

alto grado. El 27,9% fue positivo a PVH, el 11,6% a *C. trachomatis*, 44,2% vaginosis bacteriana y 13,6% candidiasis. Se encontró relación, riesgos ajustados, de las LIE con relaciones sexuales con parejas diferentes a la formal (OR: 4,45; IC95% 1,33-14,87; E. Wald: 5,883,  $p = 0,015$ ), la infección por PVH (OR: 4,39; IC95% 1,57-12,31; E. Wald: 7,923,  $p = 0,005$ ) y la infección por *C. trachomatis* (OR: 3,44; IC95% 1,06-11,16; E. Wald: 4,218,  $p = 0,040$ ) después de ajustar por vaginosis bacteriana, candidiasis, uso de condón, edad, edad de inicio de relaciones sexuales, entre otros. Por condiciones socio-económicas, ninguna escolar estaba inmunizada contra el PVH. **Conclusiones:** A pesar de la corta edad de las escolares en estudio, se encontró altas prevalencias tanto en factores de riesgo de comportamiento sexual como en LIE, PVH, *C. trachomatis* y vaginosis bacteriana, lo cual no descarta el seguimiento de estas mujeres, con la consecuente intervención. Además, la inminente necesidad de plantear estudios sobre el tiempo de evolución e involución de estas lesiones.

### CARACTERIZACIÓN DE LOS PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON CÁNCER COLORECTAL EN EL PERIODO 2010-2012 EN HEMATOONCÓLOGOS S.A.

Miguel Ángel Saavedra, Álvaro Guerrero Villota, Diego M. López, Camilo E. Zorrilla, Rigoberto Gómez, Margarita María Velasco, Álvaro Gómez, Fernando Huertas, Indira Hernández, Henry Idrobo, Yorlany Rodas Cortes

**Grupo o dependencia:** Centro de Investigación en Cáncer CHO.

*investigación@hematooncologos.com*

**Introducción:** El cáncer de colon es una enfermedad frecuente y con alta mortalidad, ocupando la tercera posición, con una incidencia de 20,3 y la cuarta causa de muerte por cáncer. En Colombia han sido reportadas similares estadísticas. Es conocido que la sobrevida libre de enfermedad y global se encuentra relacionada con el estado al diagnóstico y otras variables que influyen en la decisión terapéutica. Las estadísticas de estas variables demográficas, las sobrevidas globales y periodos libres de enfermedad, son extrapoladas de estudios en poblaciones extranjeras, siendo crucial una adecuada documentación de estos hallazgos en nuestra población.

**Objetivo:** Caracterizar la población mayor de 18 años con primer diagnóstico de cáncer de colon en el periodo 2010 al 2012 en Hematooncólogos S.A.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional descriptivo; se revisaron la totalidad de las historias clínicas de pacientes diagnosticados por primera vez con cáncer de colon. Criterios de inclusión: mayores de 18 años, sin diagnóstico previo de cáncer de colon, diagnosticados entre 2010 y 2012.

**Resultados:** Diagnosticados 178 pacientes, 41,5% hombres y 58,5% mujeres, promedio de edad 59 años, el 30,3% entre 60 y 69, 25,8% entre 50 y 59 y 20,7% mayores de 70. Promedio para índice de masa corporal fue 24 kg/m<sup>2</sup>. El estado al diagnóstico según American Joint Committee on Cancer fue 24,7% estado IIIB, 19% IIA, 18,5% IVA, y 6,1% IIIC. El 35,3% diagnosticado en colon derecho, sigmoide en 34,2%, colon izquierdo el 11,7% y trasverso el 3,9%. El síntoma más fue dolor abdominal crónico en 24,7% sangrado intestinal 13,4% y abdomen agudo 7,3%. El 50% tuvieron antígeno carcino embrionario preoperatorio, con resultado mayor a 5 mc/l en 16,8%. Los protocolos más usados fueron FOLFOX 4, 5FU/LB y XELOX con 23%, 12,9% y 11,2% respectivamente.

