

# 四君子汤辅助治疗妊娠期糖尿病临床观察

叶惠萍<sup>1</sup>, 俞丽君<sup>2</sup>

1. 宁波市江东区妇幼保健院, 浙江 宁波 315100; 2. 宁波市第一医院, 浙江 宁波 315000

**[摘要]** 目的: 观察四君子汤辅助治疗妊娠期糖尿病临床疗效。方法: 将妊娠期糖尿病患者 100 例按照随机数字表法分为 2 组各 50 例, 对照组给予饮食运动疗法, 治疗组在对照组治疗基础上给予四君子汤治疗。比较 2 组患者治疗前、后空腹胰岛素及餐后 2 h 胰岛素、糖化血红蛋白 (HbA1c)、胰岛素分泌指数 (HOMA-β)、胰岛素抵抗指数 (HOMA-IR)、C 肽及果糖胺 (FMN) 水平变化, 观察 2 组治疗期间安全性。结果: 治疗后, 2 组空腹胰岛素及 C 肽、HOMA-β 水平均较治疗前升高 ( $P < 0.05$ )。治疗组餐后 2 h 胰岛素水平较治疗前升高, 且优于对照组 ( $P < 0.05$ )。治疗后, 2 组餐后 2 h C 肽水平与治疗前比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 治疗后 2 组餐后 2 h 胰岛素水平、HOMA-β 比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。治疗前, 2 组 FMN、HbA1c 及 HOMA-IR 比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 2 组治疗后 FMN 及 HbA1c、HOMA-IR 较治疗前明显下降 ( $P < 0.05$ ); 2 组治疗后 HOMA-IR 比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。治疗组并发症率 6.0%, 明显低于对照组 28.0% ( $\chi^2=8.58, P=0.00$ )。结论: 四君子汤辅助治疗妊娠期糖尿病可显著改善及加速其胰岛素细胞功能恢复, 有利于血糖水平改善, 且对妊娠结局具有积极作用。

**[关键词]** 妊娠期糖尿病; 四君子汤; 饮食运动疗法

**[中图分类号]** R714.25

**[文献标志码]** A

**[文章编号]** 0256-7415 (2016) 06-0089-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2016.06.038

随着人们生活饮食习惯及结构不断发生变化, 妊娠期糖尿病的发病率也逐渐提高。由于妊娠期糖尿病进展缓慢且并发症多, 同时还可致多系统损害, 使其全身各器官功能减退, 严重威胁其生命健康。现代医学认为, 妊娠期糖尿病是多病因的内分泌代谢性疾病, 目前临床治疗主要通过胰岛素泵强化治疗, 其可较好地控制血糖水平, 同时还可改善胰岛 β 细胞, 降低严重性低血糖发生; 但常规胰岛素方案难以有效控制药物剂量, 从而存在较高风险性, 临床主要以饮食运动治疗为主, 因营养师缺乏专业妊娠期糖尿病相关临床知识, 所以致部分患者血糖水平控制不理想。中医学认为本病源于饮食不节等导致脾胃损伤、脾失健运、积热内蕴、化燥伤津等, 因此从脾论治可取得一定疗效<sup>[1]</sup>。本研究采用四君子汤辅助治疗妊娠期糖尿病, 疗效显著, 现报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 诊断标准** 西医诊断符合《糖尿病临床指南》<sup>[2]</sup>有关妊娠期糖尿病诊断标准: 任何时间血浆葡萄糖水平  $\geq 11.1$  mmol/L, 空腹血浆葡萄糖水平  $\geq 7.0$  mmol/L; OGTT 试验, 2 h 葡萄糖水平  $\geq 11.1$  mmol/L。中医符合《中药治疗脾虚证的临床研究指导原则》<sup>[3]</sup>中有关气阴两虚证标准, 主症: 大便不正常、食后腹胀、胃纳减少或食欲不佳、体倦乏力、神疲懒言; 次症: 口淡不渴、腹痛绵绵、恶心、呕吐、消瘦或虚胖、短气、排便无

