

• 论 著 •

# 卵巢恶性肿瘤与血小板增多关系的探讨

曾兰兰,郑 捷,刘 非,梁绮华,杨伟华,顾晓琼<sup>△</sup>

(广州市妇女儿童医疗中心,广东广州 510623)

**摘 要:****目的** 探讨卵巢恶性肿瘤患者血小板计数升高的临床意义。**方法** 选取卵巢恶性肿瘤患者 80 例(A 组),卵巢良性肿瘤患者 80 例(B 组),健康体检者 80 例(C 组);A 组又分为 FIGO I 期组 30 例,FIGO II 期及以上组 50 例。采用全自动血细胞分析仪检测各组血小板计数,并同时检测血清 CA125 水平,并进行比较。**结果** A 组血小板计数、血清 CA125 水平高于 B、C 组,差异均有统计学意义( $P<0.05$ );A 组血小板增多率、血清 CA125 阳性率高于 B、C 两组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。FIGO I 期组与 FIGO II 期及以上组术前血小板计数、血清 CA125 水平比较差异有统计学意义( $P<0.05$ )。**结论** 卵巢恶性肿瘤并发血小板增多多见于晚期患者,血小板增多可作为判断卵巢肿瘤恶性程度的重要指标。

**关键词:**卵巢恶性肿瘤; 血小板增多; 糖类抗原 125  
**DOI:**10.3969/j.issn.1673-4130.2015.20.022 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-4130(2015)20-2973-02

**To explore the clinical of ovarian malignant tumor with increased count of platelet**  
*Zeng Lanlan, Zheng Jie, Liu Fei, Liang Qihua, Yang Weihua, Gu Xiaojiong<sup>△</sup>*  
(Guangzhou Women and Children's Medical Center, Guangzhou, Guangdong 510623, China)

**Abstract:****Objective** To explore the clinical significance of platelet count increasing in patients with ovarian malignant tumor.  
**Methods** 80 cases of ovarian malignant tumor patients, 80 patients with ovarian benign tumor and 80 cases of healthy women were enrolled in the study as group A, B, C respectively. The group A was divided into FIGO I group ( $n=30$ ), and FIGO II and above group ( $n=50$ ). Platelet count was detected by using fully automatic blood cell analyzer and the serum CA125 concentrations were also measured for all the groups. **Results** The platelet count and CA125 concentrations in group A were higher than group B and group C ( $P<0.05$ ). The positive rate of platelet increasing and serum CA125 were also higher than group B and group C ( $P<0.05$ ). There were significant differences between FIGO I group and FIGO II and above group in platelet count and CA125 concentrations. **Conclusion** Ovarian malignant tumor complicated with increased platelet count is common in patients of advanced stage. The increased platelet count could indicate the malignant degree of ovarian malignant tumor.

**Key words:** ovarian malignant tumor; increased platelet count; carbohydrate antigen 125

近年来有文献报道认为血小板增多症与卵巢恶性肿瘤具有密切关系<sup>[1]</sup>。本研究选取了在本院就诊的卵巢恶性肿瘤患者 80 例,并与同期卵巢良性肿瘤患者、健康体检者进行了比较,对术前检测的血小板和血清 CA125 水平进行分析,探讨卵巢恶性肿瘤与血小板增多的关系。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** A 组:选取 2010 年 7 月至 2014 年 7 月在本院经手术及病理确诊的卵巢恶性肿瘤患者 80 例,年龄 11~78 岁,按 1985 年国际妇产科联盟(FIGO)分期法进行手术病理分期,其中 I 期 30 例、II 期 11 例、III 期 35 例、IV 期 4 例。B 组:同期卵巢良性肿瘤患者 80 例,其中畸胎瘤 35 例、浆液性囊腺瘤 37 例、黏液性囊腺瘤 8 例,年龄 11~78 岁。C 组:健康体检女性 80 例,年龄 18~72 岁。A、B 两组均经病理检查确诊。3 组人群的性别、年龄比较差异均无统计学意义( $P>0.05$ )。

