

## RESÚMENES

### ANÁLISIS DE MUTACIONES EN LOS GENES APC, K-RAS Y TP53 EN INDIVIDUOS CON CÁNCER GASTROINTESTINAL

Katherine A. Palacio-Rúa<sup>1, 4</sup>, Luis F. Isaza-Jiménez<sup>2</sup>, Enoc Rodríguez-Ahumada<sup>3</sup>, Carlos M. Muñetón-Peña<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Unidad de Genética Médica, Universidad de Antioquia. Medellín (Antioquia), Colombia.

<sup>2</sup> Departamento de Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia. Medellín (Antioquia), Colombia.

<sup>3</sup> Departamento de Patología, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia. Medellín (Antioquia), Colombia.

Correo electrónico para correspondencia: <sup>4</sup> <kathepalacio@hotmail.com>.

Los cánceres gastrointestinales (CGI) principalmente el de estómago y colorrectal (CCR) son Neoplasias que presentan altas tasas de morbilidad y mortalidad en la población mundial. El desarrollo del CCR se origina por diferentes vías, como la inestabilidad cromosómica que involucra la inactivación del gen APC y TP53; mutaciones en los genes K-RAS, DCC y Smad 2/4; también se caracteriza por alteraciones cromosómicas, pérdida de heterocigocidad e inestabilidad telomérica. Otra vía es la mutadora, relacionada con alteraciones en los genes del sistema de reparación de bases mal apareadas (MLH1 y MSH2) e inestabilidad microsatelital, generada por la expansión de secuencias repetidas de ADN. Por último, la vía de la metilación, un mecanismo epigenético que regula la expresión génica mediante la metilación de promotores de determinados genes y cambios en el patrón de metilación de proteínas tipo histonas. El objetivo de este estudio es identificar mutaciones presentes en los genes APC, K-RAS y TP53 en individuos con CGI. Se analizarán 50 muestras de CGI (25 de CCR y 25 de estómago); se les realizará extracción de ADN y PCR; se utilizarán 3 pares de cebadores para amplificar la región MCR del exón 15 del gen APC; un par de cebadores para el exón 2 de K-RAS y dos pares para los exones 5 al 8 de TP53; los amplicones se correrán en un gel de agarosa al 2%. Posteriormente, los productos de PCR se purificarán para secuenciar las dos cadenas de ADN. Las secuencias se editarán y analizarán mediante el programa ChromasPro, utilizando como referencia las secuencias informadas en el GenBank. Los resultados obtenidos se registrarán en tablas y el análisis de gráficas y estadística descriptiva se realizará en el programa SPSS (versión 18). En la actualidad se tienen recolectadas las 50 muestras de CGI, así como, estandarizados los protocolos para la amplificación de los *primers* de los genes TP53 y APC, mientras que para el gen K-RAS se está en la fase de la estandarización; finalizada esta, se iniciará la amplificación del gen en todas las muestras para su posterior secuenciamiento. Se espera detectar mutaciones en todos los genes analizados. Proyecto financiado por Programa de Sostenibilidad 2009-2010 U. de A. CPT-0905.

### CÁNCER GÁSTRICO EN EL ORIENTE ANTIOQUEÑO: PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO

Tania L. Pérez-Cala<sup>1, 4</sup>, Aracelly Villegas-Castaño<sup>2</sup>, Juan C. Benitez-Guerra<sup>1, 3</sup>, Alonso Martínez<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Grupo Bacterias y Cáncer, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia. Medellín (Antioquia), Colombia.

<sup>2</sup> Departamento de Microbiología y Parasitología, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia. Medellín (Antioquia), Colombia.