力、小便清长等; 舌脉: 唇淡、舌体胖或苔薄白、脉细弱。

**1.2 纳入标准** 符合以上诊断标准, 患者同意参与研究且签署知情同意书, 18~45 岁。

**1.3 排除标准** 不符合以上诊断标准, 妊娠前诊断为糖尿病, 合并其他妊娠合并症、精神疾病、严重心脑血管肝肾等器质性疾病、继发性血糖增高、过敏体质、糖尿病酮症酸中毒、糖尿病低血糖昏迷、胎儿发育不全等。

**1.4 一般资料** 将 2014 年 6 月—2015 年 12 月 100 例诊断为妊娠期糖尿病患者按照随机数字表法分为 2 组各 50 例。治疗组年龄 18~40 岁, 平均(30.2±3.1)岁; 体重指数(BMI)平均 21.89±3.40; 孕周 28~37 周, 平均(32.6±2.7)周; 孕次 1~3 次, 平均(1.3±0.2)次。对照组年龄 18~38 岁, 平均(33.0±2.4)岁; BMI 平均 21.93±3.35; 孕周 29~37 周, 平均(33.1±2.3)周; 孕次 1~3 次, 平均(1.4±0.3)次。2 组年龄及孕周、体重指数等经统计学处理, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

## 2 治疗方法

**2.1 对照组 饮食疗法:** 总膳食能力 = (身高 - 105) × 能量系数, 孕前 BMI < 18.5; 能量系数 33~38; 孕前 BMI 18.5~25; 能量系数 30~35; 孕前 BMI > 25; 能量系数 25~30。具体能量系数值主要根据患者 BMI 实际值与该孕周所对应 BMI 来确

**[收稿日期]** 2016-03-12

**[作者简介]** 叶惠萍 (1970-), 女, 副主任医师, 研究方向: 妇保临床研究。

定,增长速度过快者取低值,增长速度过慢者则取高值。膳食中碳水化合物、蛋白质及脂肪含量占总摄入量分别为50%~60%、15%~20%、25%~30%。运动疗法:餐后90 min进行体操锻炼,患者坐于靠背椅上,双手各举1 kg重物交替上举至头顶,反复进行10次,然后再改为交替上举,该过程循环30 min<sup>[4]</sup>。

2.2 治疗组 在对照组治疗基础上给予四君子汤治疗,处方:黄芪20 g,石斛15 g,白术、生地黄、女贞子各10 g,茯苓9 g,太子参6 g,黄连5 g。加水煎至400 mL,每次200 mL,每天2次,7天为1疗程。

2组治疗4周。

### 3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 于治疗前、后清晨空腹下抽取其肘静脉血液5 mL用于检测果糖胺(FMN)及胰岛素情况,操作严格按照说明书执行。其中C肽采用化学发光法检测;糖化血红蛋白(HbA1c)采用SYS-MEXG7柱层析法检测,配套试剂来自爱科来国际贸易有限公司。低血糖:末梢血糖值<3.9 mmol/L<sup>[5]</sup>。胰岛素抵抗指数(HOMA-IR) $HOMA-IR = 20 \times \frac{\text{空腹胰岛素水平(FINS)}}{[\text{空腹血糖水平(FPG)} - 3.5]}(\%)$ <sup>[6]</sup>。

3.2 统计学方法 采用SPSS19.0软件包统计数据,计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用 $t$ 检验;计数资料采用率表示,采用 $\chi^2$ 检验。

### 4 治疗结果

4.1 2组治疗前后空腹胰岛素、餐后2 h胰岛素、C肽、HOMA- $\beta$ 水平 见表1。治疗前,2组空腹胰岛素、餐后2 h胰岛素、C肽、HOMA- $\beta$ 水平比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗后,2组空腹胰岛素及C肽、HOMA- $\beta$ 水平均较治疗前升高( $P < 0.05$ )。治疗组餐后2 h胰岛素水平较治疗前升高,且优于对照组( $P < 0.05$ )。治疗后,2组餐后2 h C肽水平与治疗前比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ );治疗后2组餐后2 h胰岛素水平、HOMA- $\beta$ 比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

4.2 2组治疗前后FMN、HbA1c、HOMA-IR水平比较 见表2。治疗前,2组FMN、HbA1c及HOMA-IR比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ );2组治疗后FMN及HbA1c、HOMA-IR较治疗前明显下降( $P < 0.05$ );2组治疗后HOMA-IR比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

4.3 妊娠结局 治疗组:早产1例,剖宫产1例,妊娠高血压1例;对照组:早产2例,剖宫产5例,妊娠高血压3例,子痫前期2例,新生儿窘迫2例。治疗组并发症率6.0%,明显低于对照组28.0%( $\chi^2=8.58, P=0.00$ )。

