

联合检测血清 HCG 及孕酮诊断异位妊娠的价值

梁亚芳, 田红菊

作者单位: 410007 长沙, 湖南省职业病防治院妇科

作者简介: 梁亚芳(1968-), 女, 大学本科, 学士学位, 主治医师, 研究方向: 妇产科疾病的诊治。E-mail: yangruojun1996@163.com

[摘要] 目的 探讨联合检测血清人绒毛膜促性腺激素(HCG)和孕酮(P)在异位妊娠早期诊断中的价值。方法 采用直接化学发光法分别在就诊当日及48 h后检测异位妊娠患者80例(异位妊娠组)和正常宫内早孕妇女80例(正常妊娠组)的血清HCG和P的含量。结果 就诊当日正常宫内妊娠者血清HCG及P均显著高于异位妊娠患者, 差异有统计学意义($P < 0.01$)。就诊当日与48 h后血清HCG比较, 异位妊娠组差异无统计学意义($P > 0.05$), 而正常宫内妊娠组48 h血清HCG值较就诊当日升高翻倍, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 动态监测血清HCG是早期诊断异位妊娠较为敏感的方法, 联合检测P, 对辅助诊断早期异位妊娠具有重要意义。

[关键词] 血清HCG; 孕酮; 异位妊娠

[中图分类号] R 714.22 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2014)06-0527-02

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2014.06.15

Value of serum HCG combined with progesterone in the diagnosis of ectopic pregnancy LIANG Ya-fang, TIAN Hong-ju. Department of Gynecology, the Hospital of Prevention and Treatment of Occupational Diseases of Hunan Province, Changsha 410007, China

[Abstract] **Objective** To analyze the value of the serum HCG and progesterone in the early diagnosis of ectopic pregnancy. **Methods** Eighty patients with ectopic pregnancy were used as study group and 80 normal intrauterine pregnancy women as control group. The content of serum HCG and progesterone on the day of visit and after 48 h in the two groups were detected using direct chemiluminescent method. **Results** The content of serum HCG and progesterone in the control group were significantly higher than that measured in the study group on the day of visit, the difference was statistically significant ($P < 0.01$); There was no significant difference of serum HCG in the study group between the day of visit and 48 h after visit ($P > 0.05$), while in the control group, the content of serum HCG at 48 h after visit doubled compared with the treatment day, there was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** The dynamic detection of serum HCG is a sensitive method for early diagnosis of ectopic pregnancy. The combined determination of serum HCG and progesterone in the early diagnosis of ectopic pregnancy is of great significance.

[Key words] Serum HCG; Progesterone; Ectopic pregnancy

异位妊娠是妇产科最常见的急腹症之一, 发病率约为1%, 是导致妊娠3个月内孕妇死亡的主要因素, 在妊娠相关病死率中占9%~13%^[1], 因此早期诊断和及时治疗异位妊娠对预后具有重要意义。为了探讨血清人绒毛膜促性腺激素(HCG)及孕酮(P)联合检测对诊断早期异位妊娠的临床价值, 本文收集2012-03~2013-09在我院住院并已手术治疗确诊的异位妊娠患者进行了回顾性分析, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选择2012-03~2013-09在我院妇

科住院治疗并经手术病理确诊为异位妊娠患者80例为异位妊娠组, 年龄21~40(29.5 ± 3.5)岁, 孕周5~9(6.5 ± 2.5)周; 另同期选择正常宫内早期妊娠妇女80例为正常妊娠组, 年龄20~41(29 ± 3.5)岁, 孕周5~9.5(6.5 ± 3.0)周。两组在年龄、孕周方面比较差异均无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 检测方法 采用直接化学发光法进行血清HCG和P定量测定。仪器和试剂采用美国贝克曼库尔特ACCESS2型直接化学发光免疫分析仪及其配套的试剂。血清HCG标准值: 妊娠7~10 d > 5.0 mIU/ml; 妊

娠 30 d > 100 mIU/ml; 妊娠 40 d > 2 000 mIU/ml; 妊娠 8 ~ 10 周 50 000 ~ 100 000 mIU/ml。血 P 标准值: 妊娠早期 20.4 ~ 30.6 ng/ml。

1.3 统计学方法 应用 SPSS13.0 统计软件进行数据处理, 计量资料以均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 组间比较采用 *t'* 检验, *P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组孕妇就诊当日血清 HCG 及 P 值检测结果比较 两组就诊当日血清 HCG 及 P 值检测结果比较, 差异有统计学意义 (*P* < 0.01)。见表 1。

表 1 两组孕妇就诊当日血清 HCG 及 P 值检测结果比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	血清 HCG (mIU/ml)	P (ng/ml)
异位妊娠组	80	2300.5 ± 240.6	12.96 ± 4.58
正常妊娠组	80	4637.8 ± 791.2	24.63 ± 8.61
<i>t'</i>	-	25.280	10.703
<i>P</i>	-	0.000	0.000

