

医学,2008,22(6):751-752.

[2] Arnett FC,Edworthy SM,Bloch DA,et al. The American Rheumatism Association 1987 revised criteria for the classification of rheumatoid arthritis[J]. Arthritis Rheum,1988,31(3):315-324.

[3] 吴华香,朱亮. 2010 年中国类风湿关节炎诊治指南解读[J]. 浙江医学,2011,33(10):1413-1415,1425.

[4] 鲁然. 风湿性关节炎的实验室研究与进展[J]. 中国误诊学杂志,2004,4(6):846-847.

[5] 叶剑荣,袁利群. 抗 CCP 抗体和 RF 对类风湿关节炎患者诊断价值的比较[J]. 医学研究杂志,2010,39(3):105-108.

[6] 葛文亮. 抗 CCP 抗体和 RF 联检在 RA 诊疗中的临床价值[J]. 放射免疫学杂志,2010,23(2):131-133.

[7] Schellekens GA,Visser H,de Jong BA,et al. The diagnostic properties of rheumatoid arthritis antibodies recognizing a cyclic citrullinated peptide[J]. Arthritis Rheum,2000,43(1):155-163.

[8] 曾小峰,艾脉兴,甘晓丹,等. 抗环瓜氨酸肽抗体检测在类风湿关节炎中的意义[J]. 中华风湿病学杂志,2001,5(5):281-284.

[9] Nielen MM,van Schaardenburg D,Reesink HW,et al. Specific autoantibodies precede the symptoms of rheumatoid arthritis: a study of serial measurements in blood donors [J]. Arthritis

Rheum,2004,50:380-386.

[10] Suzuki K,Sawada T,Murakami A,et al. High diagnostic performance of ELISA detection of antibodies to citrullinated antigens in rheumatoid arthritis[J]. Scand J Rheumatol,2003,32(4):197-204.

[11] Forslind K,Ahlmen M,Eberhardt K,et al. Prediction of radiological outcome in early rheumatoid arthritis in clinical practice: role of antibodies to citrullinated peptides (anti-CCP) [J]. Ann Rheum Dis 2004,63(1):1090-1095.

[12] Dubucquoi S,Solau-Gervais E,Lefranc D,et al. Evaluation of anticitrullinated filaggrin antibodies as hallmarks for the diagnosis of rheumatic diseases[J]. Ann Rheum Dis,2004,63(1):415-419.

[13] 刘庆中,支晓阳,张文辉,等. 抗-CCP 抗体对未分化关节炎向类风湿关节炎发展的预测价值[J]. 安徽医学,2006,27(4):275-277.

[14] 王厚照,马芳芳,谢则金,等. 四项检测指标对类风湿关节炎的临床诊断价值[J]. 临床军医杂志,2011,39(4):782-784.

[15] 许德英,常永超,江涛,等. 类风湿关节炎患者实验室指标检测与分析[J]. 中医正骨,2009,21(9):15-16.

(收稿日期:2012-12-16)

• 经验交流 •

β-HCG、P、CA125、CK-MB/CK 检测对早期异位妊娠的临床诊断价值

刘杏敏,姚保芬[△]

(河北定州妇幼保健院妇产科,河北定州 073000)

摘要:目的 探讨 β-人绒毛膜促性腺激素(β-HCG)、孕酮(P)、癌抗原 125(CA125)、肌酸激酶同工酶(CK-MB)及肌磷酸激酶(CK)检测对早期异位妊娠的临床诊断价值。**方法** 选择自 2009 年 1 月至 2012 年 1 月妇产科收治的异位妊娠患者 82 例作为观察组,要求结束妊娠的正常妊娠者 100 例作为对照组。两组患者均于入院后次日晨检测血清 CA125、β-HCG 及 P、CK-MB/CK,并对检测结果的灵敏度、特异度及准确度做出评估。**结果** 观察组 β-HCG 水平与对照组比较差异有统计学意义($P<0.01$),观察组 P、CA125、CK-MB/CK 与对照组比较, $P<0.05$ 。相对于单一血清学检测,β-HCG+P 及 β-HCG+P+CA125+CK-MB/CK 具有更高的灵敏度及特异度,4 项联合检测,对判断异位妊娠准确度可达到 92.58%。**结论** 血清 β-HCG、P 与 CA125、CK-MB/CK 联合检测有助于提高异位妊娠诊断的准确率,并有助于与正常妊娠鉴别。

关键词:妊娠,异位; 抗原,肿瘤; 促性腺素类; 孕酮; 肌酸激酶

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2013.07.074 **文献标识码:**B **文章编号:**1673-4130(2013)07-0890-02