**1.2 仪器与试剂** CA125 检查采用化学发光微粒子免疫法,使用雅培公司 Architect 2000SR 微粒子酶免分析仪及其配套试剂。血小板计数使用日本东亚公司 Sysmex XE-5000 全自动血细胞分析仪及其配套试剂。

**1.3 方法** 清晨空腹抽取所有患者的外周静脉血各 4 mL。2

mL 置于未加抗凝剂的试管中,分离血清后用于检测 CA125,另 2 mL 置于 EDTA 抗凝剂的试管中,用于血小板计数。血清 CA125 正常值范围为 0~35 U/mL, >35 U/mL 为阳性。血小板正常参考范围  $(100\sim300)\times10^9/L$ ,  $>300\times10^9/L$  判定为血小板增多。

**1.4 统计学处理** 本文所有数据采用 SPSS19.0 软件进行统计学分析;计数资料以百分率表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验;计量资料以  $\bar{x}\pm s$  表示,数据服从正态分布且方差齐时,多个样本均数比较采用单因素方差分析,多个样本均数间的两两比较采用 LSD 检验。显著性检验水准为  $\alpha=0.05$ 。

## 2 结 果

**2.1 A、B、C 3 组患者血小板计数和 CA125 水平的比较** A、B、C 3 组血小板计数、CA125 比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。A 组血小板计数、CA125 水平高于 B 组和 C 组( $P<0.05$ );B 组血小板计数与 C 组比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );B 组 CA125 水平与 C 组比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。A、B、C 3 组血小板增多率、CA125 阳性率比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。A 组血小板、CA125 阳性率均高于 B 组和 C 组( $P<0.05$ ),B 组血小板增多率与 C 组比较,差异无

统计学意义( $P>0.05$ ),B 组 CA125 阳性率与 C 组比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表 1。

2.2 FIGO 分期不同患者血小板计数和 CA125 水平比较  
FIGO I 期与 FIGO II 期及以上卵巢恶性肿瘤患者血小板计数、CA125 水平比较,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。FIGO I 期与 FIGO II 期及以上卵巢恶性肿瘤患者血小板增多率、CA125 阳性率比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表 2。

表 2 FIGO 分期不同患者血小板计数和 CA125 水平

组别	<i>n</i>	血小板计数( $\times 10^9/L, \bar{x} \pm s$ )	血小板增多[ <i>n</i> (%)]	CA125(U/mL, $\bar{x} \pm s$ )	CA125 阳性[ <i>n</i> (%)]
FIGO I 期组	30	262.47±84.45	8(26.7)	98.82±73.42	18(60)
FIGO II 期及以上组	50	356.13±109.54	31(62)	245.35±259.58	46(92)

3 讨 论

近年来恶性肿瘤与血小板的关系日益受到关注,有文献报道认为,在妇科恶性肿瘤中,卵巢癌、外阴癌、宫颈癌和子宫内膜癌均与血小板增多有关<sup>[2]</sup>。本研究通过对比分析卵巢恶性肿瘤患者、卵巢良性肿瘤患者、健康体检者血小板计数和血清 CA125 水平,探讨了卵巢恶性肿瘤与血小板增多的关系。

CA125 是一种在胚胎发育过程中存在于体腔上皮化生组织(如卵巢上皮与子宫内膜等组织)细胞表面的抗原,出生后消失。在成人及胎儿卵巢上皮细胞中并未发现 CA125 的存在,但在卵巢癌细胞中重新出现<sup>[3]</sup>。CA125 是目前检测卵巢恶性肿瘤重要参考指标,在卵巢癌的早期诊断、肿瘤复发和转移的检测、疗效观察及预后判断中有重要的临床意义。本研究显示,卵巢恶性肿瘤患者与卵巢良性肿瘤患者、健康体检者比较,血清中 CA125 水平及阳性率均明显升高,FIGO II 期及以上患者 CA125 水平及阳性率亦明显高于 FIGO I 期。说明作为临床上卵巢癌最常见的肿瘤标志物,CA125 是判断肿瘤良恶性的重要参考指标,且与病情相关,CA125 水平升高者,病情转归及预后较差。

血小板是一种多功能的血细胞。本组资料中,卵巢恶性肿瘤患者与卵巢良性肿瘤患者、健康体检者比较,血小板计数及阳性率均明显升高,FIGO II 期及以上患者血小板计数及阳性率亦明显高于 FIGO I 期。说明血小板增多与卵巢恶性进展程度密切相关。卵巢恶性肿瘤临床分期越高,血小板计数越

