

两种血清联合预测早期妊娠先兆流产预后的价值

蔺雪晴¹, 蒋 宏^{2△} (1. 重庆市第五人民医院妇产科 400062; 2. 重庆市西郊医院 400051)

【摘要】 目的 探讨血清抗子宫内膜抗体(EMAb)联合血清糖类抗原 125(CA125)预测早期妊娠先兆流产结局的价值。方法 将早孕先兆流产 50 例病例根据妊娠结局分为两组,即继续妊娠组和妊娠失败组。再选取 30 例正常早期妊娠妇女为对照组。各组无年龄、孕产次及体质量差异,分别检测 3 组血清中 EMAb, CA125 的量,以评价 EMAb 及 CA125 在预测早期妊娠先兆流产预后中的价值。结果 检测 3 组患者血清中 EMAb 阳性率,继续妊娠组(11.43%),对照组(10.00%),妊娠失败组(40.00%)。继续妊娠组与对照组差异无统计学意义($P>0.05$)。妊娠失败组明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。检测 3 组血清 CA125 的值,继续妊娠组(28.6 ± 12.1) U/mL 与对照组(25.2 ± 13.4) U/mL,差异无统计学意义($P>0.05$),妊娠失败组(45.1 ± 20.5) U/mL 明显高于对照组(25.2 ± 13.4) U/mL,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 单次血清 CA125 检测及 EMAb 检测均可预测早期妊娠先兆流产结局,而两者联合监测可提高其预测敏感度。

【关键词】 血清抗子宫内膜抗体; 血清糖类抗原 125; 早期妊娠; 先兆流产

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2013.17.007 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2013)17-2222-02

Clinical value of combined detection of EMAb and CA125 for prognostic evaluation of threatened abortion among early pregnant women LIN Xue-qing¹, JIANG Hong^{2△} (1. Department of Gynaecology and Obstetrics, the Fifth People's Hospital of Chongqing, Chongqing 400062, China; 2. the Western Suburbs Hospital of Chongqing, Chongqing 400051, China)

【Abstract】 Objective To explore the application value of combined detection of anti-endometrial antibody (EMAb) and carbohydrate antigen 125 (CA125) for prognostic evaluation of threatened abortion among patients with early pregnancy. Methods 50 early pregnant women with threatened abortion were divided into two groups based on the outcome of pregnancy, including continuous pregnancy group and failed pregnancy group. 30 cases of normal early pregnant women were enrolled as control group. There were no significant differences of age, maternal time and in weight between the groups. Serum levels of EMAb and CA125 were detected for each group. Results Positive rates of serum EMAb in continuous pregnancy group, control group and failed pregnancy group were 11.43%, 10.00% and 40.00%, and there was no significance difference of the positive rate between continuous pregnancy group and control group ($P>0.05$), but positive rate in failed pregnancy group was significantly higher than that in control group ($P<0.05$). Serum levels of continuous group and control group were (28.6 ± 12.1) and (25.2 ± 13.4) U/mL, with no significant difference between them ($P>0.05$), but that of failed pregnancy group was (45.1 ± 20.5) U/mL, higher than control group ($P<0.05$). Conclusion Both CA125 and EMAb detection could predict early pregnancy outcome of threatened abortion, and combined detection could improve prognostic sensitivity.

【Key words】 anti-endometrial antibody; carbohydrate antigen 125; early pregnancy; threatened abortion

自然流产是妊娠常见的并发症之一,近年来女性生殖道炎症发病率增加以及各种宫内手术、腹式手术、性传播疾病的增加,自然流产率亦明显升高。超声、血 β -人绒毛膜促性腺激素(β -HCG)和孕激素的滴度,被广泛用于评估早期妊娠流产的危险性,但其在准确预测先兆流产结局上并不令人满意。本研究将免疫与内分泌因素相结合,通过检查抗子宫内膜抗体 EMAb,及血清糖类抗原 125(CA125)预测早期妊娠先兆流产结局。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2011 年 2~8 月在重庆市第五人民医院妇产科妇产科就诊,早期妊娠(平均孕周 7 周),有先兆流产症状(腹痛或阴道出血)者 50 例。妇科检查排除外阴、阴道、宫颈出血,B 超证实宫内妊娠、排除异位妊娠,根据妊娠结局分为继

续妊娠组和妊娠失败组。再选取正常早期妊娠孕妇 30 列为对照组。3 组年龄、孕产次、流产次数及体质量差异无统计学意义,孕期均无放射线、有毒有害物质接触史,排除妊娠并发症,所有患者均为自然受孕,无全身性疾病及宫颈机能不全。

1.2 仪器与试剂 血清 EMAb IgG 试剂盒由华美生物技术公司提供。CA125 试剂盒购于北京科美生物技术有限公司,采用北京科美 Glo-Runner 全自动化学发光分析仪检测。

1.3 检查方法 观察对象均空腹抽肘静脉血 3 mL,待自凝后,离心机分离取血清, -20 °C 冷冻待测。用酶联免疫吸附法(ELISA)检测 EMAb IgG。全自动化学发光免疫分析仪测定 CA125,血清 CA125 ≤ 35 U/mL 为正常值标准,超过正常值为阳性判断标准。

1.4 统计学方法 应用 SPSS10.0 软件进行统计分析, t 检

△ 通讯作者, E-mail: 693651576@qq.com.

