



CA125 水平

患者指南

研究 · 宣传 · 推广 · 教育



引言

怀疑或已被诊断为输卵管癌、卵巢癌或原发性腹膜癌的女性需要经常接受血液检查以测量其血清 CA125 水平。

输卵管癌、卵巢癌和原发性腹膜癌与血清 CA125 水平之间的关系可能令人困惑。人们对血清 CA125 水平的含义经常有误解，因为它们关系到这组密切相关的恶性肿瘤的诊断和管理。

本手册解释了患者需要了解的关于 CA125 的基本知识——什么是 CA125，其检测对象是什么，以及检测数值的含义。这些信息将帮助您更好地了解在治疗和复查时如何使用和解释这项检测。



什么是 CA125?

癌抗原 125（即 CA125）是一种在血液中发现的物质，称为糖蛋白（一种与糖相关的蛋白质）。通常也称“生物标志物”——或“肿瘤标志物”——因为它可以提供有关疾病（卵巢癌、输卵管癌或原发性腹膜癌）的生物状态的信息，并可以通过测量血液样本中的水平获得。

CA125 水平通常用于辅助诊断和评估对卵巢癌、输卵管癌和原发性腹膜癌的治疗反应。然而，CA125 水平检测也并非完美，因为它只在大约 50% 的早期卵巢癌女性和 85% 的晚期卵巢癌女性中表现为升高。换句话说，就是有些患者的 CA125 水平可能不会升高。此外，非癌症患者的 CA125 水平也可能升高，而且其本身数值高低并不一定与实际患有癌症且 CA125 水平升高的患者的癌症程度相关。

当确诊为卵巢癌、输卵管癌或原发性腹膜癌的患者进行了一系列与病程中不同点相关的检测后，CA125 水平才最有价值。例如，跟踪治疗前、治疗中和治疗后 CA125 水平的变化，可以帮助识别对治疗有反应和无反应的患者，并对疾病复发出警告。

CA125 检测的发展历史

目前的 CA125 血液检测是第二代检测手段，于 20 世纪 80 年代初作为一种可能的治疗方法首次推出。基于癌症免疫治疗的早期经验，研究人员开始寻找卵巢癌细胞表面的一些特有的物质，可以用来触发免疫系统识别肿瘤细胞。经过 125 次尝试后，发现一种似乎能发挥作用的抗体。

该抗体被称为 OC-125（代表针对卵巢癌细胞检测的第 125 个抗体），并能识别称为 CA125 的肿瘤细胞表面信号。遗憾的是，将这种抗体用于治疗的尝试并不成功。然而，精明的研究人员发现他们正在检测的蛋白质和抗体有个有趣的现象——血液中的蛋白质和抗体水平似乎与卵巢癌的状况有关。

于是启动了新的研究，以了解 CA125 是否可以作为诊断和跟踪卵巢癌患者的检测手段。最终发现 35 个单位的 CA125 水平可作为有价值的临界点，而 99% 的健康女性的数值低于 35。在健康女性中，CA125 水平超过 35 个单位肯定很常见，但超过 35 这一临界点，数值越高，就越有可能表明身体的某个部位出现了问题。患有卵巢癌的女性，其检测水平往往有数百甚至数千个单位。

因此，CA125 检测是有帮助的，只是并不完美。单独的数值很难解释，所以许多医生关注的是一段时间内的数值趋势，而不是任何单独的数值。时间趋势有助于将单独的价值纳入视野，以获得在特定情况下可能发生的情况的“画面”。





CA125 和假性升高

正常组织，包括卵巢、胰腺和乳腺细胞，以及腹部和胸部的内膜组织都会制造并释放低水平的 CA125。由于 CA125 检测反映的是特定器官释放到血液中的蛋白质（通常称为抗原）数量，因此引起刺激或炎症的情况会改变检测结果。卵巢癌不仅增加了制造 CA125 的细胞数量，而且扰乱或破坏了腹腔内膜，腹腔内膜含有制造和释放 CA125 的“正常”细胞。因此，卵巢癌和其他一些腹部癌症无疑会使 CA125 水平升高。

但其他非癌症疾病也可使 CA125 值升高，如腹部炎症（憩室炎、腹膜炎、盆腔炎、炎症性肠病、结核病、胰腺炎）、心脏疾病如充血性心力衰竭、肝脏疾病、近期外科手术，以及良性妇科疾病如纤维瘤、子宫内膜异位、宫外孕或囊肿破裂感染。在某些情况下，CA125 甚至被用来监测良性疾病（如子宫内膜异位）的治疗效果。在解释 CA125 值升高时必须结合其他诊断。

