

# 血清 CA125 值的变化对判断上皮性卵巢癌疗效及预后的临床研究

高成贵

山东省栖霞市中医院 山东 栖霞 265300

**【摘要】目的：**探讨血清肿瘤标志物糖类抗原(CA125)在治疗期间的变化对预测上皮性卵巢癌(EOC)疗效、预后的临床研究。**方法：**回顾性分析本院2015年1月至2018年1月收治的56例EOC患者。在手术治疗前、手术治疗后1w、化疗6个周期等重要时间段检测EOC患者的CA125变化。按照CA125的复常时间分组，其中CA125复常时间 $\leq 8$ w、复常时间 $>8$ w各作为一组，保持对患者的随访至少36个月，调查各组患者治疗疗效、预后差异。**结果：**手术治疗前EOC患者的CA125水平处于峰值，随着治疗CA125的水平呈现降低。本次研究中EOC患者治疗前CA125平均值( $145.86 \pm 35.86$ )U/mL，手术后1w的水平为( $86.46 \pm 22.63$ )U/mL，化疗6个周期后水平为( $56.86 \pm 15.68$ )U/mL。在化疗6个周期后患者CA125水平复常的患者达36例，其中28例患者复常时间 $\leq 8$ w，将这部分患者分入观察组，其余患者编入对照组。观察组总缓解率为67.86%(19/28)，对照组总缓解率35.71%(10/28)，前组显著高于后组，差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。观察组患者复发时间延后于对照组，差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。观察组的3年生存率高于对照组，复发率低于对照组，差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。截止随访时间，观察组的平均生存时间为( $26.68 \pm 6.28$ )个月，对照组的生存时间为( $20.77 \pm 6.86$ )个月，差异有统计意义( $P < 0.05$ )。**结论：**CA125在治疗期间的变化与癌细胞载量密切相关，因而可一定程度上反映治疗疗效，对预测患者的中远期预后也有一定积极意义，是监测、随访EOC患者的重要指标。

**【关键词】**肿瘤标志物；卵巢癌；上皮性卵巢癌；预后预测；生化检验

**【中图分类号】** R737.31

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 2096-1685(2022)07-0176-03

卵巢癌是女性常见的恶性肿瘤，由于早期检出率低，导致其预后往往较差<sup>[1]</sup>。卵巢癌起病于盆腔，其早期无特异性症状，难以做到“早诊断”“早治疗”，是其预后较差的主要原因。本病目前采用的治疗方式包括手术、化疗等，为密切监测患者治疗疗效，临床往往需要进行各类检测，包括血常规、生化指标、肿瘤标志物指标、影像学检查等<sup>[2]</sup>。过多的检查不仅影响患者的情绪，也增加患者的就医成本，因此临床一直在尝试简化卵巢癌患者的各项检查。CA125是恶性肿瘤的标志物指标之一，在妇科肿瘤方面具有极高的敏感性，对诊断恶性肿瘤有重大意义<sup>[3]</sup>。在卵巢癌的诊断中，CA125也是主要标志物指标之一，其水平变化能够一定程度反应癌变程度<sup>[4]</sup>。目前，CA125在临床卵巢癌的诊疗中已具有重要的价值。但为进一步的研究CA125水平变化对患者的意义，本次研究选取EOC患者56例，并对CA125的水平变化实施监测，整理分析CA125与患者治疗疗效、预后的联系，报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

研究对象2015年1月至2018年1月收治的56例EOC患者，均为女性，年龄29~66岁，平均( $52.53 \pm 11.71$ )岁。患者在入院后按照规范化治疗指南开展治疗，即行肿瘤细胞减灭术，包括对全子宫、附件、阑尾、大网膜、转移瘤、盆腔淋巴等的清除。手

术治疗完成后实施铂类药物的化疗，至少维持6个治疗周期。对手术治疗前、手术治疗后1w、化疗6个周期等重要时间节点的CA125指标水平开展监测。对患者至少保持36个月的随访，研究时间截止到2022年1月。

纳入标准：(1)卵巢癌中EOC分型的患者；(2)入院后接受规范化治疗，且临床各项资料齐全；(3)同意配合随访，自愿参与。

排除标准：(1)合并严重性心、肝、肾等脏器的衰竭以及血液系统疾病，患者严重感染；(2)未能配合随访者；(3)不能耐受化疗治疗者。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 CA125检测方法

