

雌二醇判断早期先兆流产预后的价值[▲]

生淑亭 方芳

(广西中医药大学第三附属医院暨柳州市中医院妇科, 柳州市 545001, E-mail: doctorxj@sohu.com)

【摘要】 目的 探讨血清雌二醇水平对判断早期先兆流产预后的价值。**方法** 根据妊娠结局将102例早期先兆流产患者分为持续妊娠组83例和妊娠失败组19例。采用化学发光免疫法测定两组治疗前血清雌二醇水平。**结果** 持续妊娠组血清雌二醇水平为(1279.23 ± 352.33) pg/ml, 明显高于妊娠失败组的(399.47 ± 152.63) pg/ml ($P < 0.05$); 持续妊娠组血清雌二醇 ≥ 991 pg/ml 比例为65.06% (54/83), 明显高于妊娠失败组的10.53% (2/19) ($P < 0.05$); ROC曲线下面积为0.716, 标准误为0.075, 血清雌二醇水平预测先兆流产患者妊娠预后具有统计学意义($P < 0.05$); 以雌二醇水平为991 pg/ml 判断妊娠预后的灵敏度为62.7%, 特异度为21.7%。**结论** 血清雌二醇对判断先兆流产预后的具有一定价值。

【关键词】 先兆流产; 雌二醇; 预后; 妊娠

【中图分类号】 R 714.21 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 0253-4304(2014)01-0023-02

DOI: 10.11675/j.issn.0253-4304.2014.01.08

Value of Estradiol in Judging Prognosis of Early Threatened Abortion

SHENG Shu-ting, FANG Fang

(Department of Gynecology, the Third Affiliated Hospital of Guangxi University of Traditional Chinese Medicine, Liuzhou Hospital of Traditional Chinese Medicine, Liuzhou 545001, China)

【Abstract】 Objective To investigate the value of serum estradiol in judging the prognosis of early threatened abortion. **Methods** One hundred and two patients suffering early threatened abortion were divided into two groups according to pregnancy outcomes, 83 patients in continued pregnancy group and 19 patients in pregnancy failure group. Serum estradiol level was detected in both groups before treatment chemiluminescence immunoassay. **Results** Serum estradiol level of continued pregnancy group was (1 279.23 ± 352.33) pg/ml, which was significantly higher than that of pregnancy failure group [(399.47 ± 152.63) pg/ml, $P < 0.05$]. The proportion of patients whose serum estradiol ≥ 991 pg/ml in the continued pregnancy group (65.06%, 54/83) was significantly higher than that in the pregnancy failure group (10.53%, 2/19) ($P < 0.05$). ROC area under the curve was 0.716 and standard deviation was 0.075, serum estradiol level applied to predicting the prognosis of patients with threatened abortion was statistically significant ($P < 0.05$); With a standard of estradiol level (991 pg/ml) for judging pregnancy outcomes, the sensitivity was 62.7% and the specificity was 21.7%. **Conclusion** Serum estradiol level has some value in judging the prognosis of threatened abortion.

【Key words】 Threatened abortion; Estradiol; Prognosis; Pregnancy

早期先兆流产是指妊娠不足12周时, 出现少量阴道流血, 可有下腹痛, 宫口未开, 无妊娠物排出。早期先兆流产患者除因染色体异常不能治疗外, 绝大多数患者经及时合理治疗后, 能继续妊娠。有学者认为雌二醇在子宫内膜分泌期、黄体期支持治疗中有应用价值, 雌二醇可能是维持早期妊娠的重要因素之一^[1-2]。本文旨在探讨血清雌二醇水平对早期先兆流产的诊断和预后价值, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 2012年1月至2013年5月我院收治自然受孕的先兆流产患者102例, 均符合早期先兆流产诊断标准^[3], 既往无习惯性流产史, 未合并其他全身性疾病, 无子宫畸形及宫颈功能不全。均有少量

