

REVISTA COLOMBIANA DE HEMATOLOGÍA Y ONCOLOGÍA

The banner features a central image of a woman in a white lab coat pointing at a glowing hexagonal graphic. To her left, a man is seen from the side, working on a laptop displaying a video conference. The background is white with several hexagonal icons containing images of a microscope, a DNA helix, and other scientific symbols. In the top right corner, there is a circular logo for the 'Asociación Colombiana de Hematología y Oncología' (ACHO). The text is arranged in several blocks: the congress title and dates on the left, the contest title and dates on the right, and contact information at the bottom right.

4^{to} CONGRESO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN - ACHO
Noviembre 5 - 7 y 13 - 14 de 2020

Evento Virtual

4to. CONCURSO DE INVESTIGACIÓN HERNANDO SARASTI
Marzo 12 y 13 de 2021

Información: congresosacho@acho.com.co

ACHO

REVISTA COLOMBIANA DE
**HEMATOLOGÍA
Y ONCOLOGÍA**

Título abreviado: Rev Col Hematol Oncol

ISSN 2256-2877. * e-ISSN 2256-2915
Doi: <https://doi.org/10.51643/v8.supl1.2021>

Periodicidad: semestral
Portal de Revista: <https://revista.acho.info>
Correo electrónico: revista@acho.com.co

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE HEMATOLOGÍA Y ONCOLOGÍA

Cra. 7 A N° 123-25 Edificio MPH Piso 3
Bogotá D.C., Colombia
Tel.: (601) 745 0664
www.acho.com.co



REVISTA COLOMBIANA DE HEMATOLOGÍA Y ONCOLOGÍA

VOLUMEN 8 - SUPLEMENTO 1 - 2021

Miembros de la Junta Directiva ACHO 2019-2021

Presidente

Virginia Abello Polo

Vicepresidente

Aylen Vanessa Ospina Serrano

Secretario

Jaime Alberto González Díaz

Tesorero

Javier Ignacio Godoy Barbosa

Vocales principales

Javier Mauricio Segovia Gómez
Rolando Humberto Martínez Cordero
Carlos Alberto Vargas Baez
Mario Fernando Quintero Ocaris

Vocales suplentes

Orlando Bonell Patiño Escobar
Henry Idrobo Quintero
Andrés Yepes Pérez
Diego Emilio Lopera Cortes

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE HEMATOLOGÍA Y ONCOLOGÍA

Cra. 7 A N° 123-25 Edificio MPH Piso 3

Bogotá D.C., Colombia

Tel.: (601) 745 0664

www.acho.com.co

**Encuentre toda la información de este número en
<https://revista.acho.info>**

La Revista Colombiana de Hematología y Oncología (Rev Col Hematol Oncol) es una publicación seriada de difusión científica, editada por la Asociación Colombiana de Hematología y Oncología (ACHO) que se publica con periodicidad semestral (enero-junio y julio-diciembre).

Las opiniones y conceptos expresados en los manuscritos son responsabilidad exclusiva de los autores y, por ende, no representan los criterios de ideas y valores de la Asociación Colombiana de Hematología y Oncología (ACHO) y/o sus miembros.

La Revista Colombiana de Hematología y Oncología se publica bajo un modelo de acceso abierto y gratuito. Esta revista y sus artículos se publican bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0). Cualquier reproducción, transformación o distribución con fines lucrativos debe ser autorizada por la Asociación Colombiana de Hematología y Oncología.



REVISTA COLOMBIANA DE HEMATOLOGÍA Y ONCOLOGÍA

VOLUMEN 8 - SUPLEMENTO 1 - 2021

Comité Editorial

EDITOR EN JEFE

Pedro Luis Ramos Guette, MD, Esp., MSc
Oncocare
Bogotá, Colombia



Oscar Javier Peña Ardila, MD, Esp.
Clínica de Marly
Bogotá, Colombia

Diego Emilio Lopera Cortes, MD, Esp.
Oncólogos del Occidente
Manizales, Colombia

MIEMBROS DEL COMITÉ EDITORIAL

Adriana Linares Ballesteros, MD, Esp.
Universidad Nacional de Colombia
Bogotá, Colombia



Jesús Solier Insuasty Enríquez, MD, Esp.
Universidad Industrial de Santander
Bucaramanga, Colombia

Andrés Yepes Pérez, MD, Esp., MSc
Hospital San Vicente Fundación
Medellín, Colombia

Milton Alberto Lombana Quiñónez, MD, Esp.
Clínica de Occidente
Cali, Colombia

Javier Ignacio Godoy Barbosa, MD, Esp.
Universidad Militar Nueva Granada
Bogotá, Colombia



Ricardo Elías Bruges Maya, MD, Esp.
Instituto Nacional de Cancerología
Bogotá, Colombia



Marcela Urrego Meléndez, MD, Esp., MSc
Centro Médico Imbanaco
Cali, Colombia



William Armando Mantilla Durán, MD, Esp.
Fundación Cardioinfantil
Bogotá, Colombia

Rolando Humberto Martínez Cordero,
MD, Esp. Instituto Nacional de Cancerología
Bogotá, Colombia

Álvaro Jaime Guerrero Villota, MD, Esp.
Universidad Libre de Cali
Cali, Colombia



EDITORIAL

- 12** **Presentación del IV Congreso de Investigación Clínica de la Asociación Colombiana de Hematología y Oncología Clínica**
Pedro Luis Ramos Guette

HEMATOLOGÍA

- 13** **Incidencia, prevalencia y mortalidad del mieloma múltiple en Colombia**
Humberto Martínez-Cordero, Alejandro Ospina-Idárraga, Alexandra Porras, Alejandro Rico, Sergio Cancelado, Kenny Gálvez, Jessica Zapata-Malagón, María Isabel Arbeláez, Jair Figueroa Emiliani.
- 15** **Estudio de cohorte para la evaluación de dímero D basal, como predictor de ingreso a unidad de cuidados intensivos y de mortalidad en pacientes hospitalizados con SARS-Cov-2/COVID-19**
Claudia Agudelo López, Juan Felipe Combariza, Jorge Ordoñez, Mario Fernando Escobar, Sonia Hernández, Ana María Madera, Guillermo León, Vladimir Ávila, Jaime Valdés, Carlos Alberto Ramírez.
- 17** **Evaluación de una estrategia para prevención de infección fúngica invasiva en pacientes sometidos a trasplante haploidéntico de progenitores hematopoyéticos. Resultados en 112 pacientes**
Amado José Karduss Urueta, Ángela Trujillo, Giovanni Ruiz, Rosendo Pérez, Angélica Cardona.
- 19** **¿Debería la citometría de flujo ser considerada como un estudio de primera línea en el diagnóstico de linfoma de célula grande anaplásico, asociado a implantes mamarios?**
Martha Romero, Andrés Melo, Nelson Bedoya, José de la Hoz, Marcela Mejía, Karen Galvis, Gina Cuellar, Liliana Martin, Sandra Quijano, Carlos Saavedra.
- 21** **Caracterización y manejo clínico de pacientes con trombostenia de Glanzmann en un hospital universitario de referencia en hemostasia en Bogotá, Colombia.**
Karen Chávez, María Helena Solano, Claudia Patricia Casas.
- 23** **Sarcoma de células dendríticas interdigitantes como segunda neoplasia metacrónica luego de un carcinoma ductal infiltrante de mama: reporte de caso**
Joaquín Rosales, Elizabeth Arrieta, Fabián Ahumada, Juan Guillermo Restrepo, Andrés Domínguez Durán, Santiago Castaño, Álvaro Osorio.
- 26** **ADEM y síndrome de Evans: una asociación inusual**
Virginia Abello Polo, Luisa Fernanda Echavarría Plata, Edgar Andrés Correa.
- 29** **Remisión libre de tratamiento (RLT) en pacientes con leucemia mieloide crónica: experiencia de un programa en un centro universitario**
Virginia Abello Polo, Claudia Patricia Casas, Daniel Espinosa Redondo, María Helena Solano.
- 31** **Actividad preferencial del extracto de Petiveria alliacea sobre células primarias leucémicas en leucemia mieloide aguda**
Ricardo Ballesteros-Ramírez, Eliana Aldana, María Victoria Herrera, Claudia Patricia Urueña, Laura Rojas, Luis Fernando Echeverri, Geison Modesti Costa, Sandra Milena Quijano Gómez, Susana Fiorentino Gómez.
- 33** **Mieloma múltiple recaído refractario en Colombia: reporte de los investigadores del RENEHOC-ACHO**
Virginia Abello Polo, Claudia Lucía Sossa, Juan Manuel Herrera Parga, Guillermo Quintero, William Armando Mantilla, Isabel Munévar López, Alicia María Henao Uribe, José Domingo Saavedra, Rigoberto Gómez, Kenny Mauricio Galvis.
- 35** **Patrón clínico del linfoma folicular en Norte de Santander. Veinte años de seguimiento**
Juan Carlos Serrano Casas, Carlos Roberto Varón Jaimes.



- 40 Caracterización clínica y citogenética de pacientes con leucemia promielocítica aguda atendidos en un hospital universitario en la ciudad de Medellín, Colombia**
Leonardo Mejía Buriticá, Manuela Ocampo, José Domingo Torres Hernández, Sigifredo Ospina Ospina, Gonzalo Vásquez Palacio.
- 44 Influencia de la intensidad de la dosis en la consolidación con HIDAC y otros parámetros clínicos y biológicos en la supervivencia de la LMA**
Ricardo Ballesteros-Ramírez, Sandra Milena Quijano Gómez, Julio César Solano Vega, Camila Ordoñez-Reyes, María Herrera, Raúl Hernando Murillo, Susana Fiorentino Gómez, Mónica Arévalo Zambrano.
- 48 Factibilidad y respuesta del uso de una dosis semanal de carfilzomib de 70 mg/m² más lenalidomida o ciclofosfamida en pacientes con mieloma en recaída. Serie de 12 pacientes**
Amado Karduss, Giovanni Ruiz, Rosendo Pérez, Sara Naranjo.
- 50 Linfoma primario del sistema nervioso central, estado actual en Latinoamérica**
Carlos Daniel Bermúdez Silva.
- 54 Estudio de vida real de patrones de tratamiento y desenlaces clínicos en pacientes con leucemia mieloide aguda frágiles que recibieron primera línea de terapia de baja intensidad o el mejor cuidado de**
Kenny Mauricio Gálvez Cárdenas, Elizabeth Arrieta López, Sandra Aruachán Vesga, Guillermo Enrique Quintero Vega, Leonardo José Enciso Olivera, César Augusto Samanez, Germán Espino López, Alexis Javier Pinto Gómez, Benito Arturo Castillo Ríos, Shirley Truyenque Quintana.
- 56 Características clínicas y desenlaces de pacientes con diagnóstico de linfoma de Hodgkin en primera recaída en un centro de referencia en Colombia**
Humberto Martínez-Cordero, Alejandro Ospina-Idárraga, Jaime Valdés-Céspedes, Paola Spirko, Karen Milena Cháves-García, Sebastián Alcalá-Lara, Roberto Ramos-Córdoba, Rafael Gaitán-Aroca, Laura Alfaro, Mario Pereira-Garzón.
- 58 Plasmocitoma extramedular en iris como recaída de mieloma múltiple: reporte de caso**
Sara Naranjo, Rosendo Pérez, Giovanni Ruiz, Amado José Karduss Urueta, Sara Olarte V.
- 60 Plerixafor. Uso de una dosis fija de 12 mg (½ ampolla) para el rescate de pacientes con mieloma o linfoma malos movilizadores. Uso compasivo en siete casos**
Amado José Karduss Urueta, Giovanni Ruiz, Rosendo Pérez, Ángela Trujillo, Angélica Cardona.
- 62 Abordaje de la leucemia promielocítica en el contexto de infección aguda por SARS-COV-2**
Anabeli Coronel Gaviria, Elizabeth Arrieta López, Joaquín Donald Rosales, Fabián Emiliano Ahumada, Raúl Andrés Assad Acosta, Juan Felipe Giraldo.
- 64 Caracterización de una serie de casos de mastocitosis en un centro de atención de Cali**
José Leonel Zambrano Urbano, Rigoberto Gómez Gutierrez, Oscar Felipe Borja Montes, Daniela Marulanda Sandoval.
- 66 Miocarditis eosinofílica en paciente con síndrome hipereosinofílico primario con rearreglo genético del gen *pdgfra/fip1l1***
Elizabeth Arrieta López, Stefanía Cruz Calderón, Juan David López Ponce de Leon, Fabián Emiliano Ahumada, Joaquín Rosales, Mauricio Mejía González.
- 68 Neoplasia mieloide/linfoide con reordenamientos del gen *FGFR1* presentándose como mielofibrosis secundaria. Reporte de caso**
Santiago Castaño Quintero, Andrés Domínguez Durán, Fabián Emiliano Ahumada, Elizabeth Arrieta, Joaquín Donald Rosales, Andrés Hernández.
- 70 Plasmocitomas hepáticos simulando lesiones metastásicas hepáticas. Una presentación inicial rara del mieloma múltiple**
Mayra Alejandra Prada Serrano, Ana María Castellanos Mejía, Edwin Abraham Medina Medina, Anghie Katherine López Valencia, Dania Fabiola Pérez Gómez.



Revista Colombiana de Hematología y Oncología

Volumen 8 - Suplemento 1 - 2021

- 73 Experiencia con factores de vida media extendida en población con hemofilia A en profilaxis**
Claudia Patricia Casas, Adriana Linares, Claudia Suárez, Yadira Valderrama.
- 75 Linfoma de Hodgkin refractario sin posibilidad de trasplante. A propósito de un caso**
Carlos Daniel Bermúdez Silva, Liz Andrea Corredor Gutiérrez.
- 78 Leucemia linfoblástica aguda Philadelphia positiva como causa de trombosis venosa profunda no provocada**
Mayra Alejandra Prada Serrano, Ana María Castellanos Mejía, Anghie Katherine López Valencia.
- 80 Microangiopatía trombótica como manifestación de viraje de un síndrome de Sjögren a lupus eritematoso sistémico**
Alejandro Pineda Isaza, Lisceth Paola Quintero González, Luis Gabriel Parra, David Alejandro Aguirre Valencia, Elizabeth Arrieta, Joaquín Donaldo Rosales Martínez.
- 83 Comportamiento hematológico de aplasia pura de células rojas por parvovirus B19 en paciente trasplantada renal con coinfección por SARS-CoV-2 y CMV**
Elizabeth Arrieta, Oriana Arias, Lizeth Acosta Tascón, Joaquín Rosales Martínez, Juan Guillermo Restrepo.
- 85 Linfoma T anaplásico ALK negativo, CD30+, reto diagnóstico y terapéutico. A propósito de un caso**
Carlos Daniel Bermúdez Silva, Liz Andrea Corredor Gutiérrez.
- 89 Linfoma en extremidades. A propósito de un caso raro**
Henry Idrobo Quintero, Marco Andrés Bolaños Montero, Juan Felipe Lasso.

ONCOLOGÍA

- 91 Análisis de costo-utilidad del perfil genómico en cáncer de mama temprano en Colombia**
Luis Leonardo Rojas Puentes, María Ximena Rojas Reyes, Diego Andrés Rosselli Cock, Andrés Felipe Cardona Zorrilla.
- 93 Supervivencia y factores pronósticos en cáncer de mama receptor hormonal positivo**
Pedro Luis Ramos Guette, Maria Athenas Ramos Escalante.
- 97 Edad biológica en adultos mayores con cáncer**
Jorge Iván López Zuluaga, Isabella Del Mar Vargas Rivera, Diana Andrea Castillo Jimenez, Adrián David Fernandez Osorio, Robinson Pacheco López, Álvaro Jaime Guerrero Villota.
- 103 Características clínicas y supervivencia de una cohorte de pacientes con cáncer de mama no metastásico**
Pedro Luis Ramos Guette, Maria Athenas Ramos Escalante.
- 106 Angiosarcoma cardíaco que debuta con hemorragia digestiva refractaria manejado con taxanos**
Alicia Quiroga Echeverri, Luis Gabriel González Pérez, Isabel Cristina Durango, Ana Cristina Ruiz Suárez.
- 109 Modelo predictivo de mortalidad ajustado a un escenario de recursos limitados en pacientes con cáncer de pulmón metastásico con mutación EGFR para Perú. Trabajo colaborativo**
Luis Eduardo Pino Villareal, Iván Camilo Triana Avellaneda, Jorge Mejía, Carlos Mauricio Camelo, Rossana Ruiz, Mivael Olivera, Natalia Valdiviezo, Ofelia Coanqui, Marco Galvez, Luis Mas.
- 111 Resultados clínicos relacionados con la infección por el virus del papiloma humano y la respuesta inmune en pacientes con adenocarcinoma de pulmón**
Luis Leonardo Rojas, Alejandro Ruiz Patiño, Jorge Miguel Otero Bernal, Carlos Alberto Vargas Baéz, Andrés Felipe Cardona Zorrilla, Hernán Carranza Isaza, July Katherine Rodríguez Ariza, Diana Carolina Mayorga, Jenny Mireya Ávila Coy, María del Pilar Archila Gómez.



- 113 Supervivencia de pacientes con cáncer de mama atendidos en una institución de alta complejidad en el Eje Cafetero entre los años 2010-2018**
Gustavo A. Rojas Uribe, Paula Andrea Londoño De Los Ríos, Germán Alberto Moreno Gómez, José William Martínez, María Alejandra Cortés Valencia, Laura Alejandra Alarcón Durán, Mónica Briyith Ortega Naranjo, Mayeli Vanessa Sánchez Revelo, Juan José Restrepo Gutiérrez.
- 116 Seguimiento a largo plazo en una cohorte de cáncer de mama localmente avanzado**
Pedro Luis Ramos Guette, Maria Athenas Ramos Escalante.
- 119 Tamizaje de cáncer en pacientes con polimialgia reumática: asociación como síndrome paranopleásico. Una revisión sistemática de la literatura**
Elvira Jaller, Iván Camilo Triana Avellaneda, Aylén Vanessa Ospina, Javier Mauricio Segovia, Gerardo Quintana, Luis Eduardo Pino Villareal.
- 122 Supervivencia y análisis multivariado de los factores que inciden en la mortalidad en pacientes con cáncer de mama en mujeres mayores**
Pedro Luis Ramos Guette, Maria Athenas Ramos Escalante.
- 125 Resultados de manejo adyuvante en pacientes con cáncer de mama Her2 positivo**
Pedro Luis Ramos Guette, Maria Athenas Ramos Escalante.
- 128 Características clínicas y supervivencia de una cohorte de pacientes con cáncer de mama triple negativos**
Pedro Luis Ramos Guette, Maria Athenas Ramos Escalante.
- 131 Características clínicas y análisis multivariado de los factores que inciden en la mortalidad en pacientes con cáncer de mama temprano**
Pedro Luis Ramos Guette, Maria Athenas Ramos Escalante.
- 134 Aplicación clínica del perfil genómico integral para la toma de decisiones terapéuticas en pacientes colombianos con tumores sólidos avanzados**
Hernán Carranza Isaza, Jorge Miguel Otero Bernal, Carlos Alberto Vargas Baéz, Alejandro Ruiz Patiño, Diana Carolina Sotelo Rodríguez, July Katherine Rodríguez Ariza, Luis Leonardo Rojas Puentes, Andrés Felipe Cardona Zorrilla, María del Pilar Archila Gómez.
- 137 Melanoma lentiginoso acral, características y estrés mecánico en pacientes atendidos en la Clínica Vida en Medellín, Colombia entre los años 2016 a 2020**
Juanita Arango Abisaad, Valeria Arciniegas Grisales, Ángela Londoño García, Elsa Vásquez Trespacios, Guillermo Jiménez Calfat, Javier Cuello López.
- 141 Genotipificación de la mutación KRAS G12C en pacientes colombianos con cáncer de pulmón de célula no pequeña**
Hernán Carranza Isaza, Andrés Felipe Cardona Zorrilla, Alejandro Ruiz Patiño, July Katherine Rodríguez Ariza, Diana Carolina Mayorga, Jenny Mireya Ávila Coy, Yarlín Tatiana Gámez Porras, Melissa Andrea Bravo Espinosa, Maritza Alejandra Bermúdez Díaz, Diana Carolina Sotelo Rodríguez.
- 143 Características demográficas y desenlaces clínicos en los pacientes con carcinoma de pulmón de célula no pequeña en el Instituto Oncológico Carlos Ardila Lülle-Fundación Santa Fe de Bogotá**
Luis Eduardo Pino Villareal, Aylén Vanessa Ospina, Javier Mauricio Segovia, Iván Camilo Triana Avellaneda.
- 145 Desenlaces clínicos en una cohorte de pacientes con cáncer de amígdala entre 2015 y 2020 en la Fundación Santa Fe de Bogotá**
Aylén Vanessa Ospina, Luis Eduardo Pino Villareal, Iván Camilo Triana Avellaneda, Javier Mauricio Segovia, Denisse Rubio.



Revista Colombiana de Hematología y Oncología

Volumen 8 - Suplemento 1 - 2021

- 147 Características clínicas y supervivencia a largo plazo en pacientes con cáncer de mama pequeños T igual o menor a 2 cm y ganglios negativos.**
Pedro Luis Ramos Guette, María Athenas Ramos Escalante.
- 150 Características clínicas y demográficas en pacientes con cáncer de mama jóvenes de 40 años o menores**
Pedro Luis Ramos Guette, María Athenas Ramos Escalante.
- 153 Características clínicas, demográficas y supervivencia de cáncer de pulmón**
Pedro Luis Ramos Guette, María Athenas Ramos Escalante.
- 155 Características clínicas y supervivencia de cáncer de pulmón localizado**
Pedro Luis Ramos Guette.
- 157 Características clínicas y supervivencia de cáncer de pulmón avanzado y metastásico de células no pequeñas**
Pedro Luis Ramos Guette, María Athenas Ramos Escalante.
- 159 Supervivencia de cáncer de mama metastásico Her2 positivo**
Pedro Luis Ramos Guette, María Athenas Ramos Escalante.
- 161 Supervivencia cáncer de mama metastásico receptor hormonal positivo**
Pedro Luis Ramos Guette, María Athenas Ramos Escalante.
- 164 Características clínicas y supervivencia de cáncer colorectal metastásico**
Pedro Luis Ramos Guette, María Athenas Ramos Escalante.
- 166 Blastoma pulmonar del adulto: una rara neoplasia, reporte de un caso con respuesta completa**
Andrés Yepes Pérez, Tatyana Correa Muñoz, Ricardo Zapata González.
- 168 Respuesta completa a inmunoglobulina y docetaxel en encefalitis paraneoplásica Anti-LG1 en adenocarcinoma de próstata metastásico**
Alicia Quiroga Echeverri, Luis Gabriel González Pérez, Isabel Cristina Durango, Germán Alonso Reyes Bote-ro, Lady Diana Ladino Malagón, Feliza Restrepo Restrepo.
- 171 Supervivencia cáncer de mama metastásico receptor hormonal positivo**
Mauricio Andrés Uribe Valencia, Henry Idrobo Quintero, Nohelia Muñoz Ordóñez, María Alejandra Luna Muñoz.
- 174 Adenocarcinoma gástrico metastásico como causa de coagulación intravascular diseminada (CID) refractaria. Una causa de nunca olvidar**
Mayra Alejandra Prada Serrano, Diego Andrés Gómez Abreo, Ana María Castellanos Mejía, Edwin Abraham Medina Medina, Pedro Joan Martín Ochoa.
- 178 Vitiligo como factor pronóstico favorable en paciente con melanoma con mutación BRAF y metástasis cerebrales. Reporte de un caso**
Anghie Katherine López V, Mayra Alejandra Prada, Diego Andres Gomez Abreo, Mauricio Ortiz Ruiz, Diego Salazar Gentil, Sergio Alberto Lesmes.
- 182 Papilomatosis respiratoria recurrente y cáncer escamocelular de pulmón con positividad para ALK: una asociación muy poco frecuente**
Diego Felipe Ballen Lozano, Ricardo Elías Brugés Maya.



- 185 Sarcoma de Ewing, desde la progresión de la neurofibromatosis hasta la malignidad**
Marco Andrés Bolaños Montero, Juan Felipe Lasso, Henry Idrobo Quintero.

HEMATO-ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA

- 187 Caracterización genómica en una muestra de pacientes pediátricos con leucemia mieloide aguda**
Luz Karime Yunis Hazbun, Yolima Andrea Parrado Jara, Teresa Adriana Linares Ballesteros, Gisela Barros, Gloria Uribe Botero, Edna Margarita Quintero Canasto, Lina Eugenia Jaramillo Barberi, Jaime José Pérez, Leila Martínez, Juan José Yunis Londoño.
- 189 Aplasia medular adquirida en niños, primer registro descriptivo en un centro de referencia en Colombia**
Carlos Alberto Pardo González, Adriana Linares, Luis Antonio Morales Muñoz, Gloria Inés Uribe Botero, Marcela Estupiñán Peñalosa, Mauricio Chaparro Algarozaray, Jimmy Javier Lagos.
- 191 Identificación del perfil de expresión Philadelphia-like en menores de 18 años con leucemia linfoblástica aguda B en un centro de referencia ¿Es necesario incluirlo en la evaluación basal?**
Adriana Teresa Linares Ballesteros, Johnny Francisco García Medina, Luz Karime Yunis Hazbun, Gloria Inés Uribe Botero, Juan José Yunis Londoño, Edna Margarita Quintero Canasto, Nelson Hernando Aponte Barrios, Cindy Nathalie Martínez Gutiérrez, Jessica Flechas Afanador, Ángela María Díaz.
- 193 Infección por citomegalovirus en pacientes pediátricos no trasplantados con leucemia aguda linfoblástica. Reporte de una serie de casos y revisión de la literatura**
Viviana Lotero Díaz, Karen Molina Gómez, Pamela Andrea Rodríguez Riveros, María Ximena Castro García, Luz Ángela Urcuquí Bustamante, Paola Marsela Pérez Camacho, Jaime Alberto Patiño Niño.
- 195 Profilaxis con Emicizumab en pacientes pediátricos con hemofilia A severa e inhibidores de alta respuesta**
Jorge Enrique Peña Siado, Julián Esteban Londoño Hernández.
- 199 Los matices de la sedación paliativa en oncología pediátrica: serie de casos**
Karen Molina Gómez, Ximena García Quintero, Viviana Lotero Díaz.

MANEJO MULTIDISCIPLINARIO

- 201 Desarrollo y adaptación de MAIA® para la gestión inteligente del cáncer mediante arquitectura biodigital**
Luis Eduardo Pino Villareal, Jorge Mejía, Eduardo Large, Juan Large, Iván Camilo Triana Avellaneda.
- 204 Profilaxis en personas con hemofilia A y B. Experiencia de cinco años**
Claudia Patricia Casas, Adriana Linares, Yadira Valderrama, Claudia Suárez, Augusto Posada, Olga Baquero.
- 206 Descripción y desenlaces de cohorte pediátrica oncohematológica de pacientes con SARS-CoV-2 en un hospital de referencia pediátrico en Colombia**
Carlos Alberto Pardo Gonzalez, Eileen Viviana Fonseca Sepúlveda, Adriana Linares, Juan Francisco López, German Camacho Moreno, Nelson Aponte Barrios, Diana Lucía Bravo Guerra, Marcela Estupiñán Peñalosa, Mauricio Chaparro Algarozaray.
- 209 Descripción de adaptaciones en el tratamiento de pacientes con cáncer generadas durante la pandemia COVID-19 en una institución hospitalaria de alto nivel de complejidad**
Luis Eduardo Pino Villareal, Jorge Mejía, Eduardo Large, Juan Large, Iván Camilo Triana Avellaneda.



Revista Colombiana de Hematología y Oncología

Volumen 8 - Suplemento 1 - 2021

- 211 Breast Implant-associated Anaplastic Large Cell Lymphoma in Colombia: Report of a Multidisciplinary National Registry**
Carlos Andrés Ossa Gomez, Alejandro Duque, Ramiro Huertas Motta, Ana Maria Fidalgo, Giovanna Rivas Taffur, José Joaquín Caicedo Mallarino, Fabio Torres Franco, William Armando Mantilla Duran, Virginia Abello Polo, Carolina Echeverri.
- 213 Tratamiento a demanda en población con hemofilia A y B. Experiencia de cinco años**
Claudia Patricia Casas, Adriana Linares, Yadira Valderrama, Claudia Suárez, Olga Baquero, Augusto Posada.
- 215 Cáncer escamocelular de colon transverso con respuesta completa a quimioterapia**
Alicia Quiroga Echeverri, Luis Gabriel González Pérez, Isabel Cristina Durango, Sergio Iván Hoyos Duque, Marcela Riveros Ángel.
- 218 Osteomalacia oncogénica como manifestación paraneoplásica de un tumor fosfatúrico mesenquimal de la columna vertebral**
Alicia Quiroga Echeverri, Luis Gabriel González Pérez, Isabel Cristina Durango, Gustavo Adolfo Giraldo García, Germán Alonso Reyes Botero, Alejandro Vélez Hoyos, Gabriel Jaime Varela Aguirre.



Presentación del IV Congreso de Investigación Clínica de la Asociación Colombiana de Hematología y Oncología Clínica

» Dr. Pedro Ramos Guette MD MSc.¹



¹ Oncocare

En el 2021 a pesar de la pandemia se pudo realizar el IV Congreso de Investigación Clínica de la Asociación Colombiana de Hematología y Oncología Clínica en la modalidad virtual, con la presentación de estudios clínicos en las diferentes áreas de la Oncología clínica, Hematología, Oncología - hemato-oncología pediátrica y manejo multidisciplinario: Cirugía oncológica, Patología oncológica, Bacteriología, Enfermería Hemato-Oncológica, Cuidado Paliativo. El Congreso contó con las siguientes categorías de participación (tipo de estudio): a. reporte de casos, series de casos hasta de diez (10) pacientes y reportes de casos; b. estudio descriptivo: series de casos mayores de diez (10) pacientes prospectivos y retrospectivos; c. estudios analíticos: evaluación de pruebas diagnósticas, estudios de casos y controles, cohortes, revisiones sistemáticas, metaanálisis o estudios de fármaco economía. Como categoría especial se encuentran: registro de enfermedades hematológicas y oncológicas, investigación traslacional, diagnóstico molecular en oncología y hematología clínica. La investigación clínica en oncología se realiza con el patrocinio de la industria farmacéutica en la modalidad de ensayos clínicos internacionales, los cuales incluyen pacientes en los diferentes centros de investigación del país que son aproximadamente 40 avalados

por el Invima y con estándares internacionales, lo que permite participar en el desarrollo de nuevas moléculas y facilita el acceso de los pacientes a estas moléculas innovadoras. La investigación propia requiere más apoyo de tipo gubernamental y de las empresas privadas, por medio del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del cual se logran apoyos económicos con las convocatorias realizadas en las que participan los grupos nacionales de investigación categorizados de acuerdo a su productividad científica; las universidades con recursos propios también permiten hacer avances en investigación.

La producción científica en Colombia en oncología y hematología es en general escasa; debemos seguir aumentando los esfuerzos y buscar los apoyos para mejorarla. La Asociación Colombiana de Hematología y Oncología Clínica está contribuyendo a mejorar e impulsar la investigación en Colombia, con la realización de registros en hematología y oncología que han generado artículos para publicación en revistas internacionales indexadas en temas de COVID en pacientes con cáncer, con los concursos de investigación realizados cada dos años y, próximamente, se realizará la quinta convocatoria en la ciudad de Barranquilla, que esperamos sea de amplia participación de la comunidad oncológica del país.



Incidencia, prevalencia y mortalidad del mieloma múltiple en Colombia

- » Humberto Martínez-Cordero¹
- » Alejandro Ospina-Idárraga¹
- » Alexandra Porras¹
- » Alejandro Rico¹
- » Sergio Cancelado²
- » Kenny Gálvez²
- » Jessica Zapata-Malagón¹
- » María Isabel Arbeláez²
- » Jair Figueroa Emiliani²

¹ Universidad El Bosque

² Grupo de Investigación Colombiano en Mieloma Múltiple

Introducción y objetivos: el mieloma múltiple (MM) es una enfermedad heterogénea e incurable que evoluciona a partir de condiciones premalignas asintomáticas. La incidencia, prevalencia y mortalidad a nivel mundial son conocidas gracias a los datos reportados por la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) y por el Observatorio Mundial del Cáncer GLOBOCAN. Los datos que brinda Colombia a estos informes provienen de los registros de cáncer poblacional correspondientes a cinco ciudades, cuyos datos más actualizados son de 2018. Los datos nacionales también se pueden encontrar en la base de la cuenta de alto costo en la cual se informó que para el 2018 el MM fue la enfermedad más prevalente entre las neoplasias hematológicas, superando incluso a los linfomas. Si bien es cierto que existen excelentes fuentes de información, se cree que existe un subregistro significativo de la prevalencia de la enfermedad, lo que hace necesario comparar la información disponible para tener información más certera, orientada al establecimiento de programas del control de la enfermedad. Este estudio es un esfuerzo colaborativo que tiene como objetivo conocer la realidad de la enfermedad en términos de incidencia, prevalencia y mortalidad, comparando las distintas fuentes de información en Colombia, como un primer paso para controlar la enfermedad incluso en las etapas premalignas para posicionarse a futuro como modelo para el control de MM en países en desarrollo.

Materiales y métodos: este es un estudio multifásico que atraviesa sus primeras etapas. El presente informe corresponde a un estudio de corte transversal en Colombia. La población total diagnosticada de mieloma múltiple (Código CIE 10 C900) durante el período 2008-2018 se incluyó en el Registro de Prestación de Servicios Individuales (RIPS) en Colombia y se comparó con los datos disponibles de GLOBOCAN y la cuenta de alto costo. Se excluyeron los registros que tenían un diagnóstico no identificado. Para esta

Autor para correspondencia: Humberto Martínez-Cordero, Universidad El Bosque.

Correo electrónico: rmartinez@cancer.gov.co

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

fase se comparan los datos de los registros de las tres fuentes descritas. Se establecen tres medidas de frecuencia: incidencia, prevalencia y mortalidad, estandarizando esta última mediante un método directo, haciendo que la población colombiana sea comparable con países grandes como los Estados Unidos y España, catalogados como centros de referencia en el manejo y diagnóstico del mieloma múltiple. Variables como etnia, edad, lugar de origen, régimen de salud, lugar de muerte serán estudiadas en fases posteriores del estudio.

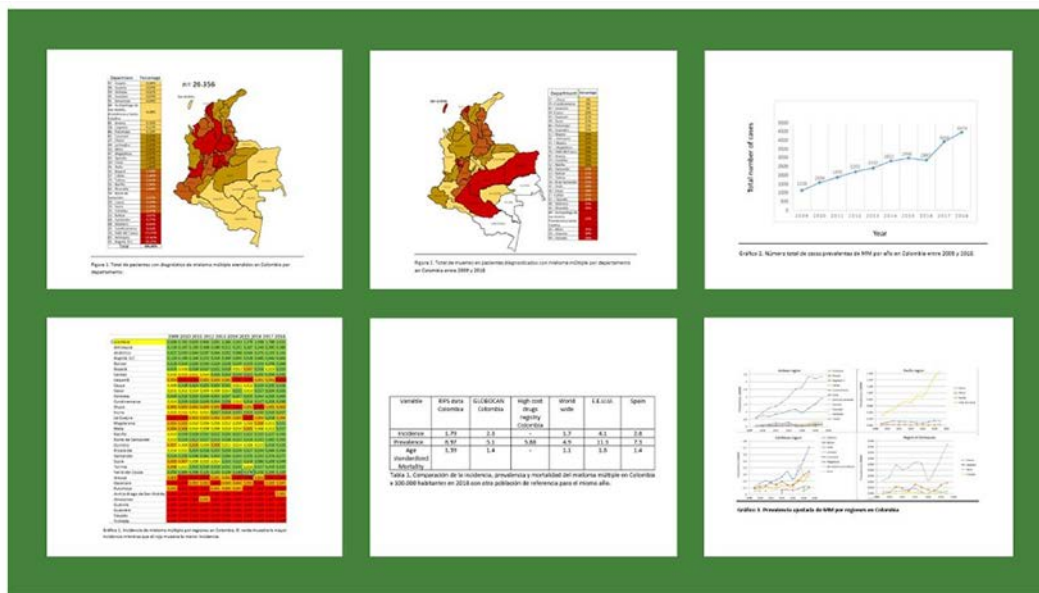
Resultados: entre 2009 y 2018 (10 años) se encontraron 26.356 diagnósticos de MM en todo el territorio colombiano. La tasa de incidencia estandarizada para Colombia en 2018 fue de 1.79 x 100.000 habitantes, siendo mayor en la región andina como se muestra en el mapa de calor (Figura 1). El número total de casos prevalentes por año varió de 1138 casos en 2009 a 4474 casos en 2018, siendo para este año la prevalencia ajustada de 8.97 x 100.000 habitantes/año (Figura 2). Cuando se analiza la prevalencia por regiones es mayor en la región andina (Figura 3). Durante el período de tiempo estudiado se encontraron 5481 muertes, siendo el 20.80 %. La mayor mortalidad se produjo en los departamentos de Vichada, Meta, Caquetá, Risaralda, Atlántico y la isla de San Andrés (Figura 2). La tasa de mortalidad estandarizada por edad para Colombia es de 1.39 x 100.000 habitantes (ajustada con la población de Estados Unidos). Los datos más actualizados de IARC y GLOBOCAN son los correspondientes al año 2018. Se realizó una comparación de nuestros datos con los reportados en este último registro para Colombia, además de la cuenta de alto costo. Se desarrollaron datos comparativos con la población de Estados Unidos, estandarizando esta población y también se comparó con los datos reportados para España. La prevalencia de la enfermedad en Colombia es más alta que la reportada por GLOBOCAN, IARC y la cuenta de medicamentos de alto costo.

Conclusión: en este primer informe se muestra la incidencia, prevalencia y mortalidad de pacientes con mieloma múltiple, en un lapso de 10 años en Colombia. La prevalencia de la enfermedad es superior a la reportada por registros internacionales, según los RIPS, sin embargo, esto puede corresponder a un sobre registro, lo cual se estudiará en el segundo informe con mayor profundidad. La mayor prevalencia se confirmó en Bogotá y Antioquia y la mayor mortalidad se observó en la región del Orinoco.

Palabras Clave

Mieloma múltiple; epidemiología; mortalidad.

Figuras y tablas





Estudio de cohorte para la evaluación de dímero D basal, como predictor de ingreso a unidad de cuidados intensivos y de mortalidad en pacientes hospitalizados con SARS-Cov-2/COVID-19

» Claudia Agudelo López¹
» Juan Felipe Combariza¹
» Jorge Ordoñez¹
» Mario Fernando Escobar¹
» Sonia Hernández¹
» Ana María Madera¹
» Guillermo León¹
» Vladimir Ávila¹
» Jaime Valdés¹
» Carlos Alberto Ramírez¹

¹ Clínica Colsanitas, Bogotá

Introducción: los valores basales de dímero D están asociados con la gravedad en pacientes con COVID-19. Sin embargo, el valor pronóstico y el valor del punto de corte óptimo del dímero D al ingreso para predecir la mortalidad, no han sido bien evaluados en nuestra población. El objetivo principal de este estudio fue evaluar tres valores diferentes de dímero D al momento del diagnóstico, como factor pronóstico de mortalidad a 30 días e ingreso a unidad de cuidados intensivos (UCI), en pacientes hospitalizados con infección por SARS-Cov-2/COVID-19 en cinco instituciones colombianas.

Materiales y métodos: realizamos un estudio de cohorte retrospectivo para comparar tres grupos de pacientes, según el valor del dímero D al momento del diagnóstico de infección por SARS-Cov-2/COVID-19. Dividimos a los pacientes en tres grupos según el valor del dímero D al momento del ingreso a hospitalización. El grupo A constituido por pacientes con niveles basales de dímero D inferiores a 1.000 ng/ml, el grupo B con valores de dímero D entre 1.000 a 2.000 ng/ml y el grupo C, con un dímero D superior a 2.000 ng/ml. Se evaluaron además las siguientes variables: edad al diagnóstico, sexo, recuento de linfocitos basales, recuento de plaquetas, niveles de ferritina, troponina basal, dímero D al ingreso y valor D y máximo del dímero d. Se evaluó el ingreso a UCI y la muerte. Seguimos a todos los pacientes hasta la muerte o hasta el momento en que fueran dados de alta vivos de la hospitalización.

Resultados: entre el 20 de marzo de 2020 y el 31 de agosto de 2020, 1.324 pacientes fueron hospitalizados con infección por SARS-Cov-2/COVID-19 en las cinco instituciones. Se excluyeron 32 pacientes por ser menores de 18 años o sin disponibilidad de dímero D al diagnóstico o seguimiento. Realizamos un muestreo

Autor para correspondencia: Claudia Agudelo López, Clínica Colsanitas.

