CTC 阳性率较 HER-2(0 ~ +)患者高,可能与激素受体表达缺失及 HER-2 高表达肿瘤的恶性程度高、侵袭力强有关,但尚需进一步研究证实。

CTC 是远处转移病灶形成的重要前提和基础,及早检测 CTC 对指导临床医师准确判断患者预后和病情具有重要意义;动态监测 CTC 变化,有利于及时了解患者病情,为制定个体化综合治疗方案提供依据。本研究显示 CTC 与淋巴结转移、远处转移及 TNM 分期密切相关,初步揭示了原发肿瘤特征与患者出现 CTC 的关系。未来的研究应通过随访观察,进一步阐述 CTC 与乳腺癌患者预后的关系,并对 CTC 在乳腺癌综合治疗中的应用价值进行深入探讨。

参考文献:

[1] Pantel K, Brakenhoff R H, Brandt B. Detection, clinical relevance and specific biological properties of disseminating tumour cells[J]. Nat Rev Cancer, 2008, 8(5): 329 - 340.

[2] Hayes D F, Smerage J. Is there a role for circulating tumor cells in the management of breast cancer? [J]. Clin Cancer Res, 2008, 14(12): 3646 - 3650.

[3] Harvey J M, Clark G M, Osborne C K, *et al*. Estrogen receptor status by immunohistochemistry is superior to the ligand-binding assay for predicting response to adjuvant endocrine therapy in breast cancer[J]. J Clin Oncol, 1999, 17(5): 1474 - 1481.

[4]《乳腺癌 HER2 检测指南》编写组. 乳腺癌 HER2 检测指南[J]. 中华病理学杂志, 2006, 35(10): 631 - 633.

[5] Fehm T, Solomayer E F, Meng S, *et al*. Methods for isolating circulating epithelial cells and criteria for their classification as carcinoma cells [J]. Cytotherapy, 2005, 7(2):171 - 185.

[6] 蔡清清,黄慧强,林天歆,等. 乳腺癌患者外周血中循环癌细胞的检测及其临床意义[J]. 癌症, 2005,24(7):837 - 841.

[7] Husemann Y, Geigl J B, Schubert F, *et al*. Systemic spread is an early step in breast cancer[J]. Cancer Cell, 2008, 13(1): 58 - 68.

[8] Reuben J M, Krishnamurthy S, Woodward W, *et al*. The role of circulating tumor cells in breast cancer diagnosis and prediction of therapy respons[J]. Expert Opin Med Diagn, 2008, 2(4): 339 - 348.

[9] Smith B L. Approaches to breast-cancer staging [J]. N Engl J Med, 2000, 342(8): 580 - 581.

[10] Alix-Panabieres C, Riethdorf S, Pantel K. Circulating tumor cells and bone marrow micrometastasis [J]. Clin Cancer Res, 2008, 14 (16): 5013 - 5021.

[11] Fehm T, Braun S, Muller V, *et al*. A concept for the standardized detection of disseminated tumor cells in bone marrow from patients with primary breast cancer and its clinical implementation[J]. Cancer, 2006, 107(5): 885 - 892.

[12] Cristofanilli M, Budd G T, Ellis M J, *et al*. Circulating tumor cells, disease progression, and survival in metastatic breast cancer[J]. N Engl J Med, 2004, 351(8): 781 - 791.

[13] Ignatiadis M, Xenidis N, Perraki M, *et al*. Different prognostic value of cytokeratin-19 mRNA positive circulating tumor cells according to estrogen receptor and HER2 status in early-stage breast cancer[J]. J Clin Oncol, 2007, 25(33): 5194 - 5202.

[14] Pantel K, Brakenhoff R H. Dissecting the metastatic cascade[J]. Nat Rev Cancer, 2004, 4(6): 448 - 456.

[15] Dawood S, Cristofanilli M. Integrating circulating tumor cell assays into the management of breast cancer[J]. Curr Treat Options Oncol, 2007, 8(1): 89 - 95.

[16] 左文述. 现代乳腺肿瘤学[M]. 第 2 版. 济南:山东科学技术出版社, 2006: 319 - 333.

[17] 朱娟英, 高丽虹. 59 例乳腺癌的临床与病理分析[J]. 重庆医学, 2006,35(23):2144 - 2145.

(编辑　汪勤俭)

关于数字的用法

在各种出版物上数字的用法总的原则是:凡是可以使用阿拉伯数字,而且又很得体的地方均应使用阿拉伯数字。以下两种情况必须使用阿拉伯数字:

1　公历世纪、年代、年、月、日和时刻　　例如:公元前 5 世纪、20 世纪 90 年代、1995 年 6 月 8 日 14 时 30 分。

表示年份要写全称,1995 年不能写成 95 年或 95′年;1953 - 1958 年不能写成 1953 - 58 年。年月日可以写成 1995-06-08。时刻用":"分隔的形式。如:13 时 45 分 8 秒可以写成 13:45:08。

2　计数和计量(整数、小数、分数、百分数、均数)包括序数、编号　　4 位和 4 位以上的数字采用三位分节法,不用"千分撇",节与节之间留半个阿拉伯数字的空隙(如 2,431 改为 2 431)。年份、部分代号、仪器型号等非计量数字不用分节,也不加千分撇。尾数"0"多,5 位以上的数字,可以用"万""亿"表示,但不得以十、百、千、百万、十亿等汉字表示,例如 3 579 000 可写成 357.9 万但不能写成 3 百 57 万千或 357 万 9 千。

本刊编辑部