

血栓；此外，其水平升高还会增加血流对血管壁的切流速度，进一步加速血管内膜的损伤。本研究还发现，研究组 AT：A、AT-Ag、t-PA 水平均明显低于对照组。AT：A、AT-Ag、t-PA 均是反映机体抗凝与纤溶功能的指标。t-PA 具有促进纤维蛋白溶解、抑制血液凝固的效果，其水平下降提示机体纤溶功能减弱，易形成血栓<sup>[10]</sup>。

综上所述，冠心病急性发作患者会出现较明显的高凝血、低抗凝和低纤溶表现，临床应对该类患者进行抗凝、凝血、纤溶相关指标监测，及时干预。

## 参考文献

- [1] 陈慧敏,许逸飞,曲美他嗪联合阿托伐他汀钙治疗冠心病心绞痛伴血脂异常的临床研究[J].中国临床药理学杂志,2016,32(11):966-968.
- [2] LI D,ZHAO L,YU J,et al. Lipoprotein-associated phospholipase A2 in coronary heart disease: review and meta-analysis[J]. Clin Chim Acta,2017,465:22-29.
- [3] KHERA A V,KATHIRESAN S. Genetics of coronary artery disease: discovery, biology and clinical translation [J]. Nat Rev Genet,2017,18(6):331-344.
- [4] 中华医学会心血管病学分会,中华心血管病杂志编辑委·临床探讨· DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2020.24.038
- [5] 托兰古丽·买买提库尔班,沙吉旦·阿布都热衣木,帕木·莫合买提,等.维汉两民族异常黑胆质型冠心病患者部分血栓前状态指标改变的比较[J].中国心血管病研究,2016,14(7):596-599.
- [6] 贺明清,陈小钦,谢秩芬.麝香保心丸联合单硝酸异山梨酯缓释片治疗冠心病心绞痛的疗效观察[J].现代药物与临床,2018,33(7):1608-1612.
- [7] ITO S,ENDO A,OKADA T,et al. Comparison of CTAC and prone imaging for the detection of coronary artery disease using CZT SPECT[J]. Ann Nucl Med,2017,31(4):629-635.
- [8] 杨艳,盖婷.血尿酸对老年冠心病患者 PCI 术后凝血及小板功能的影响分析[J].心理医生,2016,22(23):88-89.
- [9] 陈航,张俊,卢聪,等.经皮冠脉介入治疗对冠心病患者凝血功能的影响[J].医学临床研究,2017,34(12):2426-2427.
- [10] 蔡正强,彭兰林,陈政,等.骨折后患者应激水平对凝血功能变化与骨折愈合进度的影响[J].中华创伤骨科杂志,2017,19(4):353-356.

(收稿日期:2020-03-12 修回日期:2020-09-20)

## 参芪地黄降糖颗粒联合二甲双胍对妊娠期糖尿病患者血清 Cys-C 和 Hcy 水平的影响

王冬梅

陕西省榆林市榆阳区妇幼保健院检验科,陕西榆林 719000

**摘要:**目的 研究参芪地黄降糖颗粒联合二甲双胍对妊娠期糖尿病患者血清胱抑素 C(Cys-C)及同型半胱氨酸(Hcy)水平的影响。**方法** 选择 2016 年 1 月至 2019 年 1 月该院收治的 60 例妊娠期糖尿病患者为研究对象,采用抽签法随机分为 3 组,每组 20 例。西药单用组采用二甲双胍治疗,中药单用组采用参芪地黄降糖颗粒治疗,联合治疗组采用参芪地黄降糖颗粒联合二甲双胍治疗。**结果** 联合治疗组的治疗有效率明显高于西药单用组和中药单用组( $P < 0.05$ )。联合治疗组低血糖、妊娠期高血压、早产、酮症酸中毒、羊水过多、蛋白尿的发生率明显低于西药单用组和中药单用组( $P < 0.05$ )。联合治疗组治疗后血清 Cys-C 和 Hcy 水平明显低于西药单用组和中药单用组( $P < 0.05$ )。联合治疗组治疗后  $CD4^+$ /CD8<sup>+</sup> 和  $CD4^+$  水平明显高于西药单用组和中药单用组, $CD8^+$  水平明显低于西药单用组和中药单用组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论** 参芪地黄降糖颗粒联合二甲双胍治疗能调节妊娠期糖尿病患者血清 Cys-C 和 Hcy 水平,控制血糖,减少并发症的发生,改善免疫功能。

