PAUL R, MARC F, et al. Targeting TNF- α for the treatment of inflammatory bowel disease [J]. Expert Opinion on Biological Therapy, 2014, 14(1): 75-101.
- [8] 王艳, 李俊霞, 王化虹, 等. 溃疡性结肠炎肠道菌群失调与免疫球蛋白水平的相关性[J]. 实用医学杂志, 2016, 32(10): 1631-1634.
- [9] 刘跃平, 王志敏, 柳茂森, 等. 黄芩汤加减联合培菲康胶囊对溃疡性结肠炎的干预效果及对免疫功能的影响[J]. 中华中医药学刊, 2015, 27(6): 1522-1526.

(责任编辑: 冯天保)

健脾汤联合胰岛素治疗脾虚型妊娠期糖尿病临床研究

林敏秀

台州市中西医结合医院, 浙江 台州 317523

[摘要] 目的: 观察自拟健脾汤联合胰岛素治疗脾虚型妊娠期糖尿病 (GDM) 的临床效果。方法: 将 78 例脾虚型 GDM 孕妇随机分为 2 组各 39 例, 2 组均给予个体化饮食营养指导和 GDM 健康宣教等, 对照组采用胰岛素泵短期强化干预治疗, 观察组在上述基础上加服自拟健脾汤, 均持续治疗 4 周。观察 2 组空腹血糖 (FBG)、餐后 2 h 血糖 (P2hBG)、糖化血红蛋白 (HbA1c)、空腹胰岛素 (FIN)、胰岛素抵抗指数 (HOMA-IR) 及血脂 4 项水平变化, 并比较 2 组 GDM 孕妇和新生儿并发症情况。结果: 2 组治疗后 FBG、P2hBG、HbA1c、FIN、HOMA-IR 均较治疗前下降, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组治疗后 FBG、P2hBG、HbA1c、FIN、HOMA-IR 均低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。2 组治疗后 TC、TG、LDL-C 均较治疗前下降, HDL-C 较前升高, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 2 组治疗后 LDL-C 水平比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 观察组治疗后 TC、TG、均低于对照组, HDL-C 高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组 GDM 孕妇羊水过多、早产发生率低于对照组 ($P < 0.05$), 组间剖宫产、低血糖、子痫前期发生率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。观察组巨大儿、呼吸窘迫发生率低于对照组 ($P < 0.05$), 组间胎儿生长受限 (FGR)、新生儿高胆红素血症发生率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论: 自拟健脾汤联合胰岛素治疗脾虚型 GDM 疗效肯定, 可改善母婴妊娠结局。

[关键词] 妊娠期糖尿病; 健脾汤; 胰岛素; 中西医结合疗法; 血糖; 血脂

[中图分类号] R714.256

[文献标志码] A

[文章编号] 0256-7415 (2019) 06-0162-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2019.06.048

[收稿日期] 2019-01-10

[作者简介] 林敏秀 (1972-), 女, 主治医师, 研究方向: 妇产科。

Clinical Study on Jianpi Tang Combined with Insulin for Gestational Diabetes Mellitus of Spleen Deficiency Type

LIN Minxiu

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of self-made Jianpi tang combined with insulin for gestational diabetes mellitus(GDM)of spleen deficiency type. **Methods:** A total of 78 cases of pregnant women with GDM of spleen deficiency type were randomly divided into two groups, 39 cases in each group. Both groups received personalized guidance on diet and nutrition, health education in GDM, etc. The control group was treated with the short-term intensive intervention with insulin pump, and the observation group was additionally treated with self-made Jianpi tang based on the treatment of the control group. Both groups were treated for four weeks. The changes in the levels of fasting blood glucose(FBG), postprandial 2h blood glucose(P2hBG), glycosylated hemoglobin A1c(HbA1c), fasting insulin (FIN), homeostatic model assessment of insulin resistance (HOMA-IR) and the four items of blood lipids in the two groups were observed. The complications in the pregnant women with GDM and the newborns in the two groups were compared. **Results:** The levels of FBG, P2hBG, HbA1c, FIN and HOMA-IR in the two groups after treatment were decreased when compared with those before treatment, the difference being significant ($P < 0.05$); the levels of FBG, P2hBG, HbA1c, FIN and HOMA-IR after treatment in the observation group were lower than those in the control group, the difference being significant ($P < 0.05$). The levels of TC, TG and LDL-C in the two groups after treatment were decreased, HDL-C was increased, when compared with those before treatment, the difference being significant ($P < 0.05$); compared the levels of LDL-C after treatment in the two groups, there was no significance in the difference ($P > 0.05$); the levels of TC, TG after treatment in the observation group were lower than those in the control group, HDL-C was higher than in the control group, the difference being significant ($P < 0.05$). The incidence of polyhydramnios and premature delivery in the pregnant women with GDM in the observation group was lower than that in the control group ($P < 0.05$); compared the incidence of cesarean section, hypoglycemia and preeclampsia in the two groups, there was no significance in the difference ($P > 0.05$). The incidence of macrosomia and respiratory distress in the observation group was lower than that in the control group ($P < 0.05$); compared the incidence of fetal growth restriction (FGR) and neonatal hyperbilirubinemia in the two groups, there was no significance in the difference ($P > 0.05$). **Conclusions:** The therapy of self-made Jianpi tang combined with insulin has curative effect in treating GDM of spleen deficiency type, and can improve pregnancy outcomes.

