

Molecular aspects of breast cancer resistance to drugs (Review)

Por: Calaf, GM (Calaf, Gloria M.)^[1,2]; Zepeda, AB (Zepeda, Andrea B.)^[3]; Castillo, RL (Castillo, Rodrigo L.)^[4]; Figueroa, CA (Figueroa, Carolina A.)^[3]; Arias, C (Arias, Consuelo)^[3]; Figueroa, E (Figueroa, Elias)^[3,5]; Farias, JG (Farias, Jorge G.)^[3]

INTERNATIONAL JOURNAL OF ONCOLOGY

Volumen: 47

Número: 2

Páginas: 437-445

DOI: 10.3892/ijo.2015.3055

Fecha de publicación: AUG 2015

[Ver información de revista](#)

Resumen

Despite continuous advances in the knowledge of breast cancer pathophysiology, this type of neoplasia remains a leading cause of cancer-related death in women worldwide.

Carcinogenesis takes a progressive course from somatic mutations, alteration of the DNA repair mechanisms, inhibition of growth suppressors, followed by cell proliferation, tissue invasion and risk of metastasis. Less than 10% of all cancers are hereditary, and in the case of breast cancer only 8%, a phenomenon linked to genetic changes in BRCA1 or BRCA2. All the other cancers can be caused by an infection (15%) or in most cases (75%) the etiology is unknown. Patients with genetic mutations in BRCA1 or BRCA2 have 30-60% likelihood of developing a second primary breast cancer and between 11 and 45% risk of ovarian cancer, HER-2/neu is overexpressed in similar to 30% of human breast tumors and it has a predictive role in chemotherapy and endocrine therapy.

Palabras clave

Palabras clave de autor: [breast cancer](#); [multidrug resistance](#); [cancer classifications](#)

Información del autor

Dirección para petición de copias: Farias, JG (autor para petición de copias)

+ Univ La Frontera, Dept Chem Engr, Fac Sci & Engr, POB 54-D, Temuco, Chile.

Direcciones:

+ [1] Univ Tarapaca, Inst Alta Invest, Arica 1001236, Chile

+ [2] Columbia Univ, Med Ctr, Ctr Radiol Res, New York, NY 10032 USA

+ [3] Univ La Frontera, Dept Chem Engr, Fac Sci & Engr, Temuco, Chile

+ [4] Univ Chile, Pathophysiol Program, Inst Biomed Sci, Fac Med, Santiago 8380453, Chile

+ [5] Catholic Univ Temuco, Sch Aquaculture, Fac Nat Resources, Temuco, Chile

Direcciones de correo electrónico: jorge.farias@ufrontera.cl

Financiación

Entidad financiadora	Número de concesión
DIUFRO	DI15-2018
CONICYT	
FONDECYT	1120006
Convenio de Desempeno MINEDUC, Universidad de Tarapaca	

[Ver texto de financiación](#)

Editorial

SPANDIDOS PUBL LTD, POB 18179, ATHENS, 116 10, GREECE

Categorías / Clasificación

Áreas de investigación:Oncology

Categorías de Web of Science:Oncology

Información del documento

Tipo de documento:Article

Idioma:English

Número de acceso: **WOS:000357965700004**

ID de PubMed: 26094681

ISSN: 1019-6439

eISSN: 1791-2423

Información de la revista

- Impact Factor: [Journal Citation Reports®](#)

Otra información

Número IDS: CM8QC

Referencias citadas en la Colección principal de Web of Science: **68**

Veces citado en la Colección principal de Web of Science: **0**