**关键词:**参芪地黄降糖颗粒; 二甲双胍; 妊娠期糖尿病; 胱抑素 C; 同型半胱氨酸

**中图法分类号:**R714.256

**文献标志码:**A

**文章编号:**1672-9455(2020)24-3669-04

妊娠期糖尿病是指在妊娠期才被发现或才出现的糖尿病或糖代谢异常疾病,我国妊娠期糖尿病的发生率为 1%~5%<sup>[1]</sup>。虽然大多数妊娠期糖尿病患者的糖代谢在产后都可以恢复正常,但是这部分患者未来患 2 型糖尿病的概率将会升高<sup>[2]</sup>。如果患者的血糖没有得到较好的控制,就有可能发生羊水过多、酮症酸中毒和高血压等并发症,还会大大增加早产的风

险,且产妇子宫内代谢环境的改变会使围生儿的并发症发生率升高<sup>[3]</sup>。二甲双胍有较强的胰岛素增敏功能,可以减少小肠对葡萄糖的吸收,抑制葡萄糖的合成,有效改善胰岛素抵抗,但临床单用二甲双胍治疗妊娠期糖尿病的效果并不理想<sup>[4]</sup>。中医疗法遵循整体的治疗观念,从整体出发实施辨证论治,能从整体上改善妊娠期糖尿病患者的机体功能。本研究将参

芪地黄降糖颗粒及二甲双胍联用,探讨其对妊娠期糖尿病的疗效及对血清胱抑素 C(Cys-C)和同型半胱氨酸(Hcy)水平的影响。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择 2016 年 1 月至 2019 年 1 月本院收治的 60 例妊娠期糖尿病患者为研究对象。纳入标准:(1)均符合妊娠期糖尿病的诊断标准<sup>[5]</sup>;(2)采取运动疗法和饮食控制等常规方法后,血糖控制效果仍不佳,需要进行药物治疗;(3)均为单胎妊娠;(4)均对本研究知情同意。排除标准:(1)没有接受系统的孕检及产检;(2)精神异常或有意识障碍;(3)对参芪地黄降糖颗粒及二甲双胍过敏;(4)合并血液系统疾病和心、肺、肝等重要器官功能障碍;(5)在妊娠前患有糖尿病。用抽签法随机分为 3 组(联合治疗组、中药单用组、西药单用组),每组 20 例。联合治疗组年龄 19~39 岁,平均(28.34±3.79)岁;孕周 22~36 周,平均(28.93±3.42)周;体质量 55~87 kg,平均(67.13±11.24)kg。西药单用组年龄 19~39 岁,平均(28.57±3.64)岁;孕周 22~36 周,平均(29.17±3.56)周;体质量 56~86 kg,平均(68.32±10.49)kg。中药单用组年龄 19~39 岁,平均(27.91±3.22)岁;孕周 22~36 周,平均(29.03±3.44)周;体质量 56~86 kg,平均(68.25±9.17)kg。3 组年龄、体质量、孕周等一般资料比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

**1.2 治疗方法** 西药单用组口服二甲双胍(中美上海施贵宝制药有限公司,国药准字 H20023370,规格:每片 0.5 g)治疗,1 次 0.25 g,每天 2 次。中药单用组口服参芪地黄降糖颗粒(鲁南厚普制药有限公司,国药准字 Z10950075,规格:1 袋 3 g)治疗,1 次 1 g,每天 3 次。联合治疗组口服参芪地黄降糖颗粒联合二甲双胍治疗,用法与上述两组相同。3 组均服药至胎儿分娩后。

表 2 3 组并发症发生率比较[n(%)]