Keywords: Gestational diabetes mellitus; Jianpi tang; Insulin; Integrated Chinese and western medicine therapy; Blood glucose; Blood lipids

妊娠期糖尿病(GDM)是孕妇妊娠期内出现的糖尿病(DM),也是DM的一种特殊类型,多集中发生于妊娠中晚期,临床表现以多饮、多食、多尿为典型症状。普遍认为GDM是母婴不良妊娠结局的危险因素,增加流产、早产、感染、巨大儿、新生儿窘迫、窒息等发生风险,及时诊治GDM是改善母婴预后的关键^[1-2]。胰岛素泵短期强化干预是目前治疗GDM的常用手段,对控制血糖和调节血脂水平具有积极效果,但存在诱发低血糖并发症风险,用药时需谨慎处理^[3]。近些年中医药在GDM领域的临床运用引起人们的关注,大多学者认为脾气虚弱、运化失司、湿浊瘀积是GDM的病机特点,当以“益气健脾、化湿降浊”之法施治^[4]。本研究旨在探讨自拟健脾汤在脾虚型GDM临床治疗的运用价值,现将结果报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 纳入本院2017年3月—2018年6月78例脾

虚型GDM孕妇随机分为2组各39例。对照组年龄21~34岁,平均(27.32±3.14)岁;孕周24~28周,平均(25.71±1.02)周。观察组年龄21~35岁,平均(27.29±3.07)岁;孕周24~28周,平均(25.68±0.97)周。2组孕妇一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。本研究经医院伦理委员会批准。

1.2 诊断标准 参考文献[5]中相关诊断标准确诊GDM,包括:2次及以上测定空腹血糖(FBG)≥5.8 mmol/L;葡萄糖耐糖实验:空腹12h后口服葡萄糖75g,记录空腹和服糖后1h、2h、3h共4个点血糖值,其中≥2个时点血糖值超过正常值,即可确诊GDM。

1.3 辨证分型 参照文献[6],辨证为脾虚型(脾虚气弱型),腹胀纳少,食后胀满,大便溏薄,慵懒少言,肢体倦怠,疲乏,舌淡苔白,脉缓弱。

1.4 纳入标准 符合GDM诊断和脾虚型辨证分型标准;年龄

20~35岁;单胎妊娠;孕周24~28周;对研究知情同意。

1.5 排除标准 患有严重心、肝、肾等器质性病变,合并全身性感染或其他基础性疾病;合并精神疾病史、本研究相关药物过敏史。

2 治疗方法

2.1 对照组 给予个体化饮食营养指导和GDM健康知识宣教,给予胰岛素泵短期强化干预治疗,诺和灵R使用剂量根据GDM孕妇的体质量、孕周、血糖水平等计算,三餐前注射1/2胰岛素日注射量,余下1/2作为基础量注射。每天检测FBG、餐后2h血糖(P2hBG)和睡前血糖,防止低血糖发生。

2.2 观察组 在对照组基础上自拟健脾汤治疗,处方:黄芪、党参、白术各20g,茯苓、葛根各15g,薏苡仁、泽泻、藿香各10g,炙甘草5g。煎至200mL药液,分早晚2次温服,每次100mL,每天1剂。

2组均持续治疗4周。

3 观察指标和统计学方法

3.1 观察指标 统计2组治疗前后FBG、P2hBG、糖化血红蛋白(HbA1c)、空腹胰岛素(FIN)、胰岛素抵抗指数(HOMA-IR)、血清总胆固醇(TC)、甘油三酯(TG)、高密度脂蛋白胆固醇

(HDL-C)和低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)水平,其中HOMA-IR计算公式=(FBG×FIN)/22.5。临床随访统计2组GDM孕妇和新生儿并发症情况。

3.2 统计学方法 采用SPSS20.0分析数据,计数资料以率(%)表示,组间比较行 χ^2 检验;计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,满足正态分布和方差齐性后组间相比较行独立t检验,组内数据行重复测量方差分析,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

