

• 短篇论著 •

CA125 在活动性肺结核诊断中的应用价值

刘佳庆 孙海柏 刘雅 张丽霞

(天津市海河医院 天津 300350)

CA125 为体腔上皮细胞表达的一种糖类蛋白,常用作卵巢癌诊断指标。近年来又发现 CA125 在肝硬化、胸膜炎等多种非肿瘤病人的血清中明显升高^[1]。我们在临床实践中发现,肺结核病人中 CA125 也呈升高趋势,因此作下面研究以探讨 CA125 测定在活动性肺结核中的诊断价值。

1 材料和方法

1.1 检测对象 收集我院自 2008 年 2 月 1 日—5 月 30 日的结核科住院病人 155 例。分为以下 2 组:活动性肺结核组 96 例(为新近确诊的初治病例,影像学检查为阳性且至少 2 次痰涂片抗酸染色为阳性或者培养为阳性),平均年龄(52 ± 19)岁,其中男性 75 例,女性 21 例。非活动性肺结核组 59 例(所有患者既往有肺结核病史,曾依据结核分枝杆菌培养阳性确诊,经正规化疗痊愈,近 6 个月,每月 1 次 X 线检查,病灶稳定无变化,每月 1 次痰涂片抗酸染色均阴性),包括 1 例伴有肺癌患者,6 例伴有支气管肺炎患者,9 例伴有慢性阻塞性肺疾病(chronic obstructive pulmonary disease, COPD)患者,平均年龄(47 ± 21)岁,其中,男性 41 例,女性 18 例。

1.2 方法 采用 Roche Elecsys 2010 电化学发光仪及其配套的试剂和耗材进行检测,按仪器说明书操作。cut-off 值为说明书给定,即我院临床所用参考值为 $CA125 < 35$ U/ml。

1.3 统计方法 利用 spss13.0,进行 ROC 作图分析和 Mann-Whitney U test 检验进行组间比较。

2 结果

2.1 各组血清 CA125 测定 非活动性肺结核组血清 CA125 平均值明显低于活动性肺结核组,但却没有明显的统计学差异($P = 0.08$)。非活动性肺结核组中除去有 1 例伴有肺癌,6 例伴有支气管肺炎,9 例伴有 COPD,余下患者构成单一的非活动性肺结核组,其血清 CA125 平均值明显低于活动性肺结核组,并且差异有统计学意义(Mann-Whitney U test

检验, $Z = -7.657, P < 0.001$)见表 1。

表 1 活动性和非活动性肺结核组血清 CA125 的测定结果(U/ml)

组别	例数	$\bar{x} \pm s$
活动性肺结核组	96	187.3 ± 208.57
非活动性肺结核组	59	38.67 ± 39.78
单一的非活动性肺结核组 ^a	43	18.28 ± 8.35

a) 为非活动性结核组排除了伴有肺癌、支气管肺炎和 COPD 疾病的患者

2.2 ROC 曲线 对活动性肺结核组和单一的非活动性肺结核组病人的血清 CA125 值作 ROC 曲线,可得 $AUC = 0.936$,且当 CA125 以 35 U/ml 作为分界值时,其敏感性和特异性分别为 96.7% 和 90.7%。

3 讨论

CA125 的升高与很多疾病相关,包括恶性疾病如卵巢癌、肺癌、乳腺癌、结肠癌和胰腺癌,以及一些非恶性疾病,例如子宫内膜异位症、肝硬化等^[2]。Younossian^[3]报道了 CA125 水平在结核性腹膜炎中水平升高的病例,Andrea TINELLI^[4]报道在腹部骨盆结核(abdominopelvic-tuberculosis, AP-TB)中 CA125 水平升高。

本研究主要是评价 CA125 水平在诊断活动性肺结核中的应用,在一些没有明确的活动性肺结核史且 X 线检查为阳性,但连续 2 次痰涂片抗酸染色为阴性,此时快速诊断活动性肺结核比较困难。虽然结核菌培养阳性为诊断活动性肺结核的金标准,但却需要很长的时间。本研究通过测定我院 139 例肺结核住院病人血清中 CA125 水平和大量的统计学处理,发现 CA125 水平诊断活动性肺结核的敏感性和特异性分别是 96.7% 和 90.7%,和 Yilmaz 等^[5]报道(敏感性和特异性分别是 97.5% 和 100%)及郭悦鹏等^[6]报道(敏感性和特异性分别是 98% 和 100%)相近,但是明显高于 Bulent Turgut 等^[7]报道(敏感性和特异性分别是 63% 和 59%),原因可能

是在 Bulent Turgut 等的研究中,非活动性肺结核组没有排除其他肺部疾病、肝硬化等影响 CA125 水平的病例。所以在评价活动性和非活动性肺结核的时候,CA125 的水平可以作为一个非常重要的指标。同时,由于非活动性肺结核伴有其他某些疾病时 CA125 水平也会升高,当在排除其他疾病又比较困难时,CA125 水平区分活动性和非活动性肺结核的特异性降低。但基于 CA125 的测定方法简便,迅速,所以在临床判定活动性肺结核时,血清 CA125 水平的测定是一个十分有用的指标,临床上不容忽视,对活动性肺结核病的快速诊断具有积极的意义。

4 参考文献

- [1] 杨宝中,苗莉. CA125 在多种疾病中的变化[J]. 放射免疫学杂志. 2007,20(3):284—285.
- [2] Gadducci A, Cosio S, Carpi A, Nicolini A, Genazzani AR. Serum tumor markers in the management of ovarian, endometrial and cervical cancer[J]. Biomed Pharmacother. 2004,58:24—38.
- [3] Younossian AB, Rochat T, Favre L, Jean-Paul Janssens. Ascites and highly elevated CA-125 levels in a case of peritoneal tuberculosis[J]. Scand J Infect Dis. 2006,38(8):749—750.
- [4] Andrea TINELLI, Antonio MALVASI, Daniele VERGARA, et al. Abdominopelvic tuberculosis in gynaecology: Laparoscopic and new laboratory findings[J]. The Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology. 2008,48:90—95.
- [5] Yilmaz, A., Ece, F. Bayramgurler, B., Akkaya E, Baran R. The value of CA125 in the evaluation of tuberculosis activity[J]. Respir. Med. 2001,95:666—669.
- [6] 郭悦鹏,刘素芬,于维霞,杜鹃. CA125 检测对活动性肺结核判定及疗效评估作用的研究[J]. 中华结核和呼吸杂志. 2002,25(9):519.
- [7] Ozsahin SL, Turgut B, Nur N, Dogan OT, Erselcan T, Berk S. Validity of the CA125 Level in the Differential Diagnosis of Pulmonary Tuberculosis[J]. Japanese Journal of Infectious Diseases, 2008,61(1):68—69.

(收稿日期:2008—06—10)