在手术治疗前、手术治疗后1w、化疗6个周期等重要时间节点对患者的CA125实施检测。抽取患者外周静脉血，以化学发光免疫技术定量测定血清CA125浓度，试剂盒为仪器配套试剂盒，仪器使用西门子ADVIA Centaur XP全自动化学发光免疫分析仪。

CA125参考范围：0~35 U/mL为正常；试剂灵敏度为2 U/mL。注：当检测值 $>35$  U/mL判定为异常。

#### 1.2.2 手术方法

入组研究的患者采用肿瘤细胞减灭术治疗。首先，依据肿瘤具体情况完善各项检查，确定肿瘤组织

的切除范围,即对全子宫、双附件、大网膜等组织部位的切除。

### 1.2.3 化疗方案

手术后 5~10 d 开始以铂类药物开展化疗治疗,并密切检测患者的各项指标,对症处理化疗期间出现的不良反应。

### 1.3 观察标准

(1) 对患者手术治疗前、手术治疗后 1 w、化疗 6 个周期的 CA125 变化实施检测和对比。

(2) 统计患者的 CA125 复常时间,即达到 CA125=0~35 U/mL。按照患者 CA125 复常时间对其进行分组,即观察组、对照组。

(3) 对比观察组、对照组的治疗疗效,在化疗 6 个月周期后开展评价,其治疗疗效的评价标准参考实体瘤疗效判定标准制定 (RECIST 1.1)。完全缓解 (CR):目标肿瘤病灶完全消失;部分缓解 (PR):目标肿瘤病灶缩小 $\geq 30\%$ ;稳定 (SD):目标肿瘤病灶有所缩小,但未达到 PR 或肿瘤病灶增长但未达到 PD;进展 (PD):目标肿瘤病灶增长 $\geq 20\%$ 。总控制率=(CR+PR+SD)/总例数 $\times 100\%$ 。

(4) 统计观察组、对照组的复发时间、复发率及 3 年生存率。

(5) 统计观察组、对照组在截止 3 年随访时间内的平均生存时间。

### 1.4 统计学方法

使用 SPSS 22.0 统计软件处理数据,计量资料用

( $\bar{x}\pm s$ ) 表示,采用  $t$  检验,计数资料用 (%) 表示,采用  $\chi^2$  检验, $P<0.05$  表示差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 患者的 CA125 变化情况并对比

手术治疗前 EOC 患者的 CA125 水平处于峰值,随着治疗 CA125 的水平呈现降低。治疗前 CA125 平均值( $145.86\pm 35.86$ ) U/mL,手术后 1 w 的水平为( $86.46\pm 22.63$ ) U/mL,化疗 6 个周期后水平为( $56.86\pm 15.68$ ) U/mL。其中治疗前 CA125 平均值高于手术后 1 w、化疗 6 个周期后,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 1。

表 1 患者的 CA125 变化情况并对比 ( $\bar{x}\pm s$ , U/mL)

时间	例数	CA125
手术治疗前	56	145.86 $\pm$ 35.86
手术后 1 w	56	86.46 $\pm$ 22.63*
化疗 6 个周期后	56	56.86 $\pm$ 15.68*

注:以手术治疗前为对照组,\* $P<0.05$ 。

### 2.2 按照 CA125 的复常时间开展分组

在化疗 6 个周期后患者 CA125 水平复常的患者达 36 例,其中 28 例患者复常时间 $\leq 8$  w,将这部分患者分入观察组,其余患者编入对照组。

### 2.3 两组治疗疗效对比

观察组总缓解率为 67.86% (19/28),对照组总缓解率 35.71% (10/28),前组显著高于后组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 2。

表 2 两组治疗疗效对比 [n(%)]

组别	例数	CR	PR	SD	PD	总缓解
观察组	28	4 (14.29)	9 (32.14)	6 (21.43)	9 (32.14)	19 (67.86)
对照组	28	1 (3.57)	4 (14.29)	5 (17.86)	18 (64.29)	10 (35.71)
$\chi^2$	-	-	-	-	-	5.793
$P$	-	-	-	-	-	0.016