Correo electrónico: karen.molina2304@gmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

aleatorio simple de la población así: Grupo A (menos de 1.000 ng/ml) con 168 pacientes; Grupo B (entre 1.000 a 2.000 ng/ml) con 168 pacientes y, Grupo C (superior a 2.000 ng/ml) con 338 pacientes. La mediana de seguimiento de todo el grupo fue de 49 días; 41 pacientes (5.66 %) perdieron el seguimiento por tener una hospitalización de menos de 30 días. Los hallazgos encontrados fueron: a los 30 días, ingreso en UCI Grupo A (dímero D <1.000) 147 (43.5 %); Grupo B (entre 1.000 a 2.000) 87 (51.8 %) y, Grupo C (> 2.000 ng/ml) 96 (57.1%) (p= 0.01). La supervivencia global a 30 días fue de 791% (IC 95 % 74.9 % - 83.6 %) para el Grupo A; 58.9% (IC 95 % 51.9 % - 67 %) para el Grupo B y 59.3 % para el Grupo C (IC 95 % 51.9 % - 77.7 %) (p <0.001). En el análisis multivariado los factores asociados con el ingreso en la UCI fueron deshidrogenasa láctica HR 2.68 (IC del 95 %: 1.74 a 4.14), nivel de troponina superior al valor normal HR 1.84 (IC del 95 %: 1.45 a 2.34) y sexo masculino HR 1.53 (IC del 95 %: 1.2 a 1.93). El valor de dímero D basal por debajo de 1000 ng/ml HR 0.78 (IC del 95 %: 0.59 a 1.03) y el dímero D por encima de 2000 ng/ml HR 1.02 (IC del 95 %: 0.75 a 1.39). Los factores asociados con la mortalidad fueron el nivel de troponina superior al valor normal HR 2.91 (IC del 95 %: 2.12 a 3.99); edad mayor de 60 años HR 2.26 (IC del 96 %: 1.63 a 3.14) y linfopenia HR 1.59 (IC 95 % 1.2 a 2.12). El valor del dímero D basal por debajo de 1000 ng/ml HR 0.65 (IC del 95 %: 0.46 a 0.93) y el dímero D superior a 2000 ng/ml HR 0.82 (IC del 95 %: 0.58 a 1.16).

Conclusión: los niveles basales de dímero D superiores a 1.000 ng/ml se asociaron con mayores ingresos en UCI y mortalidad a los 30 días. El dímero D basal entre 1.000 y 2.000 ng/ml o >2.000 ng/ml no se asoció con un incremento de la gravedad o la mortalidad más allá de lo encontrado para el Grupo A.

Palabras Clave

Enfermedad por coronavirus 2019; SARS-CoV-2; factor de riesgo; mortalidad; dímero D.



Evaluación de una estrategia para prevención de infección fúngica invasiva en pacientes sometidos a trasplante haploidéntico de progenitores hematopoyéticos. Resultados en 112 pacientes

» Amado José Karduss Urueta¹
» Ángela Trujillo¹
» Giovanni Ruiz¹
» Rosendo Pérez¹
» Angélica Cardona¹

¹ Instituto de Cancerología- Clínica las Américas

Introducción: los pacientes sometidos a un trasplante haploidéntico de progenitores hematopoyéticos con ciclofosfamida pos trasplante (HaploPTCy) son considerados de alto riesgo para infección fúngica invasiva (IFI). Las guías ECIL 3 sugieren en ellos el uso de profilaxis universal anti mohos (Nivel BII). Sin embargo, no existen estudios que avalen cuál es la mejor estrategia en este grupo de enfermos. Informamos nuestra experiencia con el uso universal de fluconazol y una estrategia intensiva para la detección precoz de mohos, como medida para prevenir la mortalidad por IFI en pacientes sometidos a Haplo PTCy.

Materiales y métodos: revisión retrospectiva de historias clínicas e inclusión de todos los pacientes que recibieron Haplo-PTCy y profilaxis primaria contra IFI en un período de cuatro años. Quienes necesitaron profilaxis secundaria por episodio previo de IFI fueron excluidos. La estrategia consistió de internamiento en habitación con aire a presión positiva filtrado por HEPA, fluconazol 400 mg/día desde d- 8 hasta d + 60, determinación dos veces por semana de galactomannan durante los primeros dos años del protocolo y luego solo para evaluación de síntomas. Ante la persistencia de fiebre o para el análisis de hallazgos respiratorios, se realizó TAC de tórax y de senos paranasales y se recomendó practicar lavado broncoalveolar para la evaluación de infiltrados pulmonares. Se permitió el uso empírico de caspofungina en casos sospechosos, mientras la IFI fue corroborada o descartada. El diagnóstico de IFI se realizó de acuerdo a los criterios de EORTC 2008. Todos los pacientes consintieron previamente la revisión de sus historias.

Resultados: 112 pacientes de 120 cumplieron los criterios de inclusión. El régimen preparatorio usado fue fludarabina mas melfalán o busulfán y radioterapia corporal total 200 a 400 cGy. Las características

Autor para correspondencia: Amado José Karduss Urueta, Instituto de Cancerología- Clínica las Américas.

Correo electrónico: amaka@une.net.co

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

principales del grupo se presentan en la Tabla 1.

La incidencia acumulativa de IFI al día + 100 fue 6.2 %, 4 casos probables y 3 posibles. En los probables el diagnóstico fue aspergilosis en 3 y neumonía por candida en 1, en los 3 posibles, la sospecha fue aspergilosis. El tiempo medio al diagnóstico de IFI fue 43 días (rango 12-92). Quince pacientes recibieron caspofungina empíricamente y en 5 de ellos (33 %) se corroboró una IFI. De los 7 casos con IFI 3 murieron después de 5.18 y 30 días de tratamiento; todos ellos tuvieron, además, al momento de la muerte bacteremia, sepsis y falla multiorgánica. La mortalidad total asociada a IFI en 112 pacientes fue 2.6 %.

Conclusión: la incidencia de IFI en nuestra cohorte fue de 6.2 %, valor situado en el rango inferior de lo informado con el uso de Haplo-PTCy que varía entre 8 y 15 % y es ligeramente superior al umbral del 5 % sobre el cual las guías ECIL 3 recomiendan el uso universal de profilaxis antimohos. Los datos obtenidos en esta cohorte de más de 100 pacientes agregan conocimiento nuevo acerca de la manera óptima de prevenir IFI en este grupo. A pesar de que es difícil realizar comparaciones entre estudios, nuestros hallazgos permiten inferir que el uso de fluconazol más una estrategia intensiva de diagnóstico dirigido a la detección temprana de mohos, es suficiente y adecuada para prevenir y detectar la IFI en pacientes sometidos a HaploPTCy y que probablemente no sea necesario el uso de profilaxis universal contra mohos en ellos. Sin embargo, es necesario realizar estudios clínicos prospectivos bien estructurados, para responder finalmente la pregunta ¿cuál es la mejor alternativa en este grupo de enfermos?

Palabras Clave

Haplo-trasplante; hongos; profilaxis.

Figuras y tablas

Tabla 1. Características del grupo

Edad	Sexo	Diagnóstico	Estado de la Enfermedad	Fuente celular
X: 45 (1-65)	Mujer: 51 (45.5 %) Hombre: 61 (54.5 %)	LLA: 51 (45.5 %) LMA: 30 (26.75) Otras malignidades: 18 (16.0 %) Enfermedad benigna: 13 (11.6 %)	RC 1: 55 (55.5 %) RC 2: 32 (32.3 %) RC 3 Enf. Activa :12 (12.1 %)	Sangre Periférica: 102 (91.0 %) Médula Ósea 10 (9.0 %)



¿Debería la citometría de flujo ser considerada como un estudio de primera línea en el diagnóstico de linfoma de célula grande anaplásico, asociado a implantes mamarios?*

» Martha Romero¹
» Andrés Melo¹
» Nelson Bedoya¹
» José de la Hoz¹
» Marcela Mejía¹
» Karen Galvis¹
» Gina Cuellar¹
» Liliana Martín¹
» Sandra Quijano¹
» Carlos Saavedra¹

¹ Hospital Universitario Fundación Santa Fe de Bogotá

Introducción: las Guías internacionales para el diagnóstico del linfoma anaplásico asociado a implantes mamarios (AL) fueron recientemente publicadas. Su objetivo es optimizar los procedimientos para lograr un diagnóstico exacto. Dado que la presentación más frecuente es la presencia de líquido periprotésico (LP), los autores resaltan la utilidad de la evaluación citológica. Sin embargo, ellos consideran la citometría de flujo (CF) como un estudio de segunda línea, a pesar que es relevante en el diagnóstico de los linfomas.

Objetivo: identificar las características inmunofenotípicas de los LP evaluados por CF con sospecha de AL y la utilidad de la CF en su diagnóstico.

Materiales y métodos: entre 2017 y 2020 se revisaron retrospectivamente 39 CF. Se utilizó el siguiente marcaje: CD4-V450, CD45-V500, CD30-FITC, CD7-PE, CD5-PerCPcy5.5, CD19-PE-Cy7, CD14-APC, CD3-APCH7. Se adquirió un millón de eventos por muestra (FACSCanto-II). Los datos fueron analizados con Infinicyt; para los análisis estadísticos se empleó SPSS.

Resultados: 11.11 % de los LP fueron positivos para AL, todas eran mujeres, con una media de edad de 44 años. Una de ellas tenía en el LP leucemia linfocítica crónica (CLL) diagnosticada ocho meses antes que el AL. Para los casos AL, la media de porcentaje de células tumorales fue 54 %. Por lo menos dos subpoblaciones fueron detectadas en tres de los cuatro casos. Todas las células tumorales fueron

* El artículo fue publicado en Journal of Clinical Oncology 38, No. 24 (August 20, 2020) 2816-2819. Doi: 10.1200/JCO.20.00712

Autor para correspondencia: Liliana Martín, Hospital Universitario Fundación Santa Fe de Bogotá.

Correo electrónico: sanmalili@yahoo.com.ar

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

positivas para CD30, CD4 y CD45. Aunque hubo variación en la expresión de la intensidad del marcador, por lo menos una de las subpoblaciones fue positiva para CD3 en el 75 % de los casos, para CD5 en el 50 % y para CD7 en el 25 % de los casos. Excluyendo las células tumorales, identificamos la siguiente media de porcentaje de las poblaciones inmunes acompañantes: 50 % para linfocitos, 35 % para neutrófilos, 12 % para monocitos/histiocitos y 1.7 % para células NK. Detectamos en el 8.8 % de los casos negativos para AL (NL) una mediana de 0.3 % de células CD30 positivas. El inmunofenotipo y la complejidad de las células CD30 nos permitió establecer que estas eran reactivas y correspondían a células T activadas. Cuando comparamos las células CD30 entre AL y NL, detectamos una diferencia significativa en el porcentaje de estas células en ambos grupos ($p= 0.03$). Aunque las diferencias de las medias de intensidad de fluorescencia para los marcadores CD30, CD3, CD5 y CD4 no fueron estadísticamente significativas, hubo una tendencia hacia una sobreexpresión de CD30 y una expresión débil de los otros marcadores en las células tumorales, comparadas con las de NL, pero no con CD7 y CD45.

Conclusiones: teniendo en cuenta lo anterior, consideramos que es necesario hacer un análisis integral como fue descrito en las Guías Internacionales. Sin embargo, la CF debe ser considerada de primera línea, porque permite el diagnóstico temprano de AL. Es más sensible y específica que la citología, como se ha descrito en diferentes linfomas, y tiene la capacidad de diferenciar entre AL y NL, a pesar de la presencia de células CD30. El porcentaje de células CD30 reactivas es frecuentemente bajo en NL, de todas formas, algunos AL pueden tener un bajo número de células tumorales, así que la integración del inmunofenotipo, complejidad y morfología pueden resolver estos casos. Además, usando el panel recomendado, CF puede discriminar diferentes tipos de linfoma, como es demostrado en uno de nuestros casos (CLL y AL), de carcinomas o la coexistencia de neoplasias. Este también puede caracterizar la población del microambiente útil para descifrar en parte la patogénesis del AL. Finalmente, la CF requiere bajas cantidades de líquido, se puede analizar cualquier muestra incluyendo tejido y puede ser estudiada en corto tiempo. Así que la CF debería ser considerada como un método de primera línea en el diagnóstico de este linfoma, por su valor en el diagnóstico y seguimiento.

Palabras Clave

Linfoma anaplásico asociado a implantes; cartometría de flujo; diagnóstico.



Caracterización y manejo clínico de pacientes con trombastenia de Glanzmann en un hospital universitario de referencia en hemostasia en Bogotá, Colombia.*

» Karena Chávez¹
» María Helena Solano¹
» Claudia Patricia Casas¹

¹ Hospital San José-FUCS

Introducción: la trombastenia de Glanzmann es un trastorno hereditario de las plaquetas, con herencia autosómica recesiva, el cual presenta una baja prevalencia en la población mundial. Se manifiesta usualmente desde la infancia con sangrado en piel y mucosas, petequias y equimosis; en mujeres el sangrado ginecológico es una de las principales manifestaciones, pueden existir casos de sangrado mayor, ante eventos quirúrgicos o trauma. El tratamiento está basado en transfusión de plaquetas, uso de agentes antifibrinolíticos como ácido tranexámico y factor VIIa recombinante.

Objetivo: describir las características demográficas, clínicas, así como las principales estrategias de tratamiento en los pacientes con diagnóstico de trombastenia de Glanzmann en un centro hospitalario. **Materiales y métodos:** cohorte descriptiva en un periodo de 10 años, tipo serie de casos de pacientes mayores de 18 años, con diagnóstico de trombastenia de Glanzmann. Las variables cualitativas se describieron mediante frecuencias absolutas y relativas, y las variables cuantitativas con medidas de tendencia central y de dispersión, según su distribución. Análisis de datos realizado en STATA 13®.

Resultados: se reportan 9 pacientes, con un total de 34 ingresos hospitalarios, 23 ingresos debidos a sangrado y 11 por eventos quirúrgicos; la mayoría de pacientes fueron mujeres en un 77% y la mediana de edad es de 37 años. En total se realizaron 16 procedimientos quirúrgicos, cinco de ellos, procedimiento mayor. El tratamiento más frecuente fue el uso de antifibrinolíticos en 28 casos, seguido por uso de plaquetas en 19 casos y factor VIIa en 17 de ellos. Uso conjunto de antifibrinolíticos, plaquetas y factor VIIa en 7 casos. La media de días de estancia hospitalaria fue de 8 días. Durante el seguimiento no hubo mortalidad reportada.

* El artículo completo fue publicado en: Solano M H, Chaves K, Casas C P (June 04, 2022) Description and Clinical Management of Patients With Glanzmann's Thrombasthenia in a University Hospital, a Referral Center Specialized in Hemostasis, in Bogotá, Colombia. *Cureus* 14(6): e25657. doi:10.7759/cureus.25657

Autor para correspondencia: Karena Chávez, Hospital San José-FUCS.

Correo electrónico: karenmilena@gmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Conclusiones: la trombastenia es una enfermedad con una incidencia baja, con manifestaciones importantes de sangrado, afectando a hombres y mujeres, aunque las mujeres tienen manifestaciones clínicas más frecuentes y mayor compromiso. El manejo del sangrado es un reto, ya sea en el escenario del evento de sangrado o en el manejo quirúrgico para garantizar la hemostasia.

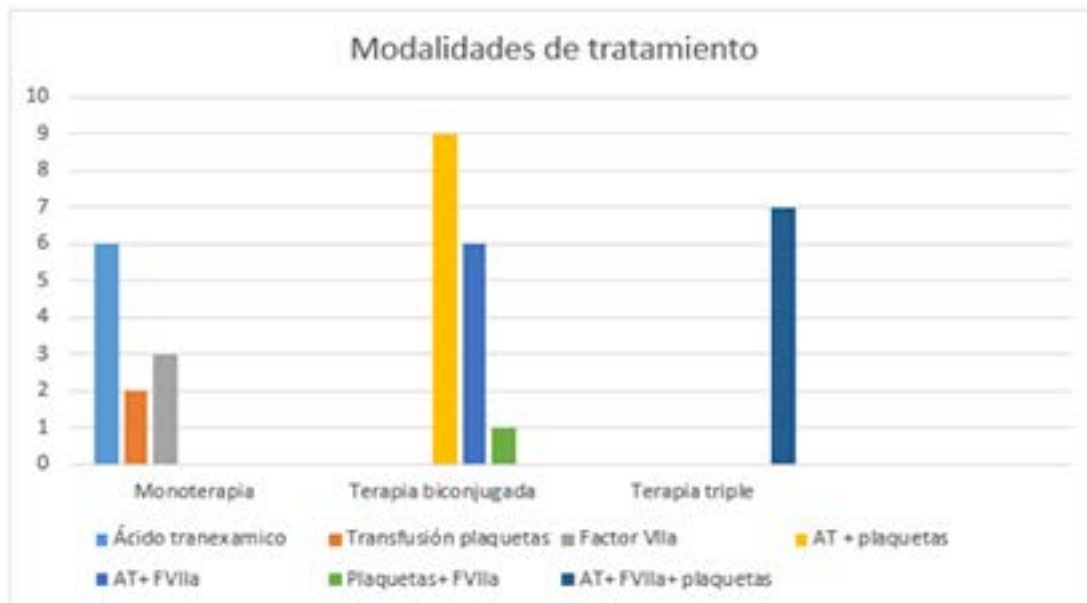
Figuras y tablas

Espectro de la presentación clínica al ingreso hospitalario

Causa hospitalario	ingreso	No pacientes	Porcentaje
Sangrado genitourinario		12	35
Sangrado en mucosas		9	26
Sangrado TGI		7	21
Procedimientos invasivos		5	15
Hemartrosis y sangrado mucosas		1	3

TGI: tracto gastrointestinal

Modalidades de tratamiento en eventos hospitalarios en pacientes con TG.





Sarcoma de células dendríticas interdigitantes como segunda neoplasia metacrónica luego de un carcinoma ductal infiltrante de mama: reporte de caso

» Joaquín Rosales¹
» Elizabeth Arrieta¹
» Fabián Ahumada¹
» Juan Guillermo Restrepo¹
» Andrés Domínguez Durán¹
» Santiago Castaño¹
» Álvaro Osorio¹

¹ Fundación Valle del Lili

Introducción: el sarcoma de células dendríticas interdigitantes es una entidad poco frecuente, incluida en el grupo de neoplasias de histiocitos y células dendríticas que en conjunto corresponden a <1 % de los tumores que afectan los ganglios linfáticos y tejidos blandos. Se dispone de alrededor de 120 casos en la literatura, siendo ligeramente más frecuente en hombres, con una edad promedio de 50 años. Su presentación clínica usual es nodal, generalmente con compromiso único. Hasta en 30 % el compromiso inicial es extranodal, especialmente hepatoesplénico.

Objetivo: presentamos un caso de diagnóstico incidental de sarcoma de células dendríticas interdigitantes con compromiso extranodal en vesícula biliar, en una mujer con antecedente de carcinoma ductal infiltrante de mama y mutación germinal del BRCA2.

Descripción del caso: mujer de 37 años, con antecedentes familiares oncológicos de cáncer de mama en la madre y una tía materna. En el 2017 diagnóstico de carcinoma ductal infiltrante en la mama izquierda, con expresión de receptores de estrógenos en 90 %, HER2 negativo y Ki67 del 10 %, con enfermedad localmente avanzada. Recibió neoadyuvancia con paclitaxel y AC y luego fue llevada a mastectomía radical bilateral más reconstrucción el 21 junio 2018 con respuesta patológica incompleta (ypT2N1). Recibió radioterapia adyuvante y hormonoterapia con goserelina y exemestane con posterior cambio a tamoxifeno. Se realizó un panel genético que fue positivo para la mutación BRCA2. En junio de 2020 fue llevada a colecistectomía laparoscópica de urgencias por diagnóstico de colecistitis aguda. En la valoración posterior de la patología de la pieza quirúrgica extraída describen una lesión poliploide con células de aspecto histiocyte y epiteliocyte, con cromatina laxa, algunas con nucléolos

Autor para correspondencia: Joaquín Rosales, Fundación Valle del Lili.

Correo electrónico: joaquinrodrigo@gmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

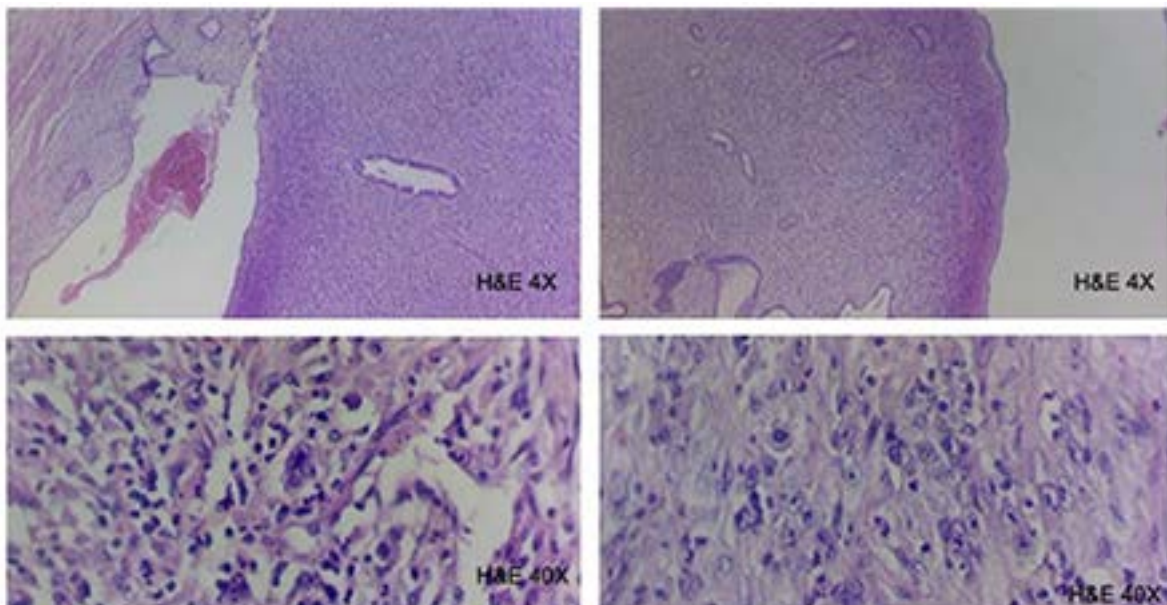
prominentes, con mitosis atípicas, citoplasma amplio, claro y eosinofílico, adoptando morfología redondeada a fusiforme, con un patrón de crecimiento de apariencia arremolinada entre una proliferación vascular. (figura 1). Entre la neoplasia se encuentran atrapadas glándulas maduras. Las células neoplásicas infiltran hasta la muscular propia. Inmunohistoquímica positiva para: S100, Vimentina, CD68, HLA-DR y parcialmente para CD45. (figura 2). Negativas para CD117, DOG-1, CD34, Sinaptofisina, Actina de músculo liso, Desmina, Myo-D1, CD99, CK7, CK20, CD30, Melan-A, CKAE1/AE3, p63, GATA-3, CD3, CD79, CD1a, Langerina, CD56, CD23, CD35, MPO, CD15, CD4, D2-40, SOX-10, HMB45. Ki67: 60 %. Diagnóstico final: sarcoma de células dendríticas interdigitantes. PET/CT de estadificación: hipermetabolismo en amígdalas palatinas con SUV max de 5.2 g/ml. Ganglio hipermetabólico nivel II B izquierdo SUV max de 3.6 g/ml mide 6 mm. En el tórax se observan adenopatías hipermetabólicas en cadena mamaria interna izquierda y prevascular izquierda SUV max de 3.8 g/ml miden 10 y 11 mm. Con esto se consideró que dado el tamaño y localización de las adenopatías que dificultaban la biopsia, se continuaba vigilancia clínica.

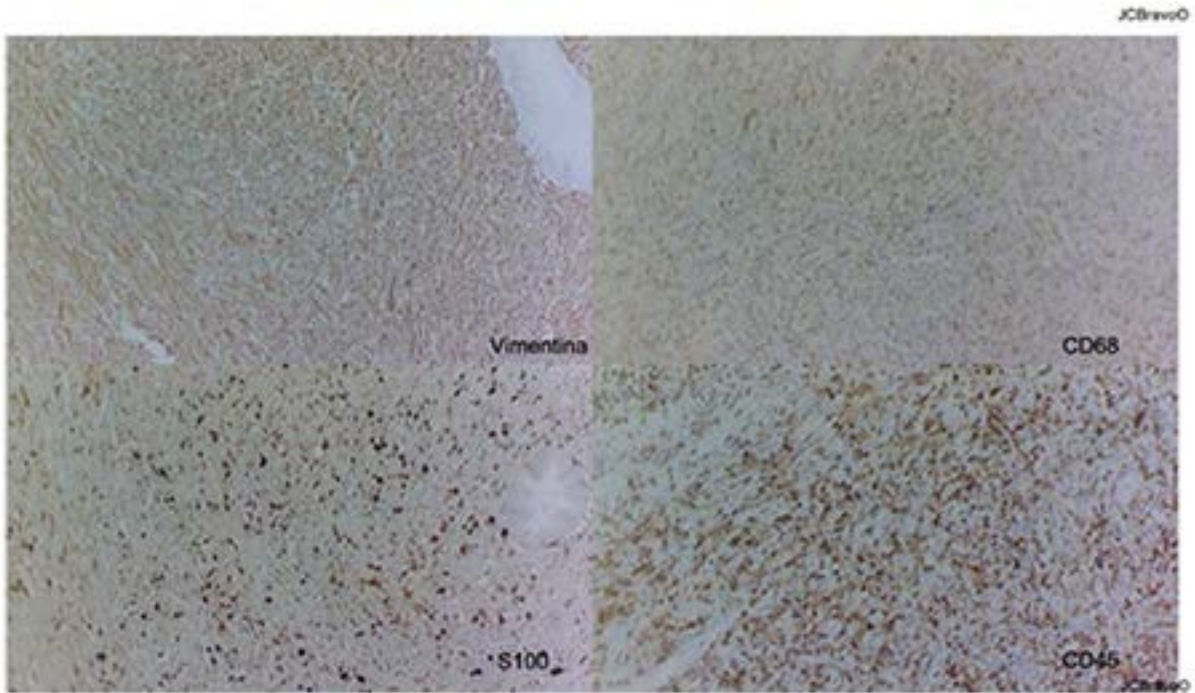
Comentarios y conclusiones: en la revisión de la literatura hasta en el 19.7 % de los casos se encuentra una segunda neoplasia, siendo 64 % hematológicas. Se han reportado casos luego del tratamiento de cáncer de mama, con aparición sincrónica de esta enfermedad y leucemia mieloide aguda. Hasta en un 66 % la neoplasia asociada precede al diagnóstico del sarcoma, con un intervalo de hasta 42 meses en neoplasias no hematológicas. Se ha planteado la posibilidad que pueda ser una segunda neoplasia asociada al tratamiento. Hasta donde sabemos este es el primer caso reportado con la presencia de una mutación germinal en BRCA2. Esto plantea la duda de si el daño en el mecanismo de reparación homóloga puede estar relacionado con el desarrollo de la entidad y si, además, el uso de inhibidores del PARP pueden ser una opción terapéutica en este caso específico. En general, esta es una enfermedad con un mal pronóstico, cuya única opción curativa es la cirugía y las tasas de respuesta con otras modalidades como radioterapia y quimioterapia son muy bajas.

Palabras Clave

Sarcoma células dendríticas interdigitantes; BRCA.

Figuras y tablas







ADEM y síndrome de Evans: una asociación inusual

» Virginia Abello Polo¹
» Luisa Fernanda Echavarría Plata¹
» Edgar Andrés Correal¹

¹ Clínica del Country

Objetivos: la encefalomiелitis aguda desmielinizante (ADEM) es un desorden monofásico de origen inmunológico, que resulta en lesiones desmielinizantes en el sistema nervioso central (SNC). El objetivo de este trabajo es describir el caso inusual de un paciente joven en que un síndrome de Evans se asoció a ADEM, sin que mediara una infección viral o vacunación previa conocidas.

Presentación del caso y resultados: se trata de un hombre de 38 años que consultó por cuadro de tres semanas de malestar general, distermia, diaforesis, dolores osteomusculares, cefalea con fotofobia y lesiones purpúricas. Los paraclínicos de ingreso mostraron leucocitosis, anemia y trombocitopenias severa (Leuc 23430, N 16540, L 4750, Hb 6.2, Hcto 2.4 %, VCM 125 (aglutinación extensa), plaquetas 3000). Los estudios fueron concluyentes para una anemia hemolítica autoinmune Coombs positiva, asociada a púrpura trombocitopénica inmunológica (síndrome de Evans). El examen físico inicial reveló un extenso livedo reticularis y un examen neurológico en que se encontró confusión como única alteración. Ante la intensidad de la cefalea con un dímero D positivo (2492 VR <229), neurología enfocó el manejo a descartar un evento vascular, realizaron TAC cerebral y angioresonancia que resultaron normales. Se inició manejo con prednisona 1mg/kg/día y gammaglobulina 1gr/kg/día por tres días, por la severidad de la trombocitopenia y la cefalea intensa. Todos los estudios infecciosos fueron negativos, TAC de cuello, tórax y abdomen también fueron normales. La valoración reumatológica completa fue negativa (anticoagulante lúpico, anticardiolipinas IgG e IgM, B2 glicoproteína I IgG e IgM, antiRNP, antiLa, antiRo, antiSm, ANAs y ENAS: negativos; C3 y C4: normales).

Cuatro días después del ingreso, sin respuesta a la terapia instaurada presentó síndrome febril; todos los estudios infecciosos fueron negativos (hemocultivos, urocultivo, TAC tórax de alta resolución, PCR SARS-COV2). Se inició Piperacilina-Tazobactam. Coincidiendo con el cuadro febril se quejó de disminución de la agudeza visual y auditiva, tinnitus y se notó empeoramiento del cuadro confusional. Oftalmología encontró neuropatía óptica bilateral moderada a severa, mayor el lado derecho. Solicitó RNM órbitas y cerebral que mostró lesiones múltiples focales difusas supra e infratentoriales, severo compromiso en tallo y cerebelo y en sustancia blanca. Potenciales visuales reportaron un trastorno funcional parcial

Autor para correspondencia: Virginia Abello Polo, Clínica del Country.

Correo electrónico: virginia.abello@gmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

retinocortical bilateral. Otorrinolaringología solicitó potenciales evocados auditivos que fueron reportados como anormales por un trastorno funcional severo de la vía auditiva izquierda a nivel periférico. La RNM cerebral confirmó lesiones desmielinizantes múltiples sugestivas de encefalomielitis diseminada aguda (ADEM). Se descartaron lesiones desmielinizantes en RNM de columna cervical, torácica y lumbar.

La punción lumbar, reportó un líquido cefalorraquídeo normal, descartando compromiso infeccioso con Film Array, directos y cultivos negativos.

Ante el deterioro neurológico y todavía sin respuesta hematológica, nueve días después del ingreso se decidió inicio de Rituximab (375 mg/m²). Una semana después del inicio se observa gradual recuperación hematológica y neurológica, se dio salida del hospital para completar cuatro semanas de aplicación ambulatoria. Un mes después del egreso su hemograma fue completamente normal, el Coombs negativo; se logró una disminución progresiva la dosis de corticoides (prednisona 10 mg/día), había recuperación de la visión hasta volver a trabajar parcialmente y recuperación parcial de la audición, con persistencia del tinnitus.

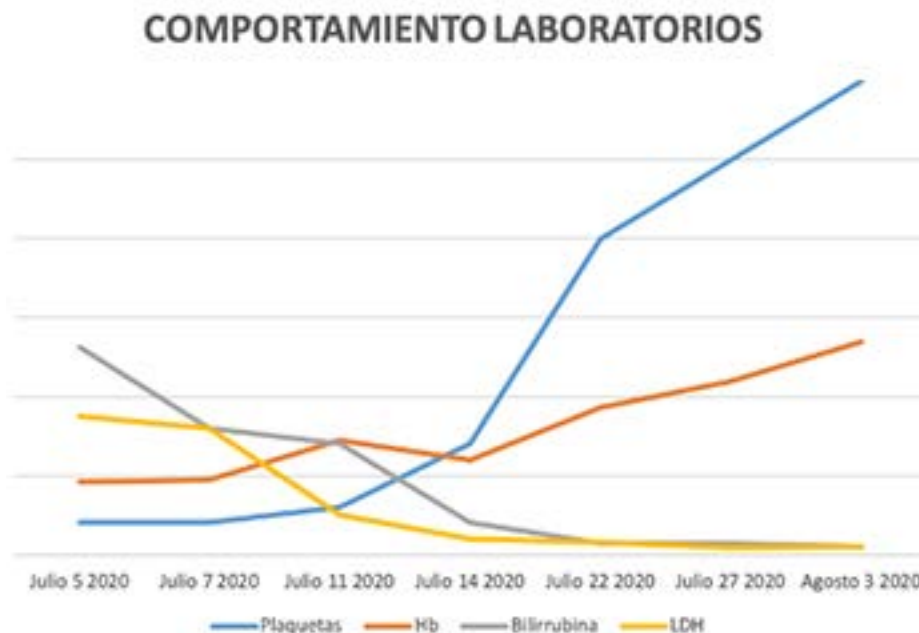
Tres meses después del egreso, el paciente no recibe ninguna medicación, completamente funcional, como única secuela tiene hipoacusia izquierda leve-moderada y tinnitus.

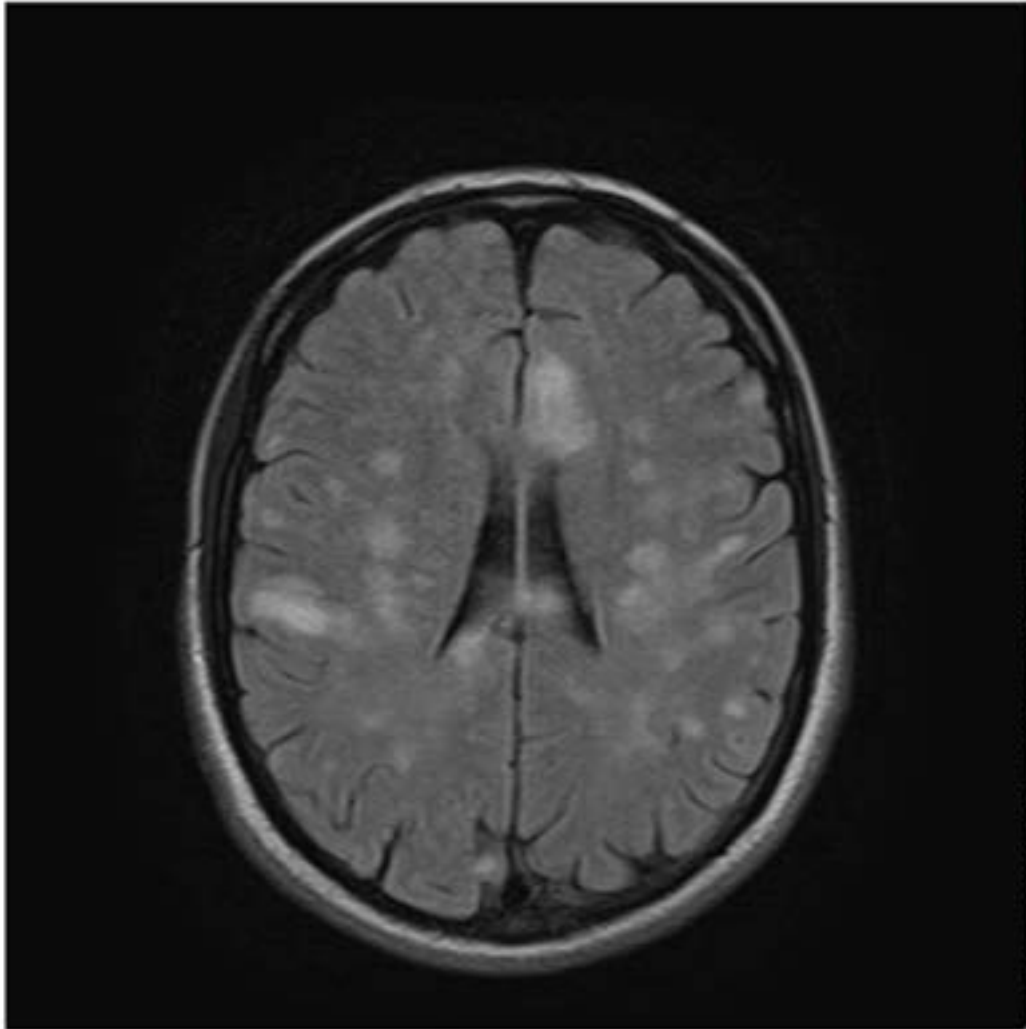
Conclusiones: la ADEM es una enfermedad desmielinizante inflamatoria monofásica, que se presenta más frecuentemente en niños y adultos jóvenes después de una infección viral o vacunación. En el 70 a 90% de los pacientes se presenta en forma clásica monofásica con una recuperación de 90 % y mortalidad <5%. Se ha recomendado manejo con corticoides o gammaglobulina y en los casos refractarios como este, ha sido descrito el uso de rituximab o plasmaféresis. Por la asociación con síndrome de Evans se decidió en este caso uso de rituximab, que resultó en una resolución casi total de todas las manifestaciones neurológicas y hematológicas. Hasta donde sabemos no se han reportado previamente casos de ADEM como presentación concomitante con síndrome de Evans.

Palabras Clave

ADEM; síndrome de Evans; anemia hemolítica autoinmune; púrpura trombocitopénica inmunológica.

Figuras y tablas







Remisión libre de tratamiento (RLT) en pacientes con leucemia mieloide crónica: experiencia de un programa en un centro universitario

» Virginia Abello Polo¹
» Claudia Patricia Casas¹
» Daniel Espinosa Redondo¹
» María Helena Solano¹

¹ Hospital de San José

Objetivos: los inhibidores de tirosin kinasa (ITK) cambiaron la historia de la leucemia mieloide crónica, para convertirla en una enfermedad crónica, con una expectativa de vida similar a la población general; sin embargo, el tratamiento a largo plazo está relacionado con eventos adversos que no son despreciables, con el compromiso en la calidad de vida y con una carga muy económica muy significativa para los sistemas de salud. La RLT ha surgido como una alternativa y ha demostrado ser segura en múltiples estudios clínicos, convirtiéndose en un nuevo objetivo del tratamiento. En un centro universitario establecimos un programa estandarizado de RLT en el año 2017, el objetivo de este trabajo es describir los resultados de los primeros tres años de establecimiento del protocolo en el centro y su impacto en el sistema de salud, en términos de costos.

Materiales y métodos: se trata de un análisis retrospectivo de pacientes con diagnóstico de LMC en un centro universitario, en quienes se realizó discontinuación del ITK dentro del programa estandarizado de RLT, basado en las recomendaciones de LeukemiaNET. El seguimiento después de la discontinuación consistió en la realización de una PCR para BCR/ABL cada cuatro semanas por seis meses y después, cada tres meses en forma indefinida. Según las recomendaciones internacionales se reinició el ITK cuando se documentó pérdida de la respuesta molecular mayor. El análisis de la información se realizó con estadística descriptiva para las características demográficas y clínicas. Los costos de los ITK se calcularon según el precio de regulación nacional y el de la PCR para BCR/ABL, según el costo del laboratorio de referencia de la institución.

Resultados: de una cohorte de 92 pacientes en tratamiento activo en el centro, 8 pacientes fueron

Autor para correspondencia: Virginia Abello Polo, Hospital de San José.

Correo electrónico: virginia.abello@gmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

considerados candidatos para RLT y fueron discontinuados. La edad promedio al diagnóstico fue 55 años (41-78), todos debutaron en fase crónica, todos tenían Sokal intermedio o bajo. El ITK de primera línea fue imatinib, nilotinib y dasatinib; solo un paciente requirió una segunda línea (nilotinib) por intolerancia. Una paciente discontinuó por barrera de acceso en la entrega del medicamento, otra por derrame pleural persistente después del uso prolongado de dasatinib, los demás dentro del programa estandarizado de RLT del centro. En promedio, los pacientes recibieron ITK por 9.2 años (5.3-13.8) y mantuvieron una respuesta molecular profunda (RM4.5) 7.6 años (4.8-13.1) antes de la discontinuación. Solo una paciente reinició el ITK por pérdida de la respuesta molecular mayor; al no recuperar la misma profundidad de respuesta se decidió cambio a nilotinib y dos años después está en RM4.5. Siete pacientes continúan en RLT en promedio 27.4 meses de seguimiento (10.6-53.8). Tres pacientes presentaron síndrome de discontinuación leve a moderado, una paciente requirió manejo con esteroides por dolor, en todos los casos se resolvió. Para hacer el seguimiento de estos pacientes se requirió la realización en promedio 12 (8-21) PCR para BCR/ABL por paciente, para un costo aproximado de \$48'000.000. Se estima que el ahorro por concepto de ITK en este pequeño grupo de pacientes es de \$1'060.324.688.