CA125 检测的潜在应用

CA125 检测可用于卵巢癌和其他密切相关的癌症（如原发性腹膜癌和输卵管癌）的诊断、治疗和随访过程中的各种情况。

CA125 评估的五个主要作用已经确立，并已介入不同程度的临床应用，非常可靠。这五个主要作用是：

结局预测：经研究，CA125 可用于预测卵巢癌和密切相关癌症（如输卵管癌和原发性腹膜癌）患者的治疗结局。

检测：CA125 被广泛用于检测既往接受过治疗的复发性卵巢癌患者。

监测：CA125 在整个化疗或放疗过程中被用来监测或评估治疗效果。

筛查：CA125 常被用于筛查卵巢癌、原发性腹膜癌和输卵管癌高危女性或在检查或超声检查中发现异常的女性。

骨盆肿块分诊：CA125 作为标志物，有助于术前判断恶性肿瘤的风险。

结局预测

虽然需要更多的研究来完全确定 CA125 水平的变化能够预测癌症治疗的成功与否，但最近的一些研究试图回答这样一个问题：“如果在女性首次接受卵巢癌治疗时，她的 CA125 水平恢复到‘正常’，她是否能获得更好的生存机会？”答案似乎是“肯定的”，但有一点需要注意。这一结论是概括性结论，在研究大型女性群体的趋势时适用于研究人群。推断这些关于 CA125 水平的数据对个别女性来说可能并不准确。

复发性疾病的检测

在确诊为卵巢癌、输卵管癌或原发性腹膜癌的女性中，治疗后 CA125 水平升高并恢复正常，但在监测期间，CA125 水平再次上升可作为非常可靠的复发指标。事实上，在检查和/或扫描（CT 或 PET）之前，可以升高 CA125 水平以检测复发性癌症的证据。这称为“生化复发”。CA125 水平监测复发的作用以及何时开始治疗复发的疾病，应与妇科肿瘤医生具体讨论。



当然也有例外，但一般来说，在一系列的检测中，如果 CA125 水平呈上升趋势，则强烈地表明该女性正在经历疾病复发。需要注意的是，一些女性癌症复发时，CA125 水平并未上升，相反，一些女性的 CA125 水平适度上升，但未复发。

充分证据表明，使用 CA125 水平来确定生化复发进而及早开始治疗疾病复发，与等待临床和影像学结果证实疾病复发后再开始治疗相比，并不会提高整体生存率。此外，过度密切关注 CA125 值会导致医生进行更多的化疗，从而使患者的生活质量恶化，却无结果改善。

应与您的医生讨论监测 CA125 水平对检测复发疾病的作用。

治疗监测

CA125 水平的下降趋势以及放射影像学 and 体格检查是确认治疗效果的最佳手段。

当患者的初始 CA125 值升高时，监测是最准确的。些信息表明，CA125 值在一般认为的正常范围内的趋势也可能提供治疗成功的线索。

必须强调的是，这种检测只是工作的一部分，在确定任何特定疗法是否对抗癌起作用时，还需要结合其他一些因素。另一点也同样重要，CA125 值可能会因为各种原因而上升或下降，因此，检测可能无法准确反映疾病状态。当数值在正常范围内或只是轻微升高时，这一点尤其正确。大多数临床医生依靠的是数字随时间的变化，而不是仅仅依靠一次检测结果。



在治疗过程中监测 CA125 值的变化可以提供一些早期的线索，表明您的治疗是有效的。然而，重要的是不要过度解释这些数值。例如，一些用于复发性疾病治疗的化疗和生物制剂，如聚乙二醇脂质体多柔比星（Doxorubicin）和拓扑替康（Hycamtin），需要更仔细地检查，因为相当多的患者在接受第一个周期的化疗后，CA125 值可能会上升，高达 30%，但继续服用这些药物后又会有反应。有些患者甚至在第二或第三周期治疗后 CA125 升高，但仍有良好的治疗效果。同理，贝伐珠单抗是一种靶向生物制剂，尽管有积极的治疗效果，但可能导致 CA125 值升高。因此，CA125 的数值可以而且确实在不断变化。重大的治疗决定，如改变或停止治疗，取决于您和您的医生应考虑多种因素。您的 CA125 值的趋势只是这些因素中的一个。

卵巢癌筛查

正如大多数癌症一样，早期发现卵巢癌可以提高治愈率。由于目前尚无高效的卵巢癌筛查方法，且其症状是不固定的，许多女性在较晚的时候才被诊断出来，而且可治疗的阶段较少。因此，许多研究付出都是为了能够筛查这种癌症，或至少在其最早和最可治疗的阶段发现它。

