收藏本站 | 联系我们

中国肿瘤临床 » 2015, Vol. 42 » Issue (12): 632-636 DOI: doi:10.3969/j.issn. 1000- 8179.20150137

P-glycoprotein的新功能在肿瘤研究中的进展*

张飞，牛瑞芳

作者单位：天津医科大学肿瘤医院，肿瘤研究所公共实验室 ，国家肿瘤临床医学研究中心 ，天津市肿瘤防治重点实验室，乳腺癌防治教育部重点实验室（天津市300060）

Novel insights into P-glycoprotein in cancer progression

Fei ZHANG, Ruifang NIU

Public Laboratory, Tianjin Medical University Cancer Institute and Hospital, National Clinical Research Center for Cancer, Tianjin Key Laboratory of Cancer Prevention and Therapy, Tianjin Medical University Key Laboratory of Breast Cancer Prevention and Therapy, Ministry of Education, Tianjin 300060, China

摘要 图/表 参考文献(0) 相关文章 (15)

全文: PDF (952 KB) HTML (1 KB)

输出: BibTeX | EndNote (RIS)

摘要

肿瘤多药耐药性（multiple drug resistance，MDR）的发生往往伴随着多药耐药基因如MDR1、MRP 1 和BCRP等高表达，其中MDR1 基因编码的P-糖蛋白（P-glycoprotein ，P-gp）是目前公认可以诱发癌细胞发生MDR的重要分子。传统研究认为P-gp主要是作为一个药物泵将化疗药物从细胞内排出从而导致MDR。然而系列研究发现，除了介导MDR以外，P-gp还能够调节癌细胞的生长、增殖、凋亡、迁移和侵袭等其他生物学行为；而且研究表明P-gp的这些作用可以依赖，也可以不依赖于其药物泵的功能。这些结果表明P-gp能够通过一些新的机制促进肿瘤的进展。本文主要针对P-gp在促进肿瘤进展中的作用进行综述。

关键词 ： P-glycoprotein，多药耐药，增殖，凋亡，迁移，上皮间质转化，血管生成

Abstract :

The acquisition of multiple drug resistance (MDR) phenotype is associated with the overexpression of multidrug resis - tance-associated genes, such as MDR 1, MRP 1, and BCRP. P- glycoprotein (P- gp), encoded by MDR 1, is one of the most extensively characterized MDR transporters in cancer. P- gp mainly functions as a drug pump that excretes chemotherapeutic drugs from cancer cells. However, P- gp participates in cancer progression- related processes, such as cancer cell proliferation, growth, apoptosis, migra -tion, and invasion. Several functions are independent of drug transporter activities. These data suggest that novel mechanisms are em -ployed by P-gp to promote cancer progression. Thus, novel functions of P-gp should be understood and mechanisms by which P-gp pro motes cancer aggravation should be determined to improve cancer diagnosis and treatment. In this review, recent research progress on novel contributions of P-gp to cancer progression is summarized.

Key words : P-glycoprotein multiple drug resistance proliferation apoptosis migration epithelial-mesenchymal transition angio-genesis

收稿日期: 2015-01-27 **出版日期:** 2015-06-30

基金资助:

本文课题受国家自然科学基金面上项目（编号：81472474）资助

通讯作者: 牛瑞芳 **E-mail:** niuruifang@tjmuch.com

引用本文:

张飞，牛瑞芳. P-glycoprotein的新功能在肿瘤研究中的进展*[J]. 中国肿瘤临床, 2015, 42(12): 632-636. Fei ZHANG, Ruifang NIU. Novel insights into P-glycoprotein in cancer progression. Chinese Journal of Clinical Oncology, 2015, 42(12): 632-636.

链接本文:

http://www.cjco.cn/CN/doi:10.3969/j.issn. 1000- 8179.20150137 或 http://www.cjco.cn/CN/Y2015/V42/I12/632

服务

把本文推荐给朋友

加入我的书架

加入引用管理器

E-mail Alert

RSS

作者相关文章

张飞

牛瑞芳

友情链接

中国科学技术协会 中国抗癌协会 天津市肿瘤医院 CNKI中国知网 www.cnki.net VIP维普网 万方数据 WANFANG DATA

版权所有 © 2013 《中国肿瘤临床》编辑部

地址：天津市河西区体院北环湖西路肿瘤医院内 300060

电话/传真：(022)23527053 E-mail: cjco@cjco.cn cjcotj@sina.com 津ICP备09011441号-3