Conclusiones: la RLT es un objetivo real de tratamiento en un grupo seleccionado de pacientes con LMC; esta es una experiencia en un centro académico, que muestra que esta estrategia se puede lograr en Colombia de manera segura y efectiva cuando se realiza bajo condiciones bien controladas, evitando eventos adversos, mejorando la calidad de vida y representando un impacto presupuestal significativo al sistema de salud, con un ahorro de más de mil millones de pesos en un grupo pequeño de pacientes.

Palabras Clave

Leucemia Mieloide Crónica; remisión libre de tratamiento; nilotinib; dasatinib.



Actividad preferencial del extracto de *Petiveria alliacea* sobre células primarias leucémicas en leucemia mieloide aguda*

- » Ricardo Ballesteros-Ramírez¹
- » Eliana Aldana¹
- » María Victoria Herrera²
- » Claudia Patricia Urueña¹
- » Laura Rojas¹
- » Luis Fernando Echeverri³
- » Geison Modesti Costa¹
- » Sandra Milena Quijano Gómez¹
- » Susana Fiorentino Gómez¹

- ¹ Pontificia Universidad Javeriana
² Hospital Universitario San Ignacio
³ Universidad de Antioquia

Introducción: para garantizar la respuesta del paciente en leucemias agudas (LA), se han comenzado a utilizar pruebas in vitro con el fin de determinar los perfiles de sensibilidad a la quimioterapia, e incluso de algunos extractos naturales. Estas plataformas de sensibilidad permiten la selección de quimioterapéuticos a utilizar en pacientes y, al mismo, tiempo pueden facilitar la selección de pacientes potencialmente sensibles para participar en estudios clínicos de nuevas moléculas que son alternativas en el tratamiento de la LA. Entre estas terapias, se destaca la fitoterapia, la cual consiste en el uso de extractos, algunos de los cuales han mostrado un efecto antileucémico tanto in vitro como in vivo, a través de diferentes mecanismos. Recientemente, nuestro grupo ha obtenido y estandarizado dos extractos de plantas (*Caesalpinia spinosa* – P2Et y *Petiveria alliacea* – anamú SC) cuyo uso tradicional se ha enmarcado en el tratamiento de diferentes tipos de cáncer; se han reportado los diferentes mecanismos para estos extractos en múltiples publicaciones realizadas. Tomando estos antecedentes, queríamos evaluar si los extractos de P2Et y anamú SC exhibían actividad in vitro en células leucémicas primarias tratadas solas o junto con la quimioterapia. Adicionalmente, para evaluar la validez de nuestros resultados, analizamos si la respuesta in vitro a los fármacos podría estar relacionada con la respuesta de inducción y la supervivencia de los pacientes.

Materiales y métodos: un total de 26 pacientes recién diagnosticados (10 de LMA, 16 con LLA) y 6 con

*El artículo completo fue publicado en: Ballesteros-Ramírez, R., Aldana, E., Herrera, M. V., Urueña, C., Rojas, L. Y., Echeverri, L. F., ... & Fiorentino, S. (2020). Preferential Activity of *Petiveria alliacea* Extract on Primary Myeloid Leukemic Blast. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2020.

Autor para correspondencia: Ricardo Ballesteros-Ramírez, Pontificia Universidad Javeriana.

Correo electrónico: r.ballesteros@javeriana.edu.co

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

recidiva, que acudieron al Hospital Universitario San Ignacio (HUSI) en Bogotá, se incluyeron en el estudio para evaluar la respuesta de las células leucémicas a los quimioterápicos utilizados en la inducción y a los extractos. Se obtuvieron células leucémicas a partir de muestras de aspirado de médula ósea. El efecto citotóxico de los extractos (anamú SC y P2Et) y los agentes quimioterápicos utilizados en inducción para LLA y LMA se evaluó mediante el ensayo XTT en las células primarias de los pacientes. Se calcularon las IC50 y estos valores se normalizaron mediante Z-score para realizar mapas de calor (paquete R gplots). Se realizaron comparaciones entre los patrones de respuesta observados en los mapas de calor utilizando la prueba de Mann-Whitney.

Resultados: la prueba ex vivo desarrollada, nos permitió evaluar la sensibilidad a los quimioterapéuticos de inducción utilizados en los protocolos clínicos establecidos en las guías para el tratamiento para LA. Además, pudimos medir la actividad ex vivo de dos extractos de plantas estandarizados. Se estableció que existía una correlación del 70.5 % entre los pacientes clasificados como buenos respondedores según el IC50 calculado para quimioterapéuticos y la remisión a quimioterapia posinducción. Adicionalmente, estos pacientes tuvieron una supervivencia global mayor que aquellos en los que no se observó respuesta a la prueba ex vivo. En cuanto a la actividad de los extractos, encontramos que anamú SC fue más activo que P2Et, sobre las células primarias de una proporción significativa de pacientes con LMA y LLA, tanto de diagnóstico primario como en recidiva. En contraste con lo observado para anamú SC, encontramos una baja actividad citotóxica del extracto de P2Et contra los blastos primarios de AL, tanto linfoides como mieloides.

Conclusión: la citotoxicidad ex vivo de los quimioterapéuticos utilizados en la inducción sobre células primarias evaluadas en la plataforma de sensibilidad, está relacionada con la remisión y supervivencia global de los pacientes con leucemia aguda; además, se observan diferentes perfiles de respuesta para el anamú SC y el P2Et en células primarias. El anamú SC parece tener una mayor respuesta en la LMA y en las células de aquellos pacientes resistentes a la terapia de inducción, y la respuesta del P2Et puede estar relacionada con alteraciones del equilibrio oxidativo a nivel celular en pacientes con LLA.

Palabras Clave

Leucemia aguda; fitoterapéuticos; plataformas ex-vivo; predicción; supervivencia.



Mieloma múltiple recaído refractario en Colombia: reporte de los investigadores del RENEHOC- ACHO

- » Virginia Abello Polo^{1 2 3}
- » Claudia Lucía Sossa^{4 5}
- » Juan Manuel Herrera Parga⁶
- » Guillermo Quintero^{7 8}
- » William Armando Mantilla⁹
- » Isabel Munévar López¹⁰
- » Alicia María Henao Uribe¹¹
- » José Domingo Saavedra¹²
- » Rigoberto Gómez^{13 14}
- » Kenny Mauricio Galvis¹⁵

- ¹ Hospital de San José
- ² Clínica del Country
- ³ Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud
- ⁴ Foscal
- ⁵ UNAB
- ⁶ Centro Médico IMBANACO
- ⁷ Fundación Santa Fe de Bogotá
- ⁸ Universidad de Los Andes
- ⁹ Fundación Cardioinfantil
- ¹⁰ Hemato-Oncólogos Asociados
- ¹¹ Clínica Astorga
- ¹² Clínica Vida
- ¹³ Facultad Ciencias de la Salud, Universidad Libre
- ¹⁴ Hematooncólogos SA
- ¹⁵ Hospital Pablo Tobón Uribe

Objetivo: El RENEHOC (Registro Epidemiológico de Neoplasias Hematológicas en Colombia) es una base de datos multicéntrica establecida en enero de 2018. Su objetivo principal es proveer información local sobre los patrones de diagnóstico y tratamiento de neoplasias hematológicas, que consideramos de vital importancia para mostrar a los tomadores de decisiones los cambios que deben suceder en el sistema para mejorar los desenlaces en enfermedades como mieloma múltiple (MM) y plantear preguntas de investigación de interés específico en nuestro país. Previamente se han descrito las características y desenlaces de los pacientes enfocados en la primera línea de tratamiento. El objetivo de este análisis es describir las características de los pacientes con MM incluidos en el registro, hasta el momento en que requirieron una segunda línea de tratamiento.

Materiales y métodos: con base en el registro, se están incluyendo ambispectivamente pacientes con diagnóstico de MM tratados durante los últimos 10 años, en 14 centros de aprobados, en cuatro ciudades del país. El análisis de la información se realizó con estadística descriptiva para las características demográficas y clínicas. Se realizó un análisis de supervivencia (Kaplan-Meier) para evaluar la SLE y la SG. Se estimaron las razones de riesgo (HR) utilizando el modelo de regresión de riesgos proporcionales de Cox.

Resultados: hasta enero de 2021, 949 casos han sido registrados, de los cuales 383 (40.3 %) pacientes requirieron una segunda línea (310 por recaída y 73 por refractariedad); de ellos, 203 hombres (53 %) y

Autor para correspondencia: Virginia Abello Polo, Hospital de San José, Clínica del Country, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud.
Correo electrónico: virginia.abello@gmail.com
Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

180 mujeres (47 %). La mediana de edad al diagnóstico fue 68 años (IQR 60-75). El pico monoclonal más frecuente fue IgG (59 %). La mayoría de pacientes se diagnosticaron en fases avanzadas de la enfermedad, 80 % tenían un estado Durie Salmon III y 48.7 % un ISS de 3. La Tabla 1 muestra las características iniciales de los pacientes que requirieron segunda línea. No hubo diferencia entre los pacientes que recayeron, fueron refractarios o no requirieron una segunda línea, excepto en cuanto a la consolidación con trasplante autólogo que solo se realizó en 3 % de los pacientes refractarios, en comparación con 26 y 31 % en pacientes que recayeron y quienes no requieren una segunda línea, respectivamente.

En promedio, hubo 16.29 meses entre final de la primera línea y el inicio de la segunda (DS 24.5). Los tratamientos de segunda línea más frecuentes fueron combinaciones de Lenalidomida sin Bortezomib (79, 21 %), CyBorD (51, 13 %) y los basados en Carfilzomib (54, 14 %). Hay una alta heterogeneidad en los protocolos utilizados, solo 9 pacientes fueron rescatados con daratumumab en segunda línea; 190 (49.6%) recibieron una tercera línea de tratamiento, en promedio 9.48 meses (DS 17.1) después de la segunda línea; la supervivencia libre de progresión 2 estimada a 5 años fue 49.9 %.

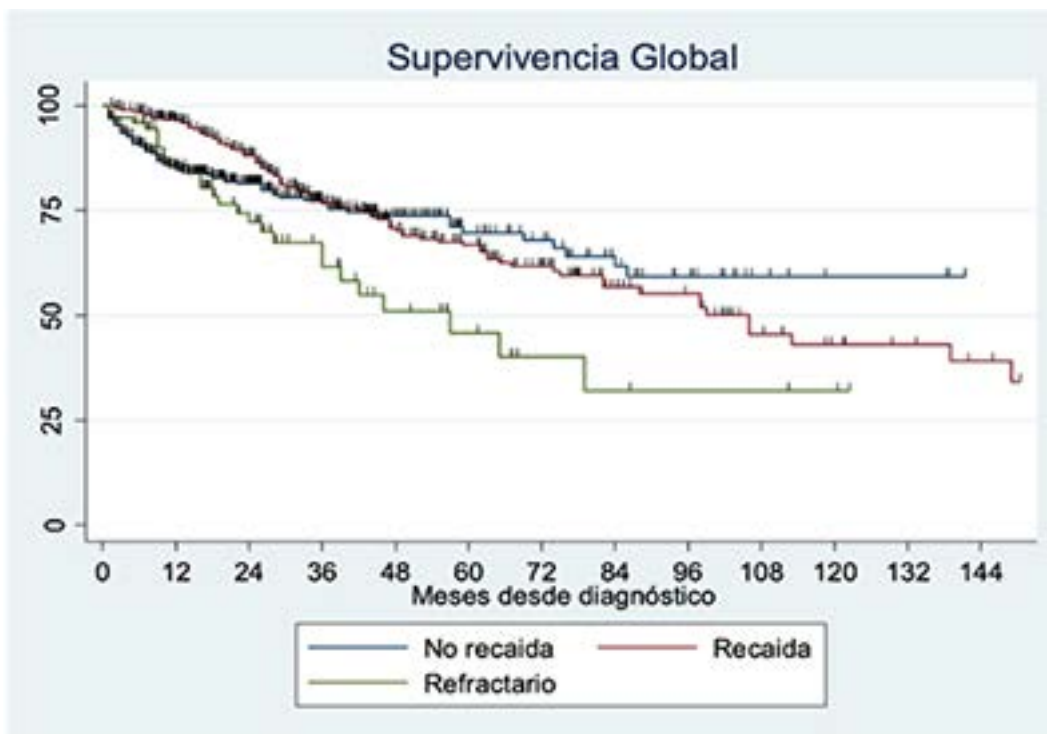
La mediana de seguimiento para todo el grupo fue 18.5 meses, 12 para los que no requieren una segunda línea, 22 para los refractarios y 34 para los que recayeron; la mediana de supervivencia global fue 162, 106 y 57 meses respectivamente y la supervivencia global a 5 años fue 69.7, 66.8 y 45.8 %.

Conclusiones: en este momento la información registrada en RENEHOC todavía es limitada, el seguimiento es corto y probablemente no refleje la situación de todo el país; sin embargo, es evidente su potencial para delinear la realidad de los pacientes con MM en el país. En este análisis reportamos la información referente a los pacientes que requirieron una segunda línea de tratamiento, mostrando que los pacientes refractarios tienen peores desenlaces que los pacientes que la reciben después de una recaída. Es llamativa en esta serie la baja utilización de trasplante autólogo, en especial en los pacientes refractarios. Se requiere un seguimiento más prolongado para llegar a conclusiones más precisas.

Palabras Clave

Mieloma múltiple; refractario; recaída; Lenalidomida; Talidomida; Bortezomib; Carfilzomib.

Figuras y tablas





Patrón clínico del linfoma folicular en Norte de Santander. Veinte años de seguimiento

» Juan Carlos Serrano Casas¹
» Carlos Roberto Varón Jaimes¹

¹ Unidad Hematológica Especializada

Introducción: el linfoma no Hodgkin (LNH) representa un grupo heterogéneo de neoplasias linfoproliferativas con diferente morfología, fenotipo inmunológico, genética, biología molecular y características clínicas. El linfoma folicular es el segundo tipo de LNH más común, solo después del linfoma difuso de células grandes. No hay muchos reportes clínico-patológicos con estudios de sobrevida de linfoma folicular en nuestro país.

Objetivos: determinar la incidencia, datos clínicos, pronóstico, tratamiento, curvas de sobrevida libre de progresión y sobrevida global de pacientes con linfoma folicular en la Unidad Hematológica Especializada en Cúcuta, Norte de Santander.

Hipótesis: se ha planteado si la puntuación FLIPI es capaz de establecer diferencias significativas en la sobrevida global y libre de progresión en los tres grupos de riesgo.

Materiales y métodos: se realizó un estudio institucional retrospectivo que incluyó 663 pacientes adultos con diagnóstico de linfoma en general, con análisis de frecuencias de subtipos específicos de linfoma pertenecientes a la consulta externa de la UHE, entre los años 2000 a 2020, con al menos un año de seguimiento. Fueron elegibles al estudio 46 casos con linfoma folicular. Se evaluó estadio clínico, grado histológico, afectación medular, extranodal, carga tumoral, tratamiento, puntaje FLIPI, así como el índice POD24 (progresión en primeros 24 meses), además de correlación con sobrevida global y sobrevida libre de progresión.

Resultados: los subtipos histológicos más comunes fueron LNH DCG G B con 218 casos, LLC/LNH LP 88 y el linfoma folicular 46 casos. La media de edad 54.08 ± 13.12 , con predominio masculino 57.7 % (26). Los grados histológicos más comunes fueron G1 48.8 % y G2 42,2 %. Se presentaron más estadios Ann Arbor avanzados de III-IV en 82.3 % vs. estadios tempranos I-II en 17.7 %, encontrándose infiltración medular en casi la mitad de los casos con 48.8 %. También fue frecuente la presentación extra nodal en 60 %, con mayor proporción de casos con alta carga tumoral, >4 sitios nodales en 62.2 %. Se presentó enfermedad

Autor para correspondencia: Juan Carlos Serrano Casas, Unidad Hematológica Especializada.

Correo electrónico: jserranocasas@gmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

voluminosa en 45 % de la serie. El puntaje FLIPI fue de alto riesgo en 40 %, riesgo bajo 31.1% e intermedio en 28.8%. La evaluación ECOG fue favorable en 62 % de casos. Con relación al tratamiento, el esquema CHOP-Rituximab fue el más empleado en 55.5 % de los casos, seguido de CVP-Rituximab en 13.3 %, CHOP en 8.6 % y Bendamustine-Rituximab en 6.5%. Se utilizó Rituximab de mantenimiento en 53.3 % de los pacientes. Tres casos se mantuvieron en observación sin tratamiento. Luego de la inducción, se alcanzó respuesta completa en 66.6 % y respuesta parcial en 33.4 % de casos, un 10 % adicional alcanzó respuesta completa al terminar el mantenimiento. Solo el 4.34 % llegó a recibir radioterapia durante 20 años. En un 13.95 % de los casos se requirió el empleo de una segunda línea, siendo los protocolos Bendamustine-Rituximab, FCM y Gemox-Rituximab los más empleados. Solo en dos casos se empleó tratamiento en tercera línea. La mortalidad fue del 15.21 %, siendo mayor en el grupo de FLIPI alto riesgo con 7.14 %. La sobrevida global fue de 169 meses \pm 16,6 en todo el grupo; sin embargo, no hubo diferencia estadísticamente significativa entre grupos de riesgo FLIPI (Log Rank test, Mantel Cox $p= 0.333$). La sobrevida libre de progresión mostró media global de 150.2 \pm 17.1 meses, igualmente sin diferencias significativas entre grupos FLIPI $p= 0.333$.

Conclusiones: se encontró elevada frecuencia de estadios avanzados y alta carga tumoral en nuestro estudio, siendo el resto de aspectos clínico-patológicos similares a los datos publicados. La puntuación FLIPI mostró tendencias a menos sobrevida en grupos de alto riesgo, pero no evidenció diferencias significativas en curvas de sobrevida global y libre de progresión. Otros sistemas pronósticos más allá del FLIPI deben ser considerados durante la estratificación del linfoma folicular en el mundo real y en poblaciones reducidas.

Palabras Clave

Linfoma folicular; aspectos clínicos; sobrevida.

Figuras y tablas

Tabla 1 LINFOMAS NO HODGKIN EN LA UNIDAD HEMATOLOGICA ESPECIALIZADA
Periodo 2000 - 2020

LINFOMAS NO HODGKIN B	No casos	%
Linfomas No Hodgkin B Agresivos		
Linfoma No Hodgkin difuso de células Grandes	218	42,08
LNH + HIV	19	3,66
Linfoma de Burkitt	9	1,73
Linfoma No Hodgkin Primario Mediastinal	7	1,35
Linfoma primario de SNC	5	0,96
Linfoma Linfoblástico	2	0,38
Sub-Total	253	48,84
Linfoma No Hodgkin B Indolentes		
Leucemia Linfática crónica/ LNH Linfocítico Pequeño	88	16,98
Linfoma No Hodgkin B Folicular	46	8,88
Linfoma No Hodgkin de la zona marginal	43	8,30
Linfoma del Manto	39	7,52
Waldenström / Linfoma Linfoplasmocitario	20	3,86
Tricoleucemia	5	0,96
Sub-Total	243	46,91
Linfoma No Hodgkin de Células T		
Linfoma No Hodgkin de células T periféricas NOS	19	3,66
Micosis fungoides/S5	3	0,57
Sub-Total	22	4,24
Total	518	100%

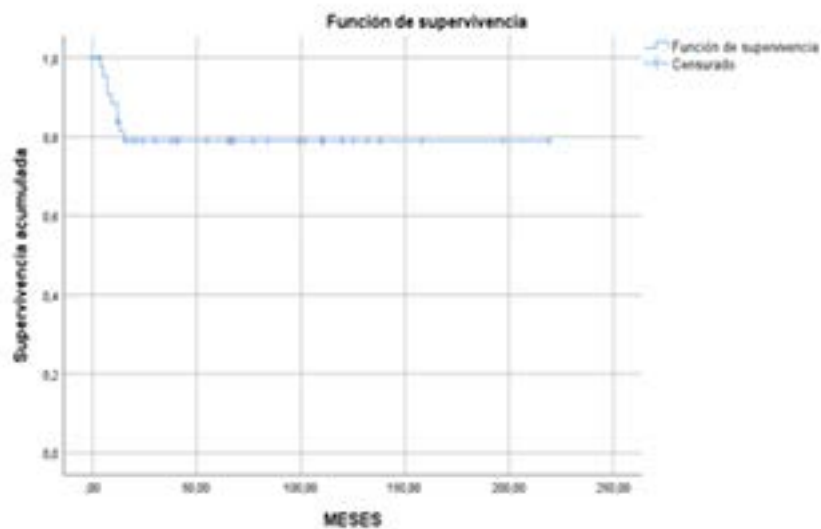
Tabla 2

Parámetros LNH Folicular	N 46 casos		
Edad	54 años		
Sexo	Masculino 57,7% (26)	Femenino 42,25% (19)	
Grado	Grado 1: 48,8%	Grado 2: 42,2%	G3: 15,5%
Estadio	Estadio I-II 17,7%	Estadio III-IV : 82,2%	
Infiltración Medular	Si 48,8%	No 51,2%	
Número de sitios nodales	< 4: 37,8%	> 4: 62,2%	
Enfermedad Voluminosa	Si 44,4%	No: 55,6%	
ECOG	< 2 Pts : 64,4%	> 2 Pts 35,6%	
FLIPI	Bajo Riesgo 31,1%	Int Riesgo 28,8%	Alto Riesgo 40%

Tabla 3 Protocolos Terapéuticos más empleados en Linfoma Folicular UHE- 2000-2020

	1ERA LINEA	2DA LINEA	3ERA LINEA
R-CHOP	55,5%		
R-CVP	13,3%	2,3%	
CHOP	8,6%		
R-B	6,5%	6,9%	
FCR	4,6%		
FND	4,6%		
FCM -R		2,3%	
GEMOX R		2,3%	2,3%
DHAP			2,3%
Radioterapia	4,6%		
TMO	0	0	0
Total	97%	18,9	4,6%

Gráfico1 SOBREVIDA GLOBAL LINFOMA FOLICULAR (PERIODO 2006 – 2020, UHE)



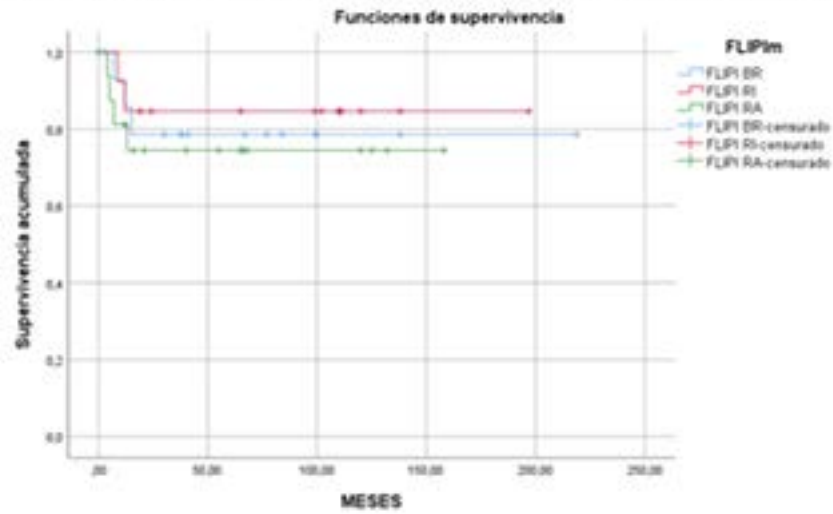
Medias y medianas para el tiempo de supervivencia

Media		IC 95%	
media	ES	Límite Inf	Límite Sup
174,844	13,086	149,194	200,493

a. La estimación está limitada al tiempo de supervivencia más largo, si está censurado.

Gráfico 2

SOBREVIDA LINFOMA FOLICULAR, COMPARACION DE ACUERDO PUNTAJE FLIPI (2000 a 2020 UHE)



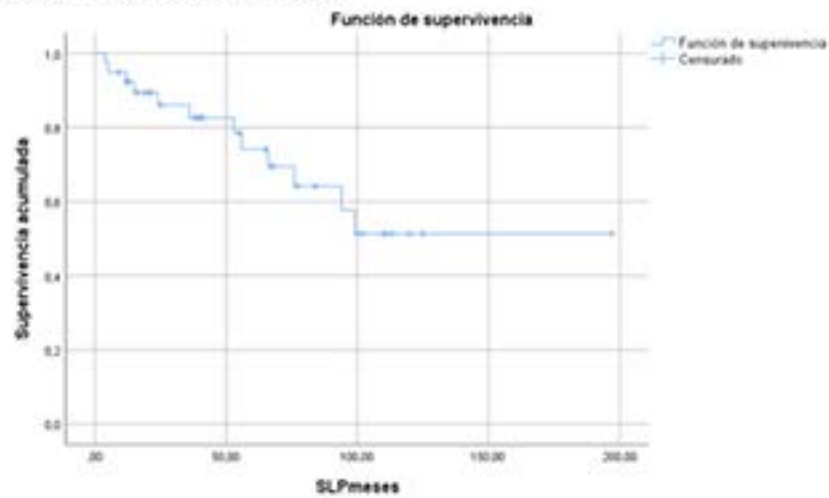
Comparaciones globales

	Chi-cuadrado	G1	Sig.
Log Rank (Mantel-Cox)	.524	2	.769

Prueba de igualdad de distribuciones de supervivencia para los distintos grupos de FLIPI

Gráfico 3

SOBREVIDA LIBRE DE PROGRESION GLOBAL



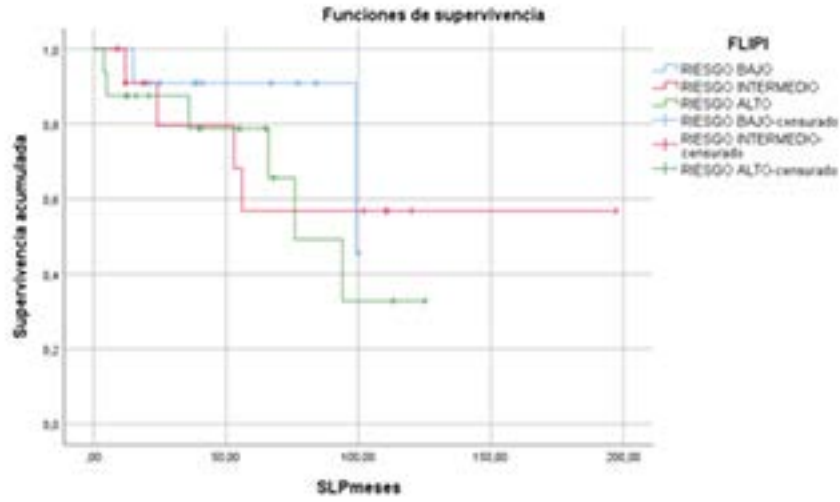
Medias para el tiempo de supervivencia libre de progresión

IC 95%			
media ^a	de	Límite Inf.	Límite Sup.
128,219	15,128	98,569	157,870

a. La estimación está limitada al tiempo de supervivencia más largo, si está censurado.

Gráfico 4

SOBREVIDA LIBRE DE PROGRESIÓN DE ACUERDO A PUNTUACIÓN FLUPI



	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Log Rank (Mantel-Cox)	1,263	2	,532

Prueba de igualdad de distribuciones de supervivencia para los distintos niveles de FLUPI.



Caracterización clínica y citogenética de pacientes con leucemia promielocítica aguda atendidos en un hospital universitario en la ciudad de Medellín, Colombia*

» Leonardo Mejía Buriticá¹
» Manuela Ocampo¹
» José Domingo Torres Hernández¹
» Sigifredo Ospina Ospina¹
» Gonzalo Vásquez Palacio¹

¹ Universidad de Antioquia

Objetivo: el objetivo general de este trabajo fue determinar las características clínicas y citogenéticas de una serie de pacientes con diagnóstico de leucemia promielocítica aguda (LPA) atendidos en un hospital universitario de la ciudad de Medellín, Colombia entre los años 2012 y 2020.

Materiales y métodos: se realizó un estudio descriptivo retrospectivo de todos los pacientes mayores de 15 años con diagnóstico confirmado de LPA, atendidos en el Hospital Universitario San Vicente Fundación (HUSVF) de la ciudad de Medellín, Colombia entre los años 2012 a 2020. Se revisaron los registros CIE 10 para identificar los posibles casos; posteriormente se revisaron las historias clínicas completas de los pacientes y se incluyeron aquellos con diagnóstico confirmado por cariotipo, FISH o PCR. Se realizó un análisis univariado y bivariado con el software estadístico SPSS(IBM)®, considerando la diferencia como estadísticamente significativa si $p < 0.05$. El protocolo fue aprobado por el comité de ética de la investigación del HUSVF.

Resultados: un total de 32 pacientes fueron incluidos en el análisis. Las características de la población se presentan en la Tabla 1. La edad media al diagnóstico fue de 37 años (DS:15-75), el 56.3 % de los pacientes fueron del sexo femenino y todos los pacientes tenían una clase funcional ECOG 0-1 al momento del diagnóstico. Un paciente tenía historia de leucemia linfoblástica aguda en la niñez y había recibido quimioterapia previa, 3 pacientes (9.4 %) estaban embarazadas al momento del diagnóstico. El tiempo medio de evolución de los síntomas antes del ingreso fue de dos semanas y la mayoría de los pacientes (81%) presentó algún tipo de sangrado. Los sitios más frecuentes de sangrado fueron piel (50%) y mucosas (53.1 %), seguido por el tracto gastrointestinal (12.5 %) y sangrado ginecológico (12.5 %). El 15.6 % de los pacientes presentaron trombosis, siendo más frecuente la trombosis venosa profunda y la trombosis

*El artículo completo fue publicado en: Ballesteros-Ramírez, R., Aldana, E., Herrera, M. V., Urueña, C., Rojas, L. Y., Echeverri, L. F., ... & Fiorentino, S. (2020). Preferential Activity of Petiveria alliacea Extract on Primary Myeloid Leukemic Blast. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2020.

Autor para correspondencia: Leonardo Mejía Buriticá, Universidad de Antioquia.

Correo electrónico: leonardo.mejiab@udea.edu.co

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

en el sistema nervioso central (SNC). La mayoría de los pacientes (84.4 %) presentó neutropenia febril y los focos infecciosos identificados más frecuentemente fueron neumonía, infección de tejidos blandos e infección de las vías urinarias. El 84.4 % de los pacientes tenían la t(15;17) en el cariotipo y 93.75 % de los casos tenían FISH positivo. El 12.5 % de los individuos, todos de sexo masculino, tenían cariotipo complejo. Todos los pacientes excepto uno, quien murió en las primeras 24 horas por sangrado en el SNC, recibieron tratamiento con ATRA. El síndrome de diferenciación se presentó en el 34.4 % de los casos. La antraciclina más utilizada fue Idarubicina y un 18.8 % de los pacientes recibió trióxido de arsénico. La mortalidad en los primeros 30 días fue del 15.6 %, siendo la causa de muerte más frecuente el sangrado en el 80 % de los casos, seguida por sepsis en el 20 %. Todos los pacientes que sobrevivieron alcanzaron la remisión completa (84.3 %). En un promedio de seguimiento de 24 meses el 23.5 % de los casos presentó recaída de la enfermedad. En el análisis bivariado (Tabla 2) se encontró relación entre sexo masculino y tener cariotipo complejo ($p= 0.015$). No se encontró relación entre cariotipo complejo y mortalidad temprana ($p= 0.358$), ni entre cariotipo complejo y recaída ($p= 0.052$).

Conclusiones: se presentan las características clínicas y citogenéticas de una serie de pacientes con LPA atendidos en un hospital universitario en Medellín, Colombia. La mayoría de los pacientes alcanzaron la remisión completa, siendo la muerte por sangrado la principal causa de falla a la terapia de inducción. En el análisis exploratorio se encontró relación estadísticamente significativa entre sexo masculino y cariotipo complejo. La relación entre cariotipo complejo y recaída se aproxima a la significancia estadística, la cual pudo no haberse dado debido al tamaño de la muestra.

Palabras Clave

Leucemia promielocítica aguda; cariotipo; FISH; clínica.

Figuras y tablas

Tabla 1. Características demográficas, clínicas y citogenéticas de los pacientes con leucemia promielocítica aguda.

Características de la población		Pacientes incluidos (n=32)
	Característica	
Edad (años)	Media	37
	Rango	15-75
Sexo - N. (%)	Masculino	14 (43.8 %)
	Femenino	18 (56.3 %)
Antecedentes	Embarazo al momento del diagnóstico	3 (9.4 %)
	Quimioterapia previa	1 (3.1 %)*
Estado funcional ECOG	0	24 (75 %)
	1	8 (25 %)
	2 a 4	0 (0 %)
Tiempo de evolución de los síntomas previo al ingreso (días)	Media	16.1
	Rango	0-60
Sangrado macroscópico al ingreso	Total	26 (81 %)
	Mucosas	17 (53.1 %)
	Piel	16 (50 %)
	Pulmón	1 (3.1 %)

Sitio de sangrado**	Sistema Nervioso Central	3 (9.4 %)
	Ginecológico	4 (12.5 %)
	Vías urinarias	1 (3.1 %)
	Tracto gastrointestinal	4 (12.5 %)
Trombosis	Total	5 (15.6 %)
	Embolia pulmonar	1 (20 %)
Tipo de trombosis	Sistema Nervioso Central	2 (40 %)
	Trombosis venosa profunda	2 (40 %)
Neutropenia febril	Total	27 (84.4 %)
	Neumonía	5 (18.5 %)
	Infección de vías urinarias	3 (11.1 %)
Foco infeccioso	Bacteriemia	2 (7.4 %)
	Tracto gastrointestinal	2 (7.4 %)
	Tejidos blandos	5 (18.5 %)
	Sin foco/No especificado	10 (37 %)
Leucostasis		0 (0 %)
Síndrome de lisis tumoral		0 (0 %)
Laboratorio: media (rango)	Leucocitos (cel x mL)	11575 (400-94.000)
	Plaquetas (cel x mL)	30531 (3000-105000)
	Hemoglobina (gr/dl)	9.4 (3.9-14.5)
	Recuento absoluto de neutrófilos (cel/mL)	3248 (100-39300)
	Tiempo de protrombina (seg)	14.9 (11.7-20.1)
	Tiempo parcial de tromboplastina (seg)	28.2 (16.6-36.4)
	Fibrinógeno (mg/dl)	291 (60-758)
	Creatinina (mg/dl)	0.8 (0.5-1.25)
	Bajo	6 (18.8 %)
	Intermedio	17 (53.1 %)
Clasificación del riesgo	Alto	9 (28.1 %)
	Cariotipo	t(15;17)
Número de alteraciones citogenéticas	1	23 (71.9 %)
	2	5 (15.6 %)
	3 o más	4 (12.5 %)
Cariotipo complejo		4 (12,5%)
FISH para PML/RARA	Positivo	30 (93.75 %)
PCR para PML/RARA	BCR1	7 (21.9 %)
	No realizado	25 (78.1 %)
	ATRA	31 (96.9 %)
	ATO	6 (18.8 %)
Tratamiento	Idarubicina	21 (65.6 %)
	Daunorubicina	1 (3.1 %)
	Dexametasona	14 (43.8 %)

Síndrome de diferenciación		11 (34%)
Muerte primeros 30 días		5 (15.6%)
Causa de la muerte	Sangrado	4 (80%)
	Sepsis	1 (20%)
Remisión completa (RC)		27 (84.3%)
Recaída después de la RC (media de seguimiento 24 meses) N. 17		4 (23.5%)*

*Un paciente con LLA y quimioterapia en la infancia.

**Porcentajes suman más del 100 % porque algunos pacientes presentaban sangrado en más de una localización.

***El seguimiento corresponde a 17 pacientes que fueron seguidos en la institución.

Tabla 2. Correlación entre cariotipo complejo y mortalidad, recaída y sexo en pacientes con leucemia promielocítica aguda

	Análisis bivariado									
		Muerte primeros 30 días			Recaída			Sexo		
		Si	o	p	Si	o	p	Masculino	Femenino	p
Cariotipo complejo	Si	0	4	0.358	2	1	0.05	4	0	0.015
	No	5	23		2	12	2	10	18	



Influencia de la intensidad de la dosis en la consolidación con HIDAC y otros parámetros clínicos y biológicos en la supervivencia de la LMA*

- » Ricardo Ballesteros-Ramírez¹
- » Sandra Milena Quijano Gómez¹
- » Julio César Solano Vega²
- » Camila Ordoñez-Reyes²
- » María Herrera²
- » Raúl Hernando Murillo²
- » Susana Fiorentino Gómez¹
- » Mónica Arévalo Zambrano²

¹ Pontificia Universidad Javeriana
² Hospital Universitario San Ignacio

Introducción: en Colombia el acceso a los tratamientos está influenciado por características como la fragmentación en los servicios de salud, barreras administrativas, disponibilidad de acceso y el tipo de cobertura en el plan de salud. Los retrasos en la administración de los tratamientos afectan la intensidad de la dosis relativa (IDR), que representa la relación entre la cantidad de fármaco administrado y la dosis planificada en un período de tiempo establecido. Este factor se considera una medida de la calidad del tratamiento y se ha observado una fuerte correlación con los resultados clínicos. Actualmente existe poca información en la literatura sobre la evaluación de esta métrica y su impacto. El objetivo de este estudio fue caracterizar la LMA en un centro de referencia en Colombia, considerando diferentes variables clínicas y biológicas, y relacionar la IDR en el tratamiento de consolidación con la SG.

Materiales y métodos: se realizó un análisis retrospectivo de los pacientes adultos que fueron diagnosticados y tratados con LMA en el período de 2010 a 2016. Se incluyeron pacientes diagnosticados por el servicio de hematología de adultos de la institución y que recibieron tratamiento intrahospitalario. El método de Pardo et al. (2015) se utilizó para ajustar el valor de aquellos pacientes en los que hubo una pérdida en el seguimiento. La IDR se calculó según lo informado por Yamaguchi et al. (2011). Para el cálculo del tiempo de SG y SLE se utilizó una cohorte cerrada con seguimiento de dos años mediante el

* El artículo completo fue publicado en: Ballesteros-Ramírez, R., Quijano, S., Solano, J., Ordoñez-Reyes, C., Herrera, M. V., Murillo, R., ... & Arevalo-Zambrano, M. (2020). Influence of Dose Intensity in Consolidation with HIDAC and Other Clinical and Biological Parameters in the Survival of AML. *Journal of Cancer Epidemiology*, 2020.

Autor para correspondencia: Ricardo Ballesteros-Ramírez, Pontificia Universidad Javeriana.
Correo electrónico: r.ballesteros@javeriana.edu.co
Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

método de Kaplan-Meier. Se utilizó la regresión de Cox para el análisis multivariado.

Resultados: se identificaron 86 pacientes atendidos en el Hospital Universitario San Ignacio con LMA de nuevo diagnóstico en un período de siete años (2010-2016). La información de la cohorte se encuentra en la Tabla 1. Del total de pacientes 49 (57.65 %) recibieron tratamiento de consolidación con HIDAC, 13 pacientes recibieron 1 ciclo (26.5 %), 6 pacientes 2 ciclos (12.2 %), 14 pacientes 3 ciclos (28.6 %) y 16 pacientes 4 ciclos (32.7 %). Se utilizó un punto de corte para la IDR de 0.75 asegurando que no existieran diferencias significativas en otras características pronósticas entre los dos grupos formados, que pudieran influir el resultado de supervivencia. Con los grupos formados se calculó la SG con un seguimiento de dos años. Se observó a una IDR de 0.75 una diferencia para la SG a dos años de 14.67 meses entre los dos grupos analizados.

Discusión: la terapia de consolidación que se utilizó fue HIDAC y en promedio se administraron 3 ciclos de consolidación después de la inducción. Sin embargo, solo 49 pacientes de los 86 iniciales que recibieron terapia de inducción se consolidaron con quimioterapia. Este hecho puede estar asociado a cambios en el proveedor de servicios de salud que llevan a que los pacientes sean tratados en otras instituciones o que nuestro sistema de salud retrase los tiempos para brindar la quimioterapia. Por eso decidimos explorar el IDR como un factor que podría influir en el SO. Actualmente en AML no existe un punto de corte específico para la IDR en consolidación. Se encontró que el grupo de pacientes que tenía una IDR mayor de 0.75 en la terapia de consolidación presentó una SG a dos años mayor en 14.67 meses, hallazgo que no se había reportado hasta ahora. La IDR en consolidación se asoció como un factor pronóstico importante en el modelo multivariado.

