

^b Oncólogo de Mama, Director Clínica de Investigación en Cancer Treatment Centers of America y Profesor Asistente en Georgia Regents University, Atlanta, Estados Unidos
E-mail addresses: carolinaalvareztapias@gmail.com (C.A. Tapias), ricardo.Alvarez@ctca-hope.com (R.H.A. Roldán).

Introducción: Se han presentado importantes avances tecnológicos en la genómica tumoral permitiendo la identificación de alteraciones genéticas críticas que gobiernan el proceso de carcinogénesis.

Objetivo: Analizar progresos en diagnóstico molecular de cáncer y su aplicación a la terapéutica.

Materiales y métodos: Revisión de la literatura en artículos indexados de forma sistemática en PubMed.

Resultados: El conocimiento en la genómica tumoral se ha traducido en avances sin precedentes en el entendimiento de la biología tumoral. La plataforma de secuenciación masiva "NGS" incluye metodologías de secuenciación genómica, secuenciación selectiva, del exoma, de todo el genoma, y de ARN, jugando un papel importante como muestra de mutaciones somáticas. Schwaederle *et al.* han analizado el impacto de medicina personalizada en donde han comparado la terapia personalizada versus la terapia no personalizada o citotóxica, evidenciándose una supervivencia libre de progresión más prolongada en medicina personalizada (5,9 vs. 2,7 meses), supervivencia global (13,7 vs. 8,9 meses). En oncología, este concepto ha sido enaltecido por el gran avance tecnológico en el diagnóstico y tratamiento del cáncer. La atención personalizada en cáncer implica, que los pacientes reciben el mejor tratamiento acorde a sus circunstancias, entre ellas, la genética y las características moleculares de los tumores, siendo el objetivo principal de la medicina personalizada, diseñar un diagnóstico y tratamiento específico para un paciente con una característica biológica individual.

Conclusiones: El conocimiento genético, epigenético y de los transcriptomas ha revelado una enorme heterogeneidad en los tipos histológicos del tumor. Debido a la complejidad tecnológica, alto costo y las implicaciones clínicas que tienen estas pruebas genéticas, las plataformas deben demostrar que tienen una validación analítica y clínica, y lo más importante, una utilidad clínica que se traduzca en un mejoramiento del pronóstico de las pacientes.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rccan.2017.02.019>

Cáncer de mama y embarazo a propósito de la literatura

Carolina Alvarez Tapias^{a,*}, Rodrigo Cifuentes Borrero^b, Rodrigo Jose Mosquera Luna^c, Henry Idrobo Quintero^d, Ricardo Hugo Alvarez Roldán^e

^a Ginecología y Obstetricia, Fellow Mastología, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud – Instituto Nacional de Cancerología – Bogotá D. C., Colombia

^b Ginecología y Obstetricia, Director Grupo Interinstitucional de Ginecología y Obstetricia – GIGYO, Coordinador de postgrado de Ginecología y Obstetricia, Universidad Libre – Cali, Colombia

^c Médico General, Hemato Oncólogos S.A., Cali, Colombia

^d Hematólogo-Oncólogo, Universidad Libre, Seccional Cali, Colombia

^e Oncólogo de Mama. Director Clínica de Investigación en Cancer Treatment Centers of America y Profesor Asistente en Georgia Regents University, Atlanta, Estados Unidos
E-mail addresses: carolinaalvareztapias@gmail.com (C.A. Tapias), ricardo.Alvarez@ctca-hope.com (R.H.A. Roldán).

Introducción: El cáncer de mama asociado al embarazo (CMAE) se define como el cáncer de mama que se diagnostica durante el embarazo o dentro de primer año postparto. La incidencia de cáncer de mama durante el embarazo es aproximadamente 1 de cada 3.000 embarazos.

Objetivo: Describir las características del CMAE y los avances terapéuticos con respecto a esta enfermedad.

Materiales y métodos: Se realizó una revisión de literatura de artículos indexados de forma sistemática en PubMed.

Resultados: El CMAE es diagnosticado en etapas más avanzadas, quizás por retrasos en el diagnóstico. Con el CMAE existe un mayor riesgo de parto pretérmino y bajo peso al nacer, y 4,2 veces más riesgo de mortinatos. La cirugía se puede realizar en cualquier trimestre y tiene un menor riesgo en más de 20 semanas de gestación. La quimioterapia (FAC) 5-fluoracilo, doxorubicina, ciclofosfamida (2 trimestres). La radioterapia contraindica en el primer trimestre, y durante el segundo y tercer trimestre está en estudios actuales en animales. El umbral para los efectos negativos de la radiación es de aproximadamente 10 cGy, incertidumbre entre 5 y 10cGy. El diagnóstico debe realizarse con biopsia trucut y no con aguja fina ya que esta tiene una alta tasa de falsos negativos. El riesgo de malformaciones en primer trimestre es de un 14%-19% con quimioterapia; el segundo y tercer trimestre es de 1,3%, factores como filgrastim, pegfilgrastim y eritropoyetina, no se ha encontrado relacionado con efecto nocivo. El ganglio centinela no se encuentra contraindicado, se puede utilizar tecnecio trazador radioactivo 99 pero no colorante azul.

Conclusiones: Es aconsejable que los médicos tengan un amplio dialogo con las pacientes para así decidir la terapia más conveniente. Una mayor conciencia de los síntomas puede ayudar a reducir el retraso del diagnóstico y lograr un adecuado manejo.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rccan.2017.02.020>

Análisis genético del mestizaje y su relación con el carcinoma de glándula mamaria en dos grupos de mujeres del Tolima y Huila

Carolina Ramírez Alfonso^a, Jennyfer Benavides Cerquera^a, Mabel Elena Bohórquez^{a,*}, Gilbert Mateus^c, Fernando Bolaños^d, Justo German Olaya Ramírez^d, María Magdalena Echeverry^a, Luis G. Carvajal Carmona^{a,b}

^a Grupo de Citogenética, Filogenia y Evolución de Poblaciones, Facultad de Ciencias y Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia

^b Genome Center and Department of Biochemistry and Molecular Medicine, School of Medicine, University of California, Davis, USA

^c Hospital Federico Lleras Acosta, Ibagué, Colombia