



中华临床医师杂志

(电子版)
Chinese Journal of Clinicians (Electronic Edition)

登

[首页](#) [最新一期](#) [期刊动态](#) [过刊浏览](#) [医学视频](#) [在线投稿](#) [期刊检索](#) [期刊订阅](#) [合作科室](#)

[期刊导读](#)

8卷6期 2014年3月 [最新]

[期刊存档](#)

期刊存档

[查看目录](#)

[期刊订阅](#)

在线订阅

邮件订阅

RSS

[资质及晋升信息](#)

[作者查稿](#)

[写作技巧](#)

[投稿方式](#)

[作者指南](#)

编委会

[期刊服务](#)

[建议我们](#)

[会员服务](#)

[广告合作](#)

[继续教育](#)

您的位置: [首页](#)>> 文章摘要[中文](#)[English](#)

循环肿瘤细胞、细胞游离DNA的基础研究和临床转化

毛琳琳, 赵薇薇

510330 广州金域医学检验中心有限公司

毛琳琳, Email: maolinlin@aliyun.com

摘要:循环肿瘤细胞(CTCs)和细胞游离DNA(cfDNA)近十年间得到了肿瘤学界的广泛关注。大量的研究显示, CTCs和cfDNA在肿瘤诊断、疗效监测和预后评估方面具有价值。本综述将系统介绍CTCs和cfDNA的生物学特性以及CTCs和cfDNA从基础研究到肿瘤临床转化的前景和挑战。

关键词:循环肿瘤细胞; 细胞游离DNA

[评论](#) [收藏](#) 全

文献标引:毛琳琳, 赵薇薇. 循环肿瘤细胞、细胞游离DNA的基础研究和临床转化[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2014, 8(6).

[复制](#)

参考文献:

- [1] Plaks V, Koopman CD, Werb Z. Cancer. Circulating tumor cells[J]. Science, 2011, 332(6032): 1188.
- [2] Alix-Panabieres C, Schwarzenbach H, Pantel K. Circulating tumor cells and circulating tumor DNA: Tools for early cancer detection[J]. Annu Rev Med, 2012, 63: 199–215.
- [3] De Mattos-Arruda L, Cortes J, Santarpia L, et al. Circulating tumour cells as prognostic and predictive tools for managing breast cancer[J]. Nat Rev Clin Oncol, 2013, 10(7): 377–389.
- [4] Heitzer E, Auer M, Gasch C, et al. Complex tumor genomes inferred from single cells by array-CGH and next-generation sequencing[J]. Cancer Res, 2013, 73(10): 2960–2969.
- [5] Powell AA, Talasaz AH, Zhang H, et al. Single cell profiling of circulating transcriptional heterogeneity and diversity from breast cancer cell lines[J]. PLoS One, 2013, 8(3): e63788.
- [6] Aktas B, Tewes M, Fehm T, et al. Stem cell and epithelial-mesenchymal transition frequently overexpressed in circulating tumor cells of metastatic breast cancer patients[J]. Cancer Res, 2009, 11(4): R46.

- [7] Yu M, Bardia A, Wittner BS, et al. Circulating breast tumor cells exhibit dy...
epithelial and mesenchymal composition[J]. *Science*, 2013, 339(6119): 580–584.
- [8] Cristofanilli M, Budd GT, Ellis MJ, et al. Circulating tumor cells, disease progression, and survival in metastatic breast cancer[J]. *N Engl J Med*, 2004, 351(8): 781–791.
- [9] Cohen SJ, Punt CJ, Iannotti N, et al. Relationship of circulating tumor cell progression-free survival, and overall survival in patients with metastatic colorectal cancer[J]. *J Clin Oncol*, 2008, 26(19): 3213–3221.
- [10] de Bono JS, Scher HI, Montgomery RB, et al. Circulating tumor cells predict survival from treatment in metastatic castration-resistant prostate cancer[J]. *Clin Cancer Res*, 2008, 14(19): 6302–6309.
- [11] Zhang L, Riethdorf S, Wu G, et al. Meta-analysis of the prognostic value of circulating tumor cells in breast cancer[J]. *Clin Cancer Res*, 2012, 18(20): 5701–5710.
- [12] Nole F, Munzone E, Zorzino L, et al. Variation of circulating tumor cell levels during treatment of metastatic breast cancer: prognostic and therapeutic implications[J]. *Anticancer Res*, 2008, 28(5): 891–897.
- [13] Yang MJ, Chiu HH, Wang HM, et al. Enhancing detection of circulating tumor cells by activating KRAS oncogene in patients with colorectal cancer by weighted chemiluminescence method[J]. *Ann Surg Oncol*, 2010, 17(2): 624–633.
- [14] Schwarzenbach H, Hoon DS, Pantel K. Cell-free nucleic acids as biomarkers in cancer patients [J]. *Nat Rev Cancer*, 2011, 11(6): 426–437.
- [15] Fong SL, Zhang JT, Lim CK, et al. Comparison of 7 methods for extracting cell-free serum samples of colorectal cancer patients[J]. *Clin Chem*, 2009, 55(3): 587–589.
- [16] No JH, Kim K, Park KH, et al. Cell-free DNA level as a prognostic biomarker for ovarian cancer[J]. *Anticancer Res*, 2012, 32(8): 3467–3471.
- [17] Gang F, Guorong L, An Z, et al. Prediction of clear cell renal cell carcinoma by cell-free DNA in serum[J]. *Urology*, 2010, 75(2): 262–265.
- [18] Danese E, Minicozzi AM, Benati M, et al. Epigenetic alteration: new insights from plasma – the example of PCDH10 promoter methylation in colorectal cancer[J]. *Br J Cancer*, 2012, 106(3): 807–813.
- [19] Schwarzenbach H, Eichelser C, Kropidlowski J, et al. Loss of heterozygosity genes detectable on fractionated circulating cell-free tumor DNA as indicator of breast cancer progression[J]. *Clin Cancer Res*, 2012, 18(20): 5719–5730.
- [20] Nygaard AD, Garm Spindler KL, Pallisgaard N, et al. The prognostic value of cell-free DNA in advanced non-small cell lung cancer[J]. *Lung Cancer*, 2013, 79(3): 312–317.
- [21] Shinozaki M, O'Day SJ, Kitago M, et al. Utility of circulating B-RAF DNA mutation monitoring in melanoma patients receiving biochemotherapy[J]. *Clin Cancer Res*, 2007, 13(18): 5270–5276.
- [22] Sujata J, S R, Sabina K, et al. Incidental gall bladder carcinoma in laparoscopic appendectomy [J]. *Int J Surg*, 2013, 11(10): 1132–1134.