### 2.4 两组复发时间对比

复常时间 $\leq 8$  w 组患者复发时间延后于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 3。

表 3 两组 CA125 复常时间对比 ( $\bar{x}\pm s$ , w)

组别	例数	复发时间
观察组	28	68.62 $\pm$ 11.58
对照组	28	49.75 $\pm$ 12.61
$t$	-	5.832
$P$	-	0.000

### 2.5 两组 3 年生存率、复发率对比

观察组的 3 年生存率高于对照组,复发率低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 4。

表 4 两组 3 年生存率、复发率对比 [n(%)]

组别	例数	3 年生存	复发
观察组	28	21 (75.00)	8 (28.57)
对照组	28	12 (42.86)	16 (57.14)
$\chi^2$	-	5.976	4.667
$P$	-	0.014	0.031

### 2.6 两组截止随访时间的平均生存时间对比

截止随访时间,观察组的平均生存时间为( $26.68\pm 6.28$ ) 个月,对照组的生存时间为( $20.77\pm 6.86$ ) 个月,差异有统计意义( $t=3.363$ , $P<0.05$ )。

## 3 讨论

由于卵巢的胚胎发育、组织解剖及内分泌的功能较为异常,因此所患的肿瘤类型也较特殊。卵巢肿瘤早期往往没有症状出现,很难鉴别组织类型和肿瘤的良好性质。卵巢癌在行剖腹探查术时,肿瘤仅限于卵巢部位的只占有 30%,大多数的卵巢癌已经扩散到了子宫及双侧附件、盆腔等各个器官。卵巢癌在发现的时候往往已经是疾病的晚期阶段,这导致了卵巢癌的治疗不但艰难并且进展非常缓慢,复发率也极高。肿瘤的分期、手术后肿瘤残留灶的大小、年龄、机体的免

疫力都影响着上皮性卵巢癌的预后。EOC 是卵巢癌的主要分型, 约占其总数的 90% 以上。EOC 的预后较差, 对女性的生命健康威胁极大。目前, 临床推荐的治疗方案是手术 + 化疗治疗, 此方案对延缓肿瘤进展, 延长患者的生存时间有较大帮助<sup>[5]</sup>。但是 EOC 往往呈现为腹腔内癌变, 且腹腔部位的 CT、MRI 检查图像易受到脂肪、液体、气体等的干扰, 造成影像学检查难以完全准确的监测患者的治疗疗效, 也难以预测患者的预后<sup>[6-7]</sup>。这就导致 EOC 治疗后的预后预测较为困难, 临床往往需要结合多种检测指标开展对 EOC 治疗疗效、预后的预测<sup>[8-9]</sup>。CA125 是一种糖蛋白表面抗原, 是肿瘤标志物检查中的一项基本内容。在 1983 年第一次应用在上皮性卵巢癌患者的治疗监测, 在卵巢癌的筛选、诊断、病情监测及预后的估测方面有着重大的意义。所以, 血清 CA125 值在上皮性卵巢癌患者的治疗及预后判断上起到了重要的作用。

本次研究对 CA125 在 EOC 疾病评价中的价值进行分析。该指数属于常见的糖类抗原, 在恶性肿瘤的诊疗中具有重大意义。虽然 CA125 的特异性较差, 在肿瘤、感染、炎症等的影响下表达量均会显著上升, 导致无法通过 CA125 精确评价 EOC。但 CA125 的灵敏度高, 因而其水平的变化也能一定程度反应 EOC 患者肿瘤细胞载量。在本次研究中, EOC 患者在治疗前其 CA125 的水平最高, 高于手术治疗后、化疗后, 这也证实了 CA125 水平与开展治疗密切相关。手术治疗后、化疗治疗后肿瘤组织下降, CA125 也基本同步下降。由此可见, CA125 能够一定程度反应治疗对肿瘤细胞数量的影响。

CA125 的变化与开展治疗密切相关, 那么是否能够预测患者的治疗疗效、预后成为本次研究的主要内容。而结果则显示观察组总缓解率为 67.86% (19/28), 对照组总缓解率 35.71% (10/28), 前组显著高于后组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。这提示在治疗后 CA125 下降的速率于治疗疗效直接相关, 动态监测 CA125 水平对预测患者治疗疗效也有重大意义。除此之外, CA125 的变化还与患者预后密切相关。在本次研究中证实了 CA125 复常时间还与患者肿瘤复发率、生存时间、复发时间相关, 提示 CA125 复常