验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 继续妊娠组孕妇平均年龄(25.2±5.0)岁,平均妊娠时间(42.2±23.2)d,妊娠失败组孕妇平均年龄(27.1±4.4)岁,平均妊娠时间(41.4±23.0)d。对照组平均年龄(24.6±5.3)岁,平均妊娠时间(41.4±25.0)d。3组比较年龄和妊娠时间差异均无统计学意义($P > 0.05$)。50例先兆流产病例中35例继续妊娠;15例妊娠失败。

2.2 EMAb 阳性率,继续妊娠组与对照组比较差异无统计学意义(表 1)。妊娠失败组明显高于对照组(表 2),差异有统计学意义($P < 0.05$)。检测 3 组血清 CA125 的值,继续妊娠组与对照组比较差异无统计学意义(表 3),妊娠失败组明显高于对照组(表 4),差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表 1 继续妊娠组与对照组 EMAb 结果比较(n,%)

组别	n	EMAb(+)	EMAb(-)
继续妊娠组	35	4(11.43)	31(88.57)
对照组	30	3(10.00)	27(90.00)
P	—	>0.05	>0.05

注:—表示无数据。

表 2 妊娠失败组与对照组 EMAb 结果比较(n,%)

组别	n	EMAb(+)	EMAb(-)
妊娠失败组	15	6(40.00)	9(60.00)
对照组	30	3(10.00)	27(90.00)
P	—	<0.05	<0.05

注:—表示无数据。

表 3 继续妊娠组与对照组血清 CA125 值比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	CA125(U/mL)
继续妊娠组	35	28.6±12.1
对照组	30	25.2±13.4
P	—	>0.05

注:—表示无数据。

表 4 妊娠失败组与对照组血清 CA125 值比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	CA125(U/ml)
妊娠失败组	15	45.1±20.5
对照组	30	25.2±13.4
P	—	<0.05

注:—表示无数据。

3 讨 论

EMAb 为子宫内膜腺上细胞中的一种孕激素依赖蛋白,正常位置的子宫内膜对机体无抗原性,但在女性生殖道感染、女性生殖道生理屏障受到破坏、抗体自身免疫功能紊乱,夹杂有子宫内膜碎片的经血经输卵管流入盆腔,导致潜在子宫内膜异位症并诱发自身免疫反应,从而导致 EMAb 的产生^[1-2]。异位的子宫内膜也可作为抗原刺激机体免疫系统,产生特异性的 EMAb。EMAb 可破坏子宫内膜结构,导致子宫内膜发育不良,不利于胚胎着床,对孕卵产生抗植入作用^[3]。EMAb 也可

与正常位置的子宫内膜细胞中的抗原位点相结合,激活补体系统,局部产生免疫反应,影响子宫内膜腺体的功能,干扰受精卵的着床和发育,导致多次流产,尤其是与妊娠早期流产有关。EMAb 还可以引起胚胎营养不足,使孕卵着床失败和(或)发育不良,引起不孕或流产^[5]。

CA125 为 200×10^3 的高分子糖蛋白,是一种来源于体腔上皮,生殖道黏膜和卵巢上皮细胞的衍生肿瘤抗原标志物,胎儿绒毛膜、羊水、母体蜕膜中含量较高。有研究发现,妊娠早期,有阴道出血即将流产,产后即刻的妇女血清 CA125 水平明显增高^[6]。近年来,有研究表明连续监测 CA125 是预测早期妊娠流产的一个相当灵敏的指标,流产时 CA125 明显增高^[7]。有学者推测流产时蜕膜细胞破坏和滋养层细胞与蜕膜细胞分离,其中的 CA125 可漏出进入母体血液循环,使得血清 CA125 增高^[8]。国内有学者认为阴道流血越多,蜕膜细胞破坏越大,滋养细胞与蜕膜分离越多,释放的 CA125 越多^[9]。

本文研究结果显示,继续妊娠组 EMAb 阳性率与对照组比较差异无统计学意义,明显低于妊娠失败组,具有统计学意义。而继续妊娠组 CA125 值明显低于妊娠失败组,与对照组比较差异有统计学意义。临床上检测 EMAb 及 CA125 均可预测早期妊娠先兆流产结局,而联合检测可提高预测敏感度。可用于早期妊娠先兆流产患者治疗过程中的用药指导、疗效评价和预后判断,且两者检测操作简单,易于基层医院推广。

参考文献

- [1] 武建国,王毓三. 检验医师必读[M]. 南京:南京师范大学出版社,1995:131-144.
- [2] 杨再国,姚安延. 876 例不孕不育患者免疫性抗体检测结果分析[J]. 四川生殖卫生学院学报,2008,28(3):4-5.
- [3] 华永春,宋景秋. 不明原因不育症患者生殖系统检测的分析[J]. 中国优生与遗传杂志,2005,13(6):102.
- [4] 胡旭,刘红霞. 抗精子抗体,抗子宫内膜抗体与习惯性流产及孕龄关系的探讨[J]. 中国医学创新,2011,34(2):129-130.
- [5] 贾莉婷. 原因不明习惯性流产患者抗子宫内膜抗体和肿瘤坏死因子 α 的测定[J]. 中国免疫学杂志,1999,15(4):189.
- [6] Fiegler P, Katz M, Kaminski K, et al. Clinical value of a single serum CA-125 level in women with symptoms of imminent abortion during the first trimester of pregnancy [J]. J Reprod Med, 2003, 48(12):982-988.
- [7] Schmidt T, Rein DT, Foth D, et al. Prognostic value of repeated serum CA 125 measurements in first trimester pregnancy[J]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2001, 97(2):168-173.
- [8] 罗平,谭雨娟,明芳. 血清 CA125 水平监测与先兆流产预后关系的研究[J]. 检验医学,2006,21(05):485-487.
- [9] 王文立,曹建辉,孙艳花,等. 联合检测血清孕酮、绒毛膜促性腺激素及 CA-125 在预测早期先兆流产预后的诊断价值[J]. 河北医药,2008,30(02):163-164.