组别	n	低血糖	妊娠期高血压	早产	酮症酸中毒	羊水过多	蛋白尿
西药单用组	20	7(35.00)*	7(35.00)*	7(35.00)*	8(40.00)*	7(35.00)*	7(35.00)*
中药单用组	20	7(35.00)*	8(40.00)*	8(40.00)*	7(35.00)*	8(40.00)*	8(40.00)*
联合治疗组	20	1(5.00)	1(5.00)	1(5.00)	1(5.00)	1(5.00)	1(5.00)

注:与联合治疗组比较,\*  $P<0.05$ 。

**2.3 3 组血清 Cys-C 和 Hcy 水平比较** 治疗前,3 组血清 Cys-C 和 Hcy 水平比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );治疗后,3 组血清 Cys-C 和 Hcy 水平较治疗前明显降低( $P<0.05$ ),且联合治疗组治疗后血清 Cys-C 和 Hcy 水平明显低于西药单用组和中药单用组( $P<0.05$ )。见表 3。

**2.4 3 组免疫功能指标比较** 治疗前,3 组 CD4<sup>+</sup>/

CD8<sup>+</sup>、CD8<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup> 水平比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );治疗后,3 组 CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup> 和 CD4<sup>+</sup> 水平均较治疗前明显升高,CD8<sup>+</sup> 水平较治疗前明显降低,差异有统计学意义( $P<0.05$ );且联合治疗组治疗后 CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup> 和 CD4<sup>+</sup> 水平明显高于西药单用组和中药单用组,CD8<sup>+</sup> 水平明显低于西药单用组和中药单用组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表 4。

**1.3 观察指标** (1)比较 3 组临床疗效。疗效标准,显效:空腹血糖或餐后 2 h 血糖降低至正常范围或与治疗前相比降低幅度 $>40\%$ ,糖化血红蛋白降低至 $<6.2\%$ 或与治疗前相比降低幅度 $>30\%$ ;有效:与治疗前相比,患者的空腹血糖和餐后 2 h 血糖降低幅度 $>20\%$ ,糖化血红蛋白降低幅度 $>10\%$ ,但没有达到显效的标准;无效:血糖没有任何改善。有效率=(显效例数+有效例数)/总例数×100%。(2)比较 3 组的并发症情况,包括低血糖、妊娠期高血压、早产、酮症酸中毒、羊水过多和蛋白尿等。(3)比较 3 组治疗前后 Cys-C、Hcy、CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>、CD8<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup> 水平。

**1.4 统计学处理** 采用 SPSS20.0 软件进行数据分析。符合正态分布的计量资料以  $\bar{x}\pm s$  表示,两组间比较采用 t 检验,多组间比较采用方差分析,组间两两比较采用 SNK-q 检验;计数资料以例数或百分率表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验。以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 3 组临床疗效比较** 联合治疗组的治疗有效率明显高于西药单用组和中药单用组( $P<0.05$ )。见表 1。

表 1 3 组临床疗效比较

组别	n	显效(n)	有效(n)	无效(n)	有效率(%)
西药单用组	20	8	5	7	65.00*
中药单用组	20	7	5	8	60.00*
联合治疗组	20	12	7	1	95.00

注:与联合治疗组比较,\*  $P<0.05$ 。

**2.2 3 组并发症发生率比较** 联合治疗组低血糖、妊娠期高血压、早产、酮症酸中毒、羊水过多、蛋白尿的发生率明显低于西药单用组和中药单用组( $P<0.05$ )。见表 2。

表 3 3 组血清 Cys-C 和 Hcy 水平比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	时间	Cys-C(mg/L)	Hcy(μmol/L)
西药单用组	20	治疗前	1.34±0.29	13.79±4.52
		治疗后	0.99±0.21 * #	10.25±3.72 * #
中药单用组	20	治疗前	1.32±0.27	13.64±4.67
		治疗后	0.98±0.20 * #	10.13±3.14 * #
联合治疗组	20	治疗前	1.35±0.30	13.85±4.63
		治疗后	0.70±0.13 #	8.34±1.49 #

