

complejidad, con personal calificado, amplia experiencia en la técnica y en tiempos razonables.

FACTORES ASOCIADOS CON LA OPORTUNIDAD PARA ACCEDER A LOS MÉTODOS DIAGNÓSTICOS DE MUJERES CON RESULTADOS DE CITOLOGÍA DE LESIONES INTRAEPITELIALES EN UNA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO SANTIAGO DE CALI 2010

Joas Benítez, Nhora Lucia Arias

Grupo o dependencia: Epidemiología.

jbenitezster@gmail.com

Introducción: El cáncer de cuello uterino sigue ocupando el tercer lugar en las mujeres de todo el mundo, y es el segundo más frecuente en los países en desarrollo, donde 2/3 partes se diagnostican en estados avanzados. Para que un programa de detección de cáncer de cuello uterino reduzca la mortalidad debe contar con las facilidades necesarias para realizar el diagnóstico de todos los casos con citología positiva y, una vez establecido el diagnóstico, se aplique el tratamiento. Hay muy pocos estudios en el país que evalúen el acceso y la oportunidad al diagnóstico y al tratamiento que tienen las mujeres con reporte de citologías de lesiones intraepiteliales de alto grado.

Objetivo: Establecer la oportunidad y los factores asociados con la misma para acceder a los métodos diagnósticos de mujeres con resultados de citología anormal (lesiones intraepiteliales-LEI) reportadas en una Empresa Social del Estado de la ciudad de Cali en 2010.

Materiales y métodos: Estudio de cohorte retrospectiva a partir de la recolección de información de fuentes secundarias obtenidas de los puntos de atención de la ESE del municipio de Cali.

Resultados: Promedio de días entre toma y lectura citología 16 días; 50% de las mujeres accedieron a valoración médica para revisión de resultados de la citología anormal en 41 días (promedio 51 días) desde la toma. 99 días promedio entre toma de la citología y valoración médica para la revisión de los exámenes diagnósticos (colposcopia biopsia). Se encontró asociación estadística como factores asociados para el acceso oportuno (acceso al diagnóstico final junto con la valoración médica y los resultados de las pruebas diagnósticas en tres meses o menos) a los métodos diagnósticos de las mujeres con citología anormal, el cumplimiento a la ruta (RR = 8,07 IC95% 4,89; 13,319), la severidad sospecha diagnóstica siendo las mujeres con resultados de lesión escamosa intraepitelial de alto grado (displasia moderada NIC II) las que tienen menos oportunidad de acceso a métodos diagnósticos (RR = 0,371 IC95% 0,141; 0,979). Para las variables de aseguramiento (RR = 0,725 IC95% 0,320; 1,645), edad agrupada por cuartiles (RR = 0,855 IC95% 0,342; 2,135; RR = 1,157 IC95% 0,444; 3,015 y RR = 1,981 IC95% 0,234; 5,151), año última citología (RR = 1,521 IC95% 0,429; 5,385) y el uso de métodos anticonceptivos (RR = 0,491 IC95% 0,235; 1,027) no se encontró significancia estadística ($p > 0,05$).

Conclusiones: Se requiere fortalecer los sistemas de información, el diligenciamiento de las variables de caracterización de las usuarias en la historia clínica y del Registro de Citológia, de la estandarización del seguimiento a las usuarias con citología anormal, así como la ruta y lo relacionado con los sistemas de información que soporten esto, la definición de indicadores de proceso, estructura y resultado del seguimiento y el establecimiento de un observatorio de la citología anormal que permita realizar el seguimiento a Cohorte por Municipio, así como por IPS y la articulación entre los actores del sistema de Seguridad Social en Salud.

ASOCIACIÓN DE INFECCIÓN CON VIRUS EPSTEIN-BARR Y CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN MUJERES DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Armando Baena, Víctor Flórez, Mónica Gaviria, Astrid Bedoya, Tatiana A. Ramírez, Luis J. Gómez, Michael Hangesee, Mauricio Borrero, René Pareja, Fredy Rojas, Carlos Mario Córdoba, Gloria I. Sánchez

Grupo o dependencia: Infección y Cáncer.

arbaza@gmail.com

Introducción: El virus del papiloma humano de alto riesgo (VPH-AR) es la causa necesaria de cáncer cervicouterino (CACu). El virus Epstein-Barr (VEB) es considerado un carcinógeno para humanos y se ha detectado en biopsias de CaCu.

Objetivo: Estimar el riesgo de cáncer cervical asociado a la infección por virus de Epstein-Barr.