研究证实，在普通人群中，单纯的 CA125 检测对卵巢癌的筛查是无效的。事实上，最近的一项研究显示，与没有接受筛查的女性相比，接受每年一次 CA125 和超声波检查的女性其不良后果反而增加，因为异常的检查结果造成了不必要的手术。如前所述，许多因素影响“数字”，使其作为卵巢癌或其他生殖系统癌症的筛查手段并不可靠。该检测遗漏了高达 50% 的早期卵巢癌，而此时治疗是最有望成功的。

此外，在部分人群中，因出现与癌症无关的情况，而误提高了该检测结果。CA125 在筛查绝经前女性时尤其不可靠，因为排卵和月经都会导致其水平升高。

不过，研究人员仍继续研究卵巢癌筛查的其他可能性。个看似有希望的方案是联合多种检测，包括 CA125 检测，作为是否存在卵巢癌的指标，依次或同时进行。最近的一些研究表明，随着时间的推移，使用 CA125 检测来寻找个别患者体内的变化，然后对数值升高的患

者进行超声检查，是有希望的。但要知道这种方法在成本和拯救生命方面是否有利于一般人群还为时过早。

骨盆肿块分诊

CA125 已被纳入生物标志物组，用于确定成像或检查中的肿块是恶性的可能性。CA125 是多组分分析平台中的几个标志物之一。这些检测用于在术前预估恶性肿瘤的风险，以便在风险评分升高的情况下将患者适当分流给妇科肿瘤专家。

美国食品和药物管理局最近的声明

2016 年 9 月，美国食品和药物管理局（FDA）发布了一份安全通报，建议不要使用目前上市的用于卵巢癌筛查的检测。根据该声明，“本机构特别关注的是，对于那些没有表现出任何症状，但仍有卵巢癌风险增加可能的女性，要推迟有效的预防治疗。根据目前可用的信息，FDA 建议不要使用目前提供的检测来筛查卵巢癌。”

FDA 对卵巢癌筛查检测提出了以下建议，包括患卵巢癌风险增加的女性：

- 要知道目前还没有安全有效的卵巢癌筛查方法。
- 不要依赖卵巢癌筛查检测结果来做出健康或治疗决定。
- 与您的医生讨论如何降低患卵巢癌的风险，特别是如果您有卵巢癌家族史，或有 *BRCA1* 或 *BRCA2* 基因突变。



未来的干预措施

CA125 的许多新的应用正在出现，包括用这个检测来评估对新辅助化疗的反应和预测外科医生的细胞还原能力。此外，CA125 还可用于动态建模，以评估药物在早期开发中的疗效。

最后提示

我们提醒被诊断为卵巢癌的患者牢记，CA125 检测只是治疗效果的一个标志。妇科肿瘤医生是妇产科医生，他们在妇科癌症患者的综合治疗方面接受了三到四年的培训，他们特别了解如何在治疗卵巢癌时解释 CA125 检测结果。



您可以提供哪些帮助

- 提高大众对妇科癌症的认识。
- 在线为妇女癌症基金会捐款。
- 个人或与基金会合作举办筹款活动。
- 通过您的雇主向基金会提供等额捐赠。
- 向基金会捐赠股票或证券。
- 向基金会指定一份有计划的捐赠。

如要捐赠或了解更多信息，请给基金会发电子邮件至 info@foundationforwomenscancer.org 或致电 312.578.1439。

妇女癌症基金会为患者、组织工作者和公众提供许多资源，包括美国各地的幸存者课程、网络研讨会和在线教育系列课程。如要捐赠或了解更多信息，请给基金会发电子邮件至 Info@foundationforwomenscancer.org 或致电 312.578.1439。

捐赠和了解更多

foundationforwomenscancer.org



妇女癌症基金会（The Foundation for Women's Cancer, FWC）是一个按照美国第 501(c)3 条规定成立的非营利组织，致力于支持妇科癌症的研究、教育和提高公众意识。

foundationforwomencancer.org

info@foundationforwomenscancer.org

电话：312.578.1439

传真：312.235.4059

妇女癌症基金会 地址：

230 W. Monroe, Suite 710

Chicago, IL 60606—4703

 /foundationforwomenscancer

 @GYNCancer

 @foundationforwomenscancer



Society of Gynecologic Oncology

FWC 是妇科肿瘤协会的官方基金会。

本手册的印刷得到了卫材、葛兰素史克、默克和 Seagen/Genmab 的慷慨教育赞助。赞助不包括编辑方面的投入。

内容由妇女癌症基金会（FWC）开发。

© 2021 年妇女癌症基金会。保留所有权利。