

〔文章编号〕 1007-0893(2020)19-0074-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.19.033

# β-HCG、PROG 及 CA125 联合检测对先兆流产的临床价值

周振兴<sup>1</sup> 黄晓丹<sup>2</sup>

(1. 佛冈县中医院, 广东 佛冈 511600; 2. 佛冈县人民医院, 广东 佛冈 511600)

〔摘要〕 目的: 探究 β-人绒毛膜促性腺激素 (β-HCG)、孕酮 (PROG) 及糖链蛋白 125 (CA125) 检测在先兆流产孕妇中的临床应用价值。方法: 选取 2019 年 6 月至 12 月在佛冈县中医院接受治疗的 110 例早期先兆流产患者作为本研究的观察组, 同期正常早期妊娠者 70 例作为对照组。根据观察组患者的妊娠结果, 将 62 例继续妊娠者作为观察组 A, 其余 48 例妊娠失败者作为观察组 B, 比较三组孕妇的一般资料、首次就诊及首次就诊 48 h 后的 β-HCG、PROG 及 CA125 水平, 判断其临床应用价值。结果: 三组孕妇的一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 观察组 A、B 孕妇的 β-HCG 和 PROG 水平显著低于对照组孕妇, 而 CA125 水平则明显高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。观察组 B 孕妇的 β-HCG 和 PROG 水平显著低于观察组 A, 而 CA125 水平则明显高于观察组 A, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 联合 β-HCG、PROG 及 CA125 水平检测对先兆流产孕妇具有较高的临床诊断价值。

〔关键词〕 先兆流产; β-人绒毛膜促性腺激素; 孕酮; 糖链蛋白 125

〔中图分类号〕 R 714.21 〔文献标识码〕 B

流产指的是在妊娠 28 周前终止妊娠的情况。据统计, 先兆流产在妊娠中所占比例达 10% ~ 15%, 在身体罹患其他基础疾病的群体中发病率更高, 目前认为其主要的病因是染色体异常和母体因素<sup>[1-3]</sup>。在临床上对妊娠结果进行预测可使患者得到合适的早期干预保胎治疗, 降低其生产风险。其中, β-人绒毛膜促性腺激素 (β-human chorionic gonadotropin, β-HCG)、孕酮 (progesterone, PROG) 及糖链蛋白 125 (carbohydrate antigen 125, CA125) 等血清细胞因子数据可对先兆流产最终妊娠结局进行预测, 基于此, 本研究采取化学发光分析法对以上指标的数据进行采集和分析, 探究其临床预测效果及实际应用价值, 详情报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2019 年 6 月至 12 月在佛冈县中医院接受治疗的 110 例早期先兆流产患者作为本研究的观察组, 同期体检正常的早期妊娠者 70 例作为对照组。根据观察组患者的妊娠结果, 将 62 例继续妊娠者作为观察组 A, 其余 48 例妊娠失败者作为观察组 B。观察组 A: 年龄 20 ~ 35 岁, 平均年龄 (27.19 ± 6.23) 岁, 孕周 5 ~ 7 周, 平均孕周 (5.65 ± 0.98) 周; 观察组 B: 年龄 20 ~ 36 岁, 平均年龄 (27.15 ± 6.37) 岁, 孕周 5 ~ 7 周, 平均孕周 (5.47 ± 1.12) 周; 对照组: 年龄 20 ~ 35 岁, 平均年龄 (27.14 ± 6.07) 岁, 孕周 5 ~ 7 周, 平均孕周 (5.25 ± 0.89) 周。三组孕妇的一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

1.1.1 纳入标准 (1) 年龄 20 ~ 38 岁, 所有临床资料均完整; (2) 停经 5 周以上, 观察组孕妇存在阴道不规则出血并伴有下腹坠痛; (3) B 超结果显示子宫内存在孕囊且胚胎胚芽可见; (4) 知情同意并自愿参与本研究。

1.1.2 排除标准 (1) 生殖器官、重要脏器罹患疾病者; (2) 患精神疾病无法沟通者; (3) 近期服用过激素类药物者。

### 1.2 方法

初次就诊及 48 h 后采集孕妇空腹静脉血 3 mL, 离心处理后采用全自动化学发光分析法检测所有孕妇的 β-HCG、PROG 及 CA125 水平。所有受试孕妇均进行相应的基础保胎治疗。