注:与联合治疗组比较, \*  $P < 0.05$ ;与同组治疗前比较, #  $P < 0.05$ 。

表 4 3 组免疫功能指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	时间	CD4 <sup>+</sup> /CD8 <sup>+</sup>	CD8 <sup>+</sup> (%)	CD4 <sup>+</sup> (%)
西药单用组	20	治疗前	1.04±0.15	30.27±7.14	29.09±6.37
		治疗后	1.35±0.17 * #	26.36±6.29 * #	33.64±7.53 * #
中药单用组	20	治疗前	1.03±0.17	29.73±6.82	29.17±4.36
		治疗后	1.32±0.15 * #	26.14±5.38 * #	34.15±5.38 * #
联合治疗组	20	治疗前	1.03±0.15	30.54±7.78	29.28±6.39
		治疗后	1.58±0.24 #	22.36±5.28 #	38.94±8.53 #

注:与联合治疗组比较, \*  $P < 0.05$ ;与同组治疗前比较, #  $P < 0.05$ 。

### 3 讨 论

妊娠期糖尿病的病因可能与遗传及胰岛素抵抗相关<sup>[6]</sup>。妊娠期是女性比较特殊的一个生理时期,在该时期胎盘及母体内的肿瘤坏死因子、性激素、糖皮质激素和生长激素等的分泌量会明显升高,使得机体对胰岛素产生抵抗,进而增加对胰岛素分泌的需求<sup>[7]</sup>。在一般情况下,机体可以经胰腺生成大量的胰岛素,以供应机体的需求,但是妊娠期女性由于胰腺不能提供足够的胰岛素来克服胰岛素抵抗现象,使得机体中的血糖利用度明显降低,引发糖代谢异常,进而继发蛋白质及脂肪的代谢紊乱<sup>[8]</sup>。一旦患有妊娠期糖尿病,出现大于胎龄儿、巨大儿、剖宫产、先兆子痫及早产等不良结局的风险会大大增加,而且还会增加围生儿和孕妇并发症的发生率及死亡率<sup>[9]</sup>。因此,探讨妊娠期糖尿病的治疗方法具有重要的意义。

中医认为,孕后进食肥甘厚腻渐增,失于节制,损伤脾胃,脾胃虚弱,生化无力,而致脾气虚弱,气阴两虚,浊阴不降,清阳不升,湿浊内聚,无法正常代谢精微,而下注膀胱,引发妊娠期糖尿病<sup>[10]</sup>。参芪地黄降糖颗粒中,黄芪为升阳和补气之良药,能补肺、脾之气,升清阳,补精微;红参为益气生津之良药,能助运化,益脾气,化阴液,输精微;怀牛膝具有强腰膝、补益肝肾、引血下行和活血的作用;生地黄具有生津润燥、清热育阴的作用,补脾、肺、肝、肾之阴,与黄芪及红参相伍,益气养阴,不温不燥,清热润燥;酒大黄具有泻浊和活血的作用<sup>[11]</sup>。多药合用具有滋补肝肾、益气养

阴、活血泻浊的功效<sup>[12]</sup>。本研究联合治疗组低血糖、妊娠期高血压、早产、酮症酸中毒、羊水过多、蛋白尿的发生率明显低于西药单用组和中药单用组,表明参芪地黄降糖颗粒联合二甲双胍治疗能有效预防妊娠期并发症的发生,改善母婴预后。联合治疗组的治疗有效率明显高于西药单用组和中药单用组,表明在二甲双胍的基础上联合参芪地黄降糖颗粒能更加有效地改善妊娠期糖尿病患者的胰岛β细胞功能,有效控制血糖。分析其具体原因:二甲双胍能使患者肝脏的胰岛素抵抗显著降低;参芪地黄降糖颗粒可以使降糖的效果明显强化,增强胰岛素的作用,有效抑制高血糖导致的葡萄糖毒性作用,最终增加了胰岛素的敏感性。