### 5 讨论

妊娠期糖尿病患者主要表现为胰岛素抵抗伴胰岛细胞功能障碍,同时患者机体本身对其的反应性及敏感性明显降低,所以临床正确、有效评估患者胰岛 $\beta$ 细胞功能可指导临床合理

表1 2组治疗前后空腹胰岛素、餐后2 h胰岛素、C肽、HOMA- $\beta$ 水平 $(\bar{x} \pm s)$

项目	时间	治疗组(n=50)	对照组(n=50)
空腹胰岛素(mIU/L)	治疗前	5.41±1.79	5.37±1.82
	治疗后	7.10±2.31 <sup>①②</sup>	7.05±2.28 <sup>①</sup>
餐后2 h胰岛素(mIU/L)	治疗前	20.79±7.49	20.82±7.51
	治疗后	25.68±9.18 <sup>①③</sup>	23.45±7.69 <sup>①</sup>
空腹C肽(ng/mL)	治疗前	1.56±0.54	1.59±0.49
	治疗后	2.11±0.74 <sup>①②</sup>	2.07±0.72 <sup>①</sup>
餐后2 h C肽(ng/mL)	治疗前	4.07±1.74	4.10±1.69
	治疗后	4.11±1.68	4.12±1.71
HOMA- $\beta$	治疗前	1.24±0.23	1.25±0.25
	治疗后	1.96±0.29 <sup>①③</sup>	1.52±0.26 <sup>①</sup>

与治疗前比较,① $P < 0.05$ ;与对照组比较,② $P > 0.05$ ;与对照组比较,③ $P < 0.05$

表2 2组治疗前后FMN、HbA1c、HOMA-IR水平比较 $(\bar{x} \pm s)$

项目	时间	治疗组(n=50)	对照组(n=50)
FMN( $\mu\text{mol/L}$ )	治疗前	532.97±125.17	533.06±125.20
	治疗后	389.24±111.26 <sup>①②</sup>	391.21±109.69 <sup>①</sup>
HbA1c(%)	治疗前	11.79±2.82	11.82±2.79
	治疗后	7.08±1.58 <sup>①②</sup>	7.12±1.54 <sup>①</sup>
HOMA-IR	治疗前	0.65±0.12	0.66±0.13
	治疗后	0.11±0.025 <sup>①③</sup>	0.32±0.07 <sup>①</sup>

与治疗前比较,① $P < 0.05$ ;与对照组比较,② $P > 0.05$ ;与对照组比较,③ $P < 0.05$

用药<sup>[5-7]</sup>。目前,临床应用胰岛素释放试验来评估患者胰岛细胞功能,其中C肽、胰岛素将从胰岛细胞中释放,但C肽并不会受外源性胰岛素、胰岛素抗体所影响,因此可将其作为患者胰岛细胞功能的评价指标。据报道发现,C肽可加速患者及组织血供,促进机体对葡萄糖的摄取及利用<sup>[8]</sup>。妊娠期糖尿病可诱发多种不良妊娠结局,给母婴健康造成极大威胁,以往均采用饮食运动疗法或胰岛素治疗,均无法取得满意效果。中医学认为,妊娠期糖尿病属消渴症范畴,脾主运化,为胃行其津液。脾有将饮食水谷化为精微,并将精微物质转输至全身的生理功能。饮食不节,损伤脾胃,脾气不能健运,则散精功能失职。妊娠期糖尿病发病与脾胃关系密切,因此治疗应以益气养阴为大法,四君子汤联合黄芪则可益气养阴及清热;方中以黄芪、石斛为君药,可益气养阴;以太子参、生地黄为臣药,可益气生津,辅以白术、茯苓则可助黄芪益气。从本研究结果可知,治疗后,相关指标治疗组改善较对照组显著,而且治疗组妊娠结局明显优于对照组。可见采用四君子汤辅助治疗能改善及促进其胰岛细胞功能恢复,从而提高患者胰岛细胞分泌胰岛素能力,最终提高胰岛素水平。综上所述,应用四君子汤辅助治疗妊娠期糖尿病疗效显著,且安全。