Materiales y métodos: Se incluyeron 96 mujeres con diagnóstico de CaCu obtenido mediante biopsia dirigida por colposcopia y 186 mujeres con citología normal o lesiones intraepiteliales de bajo grado, emparejadas con los casos por edad. Información sobre factores de riesgo (edad de la primera relación sexual, número de parejas sexuales, número de hijos, uso de anticonceptivos orales, historia de tabaquismo y el uso del condón) se recogió mediante cuestionario previamente estandarizado. El VPH se detectó con la PCR GP5+/GP6+ e hibridación inversa con sondas específicas para 40 genotipos. El VEB se detectó mediante PCR de un segmento de la región W BamHI que contiene parte del antígeno nuclear 2 de VEB. Razones de Odds (OR) y los intervalos de confianza (95%), del riesgo de CaCu asociado a la infección con VPH y VEB, se estimaron por regresión logística no ajustada y ajustada por los factores de riesgo mencionados. También se estimó el riesgo asociado a VEB, incluyendo solamente casos y controles VPH+.

Resultados: Se observó un mayor riesgo de CaCu asociado con el VPH (OR: 131, IC95% 47,7-360) y EBV (OR: 6,1, IC95% 2,8-13,1). Restricción del análisis de regresión incluyendo casos y controles VPH+, también mostró un incremento estadísticamente significativo del riesgo asociado a la infección con VEB (OR: 7,13, IC95% 0,92-150, $p = 0,06$). En el análisis no restringido, el riesgo asociado a la infección con VEB se redujo al ajustar por otras variables de riesgo. Las variables que tuvieron el mayor efecto sobre esta asociación fueron el número de parejas sexuales y la edad de la primera relación sexual (OR: 3,45; IC95% 1,29-9,2). Este incremento del riesgo de CaCu asociado a infección con VEB también se observó cuando además de las variables anteriormente mencionadas se incluyó la infección de VPH en el modelo (OR: 3,37, IC95% 0,72-15,64), pero este estimado no fue estadísticamente significativo.

Conclusiones: Se observó asociación entre la infección con el virus Epstein-Barr y CaCu, aun después de restringir el análisis entre casos y controles VPH+. Sin embargo el posible rol de cofactor del VEB debe ser evaluado con más detalle a la luz de su posible transmisión sexual.

METODOLOGÍA PARA LA OBTENCIÓN DE PROTEOMAS EN PLASMA DE PACIENTES CON CÁNCER COLORRECTAL POR ELECTROFORESIS BIDIMENSIONAL

Ruth Andrea Rodríguez Castro, María Carolina Sanabria Salas, Myriam Sánchez de Gómez, Gustavo Hernández Suárez, Adriana Umaña-Pérez

Grupo o dependencia: Grupo de Investigación en Hormonas.

rarodriguezca@unal.edu.co

Introducción: Actualmente existen limitaciones en los métodos de diagnóstico del cáncer colorrectal, empobreciendo el pronóstico en

la mayoría de casos. Con el fin de establecer un método de diagnóstico menos invasivo se está adelantando la búsqueda de proteínas presentes en plasma que puedan servir como biomarcadores de la enfermedad mediante abordajes proteómicos.

Objetivo: Establecer una metodología experimental que permita la obtención y comparación de proteomas de muestras de plasma de pacientes con cáncer colorrectal y de controles mediante la implementación de electroforesis bidimensional.

Materiales y métodos: Se trabajó con muestras de plasma de pacientes con cáncer colorrectal incidente *in situ*, invasivos proximales e invasivos distales en comparación con controles ($n = 3$ para cada grupo). Se evaluaron dos sistemas de pretratamiento de la muestra, uno basado en la depleción de proteínas abundantes conocido como Proteoprep® (Sigma-Aldrich) y un sistema de enriquecimiento de proteínas de baja abundancia llamado Proteominer™ (Bio-Rad). Las muestras se trataron con agentes precipitantes para la separación de proteínas y finalmente se sometieron a isoelectro-enfoque y electroforesis denaturante. La detección de proteínas se realizó por tinción con azul de coomassie coloidal. Los geles se documentaron con el sistema VersaDoc (Bio-Rad). Las imágenes se analizaron usando el programa Melanie 7.0 con el fin de efectuar la clasificación de los spots de acuerdo a sus niveles de expresión entre los grupos de estudio.

Resultados: Para el pretratamiento de las muestras se escogió el sistema Proteoprep®, que permitió la visualización de un mayor número de spots en comparación con las muestras sin tratar y a su vez admite una comparación no sesgada entre los grupos de estudio. Se estableció el método del ácido tricloroacético como el más apropiado para la precipitación de proteínas debido a que permite un procesamiento mínimo de las muestras con una tasa de recuperación alta. Siguiendo la metodología optimizada se obtuvieron los perfiles de expresión proteica de las 12 muestras de interés cumpliendo los parámetros requeridos para el análisis estadístico de las imágenes y la identificación de los spots con expresión diferencial.