阴道流血, 伴或不伴有下腹隐痛, 孕酮 ≥ 30 nmol/L, 经B超检查确诊为早期妊娠。根据妊娠结局分为持续妊娠组83例(妊娠超过12周)和妊娠失败组19例(包括难免流产、不全流产、稽留流产)。持续妊娠组年龄(24.75 ± 3.21)岁、停经时间(45.84 ± 6.37)d、月经周期(31.58 ± 4.26)d。妊娠失败组年龄(28.43 ± 6.28)岁、停经时间(50.13 ± 8.73)d、月经周期(34.13 ± 6.82)d。两组年龄、停经时间、月经周期、入院时孕周等资料比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 治疗方法 102例患者入院后均给予寿胎饮(阿胶15g、续断15g、菟丝子15g、寄生15g)水煎取汁200ml, 2次/d, 口服, 疗程为14d, 并卧床休息, 同时进行心理指导。

1.3 观察指标 (1) 102例患者均在入院当天空腹抽取静脉血3ml, 采用化学发光免疫法测定血清雌二

▲基金项目: 广西中医药管理局资助项目(GZPT13-15)

作者简介: 生淑亭(1964~), 女, 硕士, 副主任医师, 研究方向: 妇产科学。

醇水平; (2) 每周行 B 超检查, 动态观察胚胎发育情况; (3) 观察血清雌二醇水平预测先兆流产患者妊娠预后的价值, 以雌二醇浓度 991 pg/ml 作为分界点, <991 pg/ml 容易发生早期先兆流产^[4]。

1.4 统计学分析 采用 SPSS 12.0 软件进行统计分析, 计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 采用 t 检验, 计数资料的比较采用 χ^2 检验, 血清雌二醇水平预测先兆流产患者妊娠预后的价值采用 ROC 曲线法, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组血清雌二醇水平比较 持续妊娠组血清雌二醇水平为 $(1\ 279.23 \pm 352.33)$ pg/ml, 明显高于妊娠失败组的 (399.47 ± 152.63) pg/ml ($t = 123.456$, $P = 0.020$)。持续妊娠组血清雌二醇 ≥ 991 pg/ml 的比例为 65.06% (54/83), 明显高于妊娠失败组的 10.53% (2/19) ($\chi^2 = 18.57$, $P = 0.005$)。

2.2 血清雌二醇水平预测先兆流产患者妊娠预后的价值 ROC 曲线下面积为 0.716, 标准误为 0.075, 血清雌二醇水平预测先兆流产患者妊娠预后具有统计学意义 ($P = 0.020$), 以雌二醇 991 pg/ml 为标准预测妊娠预后的灵敏度为 62.7%, 特异度为 21.7%, 见图 1。

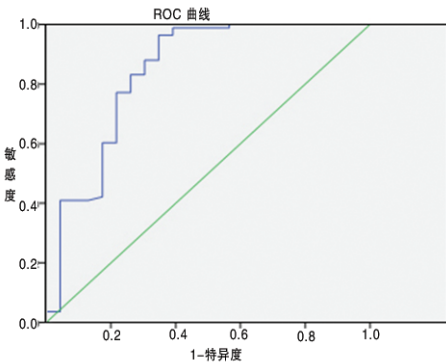


图 1 ROC 曲线图

2.3 随访 持续妊娠组出院后随访至停经 84 d, 持续妊娠组 83 例 (81.37%) 最终结局为继续妊娠, 妊娠失败组 19 例 (18.63%) 于入院后 3 周内流产并行清宫术。

3 讨论

早期先兆流产病因复杂, 判断其预后对临床治疗有重要的指导意义, 性激素水平的变化与早期先兆流产的预后密切相关^[4]。以往主要通过监测人绒毛膜促性腺激素 (HCG)、孕酮来判断早期先兆流产的预后。有研究发现, 雌激素水平急剧改变并未影响胚胎的质量却可能会影响子宫内膜的容受性, 导致妊娠率降低^[5]。子宫内膜上皮组织孕酮受体量与内膜组织中雌二醇水平相关^[6]。合适的雌孕激素比值是胚胎着床的前提, 低雌激素水平使子宫内膜成熟发生障碍, 导致植入相关基因表达异常, 妊娠率低下^[7]。所以在胚胎移