异位妊娠发生率近几年呈上升趋势,其中输卵管妊娠约占到 95%^[1]。β-人绒毛膜促性腺激素(β-HCG)及孕酮(P)是早期异位妊娠的重要辅助检查^[2]。癌胚抗原 125(CA125)在妊娠女性羊水中浓度较高,输卵管妊娠由于缺乏滋养层细胞增生受限^[3],在血清中往往呈较低浓度,而输卵管肌层的损坏可致肌酸激酶同工酶(CK-MB)及肌磷酸激酶(CK)释放增加。本研究对本院妇产科的异位妊娠患者及正常妊娠者进行 β-HCG、P、CA125、CK-MB 及 CK 检测,为诊断早期异位妊娠及鉴别诊断提供了一条新的诊断思路,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择自 2009 年 1 月至 2012 年 1 月本院妇产科收治的异位妊娠患者 82 例作为观察组,年龄 24~32 岁,观察组均确诊为异位妊娠,其中停经小于等于 7 周者 53 例,大于 7 周者 29 例。同时选择同期到本院就诊的要求结束妊娠者 100 例作为对照组,均确诊为正常早孕,其中停经小于等于 7 周者 61 例,大于 7 周者 39 例。所有入选患者均无恶性肿瘤、心脏病、子宫畸形等病史,无近期服用激素类药物史,血、尿、肝

肾功能正常。两组患者在年龄、孕产次、营养状况、停经时间等方面差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 方法 入院后次日早晨抽取静脉血 5 mL,静置 30 min 后离心,取血清留存待检。检验由本院检验科完成,分别测定 CA125、β-HCG、P、CK-MB、CK。血清 CA125、CK-MB、β-HCG 和 P 采用化学发光法测定,CK 采用酶动力学方法检测。以上检验严格遵守操作规程,并保证在试剂有效期内使用。

1.3 统计学处理 应用 SPSS13.0 软件进行统计分析,计量资料均采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验,计数资料采用卡方检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组血清标志物比较 观察组[P(8.13±4.82)mmol/L、CA125(27.42±4.48)IU/mL、CK-MB/CK(14.13±3.82)%]与对照组[P(46.51±12.47)mmol/L、CA125(78.65±10.73)IU/mL、CK-MB/CK(26.51±5.47)%]比较,差异有统计学意义, $P<0.05$ 。观察组 β-HCG 水平[(1 442.93±448.72)IU/L]与对照组[(4 265.35±892.71)IU/L]比较, $P<0.01$ 。

[△] 通讯作者,E-mail:yaobaofen@126.com。

2.2 观察组不同停经天数血清标志物比较 观察组停经大于 7 周患者 CA125、CK-MB/CK、 β -HCG 及 P 与停经小于或等于 7 周患者比较, $P>0.05$ 。提示以上检测指标有较小的离散趋势, 其相对于正常妊娠组的明显下降有助于对患者是否存在异位妊娠做出有效判断。

表 1 单一及联合诊断异位妊娠的效果评价(%)			
指标	灵敏度	特异度	准确度
β -HCG	74.76	78.25	77.38
P	81.39	85.73	83.19
CA125	82.82	81.23	81.64
CK-MB/CK	76.51	68.16	72.14
β -HCG+P	87.93	86.42	86.79
β -HCG+P+CA125+CK-MB/CK	91.75	92.36	92.58

3 讨 论

临床上多采用 β -HCG 辅助诊断异位妊娠^[4-5]。本研究观察组 P、CA125、CK-MB/CK 与对照组比较差异有统计学意义, $P<0.05$; β -HCG 水平与对照组比较, $P<0.01$ 。表明以上检测指标可较为明确的辅助正常妊娠及异位妊娠鉴别, 异位妊娠患者 CA125、CK-MB/CK、 β -HCG 和 P 对判断异位妊娠有重要意义。观察组停经大于 7 周患者 CA125、CK-MB/CK、 β -HCG 和 P 较停经小于等于 7 周患者比较, $P>0.05$ 。提示以上检测指标有较小的离散趋势, 其相对于正常妊娠组的明显下降有助于对患者是否存在异位妊娠做出有效判断。CA125 的升高对自然流产发生有指示意义^[6-7], 而由于正常妊娠者与异位妊娠的滋养细胞数量及滋养细胞对外周组织侵入程度有关系, 异位妊娠情况下缺乏滋养细胞生长的良好条件, 故表现为表达的下降。CK 及 CK-MB 也作为输卵管妊娠输卵管肌层受损的酶学指标之一^[8]。但以上指标存在单一使用诊断的效能较低的问题^[9], 本研究分别以 4 项指标的 85% 百分位数作为截断值, 对 4 项血清学检测的灵敏度、特异度及准确度进行评估。相对于单一血清学检测, β -HCG+P 及 β -HCG+P+CA125+CK-MB/CK 具有更高的灵敏度及特异度, 若 4 项联合检测, 对判断异位妊娠准确度可达到 92.58%, 因此早期 4 项血清学检测