cholecystectomy: a report of 6 cases and a review of the literature[J]. J Clin Diagn 85-88.

[23] Misale S, Yaeger R, Hobor S, et al. Emergence of KRAS mutations and acquired anti-EGFR therapy in colorectal cancer[J]. Nature, 2012, 486(7404): 532-536.

[24] Montagut C, Dalmases A, Bellosillo B, et al. Identification of a mutation in domain of the Epidermal Growth Factor Receptor conferring cetuximab resistance in cancer. Nat Med, 2012, 18(2): 221-223.

[25] Schwarzenbach H, Alix-Panabieres C, Muller I, et al. Cell-free tumor DNA is a marker for circulating tumor cells in prostate cancer[J]. Clin Cancer Res, 2009, 15(18): 5321-5327.

[26] Koyanagi K, Mori T, O'Day SJ, et al. Association of circulating tumor cells and related methylated DNA in peripheral blood of melanoma patients[J]. Cancer Res, 2006, 66(18): 9000-9006.

[27] Dawson SJ, Tsui DW, Murtaza M, et al. Analysis of circulating tumor DNA to detect early-stage breast cancer[J]. N Engl J Med, 2013, 368(13): 1199-1209.

综述

自噬与自噬相关炎性因子在心肌损伤早期诊断中的意义

朱慧忠，吕定超，刘慧荣，梁峰. 中华临床医师杂志：电子版 2014;8(4):716-720.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

晚期非小细胞肺癌个体化治疗研究进展

颜才华，李晓阳，马一杰，罗素霞，陈小兵. 中华临床医师杂志：电子版 2014;8(4):721-725.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

Toll样受体在慢性阻塞性肺疾病发病机制中的作用

戴梦缘，费广鹤. 中华临床医师杂志：电子版 2014;8(4):726-728.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

阻塞性睡眠呼吸暂停综合征与2型糖尿病关系的研究进展

汤巧燕，李学军. 中华临床医师杂志：电子版 2014;8(4):729-732.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

表皮生长因子结构域7与血管内皮生长因子对脑出血康复的协同治疗展望

史先知，王淑荣，廖小平. 中华临床医师杂志：电子版 2014;8(4):733-737.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

Wnt信号通路在足细胞中的作用和调节机制

吴影懿，邢昌羸，张波. 中华临床医师杂志：电子版 2014;8(4):738-741.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

腹膜超滤衰竭的机制及干预的研究进展

陈少霞，龚莉. 中华临床医师杂志：电子版 2014;8(4):742-747.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

骨髓增生异常综合征的去甲基化治疗
付强, 张连生. . 中华临床医师杂志: 电子版
2014;8(4):748-751.
[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

遗传性血小板减少症的诊断
蔡惠丽, 刘尚勤, 周怡, 涂建成, STOLTZ Jean Fran?ois LATGER-CANNARD Véronique. . 中子版
2014;8(4):752-759.
[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

数字化体层摄影在骨关节系统中的应用
侯文娜, 何生, 姜增誉, 郑玄中, 邓国祥. . 中华临床医师杂志: 电子版
2014;8(4):760-763.
[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

MRI在儿童发育性髋关节发育不良中的应用及进展
周颖, 楼跃. . 中华临床医师杂志: 电子版
2014;8(4):764-768.
[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

CXCL12-CXCR4/CXCR7趋化因子轴在肿瘤中的研究进展
张婕, 刘斌雅, 齐聪. . 中华临床医师杂志: 电子版
2014;8(4):769-774.
[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

基底细胞癌与毛母细胞瘤鉴别相关分子标记物的研究进展
孙成帅, 丁跃明, 潘云. . 中华临床医师杂志: 电子版
2014;8(4):775-778.
[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

循环肿瘤细胞、细胞游离DNA的基础研究和临床转化
毛琳琳, 赵薇薇. . 中华临床医师杂志: 电子版
2014;8(4):779-782.
[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

| 编委会 | 联系我们 | 合作伙伴 | 友情链接 |

© 2014版权声明 中华临床医师杂志(电子版)编辑部
网站建设: 北京华夏世通信息技术有限公司 京ICP备0
北京市公安局西城分局备案编号: 110102000676