2.2 两组孕妇就诊当日与 48 h 后血清 HCG 值比较 异位妊娠组在就诊当日与 48 h 后的血清 HCG 值比较, 差异无统计学意义 (*P* > 0.05); 而正常妊娠组 48 h 后血清 HCG 值较就诊当日升高翻倍, 差异有统计学意义 (*P* < 0.05)。见表 2。

表 2 两组孕妇就诊当日与 48 h 后血清 HCG 值比较 (mIU/ml)

组别	例数	就诊当日	48 h 后	<i>t</i>	<i>P</i>
异位妊娠组	80	2300.5 ± 240.6	2900.5 ± 120.6	1.735	0.100
正常妊娠组	80	4637.8 ± 791.2	9321.2 ± 356.2	2.135	0.020

3 讨论

3.1 HCG 为孕妇胎盘合体滋养细胞分泌的一种糖蛋白激素, 受精后第 6 天受精卵滋养层形成时, 开始分泌微量 HCG, 约 1 d 后能测到血浆 HCG, 可用于临床上早期妊娠的特异性诊断指标^[2]。妊娠早期 HCG 分泌量增长快, 约 2 d 增长一倍, 至妊娠 8 ~ 10 周血清 HCG 浓度达到高峰, 为 50 000 ~ 100 000 mIU/ml, 持续约 10 d 迅速下降, 至妊娠中晚期血清浓度仅为峰值的 10%。妊娠不同时期血清 HCG 绝对值变化较大, 正常妊娠 35 ~ 50 d 可升至 > 2 500 mIU/ml, 60 ~ 70 d 可达 80 000 mIU/ml。多胎妊娠者常高于第一胎妊娠者, 且在妊娠早期血清 HCG 水平每 (2.2 ± 0.5) d 约升高 1 倍。当异位妊娠时, 尿 HCG 可阳性或弱阳性, 血清 HCG 常为 312 ~ 625 mIU/ml, 且没有翻倍

现象。因血清 HCG 是妊娠时所分泌的特异性激素, 所以 β-HCG 可用于协助异位妊娠早期未破裂的诊断, 正常发育的绒毛所分泌的 HCG 量很大, 每天的滴度不断地快速上升, 每 48 h 上升 66% 以上。如果血清 β-HCG 每 2 d 增加的量 > 66%, 可以诊断为宫内妊娠; 而如果增加量 < 66%, 则异位妊娠或宫内孕发育不良的可能性较大^[3]。因此, 动态监测血清 HCG 水平变化对鉴别早期正常妊娠和异位妊娠有重要的临床应用价值^[4,5]。本研究中, 正常妊娠组血清 HCG 在 48 h 后出现了翻倍变化, 异位妊娠组的变化幅度 < 60%, 符合正常宫内妊娠和异位妊娠的血清 HCG 水平及变化。

3.2 P 是人体分泌的一种孕激素, 妊娠早期由卵巢妊娠黄体产生, 妊娠 8 ~ 10 周后, 胎盘合体滋养细胞是产生孕激素的主要来源^[6], 母血 P 值随妊娠进展逐渐增高, 至妊娠足月达 98 ~ 196 ng/ml。正常宫内妊娠时, P 在妊娠早期由滋养细胞及其黄体分泌。异位妊娠患者由于滋养层细胞发育欠佳, 黄体功能不足, P 水平只能达到正常月经周期黄体期的低限水平, 大大低于正常宫内妊娠者。本研究中, 异位妊娠组血清 P 水平大大低于正常妊娠组, 差异有统计学意义 (*P* < 0.01)。

总之, 在妊娠早期测定血清 P 含量, 动态监测血清 HCG 含量, 对辅助诊断早期异位妊娠有重要的临床价值。

参考文献

- 1 付志红. 浅谈早期异位妊娠的诊断和治疗[J]. 医学信息, 2011, 24(3): 91-92.
- 2 彭诗维, 谭布珍. 人绒毛膜促性腺激素用于诊断妊娠期相关疾病的进展[J]. 现代妇产科进展, 2007, 16(12): 934.
- 3 Condous G, Kirk E, Van Calster B, et al. Failing pregnancies of unknown location: a prospective evaluation of the human chorionic gonadotrophin ratio[J]. BJOG, 2006, 113(5): 521-527.
- 4 黄英源, 邓敏端, 赵翠柳, 等. 动态监测血清 β-绒毛膜促性腺激素对异位妊娠早期诊断的价值[J]. 南方医科大学学报, 2006, 26(6): 844.
- 5 李西民. 动态监测血清 β-HCG 对异位妊娠的诊断价值[J]. 中国妇幼保健, 2011, 26(1): 136.
- 6 Schuur JD, Tibbetts SA, Pines JM. Pregnancy testing in women of reproductive age in US emergency departments, 2002 to 2006: assessment of a national quality measure[J]. Ann Emerg Me, 2010, 55(5): 449-457.

[收稿日期 2014-01-09][本文编辑 黄晓红 韦所芬]