植术中, 雌激素已得到广泛运用, 以提高胚胎着床率。雌二醇是预测妊娠结局、指导激素用量的重要指标^[8]。妊娠初期雌二醇水平可反映优势卵泡的质量和卵巢黄体的功能。雌二醇超过排卵的域值证明胎盘接替了卵巢黄体的功能维持继续妊娠, 雌二醇水平的快速上升反映了胎儿胎盘功能良好并存活^[8]。有学者提出, 妊娠第 7 周开始, 妊娠者的雌二醇水平持续增长^[9], 但雌二醇至少要增长至何值, 妊娠后才较理想, 目前少有报告。本文结果显示, 持续妊娠组血清雌二醇水平为 $(1\ 279.23 \pm 352.33)$ pg/ml, 明显高于妊娠失败组的 (399.47 ± 152.63) pg/ml ($P < 0.05$); 持续妊娠组血清雌二醇 ≥ 991 pg/ml 者达 65.06%, 明显高于妊娠失败组的 10.53% ($P < 0.05$); ROC 曲线下面积为 0.716, 标准误为 0.075, 血清雌二醇水平预测先兆流产患者妊娠预后具有统计学意义 ($P < 0.05$); 以雌二醇 991 pg/ml 为标准判断妊娠预后的灵敏度为 62.7%, 特异度为 21.7%。这说明早期先兆流产患者血清雌二醇水平 ≥ 991 pg/ml 时, 预示良好妊娠结局。本文结果提示对于早期先兆流产患者, 监测血清雌二醇水平有重要意义, 血清雌二醇水平对判断先兆流产预后具有一定价值。

参 考 文 献

- [1] Unfer V, Casini ML, Gerli S, et al. Phytoestrogens may improve the pregnancy rate in vitro fertilization-embryo transfer cycles: a prospective, controlled, randomized trial [J]. Fertil Steril, 2004, 82(6): 1 509 - 1 513.
- [2] 刘小娟. 监测血生殖激素值观察早期先兆流产的预后 [J]. 临床医学, 2008, 28(2): 82 - 83.
- [3] 乐杰. 妇产科学 [M]. 第 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 85.
- [4] 高青, 王美红, 唐蓉. 妊娠 4~8 周孕妇血清雌二醇水平及其与先兆流产的关系 [J]. 山东大学学报 (医学版), 2008, 46(9): 884 - 885.
- [5] Basir GS, O WS, Ng Eh, et al. Morphometric analysis of peri-implantation endometrium in patients having excessively high oestradiol concentrations after ovarian stimulation [J]. Hum Reprod, 2001, 16(3): 435 - 440.
- [6] Bergeron C, Ferenczy A, Toft DO, et al. Immunocytochemical study of progesterone receptors in the human endometrium during the menstrual cycle [J]. Lab Invest, 1988, 59(6): 862 - 869.
- [7] Ma WG, Song H, Das SK, et al. Estrogen is a critical determinant that specifies the duration of the window of uterine receptivity for implantation [J]. Proc Natl Acad Sci USA, 2003, 100(5): 2 963 - 2 968.
- [8] 韩文莉. 血清雌孕激素水平及蜕膜中相应受体的表达与早期流产的相关性研究 [D]. 太原: 山西医科大学, 2010.
- [9] 楼毅云, 傅萍, 刘晓荣, 等. 血清雌二醇及孕酮与不同中医证型先兆流产患者预后的关系 [J]. 中国中西医结合杂志, 2010, 30(11): 1 153 - 1 155.

(收稿日期: 2013-07-11 修回日期: 2013-09-12)