

黄体酮联合加味寿胎丸治疗肾虚型早期先兆流产对性激素及炎症因子的影响

杨倩

(潜江市中医院 湖北潜江 433100)

【摘要】目的:探讨黄体酮联合加味寿胎丸治疗肾虚型早期先兆流产对性激素及炎症因子的影响。方法:选取本院2024年1月—2025年3月收治的先兆流产产妇80例,以随机数表法分为对照组和观察组,每组40例。对照组使用黄体酮治疗,观察组使用黄体酮联合加味寿胎丸治疗。结果:治疗前,两组的E₂、β-hCG、P水平对比, P > 0.05。两组治疗后的E₂、β-hCG、P水平高于治疗前, P < 0.05。治疗后,观察组的E₂、β-hCG、P水平高于对照组, P < 0.05。治疗前,两组的IL-2、IL-4、INF-γ水平对比, P > 0.05。两组治疗后的IL-2、IL-4、INF-γ水平低于治疗前, P < 0.05。治疗后,观察组的IL-2、IL-4、INF-γ水平低于对照组, P < 0.05。观察组的流产率、早产率低于对照组, P < 0.05。两组的胎盘前置、胎盘粘连、胎膜早破、产后出血发生率对比, P > 0.05。结论:黄体酮联合加味寿胎丸治疗肾虚型早期先兆流产可提高患者的性激素水平,降低炎症因子水平,改善妊娠结局。

【关键词】黄体酮;加味寿胎丸;肾虚型;早期先兆流产;性激素;炎症因子

The Effects of Progesterone Combined with Jiawei Shoutai Pills on Sex Hormones and Inflammatory Factors in Early Threatened Miscarriage Due to Kidney Deficiency

Yang Qian

(Qianjiang Municipal Hospital of Traditional Chinese Medicine, Qianjiang, Hubei, China 433100)

[Abstract] Objective: To explore the effects of progesterone combined with modified Shoutai Pills on sex hormones and inflammatory factors in early threatened abortion with kidney deficiency syndrome. Methods: Eighty pregnant women with threatened abortion admitted to our hospital from January 2024 to March 2025 were selected and randomly divided into a control group and an observation group, with 40 cases in each group. The control group was treated with progesterone, while the observation group received progesterone combined with modified Shoutai Pills. Results: Before treatment, there was no significant difference in E₂, β-hCG, and P levels between the two groups (P > 0.05). After treatment, the levels of E₂, β-hCG, and P in both groups were higher than before treatment (P < 0.05). Post-treatment, the levels of E₂, β-hCG, and P in the observation group were higher than those in the control group (P < 0.05). Before treatment, there was no significant difference in IL-2, IL-4, and INF-γ levels between the two groups (P > 0.05). After treatment, the levels of IL-2, IL-4, and INF-γ in both groups were lower than before treatment (P < 0.05). Post-treatment, the levels of IL-2, IL-4, and INF-γ in the observation group were lower than those in the control group (P < 0.05). The abortion rate and preterm birth rate in the observation group were lower than those in the control group (P < 0.05). There was no significant difference in the incidence of placenta previa, placental adhesion, premature rupture of membranes, or postpartum hemorrhage between the two groups (P > 0.05). Conclusion: Progesterone combined with modified Shoutai Pills can improve sex hormone levels, reduce inflammatory factors, and enhance pregnancy outcomes in early threatened abortion with kidney deficiency syndrome.