本研究结果显示,治疗后联合治疗组血清 Cys-C、Hcy 水平明显低于西药单用组和中药单用组。Hcy 可以有效维持患者机体中含硫氨基酸的动态平衡。妊娠期糖尿病患者体内的高血糖可导致过度排尿,造成叶酸及水溶性 B 族维生素的大量流失,从而导致血清 Hcy 水平升高<sup>[13]</sup>。有研究发现,Hcy 升高能进一步使胰岛素的敏感性下降,导致血糖水平升高<sup>[14]</sup>。Cys-C 能促进炎症因子水平升高,参与妊娠期糖尿病患者的血管损伤过程。Cys-C 还能明显抑制 Hcy 分解酶,导致血清 Hcy 水平升高,并通过多种作用机制协同损害妊娠期糖尿病患者的微血管。本研究发现,联合治疗组治疗后 CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup> 和 CD4<sup>+</sup> 水平明显高于西药单用组和中药单用组,CD8<sup>+</sup> 水平明显低于西药单用组和中药单用组,表明参芪地黄降糖颗粒联合二甲双胍治疗有助于提高妊娠期糖尿病患者的免疫功能。

综上所述,参芪地黄降糖颗粒联合二甲双胍治疗能调节妊娠期糖尿病患者的血清 Cys-C、Hcy 水平,控制血糖,减少并发症的发生,改善免疫功能。

### 参考文献

- [1] 徐菁. 妊娠期糖尿病危险因素分析及患者血清 RBP4、leptin、Nesfatin-1 水平变化[J]. 中国实验诊断学, 2017, 21(3):448-451.
- [2] MIROSLAW W, BOMBA-OPON D, KRZYSZTOF C, et al. Towards a European consensus on gestational diabetes mellitus: a pragmatic guide for diagnosis, management, and care. The polish diabetes in pregnancy study group and FIGO[J]. Ginekologia Polska, 2017, 88(1):46-49.
- [3] 杨堃, 魏佳希, 邓卉. 门冬胰岛素联合高剂量维生素 D 对妊娠期糖尿病患者甲状腺激素胰岛素敏感性和母婴结局的影响分析[J]. 河北医学, 2017, 23(2):250-255.
- [4] 包小燕, 李人立, 张丽芸, 等. 二甲双胍联合门冬胰岛素对妊娠期糖尿病患者血清胆固醇、总胆红素、尿酸和尿微量蛋白水平及母婴结局的影响[J]. 现代生物医学进展, 2017, 17(23):4510-4513.

- [5] 杨慧霞. 妊娠合并糖尿病[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2008:57.
- [6] 杨春杰. 随机测定尿微量白蛋白与尿肌酐比值对妊娠期糖尿病患者早期肾损伤的诊断价值[J]. 中国妇幼保健, 2017, 32(11):2320-2323.
- [7] 王锋. Tei 指数评估妊娠期糖尿病胎儿及出生后新生儿、婴儿整体心功能研究[J]. 现代妇产科进展, 2017, 26(1): 26-28.
- [8] 王静, 李菊, 李智, 等. 妊娠期糖尿病孕妇和正常孕妇孕期血脂变化的观察性研究[J]. 中国生育健康杂志, 2018, 29(2):154-157.
- [9] YANG S H, KIM C S, AN H S, et al. Prediction of gestational diabetes mellitus in pregnant Korean women based on abdominal subcutaneous fat thickness as measured by ultrasonography[J]. Diabetes Metab J, 2017, 41(6):486-489.
- [10] 余玉清. 益气养阴汤联合胰岛素治疗气阴两虚妊娠期糖

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2020.24.039

尿病疗效及对血清脂肪因子水平影响[J]. 中国计划生育学杂志, 2018, 26(10):55-58.

- [11] 王猛. 门冬胰岛素联合参芪地黄降糖颗粒对妊娠期糖尿病患者血糖相关指标及妊娠结局的影响[J]. 山西职工医学院学报, 2018, 28(4):55-57.
- [12] 李利娟. 门冬胰岛素联合参芪地黄降糖颗粒治疗妊娠期糖尿病的效果及对血清 Hcy、Cys-C 的影响分析[J]. 中国妇幼保健, 2017, 32(14):3159-3161.
- [13] 聂金霞. 门冬胰岛素联合二甲双胍治疗妊娠期糖尿病者的疗效及对其血清 Cys C 与 Hcy 水平的影响[J]. 中国实用医刊, 2017, 44(8):35-38.
- [14] 张文蓉, 王苏建, 董燕芬, 等. 血清 Hcy、Cys-C、NAG 及 mALB 对妊娠期糖尿病患者早期肾损伤的检验诊断价值[J]. 实用医学杂志, 2018, 34(23):158-161.