Conclusiones: la IDR en consolidación se reporta por primera vez como factor pronóstico. Cabe señalar que estos resultados deben ser interpretados con cuidado, ya que pueden existir situaciones clínicas y no clínicas que estén afectando la IDR, como es el caso de adherencia terapéutica impactada por decisiones de la aseguradora, por el propio paciente, o por ajustes de dosis por clínica.

Palabras Clave

Leucemia mieloide aguda; supervivencia; intensidad de dosis relativa (RDI); HIDAC; estudio retrospectivo.

Figuras y tablas

Table 1. Description of the clinical characteristics of patients with AML

Characteristic	n (%)
Sex (Men)	48 (55.8)
Age - years, median (interval)	52 (17 - 82)
< 30 years	10 (11.6)
30 - 45 years	23 (26.7)
46 - 60 years	21 (24.4)
> 60 years	32 (37.2)
Immunophenotype	
Undifferentiated acute myeloblastic (M0)	8 (9.3)
AML with minimal maturation (M1)	13 (15.1)
AML with maturation (M2)	13 (15.1)
Acute myelomonocytic leukemia (M4)	4 (4.7)
Acute monocytic leukemia (M5)	21 (24.4)
AML, not specified (NOS)	14 (16.3)
<i>AML and MDS, therapy related</i>	
AML with characteristics of MDS	10 (12.0)
AML secondary to chemotherapy	3 (3.5)
Karyotype	
Normal	42 (48.8)
Abnormal	25 (29.1)
No growth	7 (8.1)
Not requested	12 (14.0)
Cytogenetic / Molecular Alterations	
FLT3 ITD	4 (14.2)
NMP1	1 (3.6)
FLT3 ITD with NPM1	3 (10.7)
t(9;22)(q34.1;q11.2)	1 (3.6)
Del 5q	3 (10.7)
46 XX -7 +7q- (Del7q)	1 (3.6)
46 XY, right (16)(17)	1 (3.6)
46 XY, -10, +10	1 (3.6)
45 XY, t(14p17p), -14,-17	1 (3.6)
Trisomy 8	4 (14.2)
Trisomy 12	1 (3.6)
+6 +8 +12	1 (3.6)
46, XY/49, XY, -1, -4, -5, -11, -12, 17,	1 (3.6)
Inv (16)	1 (3.6)
t (8;21) (q22; q22.1)	4 (14.2)
Cytogenetic risk	
Adverse	19 (22.1)
Intermediate	43 (50.0)
Favorable	6 (7.0)
Undetermined	18 (20.9)
WBC count (mm³), median (interval)	35090 (500 - 298400)
Hemoglobin (g/dl), median (interval)	8.85 (3.2 - 16.06)
Platelet count (mm³), median (interval)	79460 (2800 - 570000)

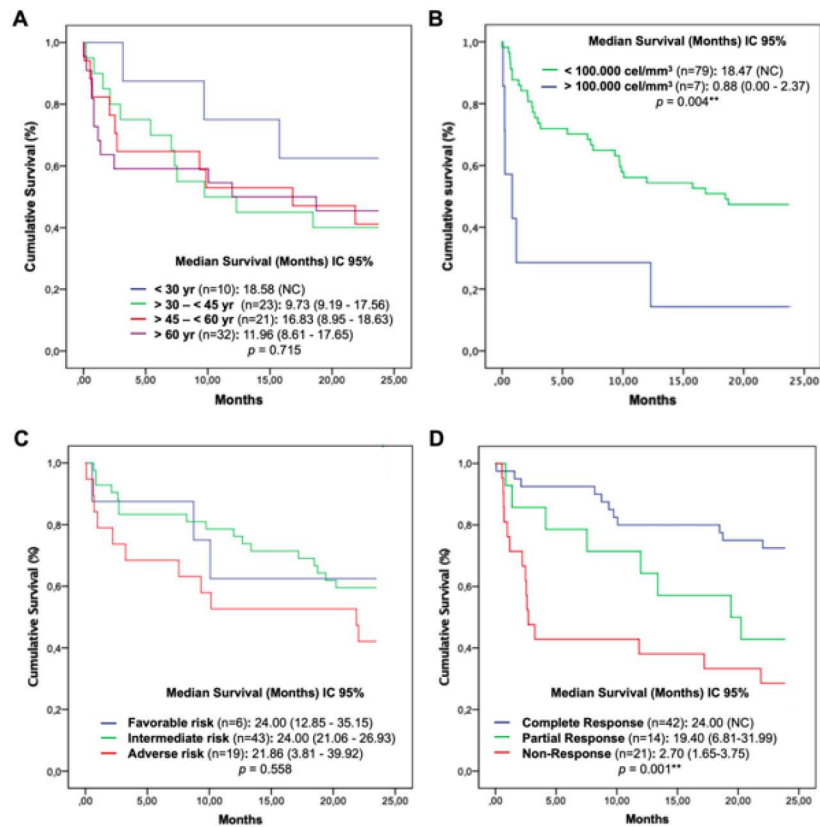


Figure 1. Supervivencia global de los pacientes con LMA estratificados por (A) grupos de edad, (B) el recuento de leucocitos, (c) Riesgo citogenético y (D) grupos de respuesta después de la inducción

Factibilidad y respuesta del uso de una dosis semanal de carfilzomib de 70 mg/m² más lenalidomida o ciclofosfamida en pacientes con mieloma en recaída. Serie de 12 pacientes

» Amado Karduss¹
» Giovanni Ruiz¹
» Rosendo Pérez¹
» Sara Naranjo¹

¹ Instituto de Cancerología, Clínica Las Américas

Introducción: el carfilzomib es uno de los medicamentos más usados en el rescate de pacientes con mieloma recaído o refractarios (MMRR). Los estudios CHAMPION y ARROW mostraron que una dosis semanal de 70 mg/m² más dexametasona fue igual de segura y eficaz, pero más conveniente que dos dosis de 27 mg/m². Durante la pandemia ha sido indispensable minimizar la exposición de pacientes con cáncer al SARS-Cov-2 por lo que disminuir a la mitad el número de idas al hospital es importante. Por lo anterior, en nuestro centro los pacientes que reciben carfilzomib, solo o en combinación, fueron cambiados o iniciados con una dosis semanal de 70 mg/m². Dado que son muy escasos los informes acerca del uso de una dosis semanal en combinación con lenalidomida o ciclofosfamida, presentamos nuestra experiencia en 12 pacientes.

Materiales y métodos: se revisaron retrospectivamente los expedientes de los pacientes con MMRR que recibieron carfilzomib en 2020 y se incluyeron en esta serie aquellos que fueron tratados con una dosis semanal de 70 mg/m² y fue combinado con lenalidomida o ciclofosfamida y dexametasona. Se evaluó tipo de mieloma, número de terapias previas, antecedentes cardiovasculares, tolerancia y respuesta al tratamiento. La definición de recaída y de tipo de respuesta se realizó según los criterios de IMWG. La tolerancia y los eventos adversos se analizaron en todos los pacientes y la respuesta en aquellos que habían recibido al menos 2 ciclos.

Resultados I: doce pacientes cumplieron los criterios de inclusión, promedio de edad: 61 años (R:53-77), 8 mujeres. Al diagnóstico el ISS fue clasificado como 3 en 5 casos, dos en 3, y en 5 no estuvo disponible. Ocho tuvieron MM IgG, 2 IgA y dos MM de cadenas livianas. Diez de 12 habían recibido tres o más líneas de terapia y 10 habían sido trasplantados. Once habían sido expuestos a bortezomib y lenalidomida y

Autor para correspondencia: Amado Karduss, Instituto de Cancerología, Clínica Las Américas.

Correo electrónico: amaka@une.net.co

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

6 fueron resistentes a lenalidomida. Cinco de 12 eran hipertensos en buen control y ninguno tenía cardiopatía. El esquema consistió en una primera dosis de carfilzomib 20 mg/m² y luego 70 mg/m² IV días 1,7,15, dexametasona 40 mgs IV días 1,7,15 y ciclofosfamida 300 mgs/m² IV días 1,7,15(KCD) o lenalidomida 15-25 mg VO días 1 a 21 (KRD). Todos recibieron aciclovir profiláctico.

Resultados II: siete pacientes recibieron KCD y 5 KRD; el número medio de ciclos administrados fue 6,5 (r: 2-10), 3 pacientes recibieron 4 ciclos de KCD luego de haber recibido 8, 9 y 10 ciclos con carfilzomib 36 mg/m² dos veces por semana. Una paciente falleció en casa luego de la tercera dosis del segundo ciclo de KCD, posiblemente por edema pulmonar. Tres de 5 tuvieron trombocitopenia grado III que ameritó disminuir la dosis de lenalidomida en dos, y en uno fue necesario suspenderla. Tres de 5 necesitaron transfusión de glóbulos rojos, un paciente con KCD tuvo trombosis venosa asociada a catéter y no hubo infecciones que ameritaran hospitalización. Once pacientes fueron evaluables para respuesta; 6 tuvieron respuesta parcial (RP), 3 muy buena respuesta parcial (MBRP) y dos respuestas completas (RC). Un paciente que recibió KCD y tuvo RP progresó luego de 12 ciclos totales. Cuatro pacientes suspendieron la combinación por muerte, progresión, trombocitopenia y decisión propia, respectivamente.

Conclusión: el uso de una dosis semanal de carfilzomib 70 mg/m², combinado con lenalidomida o ciclofosfamida, más dexametasona fue factible. Ocurrió una muerte por un posible evento cardiovascular, los otros eventos adversos fueron los esperados en una población con edad media de 61 años y en la que el 83 % había recibido tres o más líneas de terapia y trasplante. El 91 % del grupo había recibido bortezomib y lenalidomida y el 50 % era resistente a ella, sin embargo, hubo respuesta en todos los casos y en 5 igual o mayor a MBRP. Una dosis semanal de carfilzomib combinada con ciclofosfomida o lenalidomida parece segura, es más conveniente y expone menos al paciente al SARS-Cov-2; sin embargo, se ameritan más estudios.

Palabras Clave

Mieloma; carfilzomib; lenalidomida.



Linfoma primario del sistema nervioso central, estado actual en Latinoamérica

» Carlos Daniel Bermúdez Silva¹

¹ Centro de Investigaciones Oncológicas, Clínica San Diego

Objetivos: el linfoma primario del sistema nervioso central (LPSNC), es un linfoma no Hodgking que se origina en el cerebro, ojos, leptomeninges o médula espinal, sin evidencia de linfoma sistémico al momento del diagnóstico. Esta es una neoplasia poco frecuente de la cual se sabe poco y aún más en nuestra región tan diversa, al compararla con otras regiones del mundo. Se plantea hacer una búsqueda de artículos propios y publicaciones en general de pacientes latinoamericanos, con el fin de obtener una aproximación de las características propias de nuestra población: síntomas, tipo histológico, asociación a inmunodeficiencias y tratamientos administrados, y determinar qué tanto diferimos de los reportes internacionales.

Materiales y métodos: se decide realizar una búsqueda de artículos propios y reportes de casos, iniciamos con Google Académico con las palabras clave de linfoma primario del sistema nervioso central en Latinoamérica, con un total de 2750 artículos; al filtrar por fechas desde el 2015 en adelante logramos 1320 artículos en general. En la base PubMed se hace búsqueda como primary central nervous lymphoma and latin america: se obtienen dos resultados. Al ampliar la búsqueda desde el 2015 en adelante como primary central nervous lymphoma resultan 1491 resultados y filtrados por español, solo 10 resultados. En la base Redalyc.org (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal) encontramos 25 artículos de los cuales solo 10 corresponden a linfoma primario del sistema nervioso central. Al revisar la base Scielo para linfoma primario del sistema nervioso central logramos 28 referencias. Tras la revisión de los artículos disponibles, se logran obtener 30 artículos en total, repartidos así: 6 de Argentina, 1 de Brasil, 2 de Chile, 6 de Colombia, 1 de Costa Rica, 2 de Cuba, 6 de México, 3 de Perú, 2 de Uruguay y 1 de Venezuela, los cuales corresponden a presentación de casos clínicos, serie de casos y de imagenología. Se construye una tabla en la que se extrae la información principal de interés. Al final solo 21 artículos resultan útiles para nuestro objetivo (Tabla 1).

Resultados: al revisar los estudios de reportes y series de casos (21 en total así: 4 de Argentina; 1 de

Autor para correspondencia: Carlos Daniel Bermúdez Silva, Centro de Investigaciones Oncológicas, Clínica San Diego.
Correo electrónico: carlosdbs77@hotmail.com
Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Chile; 3 de Colombia, 1 de Costa Rica; 2 de Cuba; 5 de México; 3 de Perú; 1 de Uruguay y 1 de Venezuela) (Tabla 1) podemos extraer los siguientes datos: se logra un total de casos de 254, siendo el 55.9 % hombres (142) y 44.1 % mujeres (112), con una edad promedio de 48.85 (1-92) años. Al indagar por estado de inmunosupresión, hay documentación de infección por VIH del 7.09 % (18 casos) y 4.72 % (12 casos) inmunocomprometidos por otras causas. Con respecto de la clínica se obtienen varias manifestaciones inespecíficas como: déficit neurológico focal, cefalea, vértigo, hemiparesia, ataxia, deterioro cognitivo, cambios en el comportamiento, depresión, síndrome cerebeloso, síndrome de hipertensión endocraneana, trastornos de agudeza visual, y en solo en un caso se documenta convulsión. Con respecto a la histología tumoral encontramos que el principal diagnóstico corresponde a linfoma B difuso de célula grande: 85.8 %, linfoma T: 2.75 %; linfoma NK: 1.18 %; tumor de Burkitt: 1.18 %; linfoma MALT: 1.57 %; linfoma del manto: 0.39 %; linfoma linfocítico de cell pequeña: 1.18 %; desconocido: 3.14 %; linfoma anaplásico: 1.96 % y linfoma linfoblástico: 0.78 %. En el aparte del tratamiento como medida general, el uso de dexametasona en varias dosis está presente como forma inicial de tratamiento; como terapia específica está, en primer lugar, el uso de radioterapia sola, seguido de resección quirúrgica únicamente, luego, la combinación de metotrexate y radioterapia. Sigue el metotrexate a altas dosis, con una dosis en promedio de 3.5 g/m² cada dos semanas por 6 dosis, y otras combinaciones como CHOP + MTX, ciclofosfamida, adriamicina, vincristina, dexametasona, filgrastim, carmustina, metotrexato y citarabina (CHOD/BVAM); metotrexato, temozolamida y citarabina (META) y rituximab intratecal en un caso. Cabe anotar que se reportan pacientes sin manejo, ya sea por complicaciones rápidas que llevan a la muerte o por decisión propia del paciente y sus familiares.

Conclusiones

El linfoma primario del sistema nervioso central es una enfermedad poco común, agresiva, con presentación clínica inespecífica que requiere más estudios en nuestra población.

Existen pocas publicaciones en nuestra región, siendo necesaria la creación de grupos colaborativos latinoamericanos para lograr homogenización del tratamiento y tener resultados más robustos, con el fin de mejorar resultados a corto y largo plazo.

Al evaluar los tipos histológicos se evidencian ciertas diferencias comparativamente a las series internacionales, además que un segmento de pacientes no logre diagnóstico histopatológico, denota que requerimos mejoría en los procesos de toma de biopsia, diagnósticos más tempranos y estandarización de procedimientos.

Con respecto del tratamiento no existe consenso, administrando radioterapia únicamente y en otros casos solo resección tumoral. El uso de metotrexate a alta dosis, dexametasona y la poliquimioterapia, son otras medidas frecuentes; es necesario valorar las respuestas e implementar nuevos esquemas con menores efectos secundarios a largo plazo y brindar la posibilidad de consolidación con trasplante de médula ósea.

Palabras Clave

Linfoma; linfoma primario del sistema nervioso central; Latinoamérica.

Figuras y tablas

Tabla 1. Estudios de reportes y series de casos (21 en total así: 4 de Argentina; 1 de Chile; 3 de Colombia, 1 de Costa Rica; 2 de Cuba; 5 de México; 3 de Perú; 1 de Uruguay y 1 de Venezuela)

Estudio	pacientes	hombre	mujer	edad	Infección VIH	INMUNO COMPROMISO	Manifestación clínica	diagnostico	tratamiento
Rev Patol Trop Vol. 44 (4): 489-495, 2015 (15)	1	1		46	1	0	Síntomas B, DETERIORO COGNITIVO, HEMIPARESIA DERECHA	LBDCG	No alcanza
MEDICINA - Volumen 77 - Nº 1, 2017 (4)	48	32	16	Mediana de 61 años, rango de 25-84 años	1 CASO	6 CASOS	El 56% presentó síndrome piramidal como manifestación inicial. Otras formas de presentación fueron: deterioro cognitivo rápidamente evolutivo (33%); neuropatía craneana (21%); trastornos psiquiátricos (12.5%); síndrome cerebeloso (10%); trastornos campimétricos (10%); hipertensión endocraneana (8%); síndrome comicial (8%); y síntomas sensitivos (8%).	40 pacientes LBDCG 1 PTE LINFOMA T, 1 PTE LINFOMA NK, 6 NO TIPIFICADOS	ESTEROIDES, RESECCIÓN TUMORAL, QUIMIO-RADIOTERAPIA
Revista Argentina de Neurocirugía 17: 113, 2003 (16)	5	1	4	Mediana de 68 años, rango de 65-80 años	0	0	Déficit focal neurológico y síndrome cerebeloso, depresión	5 LBDCG	4 ptes con cx, qt y rt 1 pte bx y rt
REV. MÉD. ROSARIO 77: 142-146, 2011 (17)	1		1	64	0	0	Confusión y alteración del equilibrio	LBDCG	Qx, qt metorexate y radioterapia
Rev Méd Chile 2008; 136: 491-495 (18)	1		1	35	0	0	Confusión, cefalea, cervicalgia	LBDCG	Metotrexate, dexametasona y radioterapia
Univ. Méd. Bogotá (Colombia), 52 (1): 112-119 (19)	1		1	38	0	0	Tinitus, parálisis facial izq, vertigo	LBDCG	Resección tumoral + radioerapia y quimioterapia
Acta Neurol Colomb Vol. 28 No. 1 marzo 2012 (20)	12	8	4	42.6 años (rango 1-77 años)	3	1	Hipertensión endocraneana, monoparesia, paraplejía, cefalea, desorientación	10 ptes LBDCG; 1 linfoma t y 1 tumor de burkitt	3 pacientes recibieron metotrexate, 4 pacientes quimioterapia combinada, 3 pacientes quimioterapia y radioterapia, 1 paciente radioterapia como único manejo y 1 paciente con rituximab intratecal.
Acta Neurol Colomb. 2015; 31(4):432-439 (21)	3		3	Promedio 55 años, entre 47 y 71 años	0	1	Cefalea y disminución de a visual, vértigo, desorientación, monoparesia	2 linfoma malt; 1 LBDCG	Methotrexate, methotrexate 4.5 gr + intratecal,
REVISTA MÉDICA DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA Volumen 8, Número 2, Octubre 2014-Marzo 2015 (22)	1		1	56	0	0	Cambios de comportamiento, pérdida de memoria y desorientación	LBDCG	Metotrexate +radioterapia
Gac Méd Méx Vol. 138 No. 6, 2002 (23)	1		1	39	0	0	Depresión, afasia, cefalea, posteriorhemiparesia	LBDCG: autopsia	ninguno
Medisur, abril 2018 Volumen 16 Numero 2 (24)	1		1	51	0	0	cefalea	LBDCG	Dexametasona, metotrexato, vincristina y procarbina. No respuesta se indica citarabina 3 gm/m2 y rituximab
Revista Latinoamericana de Neurocirugía/Neurocirugía Vol. 27 N° 3 -2018 (25)	13	7	6		2	0	Cefalea, déficit motor, síndrome cerebeloso	11 ptes LBDCG; 2 nk	Qt y rt HD-MTX + dexametasona, R-CHOP + HDMTX + dexametasona o ara-C + HD-MTX; HD-MTX + dexametasona o ara-C + HDMTX; RT sola, ningún manejo en 30%

Estudio	pacientes	hombre	mujer	edad	Infección VIH	INMUNO COMPROMISADO	Manifestación clínica	diagnostico	tratamiento
Rev Neurol 2019; 68: 59-65. (26)	74	41	33	52 años, entre 23-83 años	0	0	déficit motor y alteraciones cognitivas, cambios en el comportamiento	72 casos LBDCG; 1 caso linfoma del manto y 1 caso linfoma linfoblástico	CHOP, META: metotrexato, temozolamida y citarabina; MTX solo; radioterapia sola y la combinación de qt y rt con 75% de remisión de esta última
REV NEUROL 2008; 46 (2): 84-88 (27)	21	14	7	Mediana de 41.4 años rango entre 9 a 70 años	2	3	Cefalea, hipertensión endocraneana, déficit neurológicos motores.	13 casos LBDCG; 3 anaplasticos, 1 linfoma de cell pequeñas, 4 linfoma t	Resección qx + radioterapia y en 3 casos combinado con qt intratecal
Rev Mex Neurosci 2011; 14 (4): 197-194. (28)	5	3	2	35 años con rango entre 30 a 39 años	5		Cefalea, alteración de conciencia, alteración del lenguaje y comportamiento, síndrome de hipertensión endocraneana.	3 LBDCG; 2 desconocido	Mtx altas dosis 1, mtx +rt: 3; 1 sin manejo.
Gac Méd Méx Vol.141 No. 6, 2005 (29)	22	11	11	65 años, entre 43 y 92 años	0	0	Cefalea asociado a déficit neurológico focal	21 LBDCG, 1 caso: linfoma anaplasico	12 rt sola 10 rt + mtx 3.5 g/m ² / semana cada dos semanas por 6 sesiones, 2 rt sola; 8 qt sola; 17: qt y rt y 4: sin manejo
Carcinos, volumen 3, no 1, 2013 (30)	31	20	11	43 años rango de 16 a 77 años	2	1	Cefalea, hipertensión endocraneana, hemiparesia, ataxia, trastornos del sensorio, disminución de a visual	28 casos: LBDCG; 2 linfoma malt y 1 linfoma t	
An Fac med. 2012;73(3):245-9 (31)	1	1		76	0	0	Cefalea, mareo, inestabilidad para la marcha, hemiparesia izq	LBDCG	ciclofosfamida, adriamicina, vincristina, dexametasona, filgrastim, carmustina, metotrexato y citarabina (CHOD/BVAM) (5) más radioterapia holocraneal 30 Gy en 15 sesiones. con refuerzo hasta llegar a 40 Gy ninguno
Rev Soc Peru Med Interna 2012; vol 25 (1) (32)	1	1		36	1	0	convulsion	LBDCG	
Rev Med Uruguay 2005; 21: 68-74 (33)	1		1	32	1	0	Cefalea, vértigo y trastorno de la marcha, nistagmus, ataxia	LBDCG	Resección tumoral y mtx altas dosis 3g/m ²
Rev Venez Oncol 2014;26(4):326-334 (34)	10	2	8	Media de 45.6 entre 6 y 76 años	0	0	Cefalea, dislalia, dislexia, alteraciones visuales y paresias faciales	4: LBDCG; 2 burkitt, 2 linfocitos pequeños B; 1 anaplasico; 1 linfoblástico	quimioterapia



Estudio de vida real de patrones de tratamiento y desenlaces clínicos en pacientes con leucemia mieloide aguda frágiles que recibieron primera línea de terapia de baja intensidad o el mejor cuidado de

- » Kenny Mauricio Gálvez Cárdenas¹
- » Elizabeth Arrieta López²
- » Sandra Aruachán Vesga³
- » Guillermo Enrique Quintero Vega⁴
- » Leonardo José Enciso Olivera⁵
- » César Augusto Samanez⁶
- » Germán Espino López⁷
- » Alexis Javier Pinto Gómez⁸
- » Benito Arturo Castillo Ríos⁹
- » Shirley Truyenque Quintana¹⁰

- ¹ Hospital Pablo Tobón Uribe
- ² Fundación Valle del Lili
- ³ IMAT Oncomédica SAS
- ⁴ Fundación Santa Fe de Bogotá
- ⁵ Instituto Nacional de Cancerología
- ⁶ ONCOSALUD-AUNA
- ⁷ Centro Hemato Oncológico de Panamá-CHOP
- ⁸ Hospital del Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
- ⁹ Instituto Oncológico Nacional de Panamá
- ¹⁰ Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas - INEN

Introducción: la leucemia mieloide aguda (LMA) es una malignidad hematológica, que en población mayor de 65 años tiene una tasa de supervivencia del 30 % a 12 meses con los esquemas actuales de tratamiento.

Objetivo: determinar la supervivencia global (SG) de los pacientes con LMA no aptos a tratamientos intensivos y quienes fueron tratados con terapia de baja intensidad (TBI) o mejor cuidado de soporte (MCS).

Materiales y métodos: estudio retrospectivo, se incluyeron pacientes mayores de 18 años con diagnóstico confirmado de LMA entre el 1º de enero de 2015 al 31 de diciembre del 2018 en 12 centros de Colombia, Perú y Panamá.

Resultados: se incluyeron 125 pacientes de los cuales 98 recibieron tratamiento de primera línea con TBI. La mediana de edad en el grupo de TBI y MCS fue de 75 y 76 años, respectivamente. El estatus de desempeño ECOG fue menor de 2 en 66.3% del grupo con TBI. El tratamiento de primera línea más utilizado en el grupo de TBI fue 5-azacitidina (55.1%), 10.2 % de los pacientes recibieron tratamiento con bajas dosis de citarabina y 48.1 % transfusiones en el grupo MCS. Los pacientes tratados en primera línea con agentes

Autor para correspondencia: Kenny Mauricio Gálvez Cárdenas, Hospital Pablo Tobón Uribe.
Correo electrónico: kennygálvez@gmail.com
Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

hipometilantes tuvieron una mediana de SG de 9.21 meses y supervivencia libre de progresión de 4.77 meses, la mediana de SG fue menor a dos meses con MCS. La mediana de duración del tratamiento de primera línea en grupo TBI fue de 54.5 días, siendo la causa más frecuente de discontinuación del tratamiento la progresión de la enfermedad (33.7 %). Los pacientes con TBI alcanzaron respuesta completa en un 11.2 % (IC95 %). Se requirió al menos una hospitalización en 77.6 % de los pacientes con TBI y 63 % con MCS siendo las principales razones toxicidad e infecciones.

Conclusiones: los pacientes con LMA no aptos para tratamiento intensivo tratados Colombia, Perú y Panamá tienen un pronóstico adverso. El tratamiento con agentes hipometilantes tuvo mejor SG comparado con el MCS. Se debe garantizar el acceso a terapias novedosas y efectivas para mejorar el resultado de este grupo de pacientes.

Palabras Clave

Leucemia mieloide aguda; terapia de baja intensidad; mejor cuidado de soporte.



Características clínicas y desenlaces de pacientes con diagnóstico de linfoma de Hodgkin en primera recaída en un centro de referencia en Colombia

» Humberto Martínez-Cordero¹
» Alejandro Ospina-Idárraga¹
» Jaime Valdés-Céspedes¹
» Paola Spirko¹
» Karen Milena Cháves-García¹
» Sebastián Alcalá-Lara¹
» Roberto Ramos-Córdoba¹
» Rafael Gaitán-Aroca¹
» Laura Alfaro¹
» Mario Pereira-Garzón¹

¹ Instituto Nacional de Cancerología, Colombia

Objetivo: el estándar de atención en el linfoma de Hodgkin en primera recaída o refractariedad (LHR/R) es la terapia de rescate que incluye quimioterapia de dosis altas (ADT) seguida de trasplante autólogo de progenitores hematopoyéticos (TAPH). Hasta la fecha, se ha demostrado que este enfoque de tratamiento mejora la supervivencia libre de eventos (SLE), la supervivencia libre de progresión (SLP) y la supervivencia libre de fallo (SLF). El objetivo de este estudio fue describir las características clínicas y los resultados de los pacientes con diagnóstico de LHR/R en un centro de referencia en hematología-oncología en Colombia.

Materiales y métodos: presentamos una serie de casos retrospectiva de pacientes diagnosticados de LH R/R tratados entre 2013 y 2017.

Resultados: de los 171 registros revisados con el diagnóstico de LH, 31 pacientes tenían enfermedad R/R que cumplían los criterios de inclusión. Los regímenes basados en platino fueron los más utilizados, seguidos por los basados en gemcitabina. La enfermedad sensible a la quimioterapia se demostró en 14 pacientes (45 %) quienes en su mayoría lograron una respuesta completa. La supervivencia global y la supervivencia libre de progresión de toda la cohorte fueron inferiores a las informadas en otras series. La mediana de supervivencia global en el grupo de pacientes no trasplantados fue de 62.7 meses vs. no alcanzada en el grupo de trasplantados ($p= 0.23$). No se logró la mediana de supervivencia libre de progresión en los receptores de trasplantes con enfermedad sensible a la quimioterapia, en comparación

Autor para correspondencia: Humberto Martínez-Cordero, Instituto Nacional de Cancerología.

Correo electrónico: rmartinez@cancer.gov.co

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

con solo 7.64 meses en los receptores de no trasplantes ($p = 0.0072$).

Conclusión: nuestra serie retrospectiva sugiere que el ASCT es esencial para lograr una cura potencial en pacientes R/R LH con enfermedad sensible a la quimioterapia. Es vital ofrecer un tratamiento de rescate adecuado y activo, preservando la densidad de dosis para lograr la mejor respuesta pretrasplante posible, y es importante que los sistemas de salud garanticen el acceso al trasplante a todos los pacientes candidatos a esta terapia.

Palabras Clave

Linfoma de Hodgkin; quimioterapia de altas dosis; mortalidad.

Figuras y Tablas

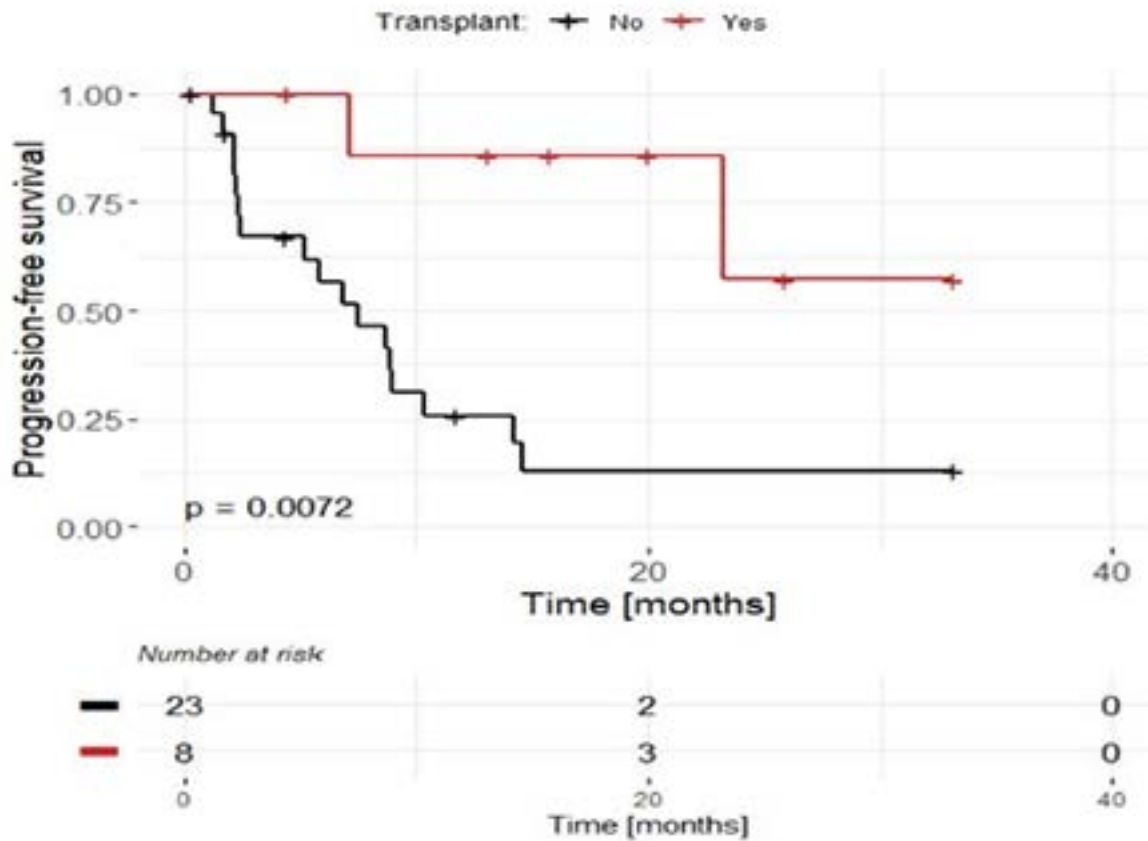


Grafico 1. Supervivencia libre de progresión discriminado por AutoTPH



Plasmocitoma extramedular en iris como recaída de mieloma múltiple: reporte de caso

» Sara Naranjo¹
» Rosendo Pérez²
» Giovanni Ruiz²
» Amado José Karduss Urueta²
» Sara Olarte V.³

¹ Universidad de Antioquia
² Instituto de Cancerología- Clínica las Américas
³ Hospital San Vicente Fundación

Presentación del caso: mujer de 54 años con diagnóstico de mieloma múltiple en junio de 2018 soportado por insuficiencia renal, múltiples lesiones líticas, médula ósea con 35 % de células plasmáticas con expresión monotípica de cadenas ligeras lambda y un cariotipo 46xx(17)/hipodiploide(6). Recibió CyBorD por 6 ciclos y luego trasplante autólogo de progenitores hematopoyéticos en marzo de 2019 con respuesta completa; inmunofijación negativa inició lenalidomida de mantenimiento en mayo de ese año. En abril de 2020 se evidencia lesión vascularizada en cámara anterior proveniente de iris (Imagen 1), ecografía ocular informa lesión sólida que se origina en el iris y la RNM contrastada de órbitas confirmó nódulo sólido ocupando la cámara anterior del globo ocular derecho de 8.4 x 5.3 x 6.2 mm (Imagen 2). La biopsia de masa del iris derecho fue compatible con plasmocitoma con expresión monotípica de cadenas ligeras lambda, CD 138 positivo en abundantes plasmocitos, sox-10 negativo, cd56 negativo. Se descartó enfermedad sistémica con electroforesis de proteínas sin pico monoclonal, inmunofijación sérica negativa, cadenas libres kappa y lambda normales y mielograma con solo 0.1 % de plasmocitos anormales. PET CT sin actividad metabólica tumoral y diagnóstico definitivo de plasmocitoma solitario en iris derecho como recaída temprana de mieloma múltiple posquimioterapia y trasplante autólogo de progenitores hematopoyéticos. El grupo de radioterapia concluyó imposibilidad de radioterapia externa al iris sin dañar el resto de estructuras oculares y no disponibilidad de braquiterapia ocular con placa. Durante la evolución la paciente presenta pérdida progresiva de la agudeza visual y se evidencia aumento del tamaño de la lesión ocular (Imagen 3). Ante la imposibilidad de radioterapia se realizó una búsqueda sistemática de datos acerca de la concentración y biodisponibilidad de agentes anti mieloma en la cámara anterior del ojo, la cual fue infructuosa, al igual que la consulta a las compañías farmacéuticas productoras de estos. Sin embargo, oftalmología informó que la masa era muy vascularizada y que existía la posibilidad de aceptable penetración de medicamentos a ella vía sanguínea. Se inició manejo con ciclofosfamida, etopósido, bortezomib y dexametasona. Posterior al primer ciclo reporta recuperación

Autor para correspondencia: Sara Naranjo, Universidad de Antioquia.

Correo electrónico: sara.naranjom@udea.edu.co

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

parcial de agudeza visual y se evidencia disminución del tamaño de la lesión ocular. Al momento de este reporte ha recibido 5 ciclos de quimioterapia con buena tolerancia y disminución significativa del tamaño de la lesión con recuperación casi completa de agudeza visual.

Discusión: los plasmocitomas en el iris son extremadamente raros, según nuestro conocimiento existen menos de diez casos informados en la literatura. No es clara su génesis, pero es posible que se deba a siembra hematogena a través de los vasos de esta estructura. El tratamiento en la mayoría de los informes ha sido con radioterapia o cirugía, debido en parte a la falta de información acerca de la concentración lograda en la cámara anterior del ojo por los agentes anti mieloma. En este caso hubo una rápida y profunda respuesta a la combinación de ciclofosfamida, bortezomib, etopósido y dexametasona. Esto sugiere que es posible lograr concentraciones terapéuticas en el plasmocitoma a través de los vasos del iris que nutren la neoplasia, lo cual abre otra posibilidad para su tratamiento.

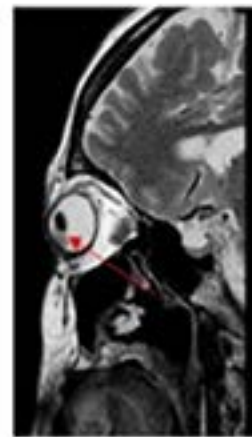
Palabras Clave

Plasmocitoma; mieloma; iris.

Figuras y tablas



Plasmocitoma en región inferior del iris pre tratamiento



Plasmocitoma en región inferior del iris pos tratamiento

Plerixafor. Uso de una dosis fija de 12 mg (½ ampolla) para el rescate de pacientes con mieloma o linfoma malos movilizadores. Uso compasivo en siete casos

» Amado José Karduss Urueta¹
» Giovanni Ruiz¹
» Rosendo Pérez¹
» Ángela Trujillo¹
» Angélica Cardona¹

¹ Instituto de Cancerología, Clínica las Américas

Introducción: el 5 a 15 % de los pacientes sometidos a un trasplante autólogo de progenitores hematopoyéticos (TAPH) por mieloma o linfoma, no logra movilizar un número mínimo de células CD34 para obtener una cosecha suficiente para restaurar la hematopoyesis luego de un TAPH. El uso de plerixafor logra rescatar cerca del 70 % de ellos. Este medicamento viene en viales de 24 mg, la dosis estándar es de 0.24 mg/kg, equivalente a 18 mg para un paciente de 75 kilos, quedando un remanente de 6 mg por vial. El plerixafor tiene una estabilidad, luego de la obtención de la primera dosis, de hasta 84 días, lo que permite utilizar los remanentes durante ese tiempo. Informamos los resultados del uso de emergencia y compasivo de una dosis fija de 12 mg para rescatar malos movilizadores.

Materiales y métodos: se revisaron las historias de todos los pacientes con mieloma o linfoma que recibieron un TPHA en nuestro centro en 2020. Se incluyeron para este informe pacientes que necesitaron uso de emergencia de plerixafor y en quienes por motivos logísticos o administrativos no estaba disponible la dosis estándar, y recibieron 12 mg utilizando remanentes almacenados asépticamente a temperatura ambiente. La definición de mal movilizador utilizada fue la recomendada por consenso de EBMT: recuento de CD34 en sangre el día cuatro de movilización menor a 10 por uL o falla en obtener durante una aféresis de gran volumen la mitad del número de CD34 esperado para el trasplante. La movilización y cosecha consistió en filgrastim 7.5 mg/kg BID por cinco días y luego la realización de una o dos aféresis de 4 o 5 volemias. Todos los pacientes recibieron explicación del uso compasivo del plerixafor y autorizaron su aplicación. También consintieron la revisión anónima de sus expedientes clínicos.

Resultados I: siete pacientes de 70 cumplieron los criterios de inclusión, 3 eran mujeres, con edad promedio de 56 años (R: 32-68) y peso medio de 66.5 kg (R: 48-80). El diagnóstico fue mieloma 5, tres de ellos expuestos a lenalidomida y los restantes a dos o más líneas de tratamiento; uno recibió un TPHA

Autor para correspondencia: Amado José Karduss Urueta, Instituto de Cancerología, Clínica las Américas.

Correo electrónico: amaka@une.net.co

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

previo, dos tuvieron linfoma y una media de 11 ciclos de quimioterapia pre TPHA. Cinco de los 7 casos tuvieron un recuento de CD34 en sangre el día cuatro de movilización menor a 10/uL y 2 un recuento insuficiente de CD34/kg en la primera cosecha. Seis recibieron una sola dosis de 12 mg de plerixafor 12 horas antes de la aféresis un día y uno necesitó dos días. La media de CD34/kg obtenido pos plerixafor fue 1.65 (R: 0.5-3.42) y el total, considerando 2 aféresis, fue en X: 2.09 (R: 1.5-3.4).