• 经验交流 •

的同时进行可以极大提高诊断的准确率^[10]。因此有必要对早期妊娠患者开展前瞻性研究, 明确其在对正常妊娠及异位妊娠鉴别中的意义, 为血清学检测指标的临床应用提供简便有力的理论依据。

参考文献

[1] Rodrigues SP, de Burlet KJ, Hiemstra E, et al. Ectopic pregnancy: when is expectant management safe[J]. Gynecol Surg, 2012, 9(4):421-426.

[2] van Mello NM, Mol F, Opmeer BC, et al. Diagnostic value of serum hCG on the outcome of pregnancy of unknown location: a systematic review and meta-analysis[J]. Hum Reprod Update, 2012, 18(6):603-617.

[3] Weiland F, Fritz K, Oehler MK, et al. Methods for Identification of CA125 from Ovarian Cancer Ascites by High Resolution Mass Spectrometry[J]. Int J Mol Sci, 2012, 13(8):9942-9958.

[4] 俞红, 潘建平. 铁影响胎儿生长和早产的生物学机理[J]. 国外医学: 医学地理分册, 2001, 22(4):166-169.

[5] Peart O. Diagnosing an ectopic pregnancy with ultrasound imaging[J]. Radiol Technol, 2012, 84(2):181-182.

[6] Abdul-Hussein MM, Abdul-Rasheed OF, Al-Moayed HA. The Values of CA-125, Progesterone, ss-HCG and Estradiol in the Early Prediction of Ectopic Pregnancy[J]. Oman Med J, 2012, 27(2):124-128.

[7] 陈娜, 周玲. 妊娠妇女锌缺乏对自身和新生儿健康状况的影响[J]. 国外医学: 医学地理分册, 2007, 28(1):19-21.

[8] Unger HW, Starrs L, Scott L, et al. The financial costs to patients of diagnosing and excluding ectopic pregnancy[J]. J Fam Plann Reprod Health Care, 2012, 73(5):595-607.

[9] Selvaraj P, Selvaraj K. Heterotrophic pregnancy: Rare occurrence of a 12-week ruptured right isthmo-cornual ectopic along with a viable intrauterine pregnancy[J]. J Hum Reprod Sci, 2012, 5(2):223-225.

[10] Feng C, Chen ZY, Zhang J, et al. Clinical utility of serum reproductive hormones for the early diagnosis of ectopic pregnancy in the first trimester[J]. J Obstet Gynaecol Res, 2012, 25(4):810-816.

(收稿日期: 2012-08-09)

白细胞、血小板参数在冠心病及高危人群中的临床价值

许秀妆, 章金灿

(潮州市中心医院检验科, 广东潮州 521021)

摘 要:目的 探讨白细胞、血小板参数在冠心病及高危人群中的临床价值。方法 采用 Sysmex XE-5000 血细胞分析仪检测发病 24 h 内入院的冠心病患者白细胞(WBC)、未成熟粒细胞(IG)、血小板(PLT)和网织血小板(IPF)4 项参数指标并与其他组进行比较分析。结果 冠心病组、高血压组及糖尿病组与对照组比较, $P<0.05$; 冠心病组 IPF 与其他组比较, $P<0.01$ 。结论 WBC、IG、IPF 是评价冠心病高危人群发生心血管病变危险性的重要指标, WBC、IG、PLT、IPF 与冠心病的发生和发展密切相关, 联合检测 WBC、IG、PLT、IPF 对冠心病危险因素的干预和冠心病药物治疗及病程监测有重要的临床价值。

关键词: 白细胞; 血小板计数; 冠状动脉疾病; 高血压; 糖尿病

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2013.07.075 文献标识码: B 文章编号:1673-4130(2013)07-0891-03

冠心病是冠状动脉粥样硬化使血管腔狭窄或阻塞或因冠状动脉功能性痉挛导致心肌缺血缺氧或坏死而引起的心脏病, 其发生发展除了与血管本身的病变有关外, 高血压和高血糖也

是动脉粥样硬化的主要危险因素^[1-3]。本文对冠心病、高血压病、糖尿病、健康体检者白细胞(WBC)、未成熟粒细胞(IG)、血小板(PLT)和网织血小板(IPF)4 项参数指标进行分析, 旨在