(收稿日期:2020-03-24 修回日期:2020-10-11)

## 延续护理理论指导的家庭护理对冠心病患者的护理效果观察

张巧云, 刘青<sup>△</sup>

陕西省榆林市第一医院心血管内科二病区, 陕西榆林 719000

**摘要:**目的 研究延续护理理论指导的家庭护理对冠心病患者的护理效果。方法 选择 2017 年 1 月至 2019 年 12 月该院收治的 82 例冠心病患者, 随机分为两组, 每组 41 例。对照组使用心内科常规护理, 观察组使用延续护理理论指导的家庭护理。结果 观察组的治疗有效率明显高于对照组( $P < 0.05$ )。护理后, 观察组合理饮食、遵医嘱服药、定期复查和适度运动的人数比例明显高于对照组( $P < 0.05$ )。护理后, 两组的自我概念、自我护理责任感、自我护理技能及健康知识水平评分明显高于护理前( $P < 0.05$ ), 且观察组明显高于对照组( $P < 0.05$ )。护理后, 两组的冠心病稳定性、躯体受限程度、冠心病发作频率、护理满意度和疾病认知程度评分明显高于护理前( $P < 0.05$ ), 且观察组明显高于对照组( $P < 0.05$ )。结论 延续护理理论指导的家庭护理能提高冠心病患者的疗效, 改善患者健康行为的依从性, 提高患者自我护理能力和生活质量。

**关键词:**家庭护理; 延续护理理论; 冠心病; 依从性; 生活质量

中图法分类号:R541.4

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2020)24-3672-04

冠心病的治疗是一个比较漫长的过程, 急性期之后的冠心病二级预防措施是综合防治该病的重要方法<sup>[1]</sup>。是否可以有效控制冠心病的进一步发展, 主要取决于患者对该病危险因素的控制程度<sup>[2]</sup>。住院治疗的冠心病患者可以从医护人员处反复、多次获得良好的监督及健康教育, 因此对饮食、用药和运动有较高的依从性, 但大部分患者的年龄较大, 理解力及记忆力明显下降, 随着出院后时间的延长, 会很快忘记在院期间的健康教育内容, 加上失去了医护人员的监督, 健康行为的依从性明显下降, 不利于预后<sup>[3]</sup>。基于延续护理理论开展家庭护理, 旨在使患者得到及时、持续的治疗和护理指导, 维持较高的依从性, 以保证良好的康复效果。本研究将延续护理理论指导的家庭护理应用于冠心病患者中, 观察其效果, 现将结果报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择 2017 年 1 月至 2019 年 12 月本院收治的 82 例冠心病患者为研究对象。纳入标准:(1)均符合冠心病相关诊断标准<sup>[4]</sup>; (2)能进行简单沟通; (3)病程超过 6 个月; (4)对本研究均知情同意。排除标准:(1)合并恶性肿瘤; (2)伴有精神疾病, 不能配合本研究; (3)合并脑卒中、糖尿病等; (4)伴有其他心脏疾病, 如心肌病、先天性心脏大血管畸形、心脏瓣膜病、心肌炎等; (5)伴有严重的听力障碍、视觉障碍。用抽签法随机分为两组, 每组 41 例。观察组男 21 例, 女 20 例; 年龄 40~79 岁, 平均(62.13±17.38)岁; 病程 7 个月至 10 年, 平均(4.19±1.07)年; 冠心病类型: 稳定型心绞痛 7 例, 急性心肌梗死 23 例, 无症状性心肌缺血 6 例, 陈旧性心肌梗死 5 例。对照组男 22 例, 女 19 例; 年龄 40~79 岁, 平均(62.27±