Resultados II: todos los pacientes recibieron condicionamiento mieloablativo y filgrastim postrasplante. En el 100 % de los casos hubo recuperación hematopoyética; el tiempo medio en días para producción autónoma de neutrófilos y plaquetas fue de 11.14 (R 10-12) y 21 (R 16:25) respectivamente. La mortalidad relacionada con el trasplante al día 100 fue cero y ningún paciente ha tenido pancitopenia secundaria.

Conclusiones: a. En esta serie de 7 pacientes con mieloma y linfoma, el uso compasivo de una dosis de 12 mg de plerixafor (1/2) ampolla, fue efectiva en el rescate de pacientes malos movilizadores en la totalidad de los casos; b. La utilización de remanentes de plerixafor almacenados asépticamente y dentro de los tres meses posteriores a la primera dosis parece segura; c. El peso promedio de un latinoamericano es de 75-80 kg, esto deja un remanente de 5-6 mg de plerixafor por vial. Teniendo en cuenta la estabilidad del producto y su precio, parecer ser costo efectivo realizar un estudio de optimización y aprovechamiento de dosis. Esto sería especialmente importante en regiones con dificultades económicas.

Aclaración: el uso de dosis fija de 12 mg de plerixafor fue compasivo y no está aprobado por ninguna autoridad regulatoria.

Palabras Clave

Plerixafor; movilización; mieloma; linfoma.



Abordaje de la leucemia promielocítica en el contexto de infección aguda por SARS-CoV-2

» Anabeli Coronel Gaviria¹
» Elizabeth Arrieta López²
» Joaquín Donaldo Rosales²
» Fabián Emiliano Ahumada²
» Raúl Andrés Assad Acosta¹
» Juan Felipe Giraldo²

¹ Universidad Icesi
² Clínica Fundación Valle del Lili

Introducción: la leucemia promielocítica aguda (LPA) históricamente ha sido caracterizada por tener un comportamiento altamente fatal, debido al trastorno hemorrágico documentado hasta en el 76 % de los casos. Los eventos trombóticos por su parte, son menos comunes (2 %-10 %). La infección por SARS-CoV-2 concomitante en pacientes con LPA tiene un potencial aumento del riesgo de trombosis debido a una respuesta inflamatoria excesiva. Se presenta el caso de un paciente con LPA que recibió manejo con protocolo AIDA (ácido transretinoico/ATRA mas idarrubicina), en contexto de infección aguda por SARS-CoV-2.

Presentación del caso: hombre de 37 años de edad, sin antecedentes, ingresó por tres semanas de gingivorragia, hematuria, hematoquezia, equimosis en extremidades, debilidad y palpitaciones. Niega fiebre, tos o disnea. Al examen físico: normotenso, FC: 114 lpm, FR: 18 rpm, saturación de O₂: 99 % al ambiente, equimosis en extremidades, sin sangrado activo. Analítica: leucocitos 184.000 cel/uL, blastos 29 %, neutrófilos 123.670 cel/uL, linfocitos 9.830 cel/uL, monocitos 34.870 cel/uL, hemoglobina 6.6 g/dL, hematocrito 19 %, VCM 96 fl, RDW 19%, plaquetas 22.000/uL, reticulocitos 1.1 %, TP 16s, INR 1.4, TTP 24.6s, fibrinógeno 163mg/dL, creatinina 1.33mg/dL, AST 133 U/L, ALT 53.8 U/L, LDH 970 U/L, bilirrubinas, electrolitos y radiografía de tórax normales.

Estudio inmunofenotípico de sangre periférica con blastos mieloides del 96 % compatibles con LPA, confirmada por PCR para t15:17 positiva. Inició protocolo AIDA y cuatro días después presenta fiebre, disnea, desaturación y dolor torácico. Troponina de alta sensibilidad negativa, angiografía coronaria normal, angiotac de tórax negativo para tromboembolismo pulmonar, pero, con opacidades en vidrio esmerilado apicales periféricas, en ambos lóbulos superiores, se tomó una PCR para SARS-CoV-2, con resultado positivo.

Se continuó manejo con AIDA, soporte transfusional, hidroxiurea como citorreductor y enoxaparina

Autor para correspondencia: Anabeli Coronel Gaviria, Universidad Icesi.

Correo electrónico: anitacg88@gmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

a dosis intermedia (1 mg/kg/día) para disminuir el riesgo trombótico. El paciente logra diferenciación de los promielocitos con recuperación hematológica. A nivel respiratorio, desarrolló consolidaciones pulmonares multilobares, requirió ventilación mecánica prolongada y traqueostomía, con posterior estabilización.

Discusión: la LPA está asociada con alta mortalidad temprana de etiología hemorrágica, secundaria a trombocitopenia, déficit cualitativo de las plaquetas, coagulopatía de consumo, hiperfibrinogénesis y aumento de plasmina. La mortalidad disminuyó con la introducción de ATRA y soporte transfusional. El paciente presentó hemorragia digestiva al inicio del cuadro y requirió soporte transfusional, sin nuevos episodios de sangrado.

El tromboembolismo venoso, eventos cardíacos y cerebrovasculares, constituyen más del 75 % de los eventos trombóticos. El paciente presentó disnea y dolor torácico, pero se descartó evento trombótico como el causante de los síntomas y se atribuyeron al proceso infeccioso por SARS-CoV-2. Si bien, se ha demostrado que el manejo con ATRA reduce el riesgo de sangrado, no parece reducir el riesgo de trombosis. En este sentido, dada la infección viral concomitante, se decidió iniciar manejo con dosis intermedia de enoxaparina.

Conclusión: en el contexto de la pandemia por COVID-19, el diagnóstico y manejo de pacientes con LPA son un desafío debido a la coagulopatía que caracteriza a ambas entidades. En el caso reportado, se requirió soporte transfusional en el manejo inicial, pero dada la infección viral concomitante se modificó el manejo usual, adicionando dosis intermedias de enoxaparina por el riesgo aumentado de episodios trombóticos. El paciente evolucionó sin presentar complicaciones hemorrágicas ni trombóticas. Sin embargo, presentó complicaciones debido al grave compromiso pulmonar.

Palabras Clave

Leucemia promielocítica; SARS-CoV-2; coagulopatía.



Caracterización de una serie de casos de mastocitosis en un centro de atención de Cali

» José Leonel Zambrano Urbano¹
» Rigoberto Gómez Gutierrez²
» Oscar Felipe Borja Montes¹
» Daniela Marulanda Sandoval¹

¹ Universidad Libre, Seccional Cali
² Hemato-oncólogos SA

Introducción: las mastocitosis son un grupo de enfermedades que corresponden a neoplasias de la línea mieloide. Se caracterizan por el incremento y acumulación patológica de mastocitos en uno o varios órganos, involucrando con mayor frecuencia la piel, médula ósea, hígado y tracto gastrointestinal. Pueden ser divididas en variantes de mastocitosis cutánea, (MC) mastocitosis sistémica (MS) y tumores localizados de mastocitos. Son consideradas enfermedades extremadamente raras, reportándose una incidencia anual de 0.89 casos por 100.000 habitantes para MS, además con limitación en su detección dado la poca evidencia actual y la actualización constante del consenso de sus criterios diagnósticos. No hay claridad sobre las estrategias terapéuticas y aún existen diversos tratamientos experimentales en estudio. En Colombia solo existen reportes de casos y hasta el momento no hay estudios de mayor extensión.

Objetivo: caracterizar una serie de 7 pacientes con mastocitosis (cutánea y sistémica) describiendo sus manifestaciones clínicas, comportamiento paraclínico y respuesta a tratamiento médico instaurado en un centro de referencia de la ciudad de Cali.

Materiales y métodos: estudio descriptivo de serie de casos en el cual se realizó una búsqueda activa de pacientes con diagnóstico de mastocitosis sea cutánea o sistémica del total de las consultas entre el periodo de junio de 2004 a junio de 2019 en el centro hemato-oncológico de referencia (“mastocitosis”). Se encontró un total de 7 pacientes, se obtuvo su consentimiento informado de acuerdo a las guías del comité de ética local y acta de Helsinki. Se verificó cumplimiento de criterios diagnósticos según las guías existentes de la OMS. Se caracterizaron las diferentes variables sociodemográficas, clínicas, paraclínicas y de respuesta a tratamiento, según datos de la historia clínica. Las variables cualitativas se analizaron mediante frecuencias y proporciones; las variables cuantitativas fueron medidas mediante frecuencias, promedios y rangos.

Autor para correspondencia: José Leonel Zambrano Urbano, Universidad Libre, Seccional Cali.
Correo electrónico: jose.zambrano@hotmail.com
Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Resultados: se identificó un total de 4 casos de MC y 3 casos de MS. Las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron las lesiones cutáneas, que se presentaron en el 100 % de los pacientes; de estas las máculas hiperpigmentarias fueron el hallazgo más frecuente. El 67 % (2/3) de los pacientes con MS presentaron síntomas gastrointestinales. Los niveles de triptasa sérica (TS) se encontraron elevados en el 67 % (2/3) de los pacientes con MS. Tanto los niveles de TS, como el promedio de eosinófilos absolutos fueron más altos en pacientes con MS. En un solo paciente (MC) de la serie se solicitó la mutación (D842B) de C-KIT y ésta fue positiva. Sólo el 28 % (2/7) de los pacientes tuvieron resolución completa de síntomas con el tratamiento antihistamínico.

Conclusión: la mastocitosis en todas sus presentaciones es una enfermedad poco prevalente, con escasa evidencia que guíe su diagnóstico y su manejo. En esta serie de casos se encontró una mayor frecuencia de compromiso extracutáneo, niveles elevados de TS y eosinófilos en los pacientes con MS y en general una muy pobre respuesta a los manejos instaurados. Los hallazgos de esta serie son comparables a los que se reportan en la literatura mundial.

Palabras Clave

Mastocitosis cutánea; mastocitosis sistémica; eosinofilia; tratamiento; triptasa.

Miocarditis eosinofílica en paciente con síndrome hipereosinofílico primario con rearreglo genético del gen pdgfra/fip1l1

» Elizabeth Arrieta López¹
» Stefania Cruz Calderón²
» Juan David López Ponce de León¹
» Fabián Emiliano Ahumada¹
» Joaquín Rosales
» Mauricio Mejía González

¹ Fundación Valle del Lili
² Universidad Icesi

Objetivo: describir el caso de un paciente con síndrome hipereosinofílico primario con rearreglo genético PDGFRA/FIP1L1, con infiltración miocárdica y su respuesta al manejo con inhibidores de tirosina quinasa.

Materiales y métodos: descripción de caso de interés basado en registros de historia clínica y paraclínicos. Revisión de literatura basada en búsqueda bibliográfica en PubMed y ScienceDirect.

Resultados: el síndrome hipereosinofílico (SHE) es una condición poco frecuente, con incidencia de 0.036 casos por 100.000 personas; en la variante mieloproliferativa la presencia de rearreglo genético con fusión del gen FIP1L1 y PDGFRA está presente en el 11 %. Los síndromes hipereosinofílicos son una condición multisistémica con presentación clínica variable. La infiltración de eosinófilos a diferentes órganos causa lesión tisular directa; en el compromiso cardíaco, la miocarditis eosinofílica puede presentarse como fase necrotizante aguda, fase trombotica o fase fibrótica. En SHE, La miocarditis eosinofílica se ha descrito hasta en el 20 % de los casos, siendo la complicación con mayor mortalidad asociada. El principal objetivo del tratamiento es el control de niveles de eosinofilia periférica y tisular. En el SHE primario de variante mieloproliferativa con rearreglo genético PDGFRA/FIP1L1, con el uso de inhibidores de tirosina quinasa se han documentado mayores tasas de remisión hematológica y molecular, mejorando el pronóstico de esta condición y de sus complicaciones. En miocarditis eosinofílica se ha obtenido marcada disminución en la mortalidad con el uso de Imatinib. Presentamos el caso de un paciente de 43 años, sin antecedentes, en quien se documenta un síndrome hipereosinofílico primario de variante de HES mieloproliferativo con evidencia de rearreglo genético PDGFRA/FIP1L1. Cursó con compromiso cardíaco, se descartó síndrome coronario agudo y se diagnosticó miocarditis eosinofílica de acuerdo con los hallazgos en resonancia magnética nuclear cardíaca, sin evidencia de infiltración eosinofílica adicional. Recibió manejo con

Autor para correspondencia: Stefania Cruz Calderón, Universidad Icesi.

Correo electrónico: stefania.cruz.ca@gmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

esteroides e hidroxiurea como citorreductor, con respuesta parcial; una vez se identificó el rearrreglo genético recibió Imatinib con lo que se obtuvo respuesta hematológica completa y resolución de las megalias.

Conclusión: el diagnóstico de los síndromes hipereosinofílicos es complejo y requiere de un abordaje esquemático considerando las posibles etiologías. El síndrome hipereosinofílico mieloproliferativo con rearrreglo genético del gen PDGFRA/FIP1L1 es una condición poco frecuente, la cual debe ser considerada. El compromiso cardíaco por infiltración eosinofílica es uno de los más relevantes por su frecuencia y alta mortalidad. El presente caso resalta la importancia de un abordaje sistemático, la adecuada caracterización y el diagnóstico específico de las variantes de SHE y sus complicaciones, considerando la importancia del diagnóstico molecular ante la adecuada respuesta al manejo con inhibidores de tirosina quinasa en presencia del rearrreglo genético del gen PDGFRA/FIP1L1.

Palabras Clave

Mastocitosis cutánea; mastocitosis sistémica; eosinofilia; tratamiento; triptasa.



Neoplasia mieloide/linfoide con reordenamientos del gen FGFR1 presentándose como mielofibrosis secundaria. Reporte de caso

- » Santiago Castaño Quintero^{1,2}
- » Andrés Domínguez Durán^{1,2}
- » Fabián Emiliano Ahumada²
- » Elizabeth Arrieta²
- » Joaquín Donald Rosales²
- » Andrés Hernández²

¹ Universidad Icesi
² Fundación Valle del Lili

Objetivos: describir el caso de un paciente con diagnóstico de neoplasia mieloide/linfoide con reordenamientos del gen FGFR1, que se presenta como mielofibrosis secundaria.

Presentación del caso: paciente masculino de 50 años sin antecedentes patológicos con cuadro clínico de un año de astenia, adinamia y pérdida de peso. Previamente había consultado a un centro de atención primaria en donde se realizaron estudios, identificando leucocitosis de 40.000 mm³, hemoglobina en 12.6 g/dl y plaquetas en 120.000 mm³, además presencia de formas mieloideas aumentadas en extendido de sangre periférica, sin detectar blastos.

Otros estudios realizados incluían aspirado y biopsia de médula ósea con hallazgos consistentes con hiperplasia mieloide además de leve incremento de la trama reticular grado 1. El Cariotipo era 46XY y no se detectó BCR ABL, JAK2 V617F, mutación gen CALR (exón 9) o mutación gen MPL1 (exón 10). Se había considerado diagnóstico de neoplasia mieloproliferativa crónica con un patrón histológico inespecífico iniciándose manejo con hidroxiurea, la cual no fue tolerada por trombocitopenia severa, continuando vigilancia sin tratamiento.

En una evaluación posterior, el paciente se encontraba asintomático, sin adenopatías, hepatomegalia o esplenomegalia, en el hemograma presentaba poliglobulia con hemoglobina de 19.6 g/L y hematocrito de 60 %, trombocitopenia con 54.000 x uL plaquetas y leucocitos en 9.600 x uL con monocitos en 1.540 x uL (Tabla 1). Se realizó un nuevo aspirado de médula ósea el cual resultó en “aspirado seco”. En la biopsia de médula ósea se identificó una celularidad del 100 % con una relación mieloide-eritroide 2:1; la serie mieloide presentaba zonas con freno madurativo y otras en menor proporción con formas maduras e incremento de eosinófilos y, adicionalmente, presencia de fibrosis grado III (Figura 1). Otros estudios reportan niveles de eritropoyetina <0.6 mUI/mL (VR 2.5-18mUI/mL) y LDH 683 UI/L (VR 230-460 UI/L).

Autor para correspondencia: Santiago Castaño Quintero, Universidad Icesi, Fundación Valle del Lili.
Correo electrónico: santiagocasta1128@gmail.com
Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Se solicita estudio de secuenciación de próxima generación para neoplasias mieloides en sangre periférica identificando t(8;22)(p11;q11) BCR/FGFR1. Por lo anterior se define que el paciente cursa con una neoplasia mieloide/linfoide con rearrreglos del FGFR1, presentándose como una mielofibrosis secundaria avanzada. Se indicó manejo citorreductor con hidroxiurea y flebotomías a necesidad presentado una evolución clínica satisfactoria, sin deterioro en su condición general luego de un año de tratamiento; sin embargo, ha persistido con leucocitosis de 39.040 x uL, neutrófilos de 17.700 x uL, monocitos de 8940 x uL y eosinófilos de 1.680, además de trombocitopenia con recuento de plaquetas en 55.000 x uL (Tabla 1). Se realizó búsqueda de donante de medula ósea identificando dos posibles donantes haploidénticos emparentados, con miras a realizar trasplante alogénico de medula ósea en caso de que se presente una evolución a leucemia aguda.

Conclusiones: neoplasia mieloide/linfoide con reordenamientos del gen FGFR1, previamente conocida como síndrome mieloproliferativo 8p11, es una enfermedad con manifestaciones heterogéneas que debido a su rareza sigue siendo poco conocida. Suele manifestarse como un síndrome mieloproliferativo y en la mayoría de los casos presenta transformación rápida a un linfoma linfoblástico, leucemia linfoblástica aguda o leucemia mieloide aguda. El pronóstico es pobre siendo el trasplante alogénico de médula ósea la única opción curativa.

Palabras Clave

Receptor de factor de crecimiento de fibroblastos FGFR; neoplasia mieloproliferativa; síndrome mieloproliferativo 8p11.

Figuras y tablas

Tabla 1. Hemogramas de seguimiento

		LEU	N	L	M	E	B	HB	HCT	VCM	PLA
#1	30.10.19	9600	5660	4260	1540	620	60	19.6	60	104	54000
#2	18.12.19	14800	6560	4470	1650	1310	750	19.3	60	103	41000
#3	02.03.20	7950	3650	2460	1090	700	60	16.4	50	108	96000
#4	14.07.20	5800	2090	2530	420	610	140	20.0	62	108	55000
#5	08.09.20	12600	5260	4250	1980	660	470	18.3	55	113	63000
#6	16.11.20	39040	17700	7540	8940	1680	-	15.3	47	97	55000



Plasmocitomas hepáticos simulando lesiones metastásicas hepáticas. Una presentación inicial rara del mieloma múltiple

» Mayra Alejandra Prada Serrano¹
» Ana María Castellanos Mejía¹
» Edwin Abraham Medina Medina¹
» Anghie Katherine López Valencia¹
» Dania Fabiola Pérez Gómez¹

¹ Hospital Internacional de Colombia

Objetivo: reportar un caso con compromiso hepático por mieloma múltiple.

Presentación del caso: mujer de 63 años con hipertensión arterial, con dos meses de dolor severo en hipocondrio derecho con limitación funcional, asociado a somnolencia, sin otros síntomas adicionales. Ingresa en mal estado general, con signos vitales normales, deshidratada, en posición antálgica, con hepatomegalia dolorosa a 3 cm debajo del reborde costal, somnolienta, sin focalización neurológica. Los exámenes reflejan hemograma: hemoglobina: 6.7, VCM: 96, HCM: 29, leucocitos: 4870, neutrófilos: 2880, plaquetas: 165000, creatinina: 2.62, BUN: 40.4, potasio: 3.3, sodio: 138, calcio: 13.19, bilirrubina total: 0.99, bilirrubina directa: 0.54, bilirrubina indirecta: 0.45, fosfatasa alcalina: 68, AST: 18.26, ALT: 10.8, LDH: 424, albúmina: 2.5, vitamina B12: 1352, ácido fólico: 18.5, perfil ferrocínético normal. ESP sin formas inmaduras, con tomografía de abdomen con presencia de lesiones hipodensas en ambos lóbulos hepáticos sugestivas de lesiones metastásicas y lesiones osteolíticas en columna, sin presencia de masas intraabdominales, con marcadores tumorales negativos.

Se sospecha de enfermedad neoplásica metastásica, por lo cual se realiza biopsia de lesiones hepáticas evidenciando infiltración de tejido hepático con células atípicas grandes. La inmunohistoquímica es positiva para CD138, CD38, CD56 y expresión de cadenas ligeras de inmunoglobulinas kappa, sugiriendo plasmocitomas hepáticos. Se realiza estudio de médula ósea con citometría de flujo con células plasmáticas clonales en un 40 % con expresión de CD138, CD38, CD56, confirmando mieloma múltiple. La electroforesis de proteínas presenta pico monoclonal, IgA: 7067, IgM: 25, IgD: 200, IgG: 213; la inmunofijación muestra cadenas livianas Kappa considerando compromiso hepático secundario a mieloma múltiple secretor IgA Kappa.

Durante la hospitalización se inicia tratamiento con aporte de líquidos endovenosos, ácido zoledrónico, logrando mejoría del estado de conciencia y de la función renal. Se inició quimioterapia con ciclofosfamida,

Autor para correspondencia: Mayra Alejandra Prada Serrano, Hospital Internacional de Colombia.

Correo electrónico: mpradaserrano@gmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

bortezomib, dexametasona, logrando control de síntomas.

Conclusiones: el mieloma múltiple es la neoplasia en la que hay sobreproducción de células plasmáticas y proteína monoclonal produciendo daño de órganos; las manifestaciones son hipercalcemia, insuficiencia renal, anemia y lesiones óseas. Las manifestaciones extramedulares se pueden detectar en el diagnóstico y comprometen los órganos del sistema reticuloendotelial. Se ha descrito en series retrospectivas de autopsias en pacientes con mieloma múltiple la presencia de compromiso hepático entre el 26 al 46 % de los casos y se relaciona con enfermedad avanzada; esta afectación suele deberse a infiltración de células plasmáticas o amiloidosis concomitante.

Este compromiso puede presentarse en forma de nódulos o infiltración difusa de células plasmáticas y se manifiestan con hepatomegalia, ictericia no obstructiva, ascitis, obstrucción de los conductos biliares extrahepáticos y menos frecuente falla hepática fulminante o se encuentran de forma incidental en pacientes asintomáticos. En los hallazgos tomográficos se encuentran nódulos hepáticos hipodensos y nódulos con realce periférico en algunos plasmocitomas hepáticos hipervasculares. La asociación entre el tipo de paraproteína con manifestaciones extramedulares de mieloma múltiple es incierta, pero autores han documentado que la afectación extraósea del hígado es más frecuente en el mieloma secretor de IgA como en este caso.

No hay recomendaciones terapéuticas para esta entidad porque es poco frecuente, en la mayoría de reporte de casos usaron quimioterapia basada en doxorubicina, ciclofosfamida, bortezomib, dexametasona, vincristina logrando buenas respuestas. Por lo tanto, las complicaciones derivadas del compromiso hepático por mieloma múltiple deben manejarse prontamente con quimioterapia.

Palabras Clave

Mieloma múltiple; plasmocitoma; lesiones líticas óseas; nódulos hepáticos.

Figuras y tablas



Imagen 1. Ecografía de abdomen total. En la ecografía se observa lesiones focales hipodensas de 15 a 20 mm en los segmentos II, IV, VI y VIII del hígado

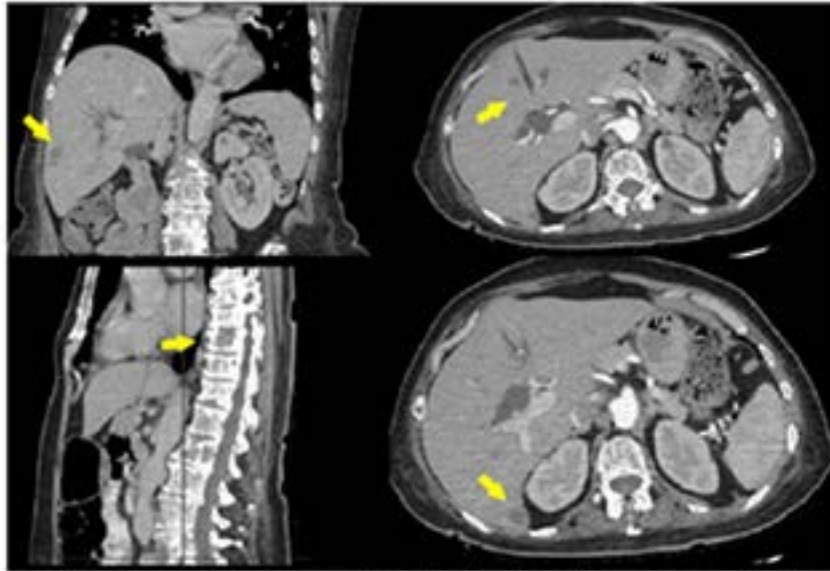


Imagen 2. Tomografía de abdomen contrastada. Se observan varias lesiones hipodensas que realzan con el contraste, las más en los segmentos II, IV, VI y VIII, la de mayor tamaño mide 20 mm aproximadamente. Además de múltiples lesiones líticas óseas la columna

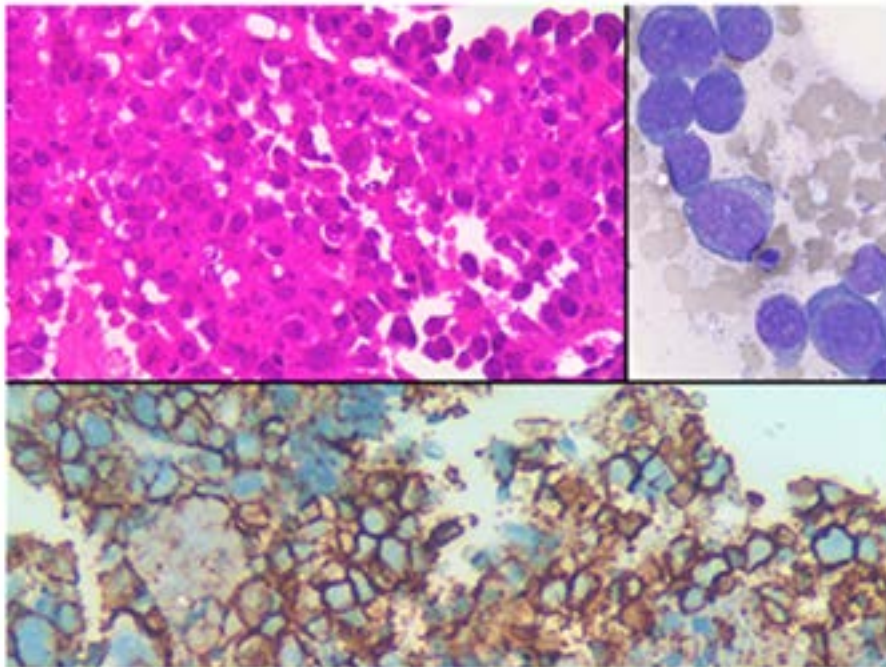


Imagen 3. Estudio de médula ósea. El estudio de médula ósea muestra infiltración difusa por neoplasia de célula grande anaplásica (tinción de HE, cuadro superior izquierdo), con morfología plasmocítica en mielograma (tinción Wright, cuadro superior derecho); el estudio de inmunohistoquímica muestra expresión de CD138 en todas las células neoplásicas confirmando linaje plasmocelular.



Experiencia con factores de vida media extendida en población con hemofilia A en profilaxis

» Claudia Patricia Casas¹
» Adriana Linares¹
» Claudia Suárez¹
» Yadira Valderrama¹

¹ Clínica Infantil Colsubsidio, Programa de Hemofilia

Introducción: los pacientes con hemofilia A severa (HAS), presentan sangrados articulares que conlleva a cambios inflamatorios, dolor, comorbilidad y deterioro de la calidad de vida. La profilaxis es un estándar de manejo en este grupo y suele estar basada en peso, fenotipo del sangrado, estilo de vida, perfil farmacocinético, y estado articular, entre otros. El tratamiento con factores de vida media estándar (FVM estándar) ha sido el más utilizado en nuestro país. El advenimiento de los factores de vida media extendida (FVM extendida), productos que incorporan una tecnología ya sea pegilación, Fc, son una opción de tratamiento, para disminuir el número de infusiones o mejorar los niveles valle para optimizar el rango de protección del factor. El objetivo del presente estudio es describir la experiencia del uso de factor VIII pegilado de VM extendida, en pacientes con diagnóstico de HAS en profilaxis y realizar comparación con respecto a la terapia previa.

Materiales y métodos: se incluyen hombres adultos y niños con HAS, sin inhibidores, que se encuentran en profilaxis con factor VM extendida con un periodo de administración de mínimo cuatro meses. Se realizó análisis comparativo entre FVM estándar y FVM extendida utilizando la herramienta de modelamiento de farmacocinética.

Se describen variables de edad, número de articulaciones comprometidas, consumo de factor en unidades/kg/semana y frecuencia de administración. Se modeló el perfil farmacocinético con los niveles de factor VIII realizados mediante método coagulométrico; se obtuvieron los datos de vida media del factor en horas, tiempo para alcanzar niveles de 1 % de actividad en horas, frecuencia de sangrado en el periodo de seguimiento. Además, se calculó la extensión de la vida media para los dos productos, así como el cambio de horas para tener valores mayores del 1 % de los dos productos.

Resultados: se incluyeron 6 pacientes: 3 adultos y 3 niños, todos venían en tratamiento de profilaxis con FVM estándar y cambiaron a FVM extendida, el motivo del cambio se basó en el criterio clínico:

Autor para correspondencia: Claudia Patricia Casas, Clínica Infantil Colsubsidio, Programa de Hemofilia.

Correo electrónico: claudiapatriciacasas@gmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

compromiso articular, comportamiento fenotípico de sangrado y evaluación farmacocinética. Un paciente no tenía medición basal de farmacocinética para factor de vida media estándar.

La mediana de dosis UI/Kg/semana para FVM estándar fue 94 vs. 89 para FVM extendida. Los dos tipos de producto se administraron tres veces por semana; no se disminuyó la frecuencia de infusión con el cambio a FVIII de VM extendida. La mediana de vida media para FVM estándar fue de 10.5 horas y para FVM extendida de 11.9 horas. La mediana de horas para tener niveles de 1 % en el FVM estándar fue de 57 horas y en FVM extendido 79 horas. Dos pacientes con mayores tasas de sangrado con el FVM estándar en el periodo de seguimiento de 6 a 12 meses, disminuyeron su frecuencia de sangrado a cero. Todos los pacientes estaban en autoinfusión. El consumo de concentrado aumentó en 2 pacientes, disminuyó en 2 y se mantuvo igual en 2.

Conclusión: el tratamiento para los pacientes con hemofilia ha tenido avances en la última década; los FVM extendida se consideran una opción terapéutica para disminuir la frecuencia de infusiones y/o mejorar los niveles valle. En nuestra descripción no se logra disminución del número de infusiones por semana, de acuerdo al perfil farmacocinético, sin embargo, las mediciones de niveles de FVIII para los dos productos se realizaron mediante técnica coagulométrica, lo cual puede conllevar a cambios en los resultados considerando la mejor técnica cromogénica para los FM extendida. Se logra mejor tiempo de niveles valle mayores de 1 % con los FVM extendida, logrando mayor tiempo de protección en rangos que disminuyen la frecuencia de sangrados espontáneos. En 2 pacientes con mayores frecuencias de sangrados, con los FVM extendida lograron cero eventos de sangrado.

Palabras Clave

Hemofilia A; factor de vida media extendida.

Figuras y tablas

Factor vida media estándar - Factor de vida media extendida

Caso	Edad	Agrupación (sistema de anticoagulantes recombinantes)	Factor de vida media estándar				Factor de vida media extendida prolongado				Datos comparativos vida media extendida vs estándar				
			Dosis UI/Kg Semanal	Frecuencia profilaxis	Vida media del factor VIII (horas)	Tiempo para mantener niveles >1% al 1% (horas)	Frecuencia de sangrado (1/semana)	Dosis UI/Kg Semanal	Frecuencia Profilaxis	Tiempo de tratamiento con factor de vida media prolongado en meses	Vida media del factor VIII (horas)	Tiempo para mantener niveles >1% al 1% (horas)	Frecuencia de sangrado en el tiempo de administración del factor	Cambio de dosis con vida media extendida	Atención de la vida media de producto prolongado vs estándar
Caso 1	27	4	224	3 + semana	8,1	41	0	89	3 + semana	12	82	0	Reducción 12	1,2	25
Caso 2	28	4	76	3 + semana	11	71	0	89	3 + semana	8	84	0	Aumento 25 u	1,27	28
Caso 3	40	3	82	3 + semana	8,2	38	0	74	3 + semana	5	13	0	Reducción 10 u	1,38	48
Caso 4	17	3	118	3 + semana	10,5	17	0	89	3 + semana	9	12,2	0	Reducción 28 u	1,1	17
Caso 5	18	3	83	3 + semana	11,3	17	0	83	3 + semana	17	11,7	0	No cambio	1,20	8
Caso 6	27	3	75	3 + semana	Desconocido	Desconocido	0	78	3 + semana	8	10,9	0	NA	NA	NA



Linfoma de Hodgkin refractario sin posibilidad de trasplante. A propósito de un caso

» Carlos Daniel Bermúdez Silva¹
» Liz Andrea Corredor Gutiérrez¹

¹ Centro de Investigaciones Oncológicas, Clínica San Diego

Introducción: la incidencia cruda del linfoma de Hodgkin (LH) en la Unión Europea se estima en 2.3 con una mortalidad de 0.4 casos/100.000 habitantes/año. Para Colombia según Globocan, el linfoma de Hodgkin ocupa el puesto 25 entre los principales diagnósticos de cáncer en 2018, con una incidencia de 1.5 y una mortalidad 0.44 casos por 100.000 habitantes.

En los últimos años se ha mejorado de manera significativa la supervivencia a largo plazo de los pacientes, sobre todo de los pacientes jóvenes. El tratamiento del linfoma de Hodgkin se basa en la utilización de quimioterapia (QT) en ocasiones asociada a radioterapia (RT) sobre campo comprometido, quimioterapia a altas dosis seguida de trasplante autólogo de progenitores hematopoyéticos y en la actualidad, se dispone también de los llamados “nuevos fármacos” para el tratamiento de esta enfermedad. Para tal efecto existen en el momento múltiples guías de manejo con el fin de estandarizar el tratamiento, las cuales ofrecen recomendaciones similares.

Este reporte de caso pretende ofrecer una visión general de los pacientes atendidos en nuestra Institución, en el cual sus características generales, respuesta inicial a la terapia de primera línea, el manejo de segunda línea y las decisiones finales sobre la continuidad del tratamiento están basadas en las guías internacionales y nacionales, teniendo en cuenta la opinión del paciente, quien finalmente determina el proceder.

Presentación del caso: paciente masculino de 68 años, soltero, pensionado, previamente comerciante. Consulta por presencia de adenopatías de crecimiento progresivo en cuello bilateral, asociado a síntomas B, dado por pérdida de peso de más del 10 % del peso usual y diaforesis nocturna. Se realiza valoración médica inicial en la que se logra toma de biopsia excisional de adenopatía cuello, con reporte de patología inicial sugestivo de linfoma de Hodgkin. La revisión de patología muestra ganglio linfático con su arquitectura extensamente reemplazada por una neoplasia de apariencia hematolinfoide, constituida por células grandes, hipercromáticas, algunas de nucléolo prominente, otras de amplio citoplasma inmersas en un fondo rico en linfocitos e histiocitos. Las

Autor para correspondencia: Carlos Daniel Bermúdez Silva, Centro de Investigaciones Oncológicas, Clínica San Diego.

Correo electrónico: carlosdbs77@hotmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

células grandes muestran reactividad difusa para CD30, CD15 Y PAX5 tenue nuclear. Se confirma el diagnóstico de linfoma de Hodgkin tipo esclerosis nodular, estadio IVB por Ann Arbor dado el compromiso de médula ósea, evidente mediante tomografía por emisión de positrones (PET scan) de estadificación (Figura 1) y confirmación con biopsia respectiva. Se considera estadio avanzado, de mal pronóstico. El paciente en aceptable estado general, inicia prefase con esteroide a altas dosis con el fin de lograr citorreducción, seguido de quimioterapia intensiva con esquema AVBD. Inicia en 25/07/2018 y finaliza el 6° ciclo el 2/01/2019, logra remisión completa evidenciada mediante tomografías de valoración intermedia y respuesta parcial a la valoración de final de tratamiento mediante PET scan, con persistencia de lesiones hipermetabólicas (Deauville 4-5) (Figura 2). Se planea uso de quimioterapia intensiva de rescate, seguido de trasplante autólogo de médula ósea (TAPH). El paciente en este punto no desea uso de quimioterapia intensiva, además el grupo de trasplante considera paciente no apto para consolidación con trasplante autólogo de médula ósea, dado su estado de fragilidad física y mental. Se indica rescate con brentuximab vedotin como mejor alternativa, logra adecuada tolerancia y respuesta clínica, completa 16 ciclos entre el 14/03/2019 y el 06/04/2020. En la revaloración final de rescate mediante PET scan muestra nuevamente enfermedad con respuesta parcial (Figura 3), donde se evidencia compromiso en varios niveles con dos focos representativos en región supraclavicular izquierda y sacro (Deauville 5). Se ofrece manejo con nueva quimioterapia de rescate, sin embargo, el paciente no desea continuar más tratamiento intensivo; se plantea entonces uso de radioterapia de campos comprometidos con el fin de disminuir la carga tumoral y prolongar el tiempo de sobrevida. Logra finalizar tratamiento con excelente tolerancia, ahora en seguimiento clínico, completamente asintomático.

Discusión: este caso representa nuestro día a día, encontramos a un paciente de 68 años, que consulta por presencia de adenopatía de crecimiento gradual en cuello, con diagnóstico de linfoma de Hodgkin clásico, se hace estadificación completa logrando un PET scan inicial, lo cual es muy difícil en Colombia dado los costos y trabas por su asegurador de salud. Paciente en aceptable estado general, consideramos un linfoma de Hodgkin avanzado de mal pronóstico. Se indica manejo con esquema de quimioterapia con esquema usual AVBD a la revaloración intermedia con tomografía axial computada se encontraba en remisión completa, nuevamente tenemos la limitación de uso de PET scan interino. Termina 6 ciclos, se hace toma de PET de final de tratamiento con la sorpresa de enfermedad en respuesta metabólica parcial. Aproximadamente un 20-40 % de los pacientes con LH no responden al tratamiento inicial (refractoriedad o resistencia) o bien recaen tras el mismo (recaída). Esta falta de respuesta es inferior al 10 % en los pacientes con estadios localizados, llegando al 20-25 % de los pacientes con estadios avanzados tratados con AVBD.

El pronóstico de estos pacientes es malo y las posibilidades de curación con QT de rescate convencional están en torno al 20 %. La introducción de esquemas de QT más eficaces y el uso de TAPH en el tratamiento de rescate han mejorado notablemente la supervivencia de estos pacientes, que actualmente puede superar el 50 %. Se plantea uso de quimioterapia de rescate seguido de trasplante de médula ósea, tal como se recomienda en las guías de manejo, el paciente declina esta opción; se decide entonces uso de manejo con brentuximab vedotin, con buena tolerancia, completando 16 ciclos. A la nueva valoración mediante PET scan se encuentra enfermedad con respuesta metabólica parcial, con dos focos representativos, se plantea nuevamente al paciente en uso de quimioterapia intensiva, no siendo posible uso de otras terapias como el nivolumab o el pembrolizumab que no tienen aprobación en Colombia para su uso, de igual forma el paciente no desea continuar tratamiento intensivo. Se opta entonces por el uso de radioterapia de campo comprometido en las lesiones significativas con el fin de profundizar la respuesta y permitir un tiempo de sobrevida libre a la recaída mayor, hay buena tolerancia y resolución de síntomas, siendo esta una opción disponible en nuestro medio.

Palabras Clave

Linfoma de Hodgkin; trasplante; refractariedad.

Figuras y tablas



Figura 1. PET de estadificación inicial



Figura 2. PET de final de tratamiento 6 ciclos de ABVD



Figura 3. PET final de rescate con brentuximab vedotin 16 ciclos.



Leucemia linfoblástica aguda Philadelphia positiva como causa de trombosis venosa profunda no provocada

» Mayra Alejandra Prada Serrano¹
» Ana María Castellanos Mejía¹
» Anghie Katherine López Valencia¹

¹ Hospital Internacional de Colombia

Objetivos: realizar una descripción de características clínicas, paraclínicas y terapéuticas de pacientes con leucemia linfoblástica aguda Philadelphia positiva (LLA phi +) que debutaron con trombosis venosa profunda no provocada.