4 治疗结果

4.1 2组血糖及胰岛功能指标比较 见表1。2组治疗后FBG、P2hBG、HbA1c、FIN、HOMA-IR均较治疗前下降,差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组治疗后FBG、P2hBG、HbA1c、FIN、HOMA-IR均低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

4.2 2组血脂指标比较 见表2。2组治疗后TC、TG、LDL-C均较治疗前下降,HDL-C较前升高,差异有统计学意义($P < 0.05$);2组治疗后LDL-C水平比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),观察组治疗后TC、TG均低于对照组,HDL-C高于对照组;差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表1 2组血糖及胰岛功能指标比较 $(\bar{x} \pm s)$

| 组别 | 例数 | FBG(mmol/L) | | P2hBG(mmol/L) | | HbA1c(%) | | FIN(μ IU/mL) | | HOMA-IR | |
|-----|----|-------------|------------------------|---------------|------------------------|-----------|------------------------|-------------------|-------------------------|-----------|------------------------|
| | | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 |
| 对照组 | 39 | 9.05±1.26 | 5.74±0.81 ^① | 12.85±2.34 | 8.31±1.30 ^① | 7.96±0.98 | 6.56±0.72 ^① | 17.83±6.42 | 14.76±5.19 ^① | 2.28±0.97 | 1.67±0.82 ^① |
| 观察组 | 39 | 9.08±1.24 | 4.82±0.64 ^② | 12.78±2.29 | 7.23±1.18 ^② | 8.01±1.02 | 5.41±0.59 ^② | 17.65±6.50 | 11.36±5.05 ^② | 2.26±1.01 | 1.48±0.76 ^② |

与本组治疗前比较,① $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,② $P < 0.05$

表2 2组血脂指标比较 $(\bar{x} \pm s)$

| 组别 | 例数 | TC | | TG | | HDL-C | | LDL-C | |
|-----|----|-----------|------------------------|-----------|------------------------|-----------|------------------------|-----------|------------------------|
| | | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 |
| 对照组 | 39 | 6.91±1.32 | 6.05±0.71 ^① | 4.12±1.30 | 2.17±0.85 ^① | 0.83±0.13 | 0.91±0.17 ^① | 3.78±1.37 | 3.03±0.78 ^① |
| 观察组 | 39 | 6.93±1.29 | 5.69±0.58 ^② | 4.09±1.26 | 1.80±0.71 ^② | 0.84±0.14 | 1.02±0.19 ^② | 3.75±1.40 | 2.97±0.64 ^① |

与本组治疗前比较,① $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,② $P < 0.05$

4.3 2组孕妇并发症情况比较 见表3。观察组GDM孕妇羊水过多、早产发生率低于对照组($P < 0.05$),组间剖宫产、低血糖、子痫前期发生率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

4.4 2组新生儿并发症情况比较 见表4。观察组巨大儿、呼吸窘迫发生率低于对照组($P < 0.05$),组间胎儿生长受限(FGR)、新生儿高胆红素血症发生率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

5 讨论

肥胖和高龄产妇是GDM的高发人群,自我国2016年全面放开二胎政策以来,妇产科收治的GDM病例有增多趋势^[7]。GDM可导致孕妇血管广泛病变和组织供血不足,易引起妊娠

表3 2组孕妇并发症情况比较 例(%)

| 组别 | 例数 | 剖宫产 | 早产 | 羊水过多 | 低血糖 | 子痫前期 |
|-----|----|-----------|----------------------|----------------------|----------|---------|
| 对照组 | 39 | 24(61.54) | 6(15.38) | 8(20.51) | 4(10.26) | 3(7.69) |
| 观察组 | 39 | 21(53.85) | 1(2.56) ^① | 2(5.13) ^① | 3(7.69) | 1(2.56) |

与对照组比较,① $P < 0.05$

表4 2组新生儿并发症情况比较 例(%)

| 组别 | 例数 | 巨大儿 | 呼吸窘迫 | 高胆红素血症 | FGR |
|-----|----|----------------------|-----------------------|----------|---------|
| 对照组 | 39 | 9(23.08) | 11(28.21) | 9(23.08) | 3(7.69) |
| 观察组 | 39 | 2(5.13) ^① | 4(10.26) ^① | 5(12.82) | 1(2.56) |

与对照组比较,① $P < 0.05$

期高血压综合征,同时GDM孕妇葡萄糖利用减少,体内能量缺乏和子宫收缩乏力,也增加产后出血和感染的风险^[8]。GDM对胎儿也有诸多危害,比如增加胎儿胰岛素分泌,抑制糖皮质激素促肺泡Ⅱ型细胞表面活动物质合成与释放,影响胎儿肺部的发育成熟,增加胎膜早破和早产风险。此外妊娠早期的高血糖可抑制胚胎发育,易引起FGR,当胎儿长期处于母体高血糖所致的高胰岛素血症环境中,易导致躯干过度发育(即巨大儿),且随妊娠过程进行,胎儿窘迫、酮症酸中毒甚至死胎的风险也有所增加^[9]。因此不断优化GDM的防治工作、改善母婴预后,是围产医学工作者亟待解决的重点。