**Conclusiones:** Las características de la población atendida en la institución son diferentes a la reportada en la literatura internacio-

nal, especialmente en el diagnóstico en estadios más tempranos de la enfermedad. De acuerdo con estos resultados y la sobrevida por estadística esperaríamos sobrevida a 5 años aproximadamente en el 58% de los pacientes. El conocimiento del comportamiento del diagnóstico del cáncer de colon en nuestra población permitirá implementar estudios de calidad en cuanto a los desenlaces esperados e implementación de protocolos para lograr mayor uniformidad en los planes terapéuticos.

### EXPRESIÓN DE HER-2/NEU EN TEJIDO NEOPLÁSICO MAMARIO MEDIANTE INMUNOHISTOQUÍMICA AUTOMATIZADA: EXPERIENCIA EN LA UNIDAD DE DIAGNÓSTICO HEMATOONCOLÓGICO UDHO DURANTE EL AÑO 2012

Yorlany Rodas Cortes, Jaisury Arango, Roberto Jaramillo, Álvaro Guerrero

**Grupo o dependencia:** Centro de Investigación en Cáncer CHO.

*investigación@hematooncologos.com*

**Introducción:** El cáncer de mama representa el diagnóstico más frecuente de cáncer en mujeres y la segunda causa de muerte en el mundo. Una vez diagnosticado, la posibilidad de morir por dicha enfermedad es cercana al 30%. En Colombia, el cáncer de mama es la segunda neoplasia maligna más frecuente en mujeres y la tendencia en la mortalidad es claramente al aumento. Existen múltiples factores pronósticos asociados con la enfermedad que determinan la supervivencia y el desenlace, uno de ellos es la expresión del protooncogén HER-2/neu; este gen codifica para una proteína transmembranal con actividad intrínseca tirosina quinasa involucrada en procesos de división y proliferación celular; por tal razón, su sobreexpresión se asocia con metástasis linfáticas, acortamiento del tiempo libre de enfermedad, baja supervivencia y disminución de la respuesta al tratamiento endocrino. Aproximadamente el 20-30% de los tumores de mama sobreexpresan Her2/neu. Evaluar la expresión de este marcador es importante para definir la terapia de tratamiento.

**Objetivo:** Determinar el nivel de expresión de HER-2/neu en muestras de tejido neoplásico mamario en pacientes con diagnóstico de carcinoma ductal infiltrante provenientes del Sur Occidente colombiano.

**Materiales y métodos:** Se evaluó mediante inmunohistoquímica automatizada la expresión del marcador tumoral HER-2/neu en muestras de tejido neoplásico mamario fijado en formalina al 10% e incluido en bloques de parafina con evaluación histopatológica previa y diagnóstico de carcinomas de origen mamario infiltrantes.

**Resultados:** Se evaluaron un total de 185 muestras de tejido neoplásico mamario provenientes de 5 ciudades del Sur Occidente colombiano. Del total de muestras evaluadas el 28% fueron positivas para la expresión del marcador tumoral HER-2/neu, 61% negativas y 11% indeterminadas.

**Conclusiones:** La determinación de la expresión del marcador tumoral HER-2/neu constituye un aporte al diagnóstico y epidemiología del cáncer de mama en la región del Sur Occidente colombiano en cuanto permitió conocer que el porcentaje de pacientes que expresan este marcador en la población evaluada es mayor a lo reportado en la literatura médica; además sirve como referencia para determinar los esquemas de tratamiento clínico dirigido (terapia personalizada) con el fin de reducir el riesgo de progresión de la enfermedad y muerte. Mejorar el pronóstico de la enfermedad requiere que estas pruebas sean realizadas en laboratorios de alta

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 Citología, 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 Hangese, 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,  $p = 0,066$ ). 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 Suarez, 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