Presentación de casos: examinamos a 4 pacientes con diagnóstico de leucemia linfoblástica aguda de precursores de células B quienes debutaron con trombosis venosa profunda de miembros inferiores como síntoma inicial. La edad fue variable en un rango de 45 a 80 años, los síntomas iniciales fueron el dolor y el edema a nivel de miembros inferiores, el inicio de estos fue de dos a tres meses previos al ingreso hospitalario. Al examen físico los pacientes tenían edema del miembro inferior comprometido, 2 casos tenían signo de Olow y Homans. Los doppler venosos en todos los casos muestran trombosis venosa de la vena poplítea, 2 casos tenían compromiso simultáneo de venas gastrocnemias, venas tibiales y venas safena mayor, un caso tenía compromiso en ambas extremidades. Los estudios de medula ósea evidencian linfocitos precursores B patológicos con traslocación q9;22 - BCR ABL positiva; 2 pacientes tenían compromiso a nivel de sistema nervioso central. Todos los pacientes recibieron inicialmente anticoagulación previa con nuevos anticoagulantes orales, con hallazgo incidental en el hemograma de leucocitosis con presencia de formas inmaduras. Durante la estancia hospitalaria se modificó el tratamiento a heparina de bajo peso molecular; la duración de la anticoagulación fue de tres meses (Tabla 1).

Conclusiones: La enfermedad tromboembólica venosa es una entidad potencialmente mortal, se relaciona con múltiples factores entre ellos las neoplasias. Esta relación se tiene presente con neoplasias de órganos sólidos, pero en pacientes con neoplasias hematológicas son subestimados. El riesgo de trombosis en pacientes con neoplasias hematológicas puede ser similar o incluso mayor que el encontrado en pacientes con tumores sólidos. En el caso de leucemias la trombosis puede ser un síntoma de presentación al momento del diagnóstico, en una parte significativa de casos con leucemia

Autor para correspondencia: Mayra Alejandra Prada Serrano, Hospital Internacional de Colombia.

Correo electrónico: mpradaserrano@gmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

promielocítica aguda (9.6 %) y otros tipos de leucemias mieloides agudas (3.2 %), pero en casos de leucemias linfoblásticas agudas la incidencia es baja (1.4 %) a diferencia de los otros tipos de leucemias y puede aumentar hasta el 36.7 % si se adicionan factores como la quimioterapia (asparaginasa) y uso de catéter intravascular.

Usualmente son más frecuentes los eventos tromboticos venosos (80 %) que los arteriales (20 %), siendo la trombosis venosa profunda de miembros inferiores y la trombosis de senos venosos los sitios anatómicos más afectados.

No hay estudios prospectivos con respecto al anticoagulante de elección, dosis y duración en estos pacientes. La mayoría de las recomendaciones son extrapoladas de paciente con neoplasias de órganos sólidos donde se usa heparinas de bajo peso molecular (HBPM) como anticoagulante de primera línea por tres a seis meses después del diagnóstico de trombosis; sin embargo, en pacientes con leucemia es complicado el manejo anticoagulante teniendo por la presencia de trombocitopenia y uso de quimioterapia intensiva, algunos expertos recomiendan uso de HBPM a dosis de anticoagulación si el conteo plaquetario es mayor de 50000.

En nuestros casos clínicos todos los pacientes presentaron síntomas relacionados con trombosis venosa profunda como síntoma inicial, no presentaban síntomas típicos de LLA. Adicionalmente, todos los pacientes tenían mutación para BCR/ABL sin encontrar casos relacionados en la literatura. Por lo tanto, se debe tener en cuenta que las neoplasias hematológicas se asocian a alta tasa de eventos tromboticos, aumentando la morbilidad.

Palabras Clave

Trombosis venosa; leucemia linfoblástica aguda; leucemia mieloide aguda; tromboembolia venosa.

Figuras y tablas

Características	Paciente 1 Femenina - 57 años	Paciente 2 Femenina - 80 años	Paciente 3 Femenina - 64 años	Paciente 4 Masculino - 45 años
Síntomas al ingreso	Dolor en miembro inferior izquierdo	Dolor y edema en miembros inferiores	Edema de miembro inferior derecho	Dolor y edema en miembro inferior derecho
Hallazgos clínicos	Signo de Homans y Olow, edema en miembro inferior izquierdo	Edema grado 2 en ambas extremidades inferiores	Edema en miembros inferiores con signo de Olow derecha	Signo de Homans y Olow, edema en miembro inferior derecho
Ubicación de la trombosis venosa	Vena poplítea izquierda	Venas poplíteas, tibiales, safenas, gastrocnemias bilaterales	Vena gastrocnemia, vena poplítea y safena mayor derecha.	Vena poplítea derecha
Hallazgos paraclínicos de ingreso	Anemia y blastos en sangre periférica. LDH elevada	Anemia, leucocitosis y blastos en sangre periférica. LDH elevada, con criterios de lisis tumoral paraclínico.	Anemia, leucocitosis y blastos en sangre periférica. LDH elevada	Anemia, hiperleucocitosis, blastos en sangre periférica y LDH elevada
Citometría de flujo en médula ósea	Precursores B patológicos: 78%	Precursores B patológicos: 67%	Precursores B patológicos: 92%	Precursores B patológicos: 92,5%
Compromiso en SNC	No	No	Si	Si
Biopsia de médula ósea	LLA precursores de células B	LLA precursores de células B	LLA precursores de células B	LLA precursores de células B
Otros hallazgos	BCR/ABL positivo - Traslocación 9;22	BCR/ABL positivo - Traslocación 9;22	BCR/ABL positivo - Traslocación 9;22	BCR/ABL positivo - Traslocación 9;22

Tabla 1. Resumen de las principales características clínicas, paraclínicas y hallazgos de estudios en médula ósea de los casos clínicos



Microangiopatía trombótica como manifestación de viraje de un síndrome de Sjögren a lupus eritematoso sistémico

- » Alejandro Pineda Isaza¹
- » Lisceth Paola Quintero González¹
- » Luis Gabriel Parra¹
- » David Alejandro Aguirre Valencia²
- » Elizabeth Arrieta³
- » Joaquín Donaldo Rosales Martínez³

¹ Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Icesi, Cali, Colombia

² Servicio de Reumatología, Departamento de Medicina Interna, Fundación Valle del Lili, Cali, Colombia

³ Servicio de Hemato-Oncología, Departamento de Medicina Interna, Fundación Valle del Lili, Cali, Colombia.

Objetivo: describir un caso de microangiopatía trombótica como manifestación de un lupus eritematoso sistémico.

Presentación del caso: paciente femenina de 39 años, optómetra de profesión e historia de síndrome de Sjögren y diagnóstico de púrpura trombocitopénica trombótica (PTT) hace 10 años, episodio único que requirió manejo con glucocorticoides a dosis altas y recambio plasmático, en remisión completa sin nuevos episodios en los últimos 10 años. Manejada con hidroxiclороquina, azatioprina, sulfazalazina y micofenolato.

Ingresa remitida de consulta externa por hallazgo de trombocitopenia (recuento de plaquetas 45.000/uL). No presentó episodios de sangrado, pero con aparición de equimosis en miembro superior izquierdo, no presentaba criterios de hemólisis. Dos semanas previo al ingreso recibió manejo para erradicación de *H. pylori* con amoxicilina, esomeprazol y levofloxacina a dosis usual.

Se realizaron estudios complementarios que incluyeron extendido de sangre periférica con hallazgo de esquistocitos, LDH elevada, trombocitopenia severa, prueba de Coombs directo y fraccionado negativos. Adicionalmente complemento consumido, test de diluciones de TPT positivo para inhibidores circulantes y dímero D elevado con fibrinógeno normal. Se consideró microangiopatía trombótica y se descartó malignidad por mielograma y citometría de flujo de médula ósea, así como procesos infecciosos.

Recibió manejo con pulsos de metilprednisolona (3/3) y terapia de recambio plasmático (5 sesiones), con normalización de LDH y hemograma, por lo que se suspendieron recambios. El estudio de ADAMTS13 fue actividad de 0 %.

Luego presentó episodio de recaída dado por trombocitopenia severa debido la microangiopatía trombótica, requiriendo nuevamente manejo con terapias de recambio plasmáticos; se deciden realizar nuevos estudios. Se hizo PET-CT con reporte de hipermetabolismo a nivel de ganglios axilares, los cuales fueron compatibles con proceso inflamatorio/reactivo. Ante la sospecha de un proceso autoinmune

Autor para correspondencia: Alejandro Pineda Isaza, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Icesi, Cali, Colombia.

Correo electrónico: alejopinedaisaza@gmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

sobreagregado y la presencia de recaída, se inició manejo con rituximab.

Se realizó biopsia de ganglio axilar con informe de patología que reportó hiperplasia folicular e infiltración grasa centromedular. Mientras se realizaron estos estudios, presentó otra recaída que fue manejada de la misma forma.

Luego del retiro del catéter de alto flujo, presentó tos con desaturación de inicio súbito con requerimiento de oxígeno. Se descartó neumotórax, tromboembolismo pulmonar, pero con evidencia de edema pulmonar e infiltrados intersticiales difusos bilaterales. Se realizó fibrobroncoscopia más lavado broncoalveolar, procedimiento sin hallazgos patológicos ni signos de hemorragia alveolar; los estudios en lavado broncoalveolar fueron negativos para microorganismos infecciosos. Presentó aumento de derrame pleural requiriendo toracentesis. Se solicita nuevo perfil inmunoreumatológico que muestra ANAs positivos, complemento consumido, anti-DNA por inmunofluorescencia y enzimoanálisis negativos, anti-Ro positivo, más la evidencia de poliserositis. Se considera cuadro actual secundario a actividad inmune posiblemente por viraje a lupus eritematoso sistémico vs. lupus sobreagregado. Se agregó al manejo azatioprina y prednisolona y se continuó rituximab con posterior mejoría en la paciente.

Discusión: los síndromes de microangiopatía trombótica (MAT) son extraordinariamente diversos, pueden ser hereditarios o adquiridos y ocurren tanto en niños como en adultos; su aparición puede ser repentina o gradual. A pesar de su diversidad, los síndromes de la MAT están unidos por características clínicas y patológicas comunes y definitorias. Las MAT, independiente de su etiología, cumplen tres características: anemia hemolítica microangiopática no inmunomediada, trombocitopenia y daño de órgano blanco.

La púrpura trombocitopénica trombótica (PTT) es la más prevalente de las MAT. La definición de PTT ha cambiado con el tiempo. La definición se completó luego de la medición de ADAMTS13, con presencia de una grave deficiencia de ADAMTS13 (actividad < 10 %). La incidencia es muy baja, aproximadamente de 4 a 6 casos por un millón de habitantes. El 98 % de los casos de adultos con PTT se asocian a deficiencia adquirida de ADAMTS13. Se identifican anticuerpos de tipo IgG principalmente y ocasionalmente IgM e IgA. El 75 % de los pacientes presenta anticuerpos positivos en la etapa aguda. Se han descrito múltiples asociaciones de la PTT con otras patologías, que pueden llevar a la producción de anticuerpos, incluyendo enfermedades autoinmunes como el lupus eritematoso sistémico (LES).

El LES es una enfermedad autoinmune compleja con compromiso multiorgánico, que puede coexistir con otras entidades como el Síndrome de Sjögren, la patología inicial de nuestra paciente. Comparten muchas similitudes tanto en la presentación clínica como en la expresión de autoanticuerpos, como los anticuerpos antinucleares (ANAS) y un anticuerpo extractable como anti-Ro, por lo cual lograr una distinción entre estas es difícil. Particularmente la presencia de anti-Ro en LES tiene una asociación con manifestaciones hematológicas y se ha atribuido la refractariedad de la PTT al manejo con recambio plasmático a la coexistencia de patologías autoinmunes, tal como el LES.

Sin embargo, no hay casos reportados en la literatura que logren una filiación entre síndrome de Sjögren y anemia microangiopática, por lo cual se interroga la sobreposición de las enfermedades. La PTT puede preceder el diagnóstico del lupus o sobreponerse y debe diferenciarse de una anemia microangiopática asociada a anticuerpos antifosfolípidos o fenómenos vasculíticos.

El rendimiento diagnóstico de las características de la PTT suele ser discutido. Las quejas neurológicas están presentes en más del 50 % de los pacientes. Van desde una leve confusión hasta un síndrome tipo ACV. Las convulsiones pueden presentarse hasta en el 9 % de los pacientes y pueden ser recurrentes. Hasta el 25 % de los pacientes desarrollan defectos neurológicos focales transitorios.

La PTT requiere un diagnóstico rápido y un manejo urgente por lo general en UCI, como una emergencia

médica. El recambio plasmático asociado a glucocorticoides a dosis altas constituye la terapia principal. El recambio plasmático permite la eliminación de los anticuerpos dirigidos contra ADAMTS13 mediante la solución de reposición, además de aportar la metaloproteasa deficitaria.

La tasa de refractariedad a la terapia inicial está entre el 10 % y el 42 %. En estos casos, el rituximab ha mostrado resultados esperanzadores, aunque la respuesta en las primeras dos semanas suele ser pobre, con un promedio de inicio de efecto entre los 7 y los 41 días en las diferentes series evaluadas.

Conclusión: las MAT son un grupo de enfermedades de difícil diagnóstico, que requieren una alta sospecha clínica y cuyas manifestaciones clínicas se traslapan con un gran número de enfermedades. En ellas, la PTT es la principal representante tanto por su incidencia como por su alta tasa de mortalidad y dificultades terapéuticas.

El pilar del manejo continúa siendo el recambio plasmático asociado a las altas dosis de glucocorticoides sistémicos, idealmente iniciados en las primeras horas luego del diagnóstico. A pesar del manejo óptimo, gran número de casos se muestran refractarios a las medidas terapéuticas iniciales, y requieren el uso de medicamentos potentes que generan una inmunosupresión profunda y confieren un alto riesgo de complicaciones derivadas, con una efectividad clínica carente de evidencia de alta calidad, principalmente asociado a la difícil recolección de pacientes en los estudios clínicos y la baja calidad metodológica de los mismos.

Palabras Clave

Púrpura trombocitopénica trombótica; lupus eritematoso sistémico; síndrome de Sjögren.



Comportamiento hematológico de aplasia pura de células rojas por parvovirus B19 en paciente trasplantada renal con coinfección por SARS-CoV-2 y CMV

» Elizabeth Arrieta¹
» Oriana Arias¹
» Lizeth Acosta Tascón¹
» Joaquín Rosales Martínez¹
» Juan Guillermo Restrepo¹

¹ Fundación Valle del Lili

Objetivos: reportar evolución clínica de aplasia pura de células rojas por parvovirus b19, luego de coinfección por COVID-19 y citomegalovirus (CMV).

Presentación del caso: paciente femenina de 60 años, con antecedente de enfermedad renal crónica de etiología desconocida llevada a trasplante renal de donante cadavérico en octubre de 2019, quien venía en esquema de inmunosupresión con tacrolimus, micofenolato, prednisolona y profilaxis antimicrobiana con ganciclovir, TMP-SMX, ciprofloxacino y metronidazol. Dos meses postrasplante presenta astenia, palpitaciones, disnea de moderados esfuerzos y palidez mucocutánea, con anemia severa de volúmenes corpusculares medios normales (Hb4.7g/dl), sin compromiso de otra línea celular. Requirió transfusión de glóbulos rojos y estudios de extensión que evidencian anemia arregenerativa, con carenciales negativos, EVDA y colonoscopia total sin hallazgos de sangrado activo o reciente, electroforesis de proteínas sin pico monoclonal, sin evidencia de hemólisis, inmunofijación sérica y en orina no detectable, cadenas livianas normales, ABMO sin infiltración neoplásica hematolinfoide, pero con actividad citotóxica de linfocitos T, causas infecciosas virales VIH, Hepatitis B y C, VEB negativas, carga viral para CMV y Epstein-Barr negativa. Se considera mielotoxicidad por fármacos, se reajusta dosis e inicia tratamiento con EPO en dosis de 30.000UI; luego de un mes persiste con anemia severa sintomática refractaria a manejo (Hb3.9g/dl). Se realiza un segundo ABMO con citometría de flujo (-), biopsia con celularidad adecuada sin displasia, con reducción de progenitores eritroides, cariotipo normal. Se considera aplasia pura de células rojas, se solicita IgM e IgG para parvovirus B19 (-), pero con carga viral >1.000.000 copias/ml en contexto de severa inmunosupresión celular LTCD4+ (50cel/mm³), por lo que se inicia IgG EV y se reajusta terapia inmunosupresora con suspensión de micofenolato, e inicia inmunoglobulina G

Autor para correspondencia: Elizabeth Arrieta, Fundación Valle del Lili.

Correo electrónico: eliluna86@hotmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

luego de 3 ciclos. Logra respuesta parcial y persiste con requerimiento transfusional bimensual a pesar de soporte con EPO, 10 meses postrasplante presenta tos seca, fiebre, odinofagia y diarrea, con PCR para SARS-CoV-2 (+) y Rx de tórax con escasas opacidades intersticiales reticulares difusas sin zonas de consolidación. Recibe manejo con metilprednisolona y terapia trombotoprolíptica por dímero D elevado, con respuesta clínica favorable, no requirió soporte ventilatorio y vasopresor. La sintomatología respiratoria mejora pero aparecen úlceras orales y odinofagia, se documentan en endoscopia úlceras esofágicas de las cuales se realiza biopsia, confirmando infección por citomegalovirus gastrointestinal presencia de citomegalovirus por inmunohistoquímica, con carga viral de CMV en 1,770 ul/m. Recibe manejo con ganciclovir EV, con desaparición de lesiones y progresiva normalización de niveles de hemoglobina llegando a 13 gr/dl, permitiendo suspensión progresiva EPO, logrando independencia transfusional por dos meses. Luego de esto presenta nuevamente anemia, pero en esta ocasión se documenta hemólisis dada por Coombs directo positivo 4+, LDH elevada e hiperbilirrubinemia indirecta y anemia hemolítica autoinmune que revierte con pulsos de esteroide alcanzando una vez más normalización de hemoglobina y resolución de hemólisis.

Conclusiones: la infección por parvovirus-B19 es causa de aplasia de células rojas en huéspedes inmunocomprometidos como este caso trasplantado renal, al igual que el citomegalovirus, sin embargo, luego de infección por SARS-CoV-2 que también puede producir pancitopenia la paciente presenta resolución de aplasia roja, permitiendo suspender EPO. Este es el primer caso reportado de coinfección de parvovirus B19 asociado a COVID-19, con resolución de aplasia pura de células rojas y resolución de anemia luego de la infección por COVID-19. Además de la presencia de anemia hemolítica autoinmune luego de infección por COVID-19 que se ha reportado en 15 % de pacientes y además es el primer caso de infección en un mismo huésped de CMV, COVID-19 y parvovirus-b19, para evaluar comportamiento clínico y evolución

Palabras Clave

COVID-19, parvovirus b19, Red-Cell Aplasia.



Linfoma T anaplásico ALK negativo, CD30+, reto diagnóstico y terapéutico. A propósito de un caso

» Carlos Daniel Bermúdez Silva¹
» Liz Andrea Corredor Gutiérrez¹

¹ Centro de Investigaciones Oncológicas, Clínica San Diego

Introducción: los linfomas anaplásicos de células grandes T representan el 2-3 % de los linfomas no Hodgkin y el 12 % de los linfomas T. El linfoma anaplásico de célula grande ALK- negativo (LACG ALK) constituye el 15-50 % de los LACG. El proyecto internacional de los linfomas T observó diferentes supervivencias en función de los diferentes subtipos histológicos; en este estudio el LACG ALK + tenía una sobrevida global (SG) a 5 años de 70 %, seguido de los ALK negativos con una SG del 49 %. Respecto al tratamiento los regímenes de primera línea se basan en los esquemas de quimioterapia empleados en el tratamiento de los linfomas B agresivos, que incluyen antraciclinas, como el esquema CHOP, logrando respuestas globales iniciales altas (70-79 %). La tendencia a las recidivas frecuentes deriva en una SG estimada a cinco años pobre, por lo cual los nuevos estudios se centran en mejorarla. Los regímenes alternativos sin antraciclinas no han conseguido mejorar los resultados. Algunas estrategias llevadas a cabo en este sentido son: la adición de etopósido a la inducción y el uso de esquemas más intensivos; la consolidación con radioterapia; la consolidación con autotrasplante o alotrasplante de progenitores hematopoyéticos.

Este reporte de caso muestra la variabilidad de nuestros pacientes con diagnósticos difíciles y de baja frecuencia, que plantean retos en el momento de tratamiento y futuras posibilidades terapéuticas, dado la tendencia a la recaída de esta patología.

Presentación del caso: paciente femenina de 59 años procedente y residente en Melgar, soltera, con tres hijos y vendedora ambulante. Refiere cuadro clínico de cuatro meses de evolución, de aparición de adenopatías inguinales, con crecimiento gradual, malestar general, dolor, febrículas, pérdida de peso; desde hace dos meses compromiso en piel de hipogastrio, vista en hospital local, se hace toma de biopsia de lesiones y remiten a valoración para manejo médico. El reporte inicial de patología del 05/02/2020: piel, sugestivo de infiltración dérmica por linfoma. Como antecedentes de importancia se encuentra diabetes mellitus tipo 1, manejado con insulina y metformina y como antecedentes quirúrgicos pomey. Al examen físico inicial se encuentra paciente en regular estado

Autor para correspondencia: Carlos Daniel Bermúdez Silva, Centro de Investigaciones Oncológicas, Clínica San Diego.
Correo electrónico: carlosdbs77@hotmail.com
Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

general, marcada limitación por dolor, ECOG 3, se palpan nódulos en cuero cabelludo de hasta 1 cm, axilares bilaterales, con predominio de la izquierda de 4 cm, cardiopulmonar normal. Abdomen con infiltración dérmica formando masas tendencia a la coalescencia de la mitad inferior abdominal hasta el tercio superior de muslos bilaterales, infiltración en la totalidad, inclusive vulva y periné, con secreción tumoral fétida (Figura 1). Edema grado 1 de miembros inferiores. Se considera paciente con gran lesión de pared abdominal, crecimiento gradual con reporte preliminar de patología con diagnóstico de linfoma. Dado el gran compromiso y síntomas actuales se deriva a hospitalización prioritaria, se indica toma de estudios de extensión, además de toma de nueva biopsia de lesión para estudios completos con inmunohistoquímica de la muestra. Se hace un diagnóstico inicial de síndrome linfoproliferativo crónico, se indica prefase con vincristina + dexametasona el 26/02/2020 con el fin de mejorar el estado general.

La tomografía axial computada muestra múltiples adenomegalias, axilares bilateral, predominio izquierdo de hasta 3 cm la mayor; abdomen: múltiples adenomegalias en región inguinal derecha alguna de ellas alcanzando los 5 cm; en cadenas ilíacas internas bilaterales se aprecian lesiones nodulares hipodensas entre los 15 y 22 mm. Estudios de medula ósea sin compromiso tumoral.

Se hace diagnóstico de linfoma no Hodgkin T de alto grado, expresa difusamente CD3; CD30 (difuso-intenso), CD2 con pérdida de expresión de CD5; índice de proliferación Ki67 de aproximadamente 90 %, negativo para CD20; CD10; BCL2; BCL6; MUM1; MYC; ALK; CD2; EMA. Compatible con linfoma T anaplásico ALK negativo, CD30+, estadio IVB, de alto riesgo por IPI 4.

Se indica tratamiento inicial con una prefase, logrando mejoría inmediata de los síntomas generales, seguido de quimioterapia CHOEP con adecuada tolerancia, el primer ciclo complicado con neutropenia febril/colitis neutropénica, manejo con cefepime, vancomicina y metronidazol y mejoría importante de las lesiones (Figura 2). Segundo ciclo: 12/05/2020, tercer ciclo: 03/06/2020; cuarto ciclo: 24/06/2020; quinto ciclo: 15/07/2020, y sexto ciclo: 01/09/2020 (Figuras 3, 4). La paciente logra remisión hematología completa con tomografías de control que muestra desaparición del componente nodal y resolución completa de las lesiones en la piel (Figura 5). La tomografía por emisión de positrones PET-TAC de final de tratamiento fue negativa.

Discusión: el LACG ALK- es una enfermedad poco frecuente en nuestro medio, lo cual dificulta en algunos casos el diagnóstico histopatológico correcto. La incidencia máxima de LACG ALK- se encuentra en adultos (de 40 a 65 años), a diferencia de LACG ALK+ que ocurre con mayor frecuencia en niños y adultos jóvenes, aunque los casos pueden ocurrir a cualquier edad. Hay una modesta preponderancia masculina, con una proporción de hombres a mujeres de 1.5:1. El LACG ALK- debe distinguirse del linfoma anaplásico de célula grande cutáneo primario (LACG-C), de otros subtipos de linfoma con características anaplásicas de células T o células B CD30 + y del linfoma de Hodgkin clásico.

En nuestro caso encontramos una paciente de mediana edad diabética mal controlada, que desarrolla nodulaciones inguinales que rápidamente progresan afectando la pared abdominal, área genital y región inguinal, asociado a necrosis localizada. El diagnóstico inicial de patología no fue claro, siendo necesario toma de nueva biopsia y revisión por experto, con inmunohistoquímica anotada que confirma el diagnóstico. Se indica prefase con vincristina asociada a dexametasona logrando mejoría significativa del estado general; se decide por la combinación de quimioterapia intensiva CHOEP, de la cual se hace aplicación de 6 ciclos, con aceptable tolerancia, logrando remisión completa. No se contempla uso de radioterapia dado el componente amplio inicial que la limitaría por toxicidad, sin embargo, el resultado de PET-TAC fue negativo; ante la eventualidad de lesiones

puntuales persistentes, sería útil para manejo de enfermedad localizada residual. Como anotamos previamente la respuesta inicial es generalmente buena, sin embargo, con una alta tasa de recaída, para este caso particular la peculiaridad de este tipo tumoral con expresión de CD30, nos permitiría uso de quimioterapia basada en Brentuximab vedotin, el cual fue aprobado en octubre de 2012 para su uso en linfoma de Hodgkin refractario o linfoma anaplásico sistémico de célula grande CD30+. Dicha medicación está disponible para su uso en Colombia.

Palabras Clave

Linfoma T; ALK negativo; CD30.

Figuras y tablas



Figura 1. LESION INICIAL ANTES DE TRATAMIENTO



Figura 2. LESION POSTERIOR AL 1 CICLO DE QT CHOEP



Figura 3. EVOLUCION POSTERIOR AL 2 CICLO DE QUIMIOTERPIA CHOEP



Figura 4. EVOLUCION TRAS EL 4 CICLO DE QT CHOEP



Figura 5. CICATRIZACION COMPLETA TRAS 6 CICLOS DE QT CHOEP.



Linfoma en extremidades. A propósito de un caso raro

» Henry Idrobo Quintero¹
» Marco Andrés Bolaños Montero¹
» Juan Felipe Lasso¹

¹ Clínica La Estancia

Objetivos: describir el caso de un paciente con una masa de crecimiento lento y progresivo en el miembro superior derecho, que en el estudio final corresponde a un linfoma de Hodgkin clásico, una muy inusual presentación clínica con reportes escasos en la literatura.

Presentación del caso: se trata de un paciente de 52 años de profesión veterinario, con antecedente de diabetes mellitus tipo 2 no adecuadamente controlada, con un cuadro de un año de evolución que inicia con la aparición de una masa en la parte distal de la cara medial del brazo derecho, de crecimiento progresivo lento, no dolorosa, móvil, sin otros hallazgos al examen físico. No se palpan adenopatías, el paciente a un interrogatorio dirigido niega presencia de síntomas B. Ante tal crecimiento de la masa consulta a cirugía general y deciden extirpación de la lesión. La patología básica junto con la inmunohistoquímica informa linfoma Hodgkin clásico con un Ki-67 del 30 %; ante la atipicidad del caso para pensar en linfoma Hodgkin se solicitó revisión de patología en un centro de mayor volumen en el manejo de patologías neoplásicas y marcadores de inmunohistoquímica adicionales. Se solicitan estudios topográficos contrastados de cuello, tórax y abdomen. Es valorado con estos resultados y la segunda patología reporta igualmente positividad para CD30 y CD 15 con expresión débil para PAX-5 y MUM1, con negatividad para CD20, CD79a, CD43, CD5, CD3, CD10, CD23, Bcl-2 y Bcl-6. Correspondiente a un linfoma Hodgkin clásico tipo rico en linfocitos, las tomografías no evidencian adenopatías en otros sitios; su hemograma fue de características dentro de la normalidad. La presentación de linfoma en extremidades es extremadamente infrecuente; se encuentran documentados en la literatura una serie de la Mayo Clinic de 7000 pacientes donde solo 8 (0.1 %) correspondían a una neoplasia linfoide. En otra serie retrospectiva del Instituto de las fuerzas armadas americanas solo se encontró que un 1.2 % de casos correspondía a linfoma y eran pacientes octogenarios, no como en este caso.

Autor para correspondencia: Henry Idrobo Quintero, Clínica La Estancia.

Correo electrónico: henryidroboquintero@gmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Conclusión: en este caso ante estos hallazgos se considera que se trata de un linfoma Hodgkin clásico de tipo rico en linfocitos localizado en extremidades, correspondiente a un estadio I, sin clara evidencia de compromiso a otro nivel. Es un caso extremadamente raro de una incidencia menor al 1 %, razón por la cual se vio la importancia de documentarlo; en el manejo de este paciente se optó por un manejo quirúrgico complementado con adyuvancia con radioterapia local.

Palabras Clave

Linfoma Hodgking clásico; extremidades.



Análisis de costo-utilidad del perfil genómico en cáncer de mama temprano en Colombia

» Luis Leonardo Rojas Puentes¹
» María Ximena Rojas Reyes^{2,3}
» Diego Andrés Rosselli Cock⁴
» Andrés Felipe Cardona Zorrilla⁵

¹ Clínica Colsanitas
² Fundación Cadiointantil
³ Instituto de Cardiología
⁴ Pontificia Universidad Javeriana
⁵ Fundación para la Investigación Clínica y Molecular del Cáncer (FICMAC)

Objetivo: establecer la estrategia más costo-útil para Colombia entre ofrecer el tratamiento de quimioterapia adyuvante (QT-A) a todas las pacientes (estrategia estándar) con cáncer de mama temprano, receptor hormonal (RH) positivo, Her 2 neu negativo, sin compromiso ganglionar (No), con criterios clínicos de alto riesgo de recurrencia o definir la necesidad de QT-A en esta población de acuerdo con los resultados de las pruebas: Oncotype DX™ o Mammaprint™.

Materiales y métodos: se desarrolló un estudio de costo-utilidad utilizando un modelo de decisión probabilístico. Se estimó la razón de costo-utilidad incremental (RCUI) y el beneficio monetario neto (BMN) incremental de cada una de las estrategias para la decisión del tratamiento de QT-A: estrategia estándar, Oncotype DX™ o Mammaprint™ en la población de mujeres descrita, para identificar la más costo-útil para Colombia según el umbral de disposición a pagar (UDP) de 1 a 3 PIB per cápita definido para Colombia en 2019. La tasa de descuento utilizada fue del 5 % y el horizonte temporal fue de cinco años.

Resultados: Oncotype DX™ incrementa los años de vida ajustados por calidad (AVAC) en 0.05 y Mammaprint™ en 0.03 con ahorro de COP 8.023.881 y COP 1.871.536 respectivamente, comparados con la estrategia estándar. La RCUI para Oncotype DX™ fue - COP 174.455.7464 y Mammaprint™ - COP 59.888.392 por AVAC. El BMN fue COP 8.993.841 y COP 2.530.572 respectivamente. Con UDP de 1 PIB per cápita la probabilidad que Oncotype DX™ y Mammaprint™ sean costo-útiles es de 95,5% y 70,2 % respectivamente. Las dos pruebas fueron costo-útiles de acuerdo con el umbral definido. Cuando se compararon las dos pruebas Oncotype DX™ resultó ser más costo-útil.

Conclusiones: el perfil genómico mediante las pruebas Oncotype DX™ o Mammaprint™ para definir el tratamiento de quimioterapia adyuvante en pacientes con cáncer de mama temprano RH positivo,

Autor para correspondencia: Luis Leonardo Rojas Puentes, Clínica Colsanitas.

Correo electrónico: lrojaspuentes@gmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Her 2 negativo, No, con criterios de alto riesgo clínico, es una estrategia costo-útil para el país y permite ahorrar recursos.

Palabras Clave

Cáncer de mama; medicina personalizada; perfil genómico; costo-efectividad.

Figuras y tablas

Estrategia	Quimioterapia (QT)	Oncotype DX™ (ODX)	Mammaprint™ (MMP)
AV	4,36	4,33	4,34
AVAC	3,79	3,84	3,82
Costos	COP 45.435.417	COP 37.411.536	COP 43.563.881
Incremento AV			
Prueba vs QT		-0,03	-0,02
ODX vs MMP		-0,01	
Incremento AVAC			
Prueba vs QT		0,05	0,01
ODX vs MMP		0,03	
Incremento de Costo			
Prueba vs QT		-COP 8.023.881	-COP 1.871.536
ODX vs MMP		-COP 6.152.345	
RCEI (por cada AV)			
Prueba vs QT		COP 300.719.274	COP 87.356.436.
ODX vs MMP		COP 1.170.055.670	
RCUI (por AVAC)			
Prueba vs QT		-COP 174.455.464	-COP 59.888.392
ODX vs MMP		-COP 417.292.893	
BMN incremental (por AVAC)			
Prueba vs QT		COP 8.993.841	COP 2.530.572
ODX vs MMP		COP 6.463.269	
AV= Años de Vida; AVAC=Años de Vida Ajustados por Calidad; RCEI: Razón de costo-efectividad incremental; RCUI: Razón de costo-utilidad incremental; BMN: Beneficio monetario neto			



Supervivencia y factores pronósticos en cáncer de mama receptor hormonal positivo

» Pedro Luis Ramos Guette¹

» Maria Athenas Ramos Escalante¹

¹ Oncocare

Objetivos: el propósito de este estudio fue evaluar la supervivencia global de cáncer de mama receptor hormonal positivo. Objetivos específicos: 1. evaluar la supervivencia libre de enfermedad de cáncer de mama receptor hormonal positivo; 2. evaluar los factores pronóstico asociados con la supervivencia global y libre de enfermedad con cáncer de mama receptor hormonal positivo.

Materiales y métodos: se trata de un estudio observacional analítico tipo cohorte retrospectivo; se realizó con el análisis de información de la Clínica Oncocare en el periodo comprendido entre el 1º de enero de 2003 hasta el 31 diciembre de 2019.

Se incluyeron todos los pacientes con diagnóstico de cáncer de mama receptor hormonal positivo (estado I a III). Se realizaron análisis descriptivos usando medidas de tendencia central, ubicación y dispersión para las variables continuas y frecuencias absolutas y relativas para las variables categóricas. Se construyeron curvas de supervivencia por el método de Kaplan-Meier; se compararon con el método de rangos logaritmos y se realizó un análisis de regresión de rangos proporcionales por Cox.

Resultados: un total de 598 pacientes fueron identificados en el estudio; la edad media fue de 54.8, el estadio clínico se distribuyó en I: 74 (12.4 %), IIA con 119 (19.9 %), IIB el 123 (20.6 %), IIIA 129 (21.6%), IIIB 112 (18.7 %) y IIIC 41 (6.9 %). 339 (57.1 %) pacientes eran postmenopáusicas y 441 (73.8%) presentaban compromiso ganglionar. Las pacientes recibieron quimioterapia neoadyuvante en un 67.7 %; el tipo de quimioterapia neoadyuvante fue antraciclicos 34.2 %, antraciclicos más taxanos 59.9 %, no antraciclicos 6.1 %; la respuesta patológica completa a la quimioterapia neoadyuvante fue del 12.2 %

A una mediana de seguimiento de 123 meses se presentaron 156 eventos de recaída o muerte. La supervivencia libre de enfermedad a 10 años fue de 75.9 % y la global asociada a causa específica cáncer de mama fue de 79.4 %.

Autor para correspondencia: Pedro Luis Ramos Guette, Oncocare.

Correo electrónico: pramos152@yahoo.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Se presentaron recaídas en un 144 (24.1 %), locales 19 (3.3 %), regionales 8 (1.4 %) y a distancia 142 (23.7 %); los sitios más frecuentes de recaídas a distancia fueron: no visceral 68 (72.5 %), visceral 60 (42.2 %), sistema nervioso central 9 (6.3 %). Eran únicas en 58 (40.8 %), dos o más sitios 36 (25.3 %) y tres o más sitios 34 (23.9 %). La tasa de mortalidad de la cohorte fue 156 (26.1 %) muertes, 123 (20.6%) de causa específica por cáncer de mama y 33 (5.5 %) por otras causas.

En el análisis de regresión de Cox multivariado se demuestra que la supervivencia libre de enfermedad se disminuye con el compromiso ganglionar HR 1.87 (IC95 % 1.25-2.79), más si es masivo (10 o más ganglios positivos) HR 2.25 (IC95 % 1.26- 4.04) y el estado clínico localmente avanzado HR 1.56 (IC95 % 1.16-2.12) p: 0.004. La supervivencia libre de enfermedad se ve aumentada en tipo intrínseco luminal A HR 0.31 (IC95 % 0.22-0.44) p: 0.001 y en respuestas patológicas completas HR:0.79 (IC95 % 0.67-0.88).

En el análisis multivariado se evidencia que la supervivencia global se disminuye con el compromiso ganglionar masivo (10 o más ganglios positivos) HR 2.77(IC95 % 1.57-4.89) p: 0.001 y el estadio clínico localmente avanzado HR 1.58 (IC95 % 1.15-2.18) p: 0.04. Se evidencia un aumento en la supervivencia global para el tipo luminal A HR 0.32 (IC95 % 0.19-0.53) p: 0.0001 y las respuestas patológicas completas HR 0.82 (IC95 % 0.64-0.91) p: 0.04.

El grado histológico, la edad de acuerdo a mayor o menor 35 años, el estado menopaúsico y la seguridad social no están asociadas con los desenlaces de supervivencia global y libre de enfermedad.

Conclusión: los tiempos de supervivencia global y libre de enfermedad se disminuyen en ganglios positivos, con compromiso ganglionar masivo y estado clínico localmente avanzado. Los tiempos de supervivencia global y libre de enfermedad se ven aumentados en respuestas patológicas completas y tipo luminal A.

Palabras Clave

Cáncer de mama; pronóstico; receptor hormonal.