### 1.3 观察指标

比较三组孕妇首次就诊时及就诊 48 h 后的 β-HCG、PROG 及 CA125 水平变化情况。

### 1.4 统计学处理

采用 SPSS 25.0 软件进行数据处理, 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 采用  $t$  检验, 计数资料用百分比表示, 采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 三组孕妇 β-HCG 水平比较

三组孕妇自首次就诊至首次就诊后 48 h 的 β-HCG 水平均呈上升趋势, 观察组 A 与对照组上升较为明显。观察组 A、观察组 B 的 β-HCG 水平均显著低于对照组, 观察组 B 的 β-HCG 水平显著低于观察组 A, 差异具有统计学意义

〔收稿日期〕 2020-07-26

〔作者简介〕 周振兴, 男, 主管检验师, 主要研究方向是医学检验技术。

( $P < 0.005$ )，见表 1。

表 1 三组孕妇  $\beta$ -HCG 水平比较 ( $\bar{x} \pm s, U \cdot mL^{-1}$ )

组别	n	首次就诊时	首次就诊后 48 h
对照组	70	4029.02 $\pm$ 431.45	9442.59 $\pm$ 535.09
观察组 A	62	3256.23 $\pm$ 387.48 <sup>a</sup>	5321.56 $\pm$ 530.81 <sup>a</sup>
观察组 B	48	2341.51 $\pm$ 303.95 <sup>ab</sup>	4968.92 $\pm$ 442.43 <sup>ab</sup>

与对照组比较，<sup>a</sup> $P < 0.05$ ；与观察组 A 比较，<sup>b</sup> $P < 0.05$   
注： $\beta$ -HCG —  $\beta$ -人绒毛膜促性腺激素；观察组 A — 早期先兆流产继续妊娠者；观察组 B — 早期先兆流产妊娠失败者

### 2.2 三组孕妇 PROG 水平比较

观察组 A 及对照组孕妇 PROG 水平在首次就诊及首次就诊后 48 h 之间呈上升趋势，观察组 B 的水平下降，观察组 A、B 的 PROG 水平显著低于对照组孕妇，观察组 B 的 PROG 水平显著低于观察组 A，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 2。

表 2 三组孕妇 PROG 水平比较 ( $\bar{x} \pm s, U \cdot mL^{-1}$ )

组别	n	首次就诊时	首次就诊后 48 h
对照组	70	30.41 $\pm$ 9.53	31.93 $\pm$ 7.90
观察组 A	62	20.64 $\pm$ 4.56 <sup>c</sup>	23.85 $\pm$ 4.92 <sup>c</sup>
观察组 B	48	13.84 $\pm$ 6.72 <sup>cd</sup>	11.94 $\pm$ 6.03 <sup>cd</sup>

与对照组比较，<sup>c</sup> $P < 0.05$ ；与观察组 A 比较，<sup>d</sup> $P < 0.05$   
注：PROG — 孕酮；观察组 A — 早期先兆流产继续妊娠者；观察组 B — 早期先兆流产妊娠失败者

### 2.3 三组孕妇 CA125 水平比较

三组孕妇的 CA125 水平在首次就诊及首次就诊后 48 h 之间呈上升趋势，观察组 A 的 CA125 水平显著高于对照组，观察组 B 两次检测数据均显著高于其他两组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 3。

表 3 三组孕妇 CA125 水平比较 ( $\bar{x} \pm s, U \cdot mL^{-1}$ )

组别	n	首次就诊时	首次就诊后 48 h
对照组	70	24.75 $\pm$ 5.82	26.13 $\pm$ 7.10
观察组 A	62	32.04 $\pm$ 4.51 <sup>e</sup>	34.64 $\pm$ 4.44 <sup>e</sup>
观察组 B	48	61.34 $\pm$ 5.61 <sup>ef</sup>	72.45 $\pm$ 6.53 <sup>ef</sup>