[Keywords] progesterone; Jiawei Shoutai Wan; kidney deficiency type; early threatened abortion; sex hormones; inflammatory factors

早期先兆流产是妇科常见疾病,其主要临床特征包括胎膜完整、宫颈口未扩张,但患者常伴有少量暗色阴道流血及阵发性下腹疼痛。作为流产进程的初始阶段,在此时期采取保胎措施具有关键意义。黄体功能不全会影响子宫蜕膜的正常发育,引起子宫肌层螺旋动脉的小血管收缩,从而增加阴

道出血的风险^[1-2]。临床上常采用黄体酮进行治疗,然而部分患者因个体差异等因素,疗效仍不理想。中医学认为,该病的根本病机在于冲任损伤、肾气亏虚、热扰阴虚及气血不足,导致胎元失固,因此治疗中应重视补肾固本^[3-4]。寿胎丸具有补肾养血、固摄安胎的功效,临床上可根据患者具体证候进

行灵活加减，用于早期先兆流产的辨证施治^[5]。探讨黄体酮联合加味寿胎丸治疗肾虚型早期先兆流产对性激素及炎症因子的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2024 年 1 月—2025 年 3 月收治的先兆流产产妇 80 例。纳入标准：1) 确诊早期先兆流产。2) 中医辨证肾虚。3) 意识清晰。4) 资料完整。5) 知晓研究。排除标准：1) 认知功能障碍。2) 精神障碍。3) 妊娠期并发症。4) 多胎妊娠。5) 生殖系统畸形或严重功能障碍。以随机数表法分为对照组和观察组，每组 40 例。对照组年龄 23~37 岁、平均 (28.16±2.03) 岁，孕周 5~10 周、平均 (7.35±1.13) 周，孕次 1~4 次、(2.03~0.35) 次，产次 0~3 次、平均 (1.25±0.41) 次。观察组年龄 23~36 岁、平均 (28.14±2.00) 岁，孕周 5~10 周、平均 (7.36±1.12) 周，孕次 1~4 次、(2.01~0.37) 次，产次 0~3 次、平均 (1.22±0.40) 次。以上对比，P>0.05。

1.2 方法

两组均口服黄体酮软胶囊(浙江医药股份有限公司新昌制药厂，国药准字 H20040982)，每天 3 次，每次 0.1g。连续服用 4 周。

观察组加用加味寿胎丸治疗，组方：黄芪、菟丝子、川续断各 20g，太子参 15g，桑寄生、砂仁、阿胶、黄芩、白术各 10g，甘草 5g。以水煎服，每天 1 剂，早、晚各服 1 次。连续服用 4 周。

1.3 观察指标

治疗前后抽取患者的空腹静脉血 5ml，平均分成 2 份，

表 1 性激素 ($\bar{x} \pm s$)

| 组别 | E ₂ (pg/ml) | | t | P | β-hCG (mIU/ml) | | t | P | P (pg/ml) | | t | P |
|------------|------------------------|----------------|-------|--------|----------------|-------------|--------|--------|------------|------------|--------|--------|
| | 治疗前 | 治疗后 | | | 治疗前 | 治疗后 | | | 治疗前 | 治疗后 | | |
| 对照组 (n=40) | 817.93±202.63 | 915.82±227.66 | 2.031 | 0.046 | 21.63±4.82 | 77.96±6.72 | 43.080 | <0.001 | 21.35±3.70 | 57.39±7.69 | 26.710 | <0.001 |
| 观察组 (n=40) | 819.35±211.17 | 1083.43±256.37 | 5.029 | <0.001 | 21.68±5.16 | 102.01±6.98 | 58.530 | <0.001 | 21.36±3.69 | 80.03±8.12 | 41.603 | <0.001 |
| t | 0.031 | 3.092 | | | 0.045 | 15.699 | | | 0.012 | 12.804 | | |
| P | 0.976 | 0.003 | | | 0.964 | <0.001 | | | 0.990 | <0.001 | | |