Figuras y tablas

Figura 1. Supervivencia global de cáncer de mama receptor hormonal positivo

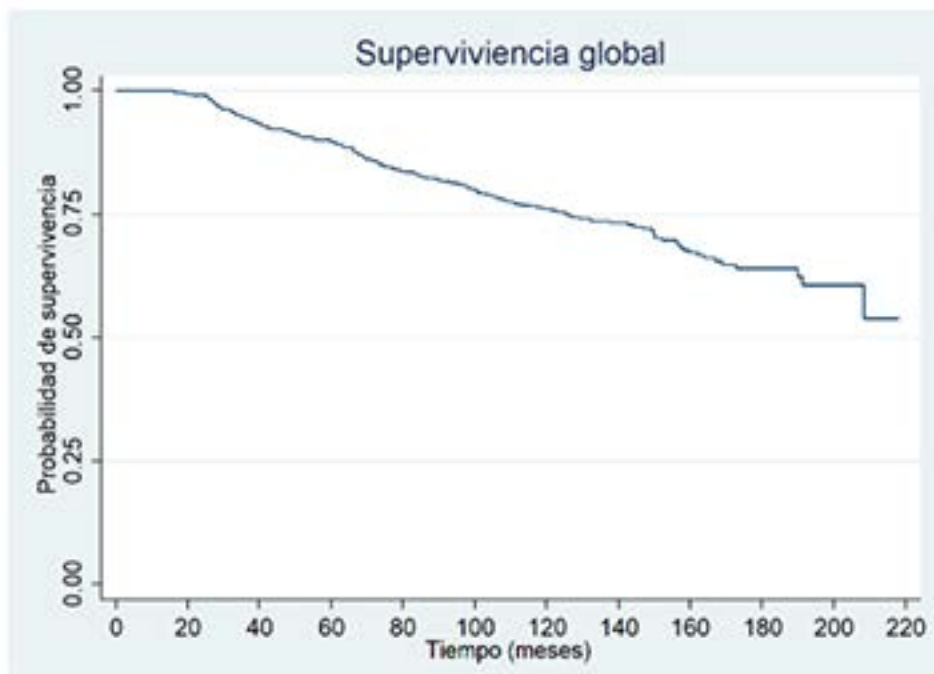


Figura 2. Supervivencia libre de enfermedad mama receptor hormonal positivo



Figura 3. Supervivencia global x subtipos luminal A(0) vs B(1) HR 0.26 (IC95%, 0.18 - 0.39, p:000)

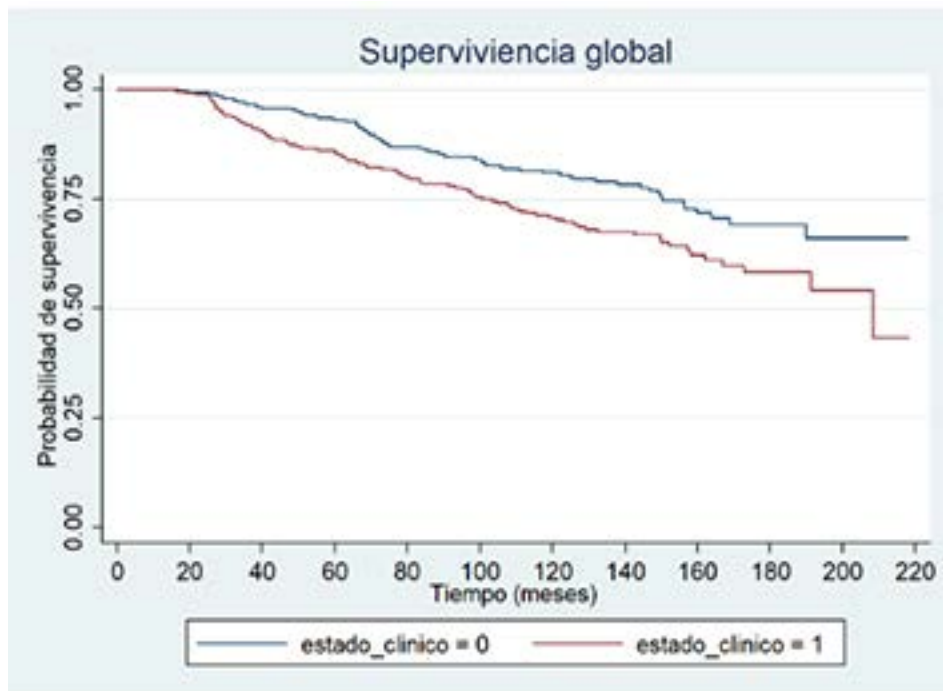
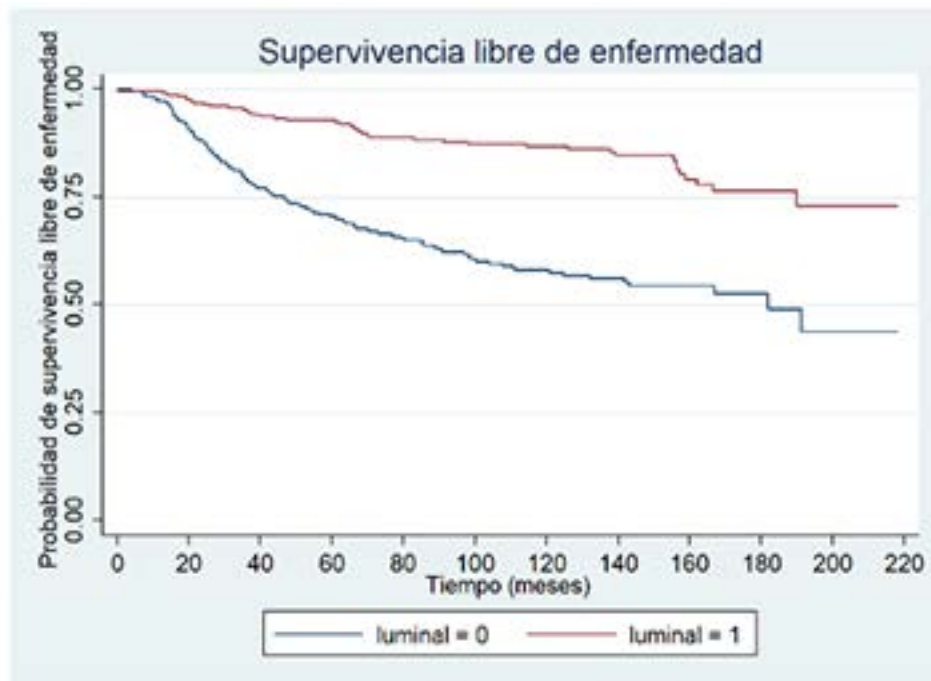


Figura 4. supervivencia libre de enfermedad luminal A (0)vs B(1) HR 0.30(IC95%,0.22- 0.44,P:000)





Edad biológica en adultos mayores con cáncer

- » Jorge Iván López Zuluaga¹
- » Isabella Del Mar Vargas Rivera¹
- » Diana Andrea Castillo Jimenez¹
- » Adrián David Fernandez Osorio²
- » Robinson Pacheco López¹
- » Álvaro Jaime Guerrero Villota²

¹ Universidad Libre
² Centro Médico Imbanaco

Objetivo: establecer la edad biológica en adultos mayores con cáncer, encontrar si hay diferencias con la edad cronológica a través del IF-VGI (Índice de Fragilidad-Valoración Geriátrica Integral FI-CGA) y relacionar esas diferencias con determinantes.

Materiales y métodos: estudio descriptivo observacional, de corte transversal con alcance exploratorio, en hombres y mujeres > 60 años, con uno de los siguientes tumores sólidos: pulmón, mama, próstata, gástrico y colon/recto. La técnica de muestreo y recopilación de información se efectuó con aquellos pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión entre el 12 de diciembre de 2019 y el 12 de marzo de 2020. La gestión de datos y análisis estadístico se efectuó a través de un instrumento de recopilación de datos; la base de datos electrónica se construyó en el programa Epi Info®, y el análisis a través de Stata® V14.0 (Suplemento 1 y 2). El análisis univariado se realizó a través de un resumen de variables numéricas, utilizando medidas de tendencia central y dispersión. Al identificar variables numéricas con distribución normal, la prueba Shapiro-Wilk fue aplicada. Se planteó como hipótesis nula (H_0) que las variables tenían un comportamiento normal (no hay diferencias entre la edad biológica y cronológica). Se asumió como un valor significativo $p < 0.05$; cuando el valor de p era significativo, la (H_0) fue rechazada. La hipótesis alterna (H_a) bajo modelo estocástico, se definió como aquella en la que los cambios producidos en el individuo a lo largo de su vida eran significativos, con un cambio de edad biológica superior a +5 o menos de -5 años con respecto a la edad cronológica. A los valores que aplicaban la (H_a), fue aplicado Student's T-Test. En el análisis multivariado, se efectuó un modelo de regresión logística múltiple, con base en los resultados de los modelos de regresión logística ajustados a OR. Se analizaron los subgrupos y para la validación del modelo logístico se utilizó la razón de verosimilitud (Likelihood Ratio). La curva ROC se elaboró bajo el cálculo del AUC para establecer la sensibilidad y especificidad de la prueba.

Autor para correspondencia: Jorge Iván López Zuluaga, Universidad Libre.

Correo electrónico: ivanlopez70@hotmail.es

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Resultados: se obtuvieron 174 pacientes. El cáncer de mama (48 %, n=84) fue el más común. La fragilidad se fijó en 13.79 % (n=24), prefragilidad en 16 % (n=28) y robustos en 70.1 % (n=122) (Tabla 1). La edad biológica vs. edad cronológica tuvo una diferencia promedio de 18 años (p: 0.000) (Figura 1). Los pacientes con un cambio significativo en la edad biológica del total de robustos representaron el 28.6 % (n=35/122), en prefrágiles 89.2 % (n=25/28) y frágiles el 87.5% (n=21/24). Los robustos tenían -3.8 años promedio de edad biológica vs. edad cronológica. Pre-frágiles y frágiles tenían +10 años promedio de edad biológica comparada con la cronológica (p: 0.000) (Figura 2). El análisis bivariado mostró diferencia significativa entre la edad biológica y cronológica (p: 0.000) (Tabla 2). La regresión logística múltiple identificó que los pacientes prefrágiles (OR:20.7 CI 5.8-73, p: 0.000; AOR:8.9 CI 1.6-1.3, p: 0.014), frágiles (OR:17.4 CI 4.8-62, p: 0.000; AOR:3.8 CI 0.5-27, p: 0.187), con ECOG 1 (OR:27.4 CI 10-72, p: 0.000; AOR:19.1 CI 6.8-53, p:0.000) y ECOG 2 (OR:95.8 CI 22-412, p: 0.000; AOR:36.4 CI 4.3-305, p: 0.001), son más propensos a desarrollar un aumento de la edad biológica (Tablas 3 y 4). El AUC definió al IF-VGI (FI-CGA) en 87.6 % para diagnóstico, 81.3 % en precisión, con una sensibilidad y especificidad del 88.1 % y 78.5 % respectivamente (Figura 3).

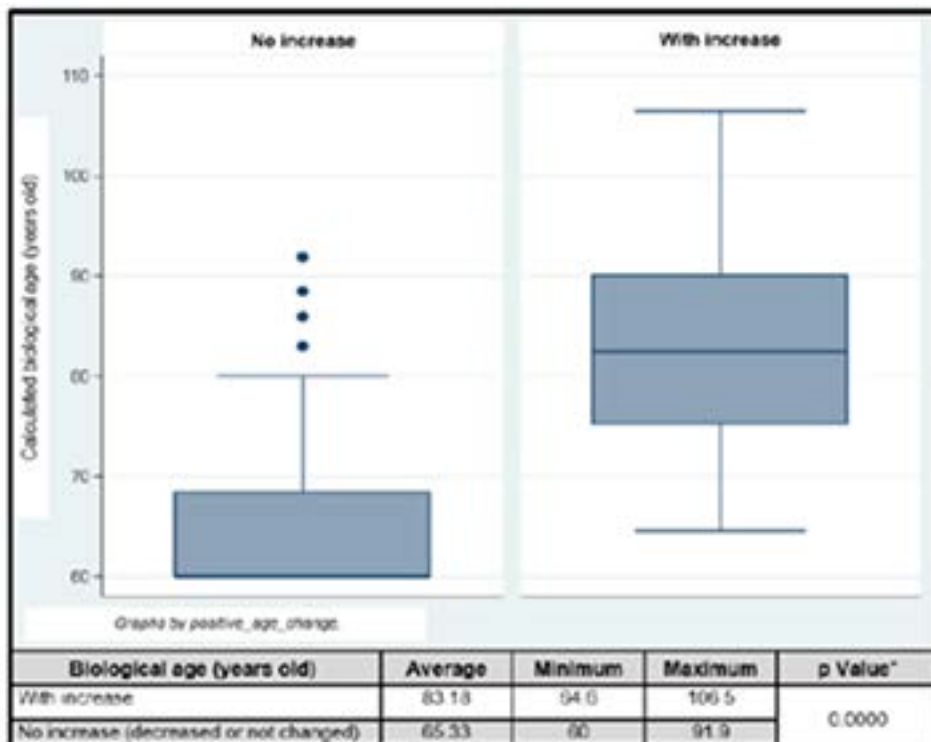
Conclusión: la edad biológica en adultos mayores con algunos tipos de tumores sólidos es diferente de su edad cronológica, incrementada por la presencia de fragilidad, prefragilidad, ECOG 1-2, siendo mejor explicado por estos dos últimos. El IF-VGI (FI-CGA) se convierte en una herramienta adecuada para el oncólogo en la toma de mejores decisiones terapéuticas para los adultos mayores, a través de la obtención de la edad biológica y un perfil de fragilidad mucho más preciso.

Palabras Clave

Edad biológica; valoración geriátrica; adulto mayor; tumores sólidos.

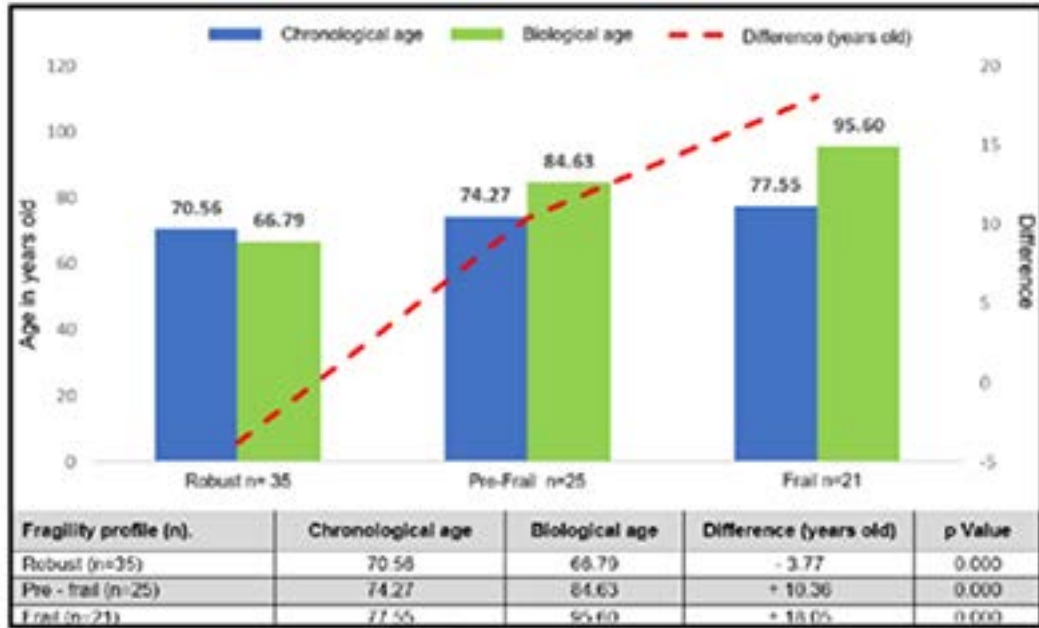
Tablas y figuras

Figura 1. Biological age and distribution according to variable outcome.



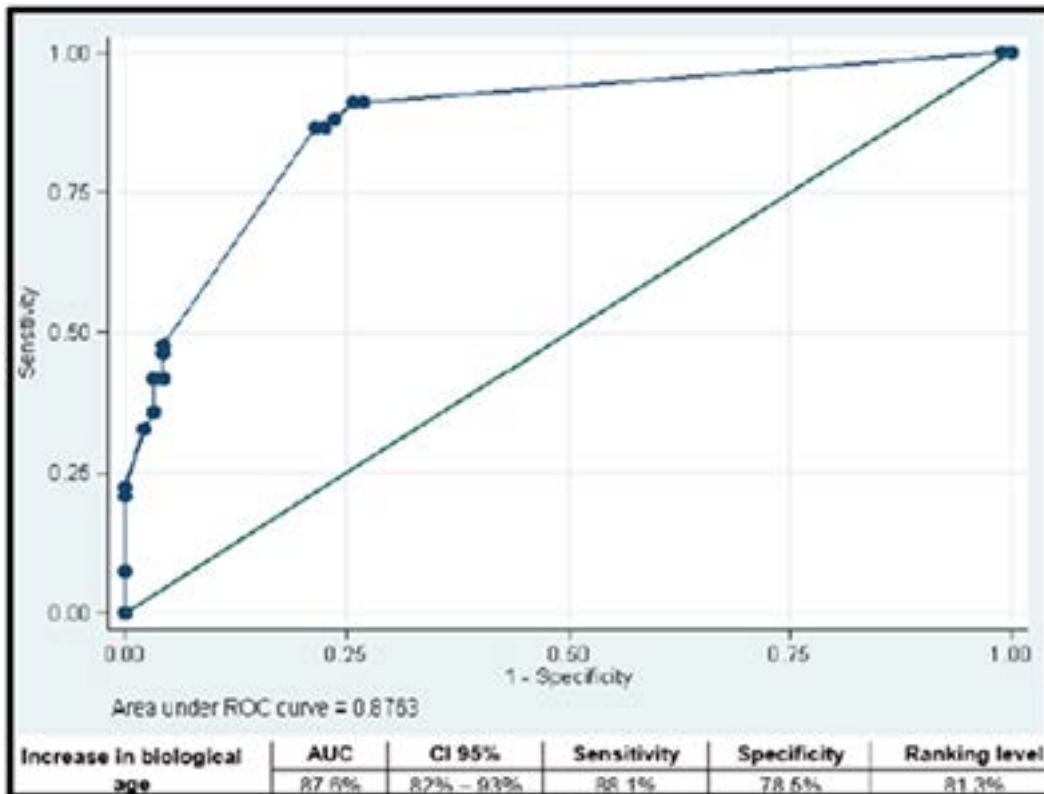
Biological Age in Elderly with Cancer

Figura 2. Relationship and Increased between biological age and chronological age according to fragility profile.



Biological Age in Elderly with Cancer

Figura 2. Sensitivity, specificity and ROC curve increase in biological age.



AUC: Area Under Curve; CI: confidence interval
 STATA version 14.0 prog

Biological Age in Elderly with Cancer

Tabla 1. Clinical and Demographic Features of the Study Population (Biological Age in Elderly with Cancer)

Features	Description n=174	Summary Measure: n (%)
Sex	Female	117 (67)
	Male	57 (33)
Chronological age	All groups (In years)	Mean: 72.1 ± 6 (1SD)
	Young Older Adult (60-69 years)	70 (40)
	Intermediate Older Adult (70-79 years)	70 (40)
	Old - Old (≥80 years old)	34 (20)
Biological age	All groups (In years)	Mean: 73.7 ± 6.8 (1SD)
	Young Older Adult (60-69 years)	80 (46)
	Intermediate Older Adult (70-79 years)	40 (23)
	Old Old (≥80 years old)	54 (31)
Type of Cancer	Breast	84 (48)
	Prostate	26 (15)
	Colon and Rectum	16 (9)
	Stomach	13 (8)
	Lung	35 (20)
	Advanced (IV)	29 (17)
Clinical Stage	Early (I-II)	78 (45)
	Locally Advanced (III)	67 (38)
	Advanced (IV)	29 (17)
Cancer Diagnostic Time (In months)	9.8 ± 3 (1SD)	
	≥ 6 months	142 (82)
Race	≤ 6 months	32 (18)
	Mestizo	161 (92)
	Afro-descendants	3 (2)
Medications	Indigenous	10 (6)
	≤ 5 medicines	134 (77)
Comorbidities	≥ 6 medicines	40 (23)
	All Groups (Number)	Mean: 2.38 ± 1.6 (1SD)
	≤ 2 comorbidities	96 (55)
Type of comorbidity	≥ 3 comorbidities	78 (45)
	Arterial Hypertension	101 (58)
	Type 2 Diabetes Mellitus	38 (22)
	Hypothyroidism	29 (17)
	C.O.P.D.	6 (4)
	Congestive Heart Failure	2 (1)
	Acute Myocardial Infarction	4 (2)
	Osteoarticular	35 (20)
	Neurodegenerative	9 (5)
	Immunosuppression	1 (0.6)
	Depression - Anxiety	3 (2)
	Sleep Disorders	27 (15)
	2nd Neoplasia	5 (3)
	Acid Peptic Disease	23 (13)
	Constipation	10 (6)
	Cerebrovascular Disease	8 (5)
	Venous Insufficiency	22 (12)
	Visual disorders	24 (14)
	Barthell	Total dependence (≤ 20 points)
Severe dependency (21- ≤ 40)		0 (0)
Moderate dependency (41- ≤ 60)		20 (11)
Mild dependency (61- ≤ 80)		27 (16)
Independent (≥ 80)		127 (73)
E.C.O.G. (Eastern Cooperative Oncology Group)	0	75 (43)
	1	71 (41)
	2	28 (16)
Smoking	Yes	64 (37)
Alcohol	Yes	75 (43)
Classification type according to F.I.- C.G.A. (Frailty Index- Comprehensive Geriatric Assessment)	Robust	122 (70.1)
	Pre - frail	28 (16.1)
	Frail	24 (13.7)

E.C.O.G: 0: Fully active, 1: Restricted in physically Strenuous activity, 2: Ambulatory and Capable of all selfcare; C.O.P.D: Chronic Obstructive Pulmonary Disease. SD: Standard deviation

Tabla 1. Clinical and Demographic Features of the Study Population (Biological Age in Elderly with Cancer)

FEATURES	DESCRIPTION	n=174	UPWARD CHANGE IN AGE		OR (CI 95%)	p Value	
			Yes. n=81	NO. n=93			
Sex	Female	117	60	57	1.80 (0.90- 3.65)	0.073	
	Male	57	21	36			
Chronological age	Young Older Adult	70	33	37	1.04 (0.54- 1.99)	0.898	
	Intermediate Older	70	34	36	1.15 (0.59- 2.1)	0.661	
	Old - Old	34	14	20	0.76 (0.32- 1.73)	0.483	
Biological age	Young Older Adult	80	7	73	0.03 (0.00- 0.06)	0.001	
	Intermediate Older	40	27	13	3.08 (1.38- 7.06)	0.002	
	Old - Old	54	47	7	16.9 (6.64- 48.1)	0.001	
Type of Cancer	Breast	84	39	45	0.99 (0.72- 1.38)	0.487	
	Prostate	26	8	18	0.62 (0.34- 1.13)	0.06	
	Colon and Rectum	16	11	5	2.76 (0.83- 10.5)	0.061	
	Stomach	13	4	9	0.48 (0.10- 1.82)	0.235	
	Lung	35	19	16	1.47 (0.65- 3.34)	0.304	
Clinical Stage	Early (I-II)	78	27	51	2.42 (1.25- 4.72)	0.004	
	Locally Advanced (III)	67	29	38	0.80 (0.41- 1.55)	0.494	
	Advanced (IV)	29	25	4	9.93 (3.15- 40.8)	0.0001	
Cancer Diagnostic Time	≥ 6 Months	142	64	78	0.32 (0.31- 1.67)	0.4093	
Medications	≥ 6 medicines	40	27	13	3.08 (1.38- 7.06)	0.0025	
Comorbidities	≥ 3 comorbidities	78	49	29	3.37 (1.72- 6.63)	0.0001	
Type of comorbidity	Arterial Hypertension	101	58	43	2.93 (1.49- 5.81)	0.0007	
	Type 2 Diabetes Mellitus	38	23	15	2.06 (0.93- 4.63)	0.050	
	Hypothyroidism	29	13	16	0.92 (0.37- 2.20)	0.838	
	C.O.P. D	6	2	4	0.56 (0.04- 4.06)	0.508	
	Myocardial Infarction	4	1	3	0.38 (0.07- 4.80)	0.382	
	Osteoarticular	35	24	11	3.14 (1.34- 7.64)	0.0035	
	Neurodegenerative	9	5	4	1.46 (0.30- 3.85)	0.307	
	Depression - Anxiety	3	2	1	2.33 (0.11- 138)	0.481	
	Sleep Disorders	27	15	12	1.53 (0.62- 3.85)	0.307	
	2nd Neoplasia	5	2	3	0.76 (0.05- 6.81)	0.765	
	Acid Peptic Disease	23	15	8	2.41 (0.89- 6.96)	0.054	
	Constipation	10	5	5	1.16 (0.25- 5.23)	0.821	
	Venous insufficiency	22	14	8	2.22 (0.80- 6.46)	0.08	
	Visual disorders	24	12	12	1.17 (0.44- 3.05)	0.715	
	Barthell	Moderate dependency	20	18	2	13 (2.91- 58.01)	0.0000
		Mild dependency	27	21	6	5.07 (1.93- 13.3)	0.0002
		Independent	127	42	85	0.12 (0.04- 0.23)	0.0000
E.C.O.G. (Eastern Cooperative Oncology Group)	0	75	6	69	0.02 (0.01- 0.07)	0.0000	
	1	71	50	21	5.53 (2.85- 10.7)	0.0000	
	2	28	25	3	13.3 (3.86- 46.4)	0.0000	
Smoking	Yes	64	26	38	0.68 (0.36- 1.27)	0.11	
	NO	110	55	55			
Alcohol	Yes	75	32	43	0.75 (0.39- 1.45)	0.371	
	NO	99	49	50			
Classification type according to F.I.- C.G.A.	Robust	122	35	87	0.05 (0.02- 0.13)	0.0000	
	Pre - frail	28	25	3	13.3 (3.86- 46.4)	0.0000	
	Frail	24	21	3	10.5 (2.99- 36.7)	0.0000	

CI: Confidence Interval; E.C.O.G: 0: Fully active, 1: Restricted in physically Strenuous activity, 2: Ambulatory and Capable of all selfcare; C.O.P.D.: Chronic Obstructive Pulmonary Disease; F.I.- C.G.A.: Frailty Index- Comprehensive Geriatric Assessment.

Table 3. Models of the increase in biological age.

Saturated model and adjusted with the variables resulting from multiple logistic regression								
Features	Description	n= 174	OR	CI (95%)	p Value	AOR	CI (95%)	p Value
Barthell	Moderate dependency	4	4.05	0.71 – 22.9	0.115	0.11	0.007 – 1.66	0.111
	Mild dependency	21	7.1	2.66 – 18.9	0.000	0.56	0.12 – 2.62	0.463
	Independent	42	1			1		
E.C.O.G.	0	6	1			1		
	1	50	27.4	10.3 - 72.8	0.000	19.1	6.8 – 53.4	0.000
	2	25	95.8	22.3 - 412.4	0.000	36.4	4.3 – 305.4	0.001
F.I.- C.G.A.	Robust	35	1			1		
	Pre - frail	25	20.7	5.87 -73.04	0.000	8.9	1.6 – 51.3	0.014
	Frail	21	17.4	4.88 - 62.07	0.000	3.8	0.52 – 27.6	0.187

OR: Odds Ratio; n: Sample Size; CI: Confidence Interval; AOR: Adjusted Odds Ratio; E.C.O.G: Eastern Cooperative Oncology Group; F.I.- C.G.A: Frailty Index- Comprehensive Geriatric Assessment.

Table 4. Comparison of Logistic Regression Model.

Models	Likelihood	p Value
Saturated Model (25 covariates)	-53.327858	0.4011
Adjusted Model (3-scale only)	-66.388921	



Características clínicas y supervivencia de una cohorte de pacientes con cáncer de mama no metastásico

» Pedro Luis Ramos Guette¹

» María Athenas Ramos Escalante¹

¹ Oncocare

Objetivos: describir la supervivencia global de cáncer de mama no metastásico secundario. Específicos: 1. describir la supervivencia libre de enfermedad de cáncer de mama no metastásico; 2. describir las características clínicas y demográficas del cáncer de mama, 3. describir la supervivencia de acuerdo al estado clínico, receptor hormonal, receptor her2, tamaño tumoral y respuestas patológicas.

Materiales y métodos: se trata de un estudio observacional descriptivo retrospectivo del registro institucional de la Clínica Oncocare, con la información de las características clínicas y demográficas de 820 pacientes con cáncer de mama durante el periodo 2003-2019. Las pacientes fueron seguidas en intervalos cada cuatro a seis meses en los cuales se documentaba el estado vital y la presencia de recaídas locales o sistémicas de la enfermedad. Se realizaron análisis descriptivos usando medidas de tendencia central, ubicación y dispersión para las variables continuas y frecuencias absolutas y relativas para las variables categóricas; se construyeron curvas de supervivencia con el método Kaplan-Meier.

Resultados: se identificaron 820 pacientes con cáncer de mama, la edad promedio fue 55.1 años (rango 25-90), el estadio clínico se distribuyó en I: 90 (11.0%), IIA: 153 (18.7%), IIB: 164 (20.0%), IIIA 183 (22.3%), IIIB 175 (21.3%), IIIC 55 (6.7%), siendo más frecuente el estado localmente avanzado 50.4%. Eran receptor estrógenos positivos 74.3 %, Her2 positivo 18.5 %, histología ductal infiltrante 87.0%, grado histológico más frecuente II (52.8 %), compromiso ganglionar 74.6 %, postmenopáusicas 63.68 %, tamaño tumoral promedio 45.5 mm. Cirugía conservadora en el 52 %, régimen subsidiado 65.7 %, reciben hormonoterapia adyuvante el 73.8 %, el 62.06 % con tamoxifen, 14.03 % con inhibidor aromatasa, terapia switc 19.2 % y goserelina más tamoxifen 2.6 %. Recibieron quimioterapia neoadyuvante 79.8 %; los esquemas más utilizados fueron antraciclinas más taxanos 46.8 %, antraciclicos 31.5 %, antraciclinas taxanos más antiher2 16.5 % y no antraciclicos 5.4 %.

Autor para correspondencia: Pedro Luis Ramos Guette, Oncocare.

Correo electrónico: pramos152@yahoo.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Las respuestas patológicas completas a la quimioterapia neoadyuvante son de 19.4 %; para Her2 23.6%, triple negativo 22.8 % y receptores hormonales positivos 12.9 %.

A una mediana de seguimiento de 116 meses se observaron 231 eventos de recaída o muerte.

La supervivencia libre de enfermedad estimada a 10 años fue de 72.6 % y la global asociada a cáncer de mama fue de 77.3 %

La frecuencia de recaídas fue de 225 casos (27.4 %), los tipos de recaídas fueron: local 25 (3.0 %), regional 15 (1.8 %) y a distancia 215 (26.2 %). Los sitios de recaídas a distancias fueron: no visceral 43 (19.1 %), visceral 158 (70.2 %), sistema nervioso central 33 (14.7 %), un solo sitio de metástasis 89 (39.6%) y dos o más sitios de metástasis 136 (60.4 %).

La frecuencia de muertes observadas fue de 231 (28.2 %), de causa específica por cáncer de mama 186 (22.7 %) y de otras causas fueron 45 (5.5 %).

La supervivencia libre de enfermedad se describe aumentada en estadios clínicos tempranos, respuestas patológicas completas, liminal A, ganglios negativos y se ve disminuida en estadios localmente avanzados, ganglios positivos, compromiso ganglionar masivo y no respuestas patológicas completas.

Se describe una supervivencia global aumentada en las pacientes con ganglios negativos, estadio clínico temprano, subtipo luminal A, en respuestas patológicas completas a la quimioterapia neoadyuvante y disminuida en estados clínicos avanzados, ganglios positivos, compromiso ganglionar masivo, triple negativo y las pacientes sin respuesta patológica completa a la neoadyuvancia.

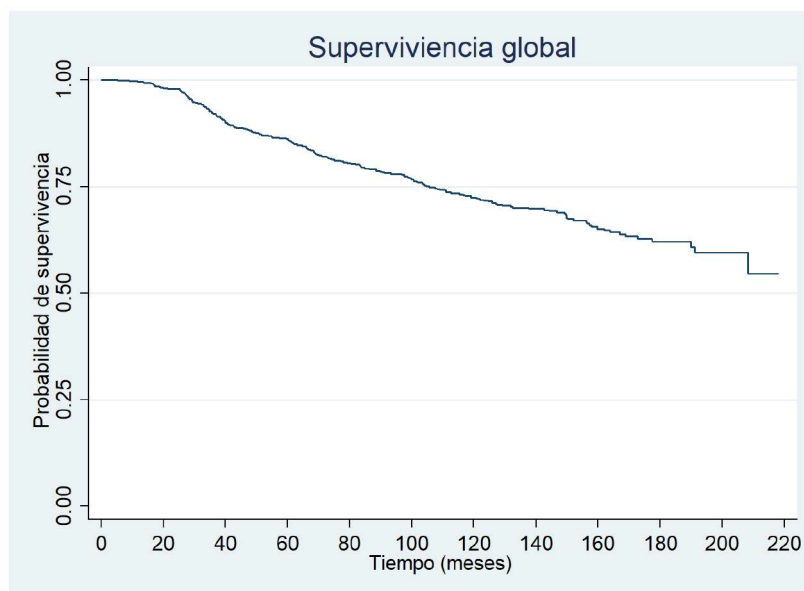
Conclusiones: la supervivencia global y libre de enfermedad se describen disminuidas en estadios clínicos avanzados, ganglios positivos, subtipo triple negativo y se aumentan en luminal A y respuestas patológicas completas.

Palabras Clave

Cáncer de mama; descriptivo; receptor estrógeno.

Tablas y figuras

Figura 1. Supervivencia global general (A) y por compromiso ganglionar cáncer de mama (B).



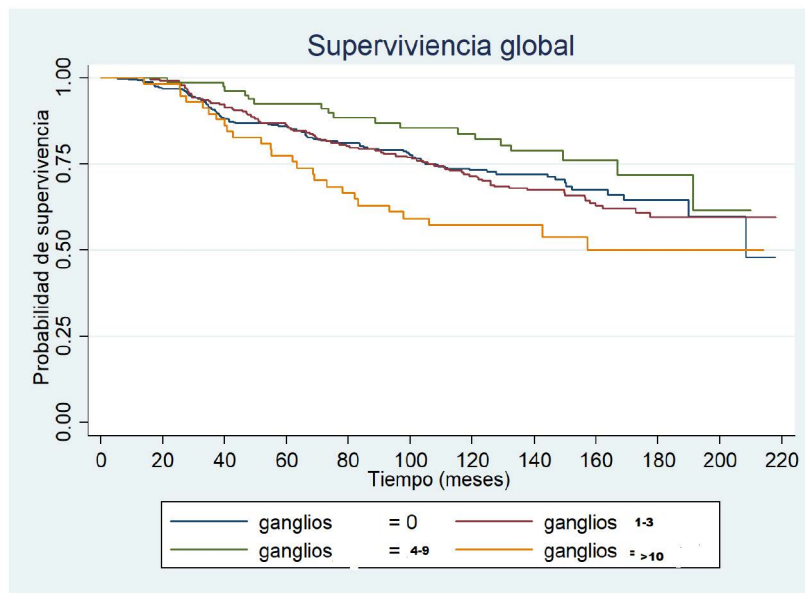
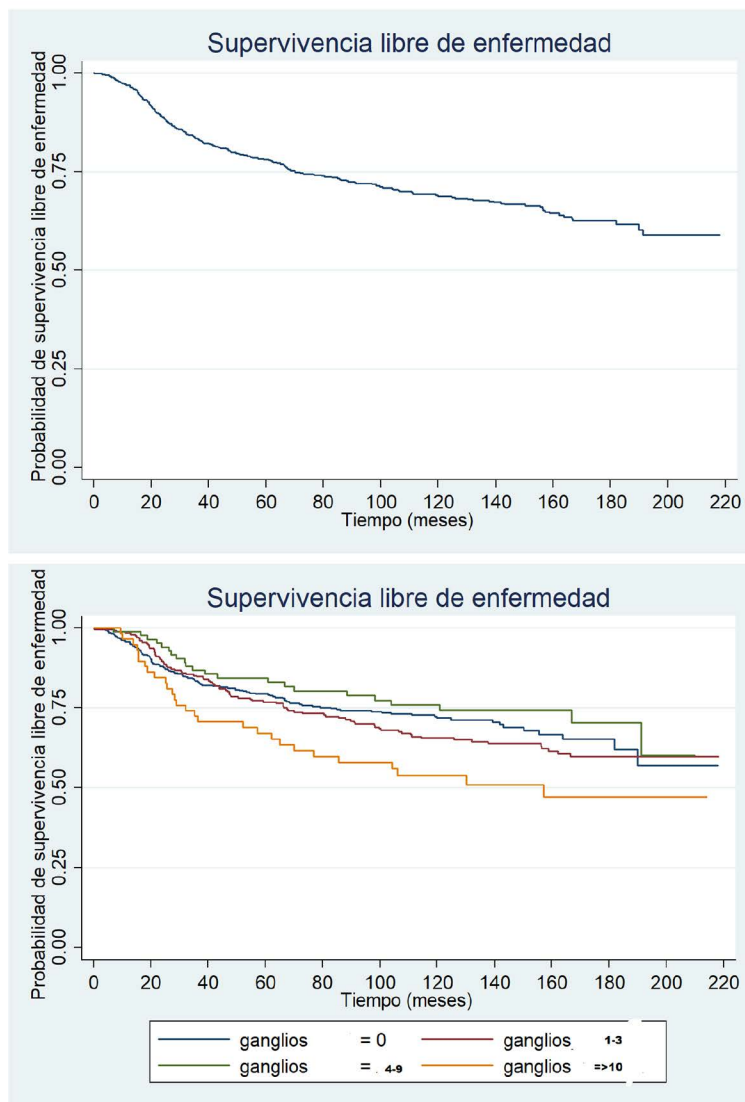


Figura 2. Supervivencia libre enfermedad general y por compromiso ganglionar.





Angiosarcoma cardíaco que debuta con hemorragia digestiva refractaria manejado con taxanos

» Alicia Quiroga Echeverri¹
» Luis Gabriel González Pérez¹
» Isabel Cristina Durango¹
» Ana Cristina Ruiz Suárez¹

¹ Hospital Pablo Tobón Uribe

Objetivo: reportar el caso de un paciente con un angiosarcoma primario de corazón metastásico a pulmón, pleura, piel y tracto gastrointestinal, que debuta con hemorragia digestiva superior e inferior refractaria, en quien fue necesario el manejo con quimioterapia para el control de la misma.

Presentación del caso: hombre de 54 años con antecedente de enfermedad coronaria de dos vasos manejado con angioplastia y Stent en el 2009; aneurisma apical con trombo (anticoagulado hasta 2017), nuevo evento coronario agudo con colocación de Stent intra-Stent asociado a falla cardíaca (fracción eyección ventrículo izquierdo del 36 %) en 2019, hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, dislipidemia y exfumador.

Ingresó por cuadro clínico de dos meses de evolución consistente en síndrome constitucional asociado a hemorragia de vías digestivas. Los estudios endoscópicos mostraron varias lesiones nodulares sésiles de 10mm eritemato-violáceas friables, de bordes bien definidos, algunas erosionadas en la superficie con sangrado en capa escaso en el estómago y duodeno. Lesiones similares a las descritas pero de mayor tamaño en yeyuno, ciego y colon derecho; se tomó biopsia y se hizo manejo local con argón plasma, así mismo, se realizó prueba de VIH la cual resultó negativa.

El paciente persiste con sangrado recurrente, por lo que consulta nuevamente con soporte transfusional por anemia persistente, requiriendo 40 unidades de glóbulos rojos en el último mes. Se intentó controlar la hemorragia gastrointestinal por vía endoscópica y mediante embolización por radiología intervencionista sin resultado favorable, debido a la extensión de las lesiones y al tipo de sangrado, remitido a nuestra institución.

Estudios de tomografía evidencian dos lesiones en ventrículo izquierdo, lesión lítica en L2, compromiso pulmonar y posiblemente pleural metastásico (Figuras 1 y 2); por síndrome febril es llevado a fibrobroncoscopia y lavado bronquial encontrando sangrado en la llingula; se descarta

Autor para correspondencia: Alicia Quiroga Echeverri, Hospital Pablo Tobón Uribe.

Correo electrónico: aliciaqx@yahoo.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

proceso infeccioso, posiblemente fiebre de origen tumoral. También se evidenció pápula eritematosa en dorso nasal de reciente aparición con sangrado fácil la cual se biopsia.

El ecocardiograma transtorácico evidencia dos masas de diferentes características: una fija, de 1.5 cms de espesor, adosada a la pared anterior del septum distal compatible con trombo y otra altamente móvil, adherida al segmento distal de la pared lateral con extensión hasta el tercio medio de la cavidad ventricular, pediculada, de 3.7 cm de longitud, la cual se consideró como posible neoplasia primaria.

La patología final de las lesiones de estómago, intestino delgado y colon reporta un angiosarcoma metastásico; la inmunohistoquímica fue positiva para CD30, CD31, vimentina con KI67 60 %. La patología de la lesión de piel del dorso nasal también mostró características similares siendo compatible con angiosarcoma metastásico (Figura 3).

Se decidió iniciar quimioterapia paliativa con paclitaxel semanal urgente como única medida para el control de síntomas y sangrado tumoral, teniendo buena respuesta terapéutica con mejoría clínica y estabilización de los niveles de hemoglobina después de la primera dosis, por lo cual el paciente pudo continuar manejo de forma ambulatoria.

Discusión: aunque raros, la mayoría de los tumores cardiacos son benignos, entre las neoplasias los sarcomas son los más frecuentes y, de estos, alrededor de un 30-40 % corresponde a los angiosarcomas. Su localización más frecuente es atrial y su diagnóstico diferencial con trombos cardiacos es fundamental, en este caso, aunque la localización era ventricular se evidenció que el paciente tenía dos lesiones diferentes, un trombo y una neoplasia. El pronóstico es pobre y la supervivencia muy baja debido a su diagnóstico tardío y la alta frecuencia de metástasis, aunque la respuesta a los taxanos es favorable, como es el caso del paciente, la duración de la misma suele ser corta.

Palabras Clave

Angiosarcoma de corazón; hemorragia digestiva; tumores vasculares.

Figuras y tablas

Figura 1. TC tórax: en el ápex del ventrículo izquierdo hay dos lesiones hipodensas la de mayor tamaño mide 19 x 38 x 31 mm con calcificación curvilínea parcial de su pared anterior.



Figura 2. TC tórax: en el parénquima pulmonar hay múltiples nódulos sólidos de distribución aleatoria, algunos con halo de vidrio esmerilado, sugestivos de metástasis. Hay además algunos engrosamientos nodulares de base pleural y derrame pleural bilateral de distribución libre.