Conclusiones: Se estableció una metodología para el procesamiento de muestras de plasma orientada a la obtención de perfiles de expresión proteica por electroforesis bidimensional para la identificación de spots con expresión diferencial entre grupos.

CARACTERÍSTICAS DEL SEGUIMIENTO A USUARIAS CON REPORTE DE LESIONES INTRAEPITELIALES EN LA CITOLOGÍA CERVICOUTERINA EN LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO E.S.E. CALI 2011

Nhora Lucia Arias Quijano, Sandra Carolina Agudelo Herrera, Gina Paola Ocampo, Giselle Díaz Gómez, Jessica Ocampo Rivera

Grupo o dependencia: Programa de Enfermería.

nhoralucia@gmail.com

Introducción: El cáncer cervicouterino es considerado como una prioridad a nivel nacional e internacional por su rápida evolución y altas tasas de incidencia y mortalidad. En Colombia el adecuado seguimiento a las mujeres con anomalías intraepiteliales es uno de los factores que puede influir en el acceso al diagnóstico y tratamiento oportuno de este cáncer y a resultados positivos en términos de curación.

Objetivo: Describir las características del seguimiento en pacientes con reporte de lesiones intraepiteliales en la citología cervi-

couterina en la Empresa Social del Estado E.S.E. de Cali durante el año 2011.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal cuyo universo fueron todas las mujeres que presentaron reporte de citología con lesión intraepitelial, tomada entre enero y diciembre de 2011 en la entidad. Se utilizó un instrumento diseñado para fines del estudio con el cual se recolectó información de fuentes secundarias institucionales como la historia clínica y el formato de citología cervicouterina.

Resultados: 79% de las mujeres residían en la zona urbana, especialmente en la comuna 18 y 20 del municipio de Cali; la edad de las usuarias osciló entre 13 y 75 años; 75,4% de las mujeres se encontraba afiliada a una Empresa Promotora de Salud del régimen subsidiado. 88,7% de las usuarias se había realizado una citología previa; de ellas 9,8% no tenía información sobre el resultado de la misma; 26 puntos de atención de la E.S.E. Ladera atendieron a las pacientes del estudio y de ellos 69,2% estaban en la zona urbana. Se encontró 69,3% de no cumplimiento de la ruta, entendida esta como la realización de cada una de las actividades incorporadas dentro del proceso de seguimiento establecido por la entidad; 126 pacientes (64,6%) no tuvieron diagnóstico al finalizar el tercer mes, lo cual sugiere la ausencia de procesos estandarizados de seguimiento.

Conclusiones: A partir de los resultados es necesario implementar planes de mejora de las acciones de seguimiento de tamizaje, articulando los diferentes componentes y actores involucrados en el control del cáncer cervicouterino.

GENOTIPIFICACIÓN DE *HELICOBACTER PYLORI* EN INDIVIDUOS DE DOS REGIONES DE COLOMBIA CON RIESGO DE CÁNCER GÁSTRICO OPUESTO

María Mercedes Bravo, Esperanza Trujillo, Andrés Quiroga, Teresa Martínez, Gustavo Hernández

Grupo o dependencia: Grupo de Investigación en Cáncer y Agentes Infecciosos.

mbravo@cancer.gov.co

Introducción: En Colombia se observa un contraste claro y marcado entre infección por *H. pylori* y cáncer gástrico. La prevalencia de infección por *H. pylori* es alta en todo el país, sin embargo en las zonas montañosas de Los Andes las tasas de cáncer gástrico son muy elevadas mientras que en las zonas costeras atlántica y pacífica las tasas son muy bajas. Los genotipos de *H. pylori* *cagA* positivo y *vacA s1* y *m1* se asocian con un mayor riesgo de cáncer gástrico.

Objetivo: El propósito de este estudio fue comparar la distribución de los genotipos de *H. pylori* asociados a virulencia en dos regiones de Colombia con riesgo de cáncer gástrico opuesto: el altiplano cundiboyacense y la costa atlántica.

Materiales y métodos: Se analizaron 598 biopsias gástricas, 418 obtenidas en la zona de alto riesgo (Tunja y Bogotá) y 180 en la zona de bajo riesgo (Barranquilla, Santa Marta y Cartagena). La genotipificación de los genes de virulencia *cagA* y *vacA* regiones *s1* y *m* de *H. pylori* se realizó mediante PCR.

Resultados: No se observó diferencia en la frecuencia de infección por *H. pylori* entre las zonas de bajo y alto riesgo (77,6% vs 77,0% $p = 0,878$). La presencia de *cagA* fue mayor en la zona de bajo riesgo en comparación con la de alto riesgo (69,5% vs 78,7% $p = 0,05$). El alelo *s1* también fue más prevalente en la zona de bajo riesgo, aunque la diferencia no fue significativa (71,8% vs 64,2% $p = 0,159$).