## [参考文献]

- [1] 朱慧芳, 彭海平, 马杰, 等. 妊娠期糖尿病的诊断和中西治疗[J]. 河南中医, 2014, 34(1): 120-121.
- [2] 钱荣立. 糖尿病临床指南[M]. 北京: 北京医科大学出版社, 2000: 7-11.
- [3] 苏可. 妊娠期糖尿病与糖尿病合并妊娠患者的动态血糖变化趋势对比分析[J]. 中国妇幼保健, 2014, 29(25): 4051-4052.
- [4] 汤栩文, 谢晓斌, 林斯, 等. 血管内皮生长因子及其受体与可溶性血管内皮生长因子受体-1对妊娠期糖尿病与围生儿结局的预测价值[J]. 中华妇幼临床医学杂志: 电子版, 2013, 9(1): 22-26.
- [5] 王春艳, 朱慧芳, 李婷, 等. 中西医结合治疗妊娠期糖尿病疗效观察[J]. 河南中医, 2014, 34(1): 119-120.
- [6] 黄巧玲. 麦味地黄汤加减治疗妊娠期糖尿病 44 例[J]. 河南中医, 2015, 35(9): 2231-2232.
- [7] 崔丽, 陶纯. 四君子汤联合运动疗法治疗妊娠期糖尿病 42 例[J]. 河南中医, 2015, 35(5): 1104-1106.
- [8] 毕显清. 中西医结合治疗妊娠期糖尿病临床疗效观察[J]. 河北医学, 2015, 21(9): 1572-1574.

(责任编辑: 骆欢欢, 李海霞)

## 萆薢分清饮联合胰激肽酶原片治疗精液不液化疗效观察

朱纪伟<sup>1</sup>, 丘勇超<sup>2</sup>

1. 广州市花都区妇幼保健院, 广东 广州 510800; 2. 广州中医药大学第一附属医院, 广东 广州 510405

**[摘要]** 目的: 观察萆薢分清饮联合胰激肽酶原片治疗精液不液化的临床疗效。方法: 将精液不液化患者 60 例随机分为 2 组, 观察组 30 例采用萆薢分清饮联合胰激肽酶原片治疗; 对照组 30 例采用胰激肽酶原片治疗, 3 周为 1 疗程, 共治疗 2 疗程。结果: 治疗 1 疗程, 总有效率治疗组为 63.33%, 对照组为 53.33%, 2 组比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 治疗 2 疗程, 总有效率治疗组为 86.67%, 对照组为 63.33%, 2 组比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 萆薢分清饮联合胰激肽酶原片治疗精液不液化疗效显著, 值得临床推广应用。

**[关键词]** 精液不液化; 萆薢分清饮; 胰激肽酶原片

**[中图分类号]** R711.6 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2016) 06-0091-02

**DOI:** 10.13457/j.cnki.jncm.2016.06.039

精液不液化会导致精子活动力低下, 是导致男性不育的重要病因之一, 目前对于精液不液化的治疗并没有特效的药物。笔者采用萆薢分清饮联合胰激肽酶原片治疗精液不液化, 取得较好的疗效, 结果报道如下。

### 1 临床资料

1.1 一般资料 观察病例均为 2014 年 8 月—2015 年 8 月间在本院男科门诊就诊的精液不液化患者, 共 60 例。治疗前精液液化时间均  $> 60$  min, 年龄 25~38 岁, 平均 32.2 岁。婚后同居 1 年以上, 性生活正常, 未避孕而未育, 生殖器官发育正常, 无精索静脉曲张和隐睾史。检查排除急性前列腺炎、尿道炎等泌尿系统感染。所有患者随机分为治疗组和对照组各

30 例, 2 组患者一般资料比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

1.2 诊断标准 精液不液化诊断标准参照世界卫生组织的《WHO 人类精液及精子 - 宫颈黏液相互作用实验室检验手册》<sup>[1]</sup>。所有患者禁欲 2~7 天, 手淫取精液于干燥消毒玻璃尿管中, 置于 37℃ 水浴箱内, 60 min 后仍不液化即诊断为精液不液化症, 连续检查 2 次不液化者纳为研究对象。

### 2 治疗方法

2.1 对照组 胰激肽原酶片(上海丽珠制药有限公司)口服, 每次 1 片, 每天 3 次。

2.2 治疗组 在对照组治疗的基础上加用萆薢分清饮。处方:

**[收稿日期]** 2015-12-21

**[作者简介]** 朱纪伟 (1983-), 男, 主治医师, 主要从事泌尿男科临床工作。