表 1 A、B、C3 组患者血小板计数和 CA125 水平					
组别	<i>n</i>	血小板计数( $\times 10^9/L, \bar{x} \pm s$ )	血小板增多[ <i>n</i> (%)]	CA125(U/mL, $\bar{x} \pm s$ )	CA125 阳性[ <i>n</i> (%)]
A 组	80	321.01±125.76	41(51.3)	190.40±124.50	65(81.3)
B 组	80	235.27±36.56	5(6.3)	33.50±25.90	25(31.3)
C 组	80	240.48±50.82	4(5.0)	17.60±12.80	3(3.8)

高,血小板增多率也越高。恶性肿瘤导致反应性血小板增多的原因非常复杂,可能与以下因素有关:(1)肿瘤细胞产生类似血小板生成素的物质,刺激骨髓多能干细胞,促进骨髓巨核细胞生成,使血小板生成增加。(2)慢性失血及营养不良导致血小板反应性升高;(3)促进肿瘤生长的某些细胞因子能特异性地刺激血小板增加,具有血小板生长刺激作用,如白细胞介素-3、白细胞介素-6,粒细胞集落刺激因子等。(4)组织坏死血小板破坏加速,造成血小板代偿性增多<sup>[4]</sup>。

综上所述,卵巢恶性肿瘤伴发血小板增多晚期患者多见,术前 CA125 水平较高者预后较差,血小板增多可作为判断卵巢肿瘤恶性程度的重要指标。

参考文献

[1] 齐璇,辛晓燕. 卵巢恶性肿瘤与血小板增多关系的临床研究[J]. 现代妇产科进展,2004,13(3):187-189.  
[2] 李洁华. 卵巢恶性肿瘤与血小板增多关系分析[J]. 中国现代医药杂志,2005,7(5):48-49.  
[3] 付晓宇,宋磊. 血清 CA125 检测在上皮性卵巢肿瘤中的应用[J]. 中国康复理论与实践,2005,11(6):459-460.  
[4] 江瑜,刘佳华,高玉玲. 卵巢上皮性癌与血小板增多关系探讨[J]. 福建医药杂志,2010,32(5):95-96.

(收稿日期:2015-05-28)

(上接第 2972 页)

Study[J]. Circulation,2005,112(20):3080-3087.  
[3] 高润霖,吴宁,胡大一,等. 心血管病治疗指南和建议[M]. 北京:人民军医出版社,2004.  
[4] Duclos TW. Function of C-reaktion protein[J]. Ann Med,2000,32(1):274.  
[5] Pasceri V,Cheng JS,Willerson JT,et al. Modulation of C-reactive protein-mediated monocyte chemoattractant protein-1 induction in human endothelial cells by anti-atherosclerosis drugs[J]. Circulation,2001,103(21):2531-2534.  
[6] Habib SS,Kurdi MI,Al Aseri Z,et al. CRP levels are higher in patients with ST elevation than non-ST elevation acute coronary syndrome[J]. Arq Bras Cardiol,2011,96(1):13-17.  
[7] Shitrit D,Bar-Gil Shitrit A,Rudensky B,et al. Role of ELISA D-dimer test in patients with unstable angina pectoris presenting at the emergency department with a normal electrocardiogram[J]. Am J Hematol,2004,77(2):147-150.

[8] 赵勇,牛翠,刘燕. 血浆 D-二聚体浓度与冠脉病变程度的相关性[J]. 心血管康复医学杂志,2010,19(3):260-262.  
[9] 陈新,刘俊,隋春兴. Cystatin C、Hcy 和高敏 C 反应蛋白对不稳定斑块的预测意义[J]. 实用临床医药杂志,2010,14(9):88-91.  
[10] 肖路延,王萌,唐志毅,等. 缺血修饰清蛋白在急性冠状动脉综合征早期诊断中的临床意义[J]. 现代检验医学杂志,2009,24(3):154-157.  
[11] 武湘云,李贵霞,单保恩,等. 缺血修饰清蛋白和 D-二聚体及肌钙蛋白 I 在急性冠状动脉综合征早期诊断中的应用[J]. 中华检验医学杂志,2012,35(5):443-447.

(收稿日期:2015-05-12)