中医学为临床治疗GDM提供了丰富的资料参考,将GDM归属消渴范畴,以脾气虚弱型(脾虚型)多见^[10]。中医学认为脾虚是此症发病的根源,脾主运化,为后天之本,脾气虚弱,则清阳不升,浊阴不降,运化失司,使水谷精微正常代谢受阻,致湿浊内聚。血糖属于精微物质,GDM孕妇脾运失衡影响体内血糖的正常运输代谢,体内血糖越聚越多而导致GDM。此外饮食不节也是GDM的重要病机,若嗜好过食肥甘醇酒,易造成脾胃损伤和脾气亏虚,导致脾运化失司、体内湿热内蕴,诱发此症。因此当以益气健脾、化湿降浊之法施治^[11-12]。本研究观察组加用自拟健脾汤治疗,方中黄芪健脾补气、升阳利水,为君药。党参、白术、葛根可增益黄芪健脾升阳功效,为臣药。辅以茯苓、薏苡仁、泽泻、藿香健脾祛湿、利水渗湿。用炙甘草调合诸药,益气补中,煎制药液温服,药效更佳。本研究显示2组治疗后FBG、P2hBG、HbA1c、FIN、HOMA-IR、TC、TG、LDL-C均较治疗前明显下降($P < 0.05$),且除LDL-C外,观察组治疗后上述指标均较对照组下降更为显著($P < 0.05$),说明健脾汤方对调节GDM孕妇糖脂代谢和提高胰岛素敏感性效果显著。妊娠随访显示,观察组GDM孕妇羊水过多、早产率以及巨大儿、新生儿呼吸窘迫发生率均低于对照组($P < 0.05$),说明健脾汤通过调节GDM孕妇糖脂代谢和减轻胰岛素抵抗等,明显改善了母婴妊娠结局。

综上所述,自拟健脾汤联合胰岛素治疗脾虚型GDM效果确切,值得临床推广运用。

[参考文献]

- [1] 李利平,姜宏卫,庞秋霞,等. 国际糖尿病与妊娠研究组标准对妊娠期糖尿病患者母婴结局的影响[J]. 中国糖尿病杂志, 2016, 24(5): 416-418.
- [2] 赵明,李光辉. 规范化管理和治疗的妊娠期糖尿病与巨大儿发生风险的关系研究[J]. 中国全科医学, 2016, 19(26): 3140-3143.
- [3] 向华,田辉,欧阳蜜霞. 玉女煎联合胰岛素泵短期强化干预对妊娠期糖尿病患者血糖及妊娠结局的影响[J]. 中医药导报, 2016, 22(7): 81-82.
- [4] 翟凤霞,郭明月,谷云鹏. 妊娠期糖尿病中医研究现状[J]. 中医临床研究, 2015, 7(12): 107-108.
- [5] 王昊,漆洪波. 美国妇产科医师学会“妊娠期糖尿病指南(2017)”要点解读[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2018, 34(1): 62-66.
- [6] 李国锐. 《中医病症诊断疗效标准》出台[J]. 质量技术监督研究, 1995, 7(2): 5.
- [7] 陈淑芳,张晨,陈焱,等. 基于“二胎”再育趋势的产科安全影响因素分析及对策探讨[J]. 上海交通大学学报(医学版), 2016, 36(5): 742-746.
- [8] 刘清华. 妊娠期糖尿病孕产妇孕期管理与妊娠结局的相关性[J]. 中国妇幼保健, 2016, 31(2): 271-273.
- [9] 郑东霞,李水凤. 妊娠期糖尿病孕妇血糖水平对妊娠结局影响研究[J]. 实用预防医学, 2016, 23(4): 469-471.
- [10] 吴小绸,孙晓峰,丘文君,等. 浅析妊娠期糖尿病的常见中医证型分布情况[J]. 糖尿病新世界, 2017, 20(24): 30-33.
- [11] 刘香春,苏文博,蒲蔚荣,等. 消渴病湿热致病机理与治法探讨[J]. 中国中医基础医学杂志, 2016, 22(8): 1121-1122.
- [12] 曹晓华,陈雪,石晓聪,等. 饮食控制、运动锻炼联合泰山磐石散合玉液汤治疗妊娠期糖尿病临床效果评价[J]. 新中医, 2017, 49(6): 73-75.

(责任编辑:吴凌,李海霞)