表 2 炎症因子 (ng/ml, $\bar{x} \pm s$)

| 组别 | IL-2 | | t | P | IL-4 | | t | P | INF-γ | | t | P |
|------------|-----------|-----------|--------|--------|-----------|-----------|-------|--------|-----------|-----------|-------|--------|
| | 治疗前 | 治疗后 | | | 治疗前 | 治疗后 | | | 治疗前 | 治疗后 | | |
| 对照组 (n=40) | 4.23±0.24 | 4.05±0.20 | 3.644 | <0.001 | 0.18±0.05 | 0.22±0.06 | 3.239 | 0.002 | 1.31±0.20 | 1.22±0.13 | 2.386 | 0.019 |
| 观察组 (n=40) | 4.24±0.25 | 3.43±0.17 | 16.945 | <0.001 | 0.17±0.04 | 0.25±0.07 | 6.276 | <0.001 | 1.30±0.22 | 1.13±0.10 | 4.449 | <0.001 |
| t | 0.182 | 14.939 | | | 0.988 | 2.058 | | | 0.213 | 3.471 | | |
| P | 0.856 | <0.001 | | | 0.326 | 0.043 | | | 0.832 | 0.001 | | |

均离心处理(速度 3000r/min, 半径 12cm, 时间 10min)。使用放射免疫法检测血清雌二醇 (E₂)，使用化学发光法检测 β-人绒毛膜促性腺激素 (β-hCG) 和孕酮 (P)，使用酶联免疫吸附法检测炎症因子白细胞介素 2 (IL-2)、白细胞介素 4 (IL-4)、γ 干扰素 (INF-γ) 水平。观察两组治疗后的妊娠结局，包括流产、早产、前置胎盘、胎盘粘连、胎膜早破、产后出血等情况。

1.4 统计学分析

用 SPSS27.0 统计学软件进行数据分析，计量资料符合正态分布，以 ($\bar{x} \pm s$) 表示、行 t 检验，计数资料以百分数表示、行 χ^2 检验，P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 性激素

治疗前，两组的 E₂、β-hCG、P 水平对比，P>0.05。两组治疗后的 E₂、β-hCG、P 水平高于治疗前，P<0.05。治疗后，观察组的 E₂、β-hCG、P 水平高于对照组，P<0.05。详见表 1。

2.2 炎症因子

治疗前，两组的 IL-2、IL-4、INF-γ 水平对比，P>0.05。两组治疗后的 IL-2、IL-4、INF-γ 水平低于治疗前，P<0.05。治疗后，观察组的 IL-2、IL-4、INF-γ 水平低于对照组，P<0.05。详见表 2。

2.3 妊娠结局

观察组的流产率、早产率低于对照组，P<0.05。两组的胎盘前置、胎盘粘连、胎膜早破、产后出血发生率对比，P>0.05。详见表 3。

表3 妊娠结局[例(%)]

| 组别 | 流产 | 早产 | 前置胎盘 | 胎盘粘连 | 胎膜早破 | 产后出血 |
|------------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|----------|
| 对照组 (n=40) | 6 (15.00) | 4 (10.00) | 2 (5.00) | 1 (2.50) | 8 (20.00) | 3 (7.50) |
| 观察组 (n=40) | 1 (2.50) | 0 (0.00) | 1 (2.50) | 0 (0.00) | 7 (17.50) | 2 (5.00) |
| χ^2 | 3.914 | 4.211 | 0.346 | 1.013 | 0.082 | 0.213 |
| P | 0.078 | 0.040 | 0.556 | 0.314 | 0.775 | 0.644 |

3 讨论

流产是早期妊娠阶段最常见的并发症^[6]。当孕妇在妊娠早期出现阴道流血症状,若临床检查发现宫颈未开,且超声检查确认存在胎心搏动,即可判断为先兆流产。若该情况发生在妊娠12周之前,则称为早期先兆流产,患者通常表现为暗红色阴道分泌物或血性白带,无妊娠组织排出,之后可能伴有阵发性下腹疼痛或腰背部酸痛。与未发生先兆流产的孕妇相比,曾出现先兆流产的孕妇在后续妊娠过程中,其产前出血、胎膜早破、早产以及胎儿生长受限等风险相对较高^[7]。目前临床上常采用黄体酮进行治疗,能够有效缓解相关症状,但在改善远期妊娠结局方面作用仍较有限。从中医角度来看,早期先兆流产可归为“胎漏”“胎动不安”等范畴,其病机主要与冲任经脉虚弱、胎元不固有关^[8]。由于胞络连属于肾,肾气充足是安胎的根本所在。加味寿胎丸可通过“脾肾双补、清热安胎”的综合作用治疗早期先兆流产,多靶点调节内分泌、免疫及子宫内环境,从而稳定妊娠。