与对照组比较，<sup>e</sup> $P < 0.05$ ；与观察组 A 比较，<sup>f</sup> $P < 0.05$   
注：CA125 — 糖链蛋白 125；观察组 A — 早期先兆流产继续妊娠者；观察组 B — 早期先兆流产妊娠失败者

## 3 讨论

随着现如今社会的快速发展，女性工作生活的压力有增无减，妊娠期女性出现先兆流产已成为常见的疾病之一，发病率日益增高<sup>[4-5]</sup>。彩色多普勒超声检查虽能为流产孕妇提供诊断依据，但难对其妊娠结果作出预测。本研究，以相同孕周不同妊娠情况的孕妇作为研究对象，对其  $\beta$ -HCG、

PROG 及 CA125 水平进行比较分析，并对存在流产隐患的风险的孕妇进行筛查，减少因孕妇过度保胎而影响机体的生理健康，对先兆流产孕妇的预后起着关键性的作用<sup>[6-7]</sup>。

$\beta$ -HCG 水平的变化情况是孕妇胚胎和孕囊发育程度的反映指标之一，是先兆流产的重要判断指标之一，具有较高的特异性<sup>[8]</sup>。妊娠过程中，孕妇体内的 PROG 水平也是其中一种有着重要参考意义的激素<sup>[9-10]</sup>，而 CA125 是肿瘤标记物中的一种。以上三种血液指标检测水平在本研究中呈现以下结果：先兆流产孕妇的  $\beta$ -HCG 和 PROG 水平显著低于对照组孕妇，CA125 水平则明显高于对照组孕妇，同时，与继续妊娠组孕妇相比，妊娠失败患者的  $\beta$ -HCG、PROG 水平更低，CA125 水平则较高，提示  $\beta$ -HCG、PROG 及 CA125 联合检测对先兆流产患者的妊娠结果预测具有一定的价值。

综上所述， $\beta$ -HCG、PROG 及 CA125 联合检测有利于帮助临床医生对先兆流产结局进行较准确的预测，实现对潜在先兆流产孕妇的风险预测，提高生育率。

### [参考文献]

- (1) 郭志利, 张春光, 刘蕾, 等. CA125 联合  $\beta$ -HCG 对比孕酮联合  $\beta$ -HCG 对妊娠先兆流产预后的效果评价 (J). 当代医学, 2018, 19(4): 168-169.
- (2) 陈娟.  $\beta$ -HCG、CA125、P 及 IGF- II 预测先兆流产结局价值 (J). 中国计划生育学杂志, 2019, 27(11): 1529-1531, 1536.
- (3) 秦芬. 血清孕酮、 $\beta$ -HCG 联合检测和治疗先兆流产的临床研究 (J). 实用妇科内分泌电子杂志, 2019, 31(7): 62.
- (4) 陈纹勋. 血清孕酮、Hcg 对先兆流产患者临床结局预测价值研究 (J). 四川生理科学杂志, 2020, 46(2): 1-8.
- (5) 胡贻群, 何亮, 李梦倪. 血清孕酮、 $\beta$ -HCG 联合检测在诊断早期先兆流产中的应用价值 (J). 当代医药论丛, 2019, 7(6): 185-187.
- (6) 吴惠子, 吴惠珍, 吴贵华, 等.  $\beta$ -HCG、CA125 联合孕酮检查对预测先兆流产结局的临床意义 (J). 中国实用医药, 2020, 1(4): 22-24.
- (7) 崇春秀. 探讨先兆流产孕妇孕早期血清 E2、孕酮、 $\beta$ -HCG 水平检测对妊娠结局的诊断价值 (J). 中外女性健康研究, 2019, 21(5): 51, 90.
- (8) 柴改会. 血清孕酮、 $\beta$ -HCG 单项及联合检测诊断早期先兆流产的临床价值分析 (J). 淮海医药, 2019, 37(1): 49-52.
- (9) 项华.  $\beta$ -HCG、PROG、E2 及 CA125 在先兆流产孕妇中的临床检测意义 (J). 中国妇幼保健, 2018, 11(8): 546-549.
- (10) 朱云, 贾雪梅.  $\beta$ -HCG、PROG、E2 及 CA125 在先兆流产中的临床检测意义 (J). 川北医学院学报, 2019, 4(7): 441-444.