时间越早, 患者的预后越为良好。

综上所述, 动态检测血清中 CA125 值不仅可以反映治疗过程中的效果, 而且还有助于协助判断预后复发情况, 乃至生存时间。CA125 变化能够帮助预测 EOC 的治疗疗效、预后。CA125 在治疗后复常时间越早, 患者的预后越为理想, 生存状态越为良好。

### 参考文献

- [1] 张晓欲, 左金玲, 谷丽, 等. miR-200a 联合糖类抗原 125、白介素-17 检测在上皮性卵巢癌早期诊断中的价值 [J]. 中国计划生育和妇产科, 2020, 12(1): 64-68.
- [2] 郑璐, 刘晓岩, 邵平. 上皮性卵巢癌患者血清肿瘤标志物水平对临床疗效及预后价值的探讨 [J]. 中国肿瘤临床与康复, 2020, 27(1): 9-12.
- [3] 孔聪聪, 孙礼媛, 梁田, 等. 结合 CA-125、PA、腹水, 卵巢癌偏侧性建立人工神经网络模型对上皮性卵巢癌结直肠转移进行预测诊断 [J]. 现代生物医学进展, 2021, 21(6): 1093-1098.
- [4] 雷银蕉. 上皮性卵巢癌患者术前血清 CA125 水平与临床病理特征及预后之间的相关性探讨 [J]. 中国妇幼保健, 2020, 35(22): 4224-4226.
- [5] Skulimowski A, Durczyński A, Strzelczyk J, et al. Comparison of Clinical Usefulness of Serum Ca125 and CA19-9 in Pancreatic Adenocarcinoma Diagnosis: Meta-Analysis and Systematic Review of Literature [J]. Biomarkers, 2021, 26(4): 287-295.
- [6] 邓森灵, 兰代群, 曹雅文, 等. 血清 miR-222、HE4 及 CA125 水平联合 ROMA 指数对上皮性卵巢癌的诊断价值 [J]. 现代妇产科进展, 2021, 30(3): 189-192.
- [7] 刘雪芬, 张国福, 金俊, 等. 磁共振成像在上皮型卵巢癌分型中的鉴别价值及表观弥散系数值与 CA-125 和 Ki-67 表达及预后的关系 [J]. 复旦学报 (医学版), 2020, 47(4): 567-573.
- [8] 黄于峰, 唐良菡. 腹水及血清 CA125 动态变化评估卵巢癌化疗敏感性及预后的临床研究进展 [J]. 医学美容美容, 2021, 30(5): 183-184.
- [9] 李淑红, 薛惠英, 刘现红. 卵巢癌根治术后患者 HE4 和 CA125 水平变化与其预后的相关性 [J]. 实用癌症杂志, 2021, 37(6): 927-930.

(上接第 175 页)

[15] 王勇朝, 田亚楠, 王建宇, 等. 血清透明质酸水平预测急性期自发性脑出血患者预后的临床研究 [J]. 国际神经病学神经外科学杂志, 2017, 44(2): 128-131.

[16] 殷志锋, 蒋宝华, 李洪寅, 等. 174 例自发性脑出血流行病学及短期预后影响因素分析 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 16(19): 50, 56.

[17] 陈泽丰, 何丛香. 老年急性自发性脑出血的临床特点、危险因素及预后分析 [J]. 湖北科技学院学

报: 医学版, 2016, 30(5): 407-408.

[18] 程洁. 不同部位自发性脑出血患者心电图改变特征及其与预后的相关性分析 [J]. 临床合理用药杂志, 2021, 14(1): 130-131.

[19] 高慧, 庞晓倩, 单梦田, 等. 降钙素原对自发性脑出血患者临床预后的判断价值 [J]. 河南医学研究, 2019, 28(24): 4420-4423.

[20] 肖安兵, 廖锐, 梁忠, 等. 不同手术治疗自发性脑出血患者神经功能变化及预后评估 [J]. 临床和实验医学杂志, 2016, 15(14): 1404-1407.