本研究中,治疗后观察组的 E_2 、 β -hCG、P 水平高于对照组, $P < 0.05$ 。这是因为,加味寿胎丸中的菟丝子、桑寄生、川续断作为君药,可直接滋补肾精肾气,中医认为“肾

主生殖”,现代药理研究证实,这些药物能促进黄体功能,刺激滋养细胞分泌,从而有效提升性激素水平,为胚胎发育提供关键的内分泌支持^[9]。本研究中,治疗后观察组的 IL-2、IL-4、INF- γ 水平低于对照组, $P < 0.05$ 。这是因为,加味寿胎丸中的太子参、黄芪、白术、甘草健脾益气,固摄冲任,能调节机体免疫状态;加之黄芩清热安胎,能抑制过度的免疫反应,这一补一清的配伍,可共同调节 Th1/Th2 细胞因子平衡,抑制促炎性质的 Th1 型细胞因子以及可能在某些情况下参与异常炎症反应的因子过度表达,减轻母胎界面的免疫攻击,营造耐受的微环境^[10]。本研究中,观察组的流产率、早产率低于对照组, $P < 0.05$ 。这是因为,加味寿胎丸可通过稳固内分泌基础和抑制异常炎症,显著增强胚胎的黏附与发育能力,降低子宫平滑肌的兴奋性,从本质上降低因激素不足或免疫排斥导致的流产风险,并为妊娠的持续维持创造良好条件,进而降低流产、早产发生的风险。

综上所述,黄体酮联合加味寿胎丸治疗肾虚型早期先兆流产可提高患者的性激素水平,降低炎症因子水平,改善妊娠结局。

参考文献:

- [1]郑玲,胡艳萍.低分子肝素联合加味寿胎丸治疗肾虚血瘀型复发性流产的疗效观察[J].血栓与止血学,2022,28(3):751-753.
- [2]胡永平.黄体酮联合加味寿胎丸治疗肾虚型早期先兆流产的临床疗效[J].当代医学,2023,29(25):24-28.
- [3]郭善媚,杨雪峰.加味寿胎丸联合黄体酮治疗肾虚型先兆流产患者的效果[J].中国民康医学,2021,33(23):113-115.
- [4]刘玉姣,王超,刘菲.寿胎丸合加味圣愈汤加减联合低剂量阿司匹林治疗肾虚血瘀型复发性流产血栓前状态的疗效观察[J].中国妇幼保健,2024,39(14):2668-2672.
- [5]罗雁,叶咏菊,周祥会,等.寿胎丸加味方治疗多囊卵巢综合征合并复发性流产的疗效观察[J].广州中医药大学学报,2025,42(3):621-628.
- [6]钟玲,周波,陈慧敏,等.加味寿胎丸治疗肾虚型复发性流产患者妊娠子宫血流灌注疗效观察[J].时珍国医国药,2023,34(12):2956-2958.
- [7]刘园园.寿胎丸加味对早期先兆流产患者(肾虚型)血清 β -HCG 水平及炎症因子水平的影响[J].药品评价,2023,20(2):229-231.
- [8]黎洁,苏靖,王娜红,等.加味寿胎丸对先兆流产(肾虚型)的疗效及其凝血状态及子宫动脉血流动力学影响[J].罕少疾病杂志,2024,31(11):78-79.
- [9]周昕,陈艳辉.加味寿胎丸加减联合低分子肝素治疗肾虚血瘀型胎动不安患者的临床研究[J].中国实用医药,2025,20(2):20-24.
- [10]孙玉香,袁慧,陈慧敏,等.加味寿胎丸对先兆流产患者(肾虚型)IL-10,INHA,Hey 与高凝状态的影响[J].哈尔滨医药,2024,44(6):114-117.