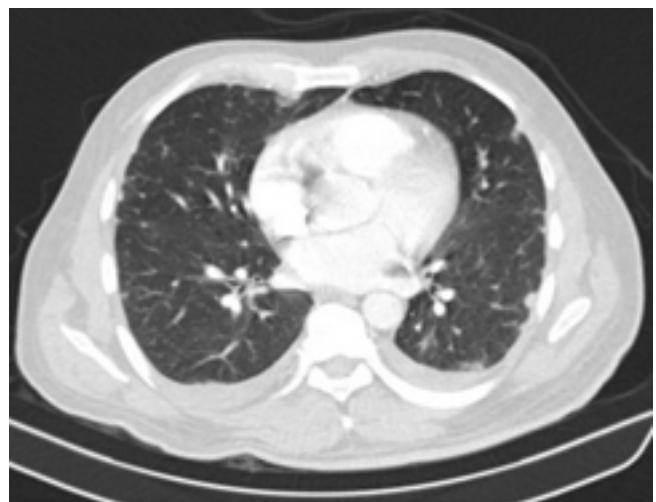
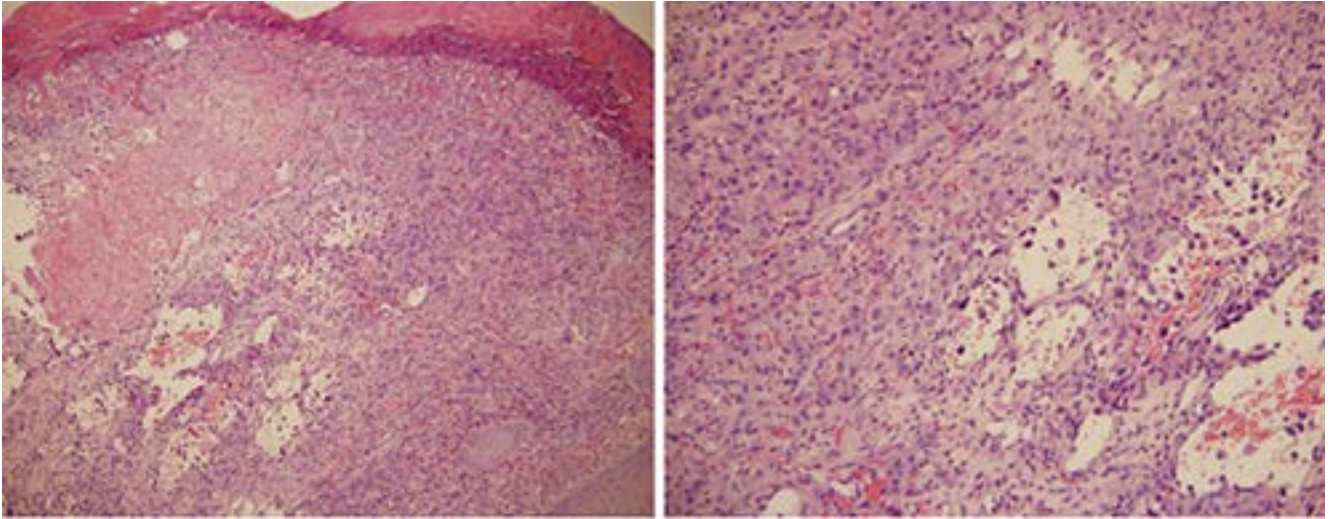
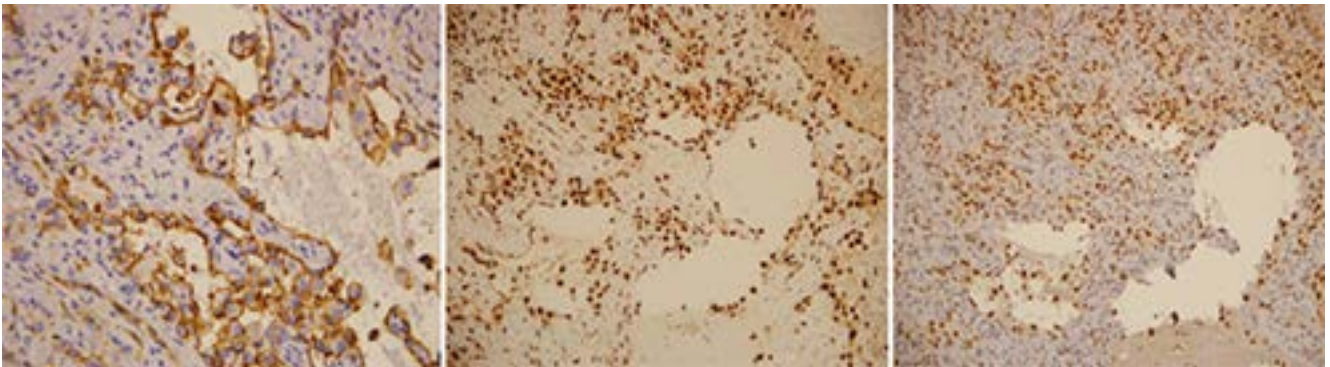


Figura 3. a. Microfotografía de piel (HE-4X y 20x): piel con ulceración epidérmica y en dermis sábanas de células epitelioides de aspecto maligno con formación de algunas luces intracitoplasmáticas que contienen eritrocitos. Se observan además estructuras vasculares dilatadas tapizadas por células endoteliales atípicas con formación de papilas.



b. Estudio de inmunohistoquímica para los marcadores CD31, ERG y FLI-1, con marcación de las células tumorales, confirmándose la naturaleza endotelial del tumor.





Revista Colombiana de Hematología y Oncología

Volumen 8 - Suplemento 1 - 2021

4º Congreso Nacional de Investigación ACHO - noviembre de 2020
4º Concurso de Investigación Hernando Sarasti - marzo 12 y 13 de 2021

Modelo predictivo de mortalidad ajustado a un escenario de recursos limitados en pacientes con cáncer de pulmón metastásico con mutación EGFR para Perú. Trabajo colaborativo

- » Luis Eduardo Pino Villareal ¹
- » Iván Camilo Triana Avellaneda ¹
- » Jorge Mejía ¹
- » Carlos Mauricio Camelo ¹
- » Rossana Ruiz ²
- » Mivael Olivera ²
- » Natalia Valdiviezo ²
- » Ofelia Coanqui ²
- » Marco Galvez ²
- » Luis Mas ²

¹ MEDZAIOSAS² Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas

Introducción: la evidencia mundial demuestra que en el CPCNP metastásico con una mutación sensibilizante de EGFR, los inhibidores de EGFR son superiores a la quimioterapia citotóxica en el tratamiento de primera línea, sin embargo, en algunos países como Perú y Colombia hay un acceso limitado a las pruebas moleculares para definir inicio de estas terapias dirigidas. En este escenario, es frecuente que los oncólogos inicien la quimioterapia hasta que estén disponibles los resultados de la prueba de mutación de EGFR. No hay datos del mundo real para medir el impacto de este comportamiento en la supervivencia general de estos pacientes.

Materiales y métodos: se realizó un estudio natural experimental, utilizando la situación natural del Perú, en la que algunos pacientes inician quimioterapia citotóxica de primera línea antes de la ITK por mal acceso o retraso en la obtención de resultados para el estado de mutación del gen EGFR. Para ello, se dividió una cohorte del mundo real en dos grupos, Grupo 1: pacientes con pruebas moleculares tardías que iniciaron quimioterapia (dupleta basado en platinos) y posterior cambio a ITK EGFR y, Grupo 2: pacientes con resultados oportunos del estado mutacional para gen EGFR que inició EGFR ITK en la primera línea, en este caso Erlotinib. Para estos análisis desarrollamos una metodología predictiva, utilizando modelos de redes neuronales; estos son modelos multicapa que permiten realizar predicciones según el peso de cada variable y utilizamos modelos de regresión Cox en los que hacemos predicciones en función del tiempo. Los modelos se ejecutaron en el software Orange®.

Autor para correspondencia: Luis Eduardo Pino Villareal, MEDZAIOSAS.

Correo electrónico: docpino2@gmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Resultados: se recogió un total de 81 pacientes durante cinco años de seguimiento. El 62.9 % correspondió al grupo 1 y el 37.1 % al grupo 2. Según cada característica, el modelo fue capaz de predecir la probabilidad de supervivencia o muerte con una precisión del 92 % en los vivos y del 74 % en los fallecidos (Tabla 1). El modelo predictivo de regresión de Cox mostró una OR significativa para el grupo 2 (OR 0.28 p: 0.013) y negativa para la supervivencia global en la mutación del exón 20 del INS (OR 28,29 p: 0.00009) y la mutación L681Q (OR 23.4 p: 0.008). El principal predictor de mortalidad fue el tipo de mutación. Al final, el modelo permitió predecir la probabilidad de supervivencia en función del tiempo y según las características de cada paciente (Tabla 1).

Conclusión: el modelo funcionó para predecir la supervivencia global individualizada y podemos ajustar su probabilidad según el tiempo. Como datos relevantes del modelo, se encontró que para esta cohorte del mundo real, el tratamiento de primera línea con quimioterapia y el posterior cambio a EGFR ITKs en este caso Erlotinib (grupo 2) obtuvo una menor probabilidad expresada en Odds de muerte. Así mismo, el subtipo de mutación EGFR, concretamente L681Q o el exón 20 del INS, es la variable con mayor peso predictivo de muerte en nuestra población. La precisión de la red neuronal construida es buena, del 84 %, pero su optimización puede ser mayor incluyendo un mayor número de pacientes en el futuro. Este modelo predictivo se puede utilizar en la clínica para realizar recomendaciones personalizadas ajustadas a los entornos naturales de países con ambientes de acceso similares.

Palabras Clave

Red neuronal; EGFR; modelos predictivos; probabilidad de muerte; cáncer de pulmón célula no pequeña.

Figuras y tablas

Tabla 1. Modelo predictivo de mortalidad. (Representan solo 5 pacientes de los 81 para evitar extensión de datos)

Sexo	Edad	Cig	ECOG	SNC	Met	Tipo de mutación	Grupo	Neural Network (Probabilidad de estar Vivo)	Neural Network (Probabilidad de estar muerto)	Tiempo en el que se ajusta la probabilidad anterior (Meses)
0	64	0	1	0	0	DEL EX 19	1	93,81%	6,18%	22
1	80	0	1	0	0	DEL EX 19	1	0.4%	99,59%	44
0	67	0	1	0	0	L858R EX 21	2	98,63%	1,36%	36
0	58	0	1	0	0	DEL EX 19	1	96,83%	3,16%	42
1	56	0	1	1	0	L681Q	2	0.0013	99,86%	8

Sexo: Hombre=1. Mujer= 0

Edad: Años

Cig= Cigarillo: 1= Si, 0= No

SNC: 1=Sí 0= No

Met= Metástasis: 1= 3 o más órganos con metástasis. 0= <3 órganos con metástasis



Resultados clínicos relacionados con la infección por el virus del papiloma humano y la respuesta inmune en pacientes con adenocarcinoma de pulmón*

- » Luis Leonardo Rojas^{1 2 3}
- » Alejandro Ruiz Patiño^{1 2 3}
- » Jorge Miguel Otero Bernal^{2 3}
- » Carlos Alberto Vargas Baéz^{1 2 3}
- » Andrés Felipe Cardona Zorrilla^{4 2 3}
- » Hernán Carranza Isaza^{1 2 3}
- » July Katherine Rodríguez Ariza^{2 3}
- » Diana Carolina Mayorga²
- » Jenny Mireya Ávila Coy^{2 3}
- » María del Pilar Archila Gómez²

- ¹ Clínica Colsanitas
- ² Fundación para la Investigación Clínica y Molecular Aplicada del Cáncer - FICMAC
- ³ Grupo de Investigación OncolGroup, Universidad El Bosque
- ⁴ Clínica del Country

Introducción: el cáncer de pulmón en quienes nunca han fumado es responsable de entre 17.000 y 26.000 muertes anuales en los Estados Unidos y también es la séptima causa principal de mortalidad por cáncer en este país. La incidencia de cáncer de pulmón en personas que nunca han fumado parece estar aumentando. El cáncer de pulmón (CP), es la principal causa de muerte por cáncer en todo el mundo, es una enfermedad compleja y muy heterogénea. Además, una parte de los pacientes con CP no ha fumado nunca, población que estamos comenzando a explorar de forma exhaustiva. Se han relacionado varios factores de riesgo con el CP en personas que nunca han fumado entre los cuales encontramos la exposición al radón, al humo del combustible doméstico, las infecciones por Mycobacterium tuberculosis y el virus del papiloma humano, resaltando el papel importante de estos factores en la carcinogénesis. La coinfección por VPH en el cáncer de pulmón favorece la inclusión de la oncoproteína E5 y, por tanto, altera la señalización mitogénica downstream de RAS, EGFR y proteína quinasa-C (PKC), y la activación constitutiva de AP-1, que a través de c-jun pueden promover la supervivencia de las células tumorales. Aún hace falta conocer la asociación entre el estado de infección por VPH y la respuesta terapéutica.

Objetivos: nuestro estudio tiene como objetivo establecer la influencia de la infección por VPH en la expresión de PDL1/PD1 y conteo de TILs en pacientes con adenocarcinoma de pulmón y su efecto

* Artículo completo aceptado el 19 de abril de 2022 en la revista ESMO open (esmoopen-2021.002166.R1)

Autor para correspondencia: Luis Leonardo Rojas, Clínica Colsanitas, Fundación para la Investigación Clínica y Molecular Aplicada del Cáncer - FICMAC Grupo de Investigación OncolGroup, Universidad El Bosque. **Correo electrónico:** lrojaspuentes@gmail.com
Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

potencial sobre el pronóstico a largo plazo y la predicción de respuesta. Nuestra hipótesis es que los pacientes con un estado positivo de infección por VPH tendrán diferencias en términos de perfil molecular del tumor, respuesta al tratamiento y resultados de supervivencia.

Materiales y métodos: se realizó un análisis retrospectivo de una cohorte que incluyó a 208 pacientes con adenocarcinoma de pulmón avanzado, tratados en un centro de referencia en Bogotá, Colombia. Los pacientes se estratificaron según la presencia o ausencia de drivers oncogénicos, incluyendo las mutaciones de EGFR, la translocación de ALK y también de acuerdo con los niveles de expresión de PD-L1. Entre los pacientes revisados solo se incluyeron aquellos cuyo tamaño de muestra de tejido fuese suficiente para realizar microdissección de tejido, extracción de ácido nucleico (ADN y ARN) e inmunohistoquímica. Para determinar la relación entre el estado de infección por VPH y los resultados clínicos, se utilizaron análisis estadísticos inferenciales.

Resultados: de los 208 pacientes solamente 133 cumplieron con todos los criterios de inclusión, de los cuales el 51.1 % correspondían al género masculino, la mayoría tenía una escala de rendimiento de Karnofsky (KPS) superior a 80 y solo el 19.6 % (n= 26) estuvo expuesto al humo del cigarrillo. Todos los pacientes de la cohorte, excepto uno, tenían adenocarcinoma, mientras que el caso restante presentaba una configuración adenoescamosa. El estado de positividad para VPH se identificó en el 24.8 % de los pacientes (n= 33 casos, [IC del 95 %: 17.5-32.2 %]), la infección por VPH fue más prevalente en pacientes con mutaciones positivas para EGFR (37,99.2 % [IC 95 % 21.1-57.4%]), ALK (37.5 % [IC 95 % 3.9-71 %]) y PD-L1 (345.7 % [IC 95 % 17.9 %-53.5 %]) en comparación con el grupo de enfermedad triple negativo (14.9 % [IC 95 % 6.4-23.5 %]), (p: 0.0387). Al clasificar a los pacientes según el esquema de tratamiento y el estado del VPH, se observó una tasa de respuesta general del 80 % para el grupo tratado con VPH + ICI, en comparación con los pacientes VPH negativos que recibieron ICI y tuvieron una respuesta general tasa del 44.4 %.

Conclusiones: para nuestra población la presencia de VPH se encuentra en el 25 % de la población analizada, es más frecuente en pacientes con mutaciones de EGFR y especialmente en pacientes PD-L1 positivos. La presencia de VPH mejoró la respuesta al tratamiento con inmunoterapia y se asoció con un mejor pronóstico en estos pacientes.

Palabras Clave

Carcinogénesis; virus del papiloma humano; adenocarcinoma de pulmón.



Supervivencia de pacientes con cáncer de mama atendidos en una institución de alta complejidad en el Eje Cafetero entre los años 2010-2018

- » Gustavo A. Rojas Uribe¹
- » Paula Andrea Londoño De Los Ríos¹
- » Germán Alberto Moreno Gómez¹
- » José William Martínez¹
- » María Alejandra Cortés Valencia²
- » Laura Alejandra Alarcón Durán²
- » Mónica Briyith Ortega Naranjo²
- » Mayeli Vanessa Sánchez Revelo²
- » Juan José Restrepo Gutiérrez²

¹Oncólogos del Occidente

²Universidad Tecnológica de Pereira

Objetivo: estimar la supervivencia de pacientes con cáncer de mama atendidos en una institución de alta complejidad en el Eje Cafetero, años 2010 a 2018.

Material y métodos: estudio analítico de cohorte de registros de pacientes con diagnóstico histopatológico de cáncer de mama. Exposición, estado al momento del diagnóstico y receptores hormonales. Desenlace muerte por cáncer de mama. Se realizó análisis descriptivo univariado, asociaciones entre variables y análisis de supervivencia de Kaplan-Meier y Log-rank Test.

Resultados: se atendieron 5.540 pacientes, con un promedio anual de 615. Se presentaron 5.453 casos en mujeres (98.4 %). La mediana de edad en las mujeres fue de 58 y en hombres de 62. Diferencias estadísticamente significativas. El 89.7 % (4.972) se clasificaron según el estado al momento del diagnóstico. In situ 5.6 % (277), estado I 18.5 % (922), en estado II 38.6 % (1.920 casos), estado III con 1532 casos (30.8 %) y estado IV 6.5 % (322).

Características clínicas y moleculares: RE para estrógenos 1.674 positivos (78.8 %); PgR 1.410 positivos (66.8 %); el Her-2 sobreexpresado en 368 (18.6 %). Ki-67 fue positivo (mayor al 14 %) en 900 (59.6 %). 1.394 pacientes con todas las pruebas moleculares se clasificaron como luminal A que corresponde al 30.6 %, luminal B 25.5 %, tipo basal (triple negativo) 14.5 %, Her-2 sobreexpresados 7.5 % y tipo normal 8.8 %.

Autor para correspondencia: Gustavo A. Rojas Uribe, Oncólogos del Occidente.

Correo electrónico: grojas@oncologosdeloccidente.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Mortalidad: se registraron 441 muertes (7.9 %). El 56 % con estados III (41 %) y IV (15 %). El estado II 21%, in situ o estado I, el 5 %.

Supervivencia: la mediana de la supervivencia global fue de 3216 días con una probabilidad de supervivencia a los 2700 días del 80 %, sin diferencias significativas por género. La supervivencia por estados al momento del diagnóstico presenta diferencias significativas. El estado IV tiene una menor probabilidad de supervivencia (40 % a los 2700 días). Al comparar las curvas de supervivencia según inmunohistoquímica, hay diferencias estadísticamente significativas, con menor supervivencia para el tipo basal (triple negativos).

Discusión: el porcentaje de hombres con cáncer de mama fue 1.6 % (Colombia <1%). La prevalencia de subtipos por inmunohistoquímica es similar a otros estudios (Bonilla 2011, Seguro social México) excepto para la sobreexpresión de Her-2 cuyo porcentaje fue mucho menor (7.5 %). Los estados II y III con un 69.4 % fueron los más frecuentes, porcentaje más alto que lo reportado por Flórez-Luna en México (52 %).

Los estadios tempranos, tienen una mejor supervivencia, similar a lo reportado en Colombia donde la supervivencia en estos estadios (I, IIA, IIB) es del 84.2 %, avanzados (IIIA, IIIB) 64.8 % y metastásico 17.6 % a cinco años.

Los tumores de tipo basal presentaron una supervivencia menor similar a lo reportado por Ramírez con una diferencia global a cinco años, de más del 10 % respecto a los subtipos luminales y Her-2 sobreexpresado. Este estudio encontró una supervivencia del 16.6 % en pacientes con cáncer de mama de este tipo (triple negativo). El valor para Colombia es del 8.01 % y en el mundo entre el 11.9 % y 25 %. Los pacientes con RE positivos tuvieron una mayor supervivencia, lo que concuerda con la literatura mundial (80 % a 9 años). Un Ki67 menor al 14 %, mostró mayor probabilidad de supervivencia. Estos datos concuerdan con otros estudios en los cuales pacientes con Ki67 <20 % presentaron mayor supervivencia.

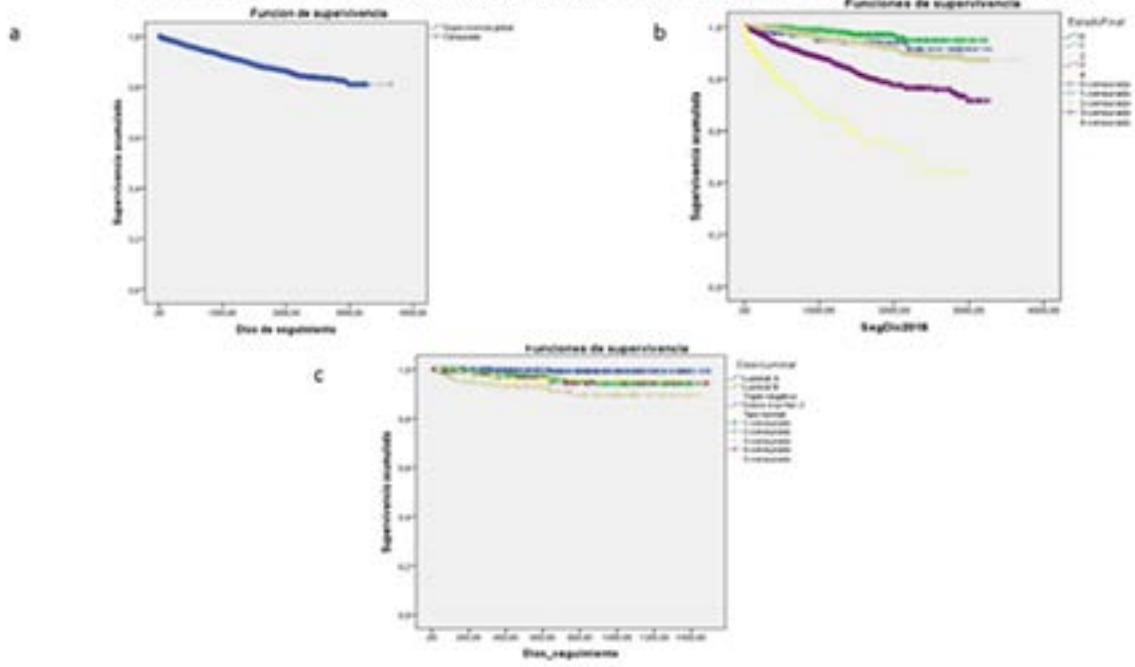
Conclusiones y recomendaciones: el 37 % de los casos tienen enfermedad avanzada (estadios III y IV) y, por tanto, menor supervivencia. Es necesario reforzar los programas de promoción y prevención para la detección temprana y tratamiento oportuno. Ante la evidencia de una mayor supervivencia de las pacientes con receptores hormonales positivos y Ki-67 menor al 14 %, sobreexpresión del Her-2, no así para el triple negativo, es necesario que todas las pacientes tengan acceso a los marcadores para definir un tratamiento personalizado y una mayor supervivencia.

Palabras Clave

Cáncer de mama; supervivencia; inmunohistoquímica.

Figuras y tablas

Grafico 1. Funciones de supervivencia global (a), por Estadio(b) y según clasificación molecular(c)



Seguimiento a largo plazo en una cohorte de cáncer de mama localmente avanzado

» Pedro Luis Ramos Guette¹
» María Athenas Ramos Escalante¹

¹ Oncocare

Objetivos: según la información de Globocan 2018 en Colombia el cáncer de mama es primero en incidencia con 13.380 (14.01 %) casos nuevos, se presentaron 3.702 (8.79 %) muertes y corresponde a la tercera causa de mortalidad por cáncer.

Objetivo principal. El propósito de este estudio fue evaluar la supervivencia global de pacientes con cáncer de mama avanzado. Objetivos secundarios: 1. evaluar la supervivencia libre de enfermedad de pacientes con cáncer de mama avanzado; 2. evaluar los factores pronóstico que afectan la supervivencia en mujeres con cáncer de mama localmente avanzado.

Materiales y métodos: se trata de un estudio observacional analítico tipo cohorte retrospectivo que involucró el análisis de información de la Clínica Oncocare en el periodo comprendido entre el 1º de enero de 2003 hasta el 31 de diciembre de 2019. Se incluyeron todos los pacientes de 18 o más años con diagnóstico de cáncer de mama localmente avanzado (IIIA, IIIB, IIIC). Se realizaron análisis descriptivos usando medidas de tendencia central, ubicación y dispersión para las variables continuas y frecuencias absolutas y relativas para las variables categóricas.

Se construyeron curvas de supervivencia por el método de Kaplan-Meier; se compararon con el método de rangos logaritmos y se realizó un análisis de regresión de rangos proporcionales por Cox.

Resultados: un total de 413 pacientes fueron identificados en el estudio. La edad media fue de 54.6 años. El estado clínico se distribuyó así: IIIA 183 (44.3 %) IIIB 175 (42.4 %) y IIIC 55 (13.3 %), los receptores de Her2 positivos en 17.1 %, el 66.3 % eran mujeres postmenopáusicas. Los pacientes recibieron quimioterapia neoadyuvante en un 95.0 %; los esquemas más frecuentes fueron antracíclicos 25.3%, antracíclicos más taxanos 52.5 %, antracíclicos taxanos más antiher2 16.4 %, no antracíclicos 6.6 %. Las respuestas patológicas completas a la quimioterapia neoadyuvante fueron 15.9 %; Her2 positivo

Autor para correspondencia: Pedro Luis Ramos Guette, Oncocare.

Correo electrónico: pramos152@yahoo.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

24.3%, triple negativo 20.0 % y para receptor hormonal positivo 14.3 %

A una mediana de tiempo de seguimiento de 111 meses se observaron 147 eventos de recaída o muerte.

La supervivencia libre de enfermedad estimada a 9.2 años fue de 64.9 % y la supervivencia global asociada a cáncer de mama fue de 69.7 %.

Las recaídas fueron 145 (35.1 %); locales 8 (5.5 %) regionales 9 (6.2 %) a distancia 143. Los sitios de recaída a distancia más frecuente fueron: no visceral 34 (23.4 %), visceral 102 (70.3 %), sistema nervioso central 21 (14.5 %), un sitio de recaída 67 (46.2 %) y dos o más sitios 76 (52.4 %).

La tasa de muertes fue de 147 (35.6 %); 125 (30.3 %) asociadas a cáncer de mama y 22 (5.3 %) por otras causas, principalmente cardiovasculares.

En el análisis multivariado por regresión de Cox, los tiempos de supervivencia libre de enfermedad se ven disminuidos por el compromiso ganglionar masivo HR1.36 (IC95 % 1.08-2.17 p: 0.02) y el estado clínico IIIC HR 1.68 (IC95 % 1.21-2.34, p: 0.002). Los tiempos de supervivencia global se ven disminuidos por la presencia de 10 o más ganglios positivos HR 2.91 (IC95 % 1.28-6.64, p: 0.011) y el estadio clínico IIIC HR 2.26 (IC95 % 1.49-3.41, p: 0.001).

Los tiempos de supervivencia libre de enfermedad se ven aumentados en la presencia del receptor hormonal positivo HR 0.62 (IC95 % 0.39-0.91, p: 0.018) y la respuesta patológica completa HR 0.82 (IC95 % 0.49-0.97, p: 0.03). Los tiempos de supervivencia global se ven aumentados con el receptor hormonal positivo HR 0.60 (IC95 % 0.38-0.94, p: 0.026) y la respuesta patológica completa HR 0.71 (IC95 % 0.43-0.96, p: 0.04).

No se observó asociación con las otras variables receptor Her2 positivo, tamaño tumoral, edad, grado histológico.

Conclusión: la supervivencia libre de enfermedad y global se aumenta con el compromiso ganglionar masivo y estadio clínico IIIC y se disminuye en los receptores hormonales positivos y respuestas patológicas completas.

Palabras Clave

Cáncer de mama; mortalidad; pronóstico.

Figuras y tablas

Figura 1. Curva supervivencia libre enfermedad cáncer mama localmente avanzado

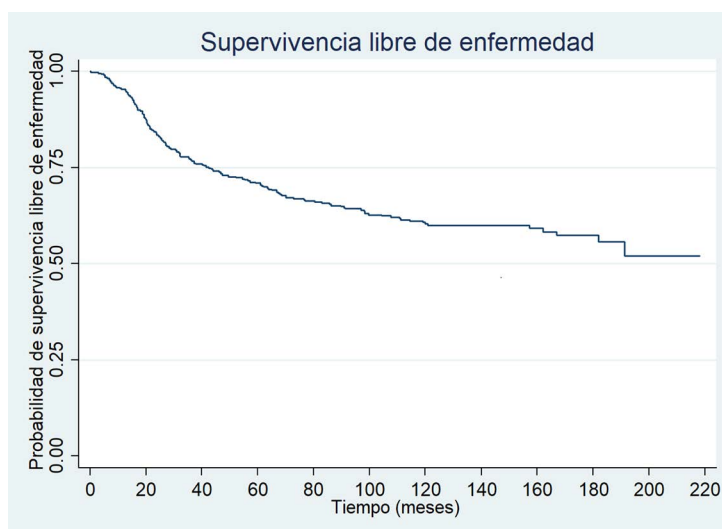


Figura 2. Curva supervivencia global cáncer de mama localmente avanzado

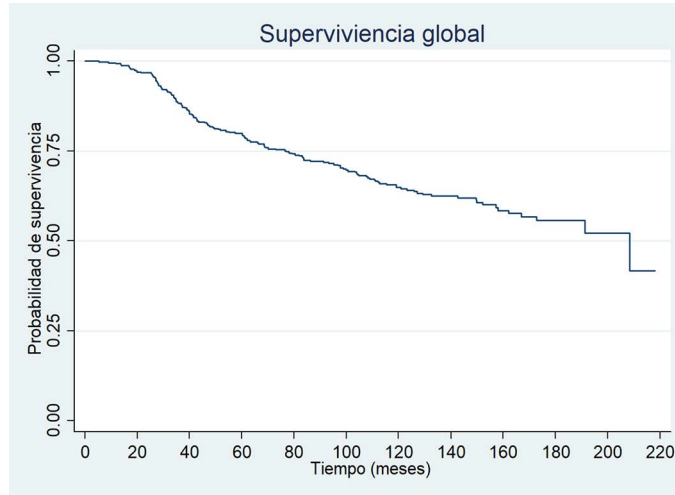
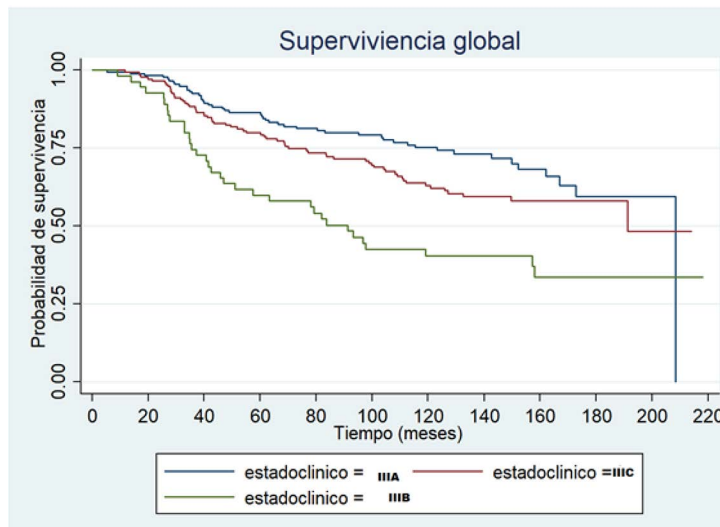


Figura 3. Curva supervivencia global por estados clínicos





Tamizaje de cáncer en pacientes con polimialgia reumática: asociación como síndrome paranopléásico. Una revisión sistemática de la literatura

» Elvira Jaller ¹
» Iván Camilo Triana Avellaneda ¹
» Aylen Vanessa Ospina ¹
» Javier Mauricio Segovia ¹
» Gerardo Quintana ¹
» Luis Eduardo Pino Villareal ¹

¹ Fundación Santa Fe de Bogotá

Introducción: la polimialgia reumática es la enfermedad inflamatoria más común en adultos mayores de 50 años, estimando una incidencia al norte de Europa de 41 a 113 casos y prevalencia de 6 casos por cada 100.000 personas mayores de 50 años. A nivel mundial la incidencia de cáncer es de 1.000 casos por cada 100.000 personas mayores de 50 años y una prevalencia asiática anual (2020) de 4.791.968 casos. En la literatura se encuentran múltiples estudios que buscan la asociación de polimialgia reumática como síndrome paraneoplásico. El objetivo de este estudio es evaluar la asociación de polimialgia reumática como síndrome paraneoplásico.

Materiales y métodos: se planteó una revisión sistemática de la literatura, de estudios observacionales con desenlace de asociación y no de intervención. Se realizó la búsqueda en las bases de PubMed, Lilacs y Scopus, en idioma inglés y español, durante los últimos 20 años. Los estudios excluidos fueron series de casos y reportes de casos. La ecuación de búsqueda utilizada fue ((“polymyalgia rheumatica”) AND (“cancer OR neoplasm”)). Para la evaluación de la calidad se usaron las guías JAMA de calificación de estudios observacionales, globalmente mediante el sistema GRADE, y se usó la herramienta ROBINS-I para la evaluación del riesgo en estudios observacionales. El proceso de revisión contó con tres investigadores, un primer filtro de título, un segundo filtro de abstract y un tercer filtro de evaluación de la evidencia científica. El desenlace principal fue el desarrollo de cáncer posterior al diagnóstico de polimialgia reumática, expresado en medidas de ocurrencia de la enfermedad o en medidas de riesgo.

Resultados: se encontraron 220 artículos los cuales se filtraron y solo se incluyeron cuatro; ningún ensayo clínico como era de esperar por el tipo de desenlace de interés. El resumen de los datos de

Autor para correspondencia: Elvira Jaller, Fundación Santa Fe de Bogotá.

Correo electrónico: ejallerc@gmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

los artículos y calificación de evidencia se encuentran en la Tabla 1, y en la Tabla 2 se encuentra la calificación del sesgo. En total se contó con 48.801 pacientes. Dada la heterogeneidad, tipo de estudio y medida de desenlace, no se pueden unificar los desenlaces, sin embargo, se encontró un HR de 1.69 (IC-95 % 1.18-2.42) a seis meses, con una pérdida de significancia, pero con una tendencia a factor de riesgo al año de seguimiento, en el estudio con mejor calidad de la evidencia. En el estudio con el mayor peso muestral, se evidencia una razón de incidencia estandarizada de 1.19 (IC95 % 1.15-1.23) a un año. En un seguimiento de 10 años no se encontró una diferencia estadísticamente significativa de incidencia acumulada entre población de polimialgia reumática y no polimialgia reumática en el desarrollo de cáncer.

Conclusión: se unificó la mejor evidencia disponible en la literatura para determinar la asociación de la polimialgia reumática como síndrome paraneoplásico. La información recolectada no logró la mejor clasificación de la evidencia, sin embargo, por el tipo de patologías estudiadas, se considera que es la mejor información que se puede recolectar hasta el momento. En las medidas de ocurrencia reportadas, se vio una mayor incidencia de cáncer en la población con PMR a un año, y en las medidas de asociación se presentó la tendencia a tener un mayor riesgo de cáncer en los pacientes diagnosticados con PMR, a los seis meses y, sin asociación significativa, al año de seguimiento. Por lo anterior, se recomienda que pacientes con polimialgia reumática tengan un seguimiento continuo para patologías neoplásicas al menos durante el primer año de diagnóstico de la enfermedad. Se debería consolidar una mejor evidencia para poder tomar una medida de salud pública al respecto.

Palabras Clave

Observacional analítico; sesgo; paraneoplásico; polimialgia reumática.

Figuras y tablas

Tabla 1. Resumen de evidencia científica recolectada (JAMA y GRADE herramientas)

Título	Descripción estudio							Número de pacientes			Efecto			Calidad de la evidencia	Importancia (Alta-Moderada-Baja)	Observaciones adicionales	
	Autor	Fecha	Lugar	Tipo de estudio	Imprecisión	Evidencia indirecta	Inconsistencia	Riesgo de sesgo	Global	Grupo 1 (descripción)	Grupo 2 (descripción)	Valor y medida del efecto	IC al aplicar				Tiempo
Cancer risk in patients hospitalized with polymyalgia rheumatica and giant cell arteritis: a follow-up study in Sweden	Miettinen J, Kuangping Liu, Kirolos Sundquist, Jan Sundquist and Karl Michaelsson	2010	Suiza	Observacional Cohorte	no sesgo	no sesgo	no sesgo	Serio	35075	Polimialgia reumática y arteritis de células gigantes	Global incidence of cancer	(HR): 1,19	1,15-1,23	1 año	O O X O Moderada	Alta	More risk of cancer in both groups
Is cancer associated with polymyalgia rheumatica? A cohort study in the General Practice Research Database	Muller, Samantha L, Miller, John, Satchler, Toby, Mitchell, Christian	2013	UK	Observacional Cohorte	no sesgo a 6 meses	no sesgo	no sesgo	Bajo	12819	Polimialgia reumática: 2877	Control: 9942	(HR): 1,09 (HR): 1,03	1,18-2,42 0,70-1,51	6 meses 1 año	O O X O Moderada	Alta	No significant global difference, but in first 6 months HR with 94.025
Polymyalgia rheumatica and cancer risk: the importance of the diagnostic set	Ciro, Marco, Ruffalo, Raffaele	2016	ITALY	Observacional Descriptivo	no sesgo	no sesgo	no sesgo	Critico	200	Polimialgia reumática	No comparador	(0: 9,2%	NA	1 año	X O O O Muy Baja	Baja	less quality
Polymyalgia Rheumatica and Its Association with Cancer	Emily C. Puffer, MD Cynthia S. Crossen, MS, Brittany E. Major, MS, and Eric L.	2016	USA	Observacional Cohorte	no sesgo	no sesgo	serio	Moderado	716	359 patients in the PMR cohort	257 subjects in the non-PMR cohort	(IA): 13,8 (A Con): 13,1	11,9-15,8 11,1-15,1	10 años	O X O O Baja	Moderada	No difference in incidence in both groups

Tabla 2. ROBINS-I análisis de sesgo.

Estudio	Tabla 2. Clasificación ROBINS-I para riesgo de sesgo.							Riesgo de sesgo global de cada estudio
	Factores de confusión	Selección de pacientes	Clasificación de los grupos de riesgo	Definición de los grupos de riesgo planeados	Datos perdidos	Medición de los desenlaces	Selección de los desenlaces reportados	
Cancer risk in patients hospitalized with polymyalgia rheumatica and giant cell arteritis: a follow-up study in Sweden	Alto	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Serio
Is cancer associated with polymyalgia rheumatica? A cohort study in the General Practice Research Database	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Polymyalgia rheumatica and cancer risk: the importance of the diagnostic set	Alto	Mediano	Mediano	Bajo	Bajo	Mediano	Bajo	Crítico
Polymyalgia Rheumatica and its Association with Cancer	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Mediano
Riesgo global de todos los estudios (por consenso)	Crítico	Serio	Serio	Serio	Bajo	Serio	Intermedio	
		Bajo	Mediano	Serio	Crítico			



Supervivencia y análisis multivariado de los factores que inciden en la mortalidad en pacientes con cáncer de mama en mujeres mayores

» Pedro Luis Ramos Guette¹

» María Athenas Ramos Escalante¹

¹ Oncocare

Objetivos: según la información de incidencias y mortalidad de Globocan del periodo 2018, el cáncer de mama es el nuevo segundo más frecuente en el mundo y el más frecuente en mujeres, con un estimado de 2.088.849 (11.6 %) casos diagnosticados y es la quinta causa de muerte por cáncer (626 679 (6.6 %)). En Colombia es primero en incidencia con 13.380 (14.01 %) casos nuevos y se presentaron 3.702 (8.79 %) muertes; corresponde a la tercera causa de mortalidad por cáncer.

General: describir la supervivencia global en pacientes mayores con cáncer de mama. Específicos: 1. describir la supervivencia libre de enfermedad en pacientes mayores con cáncer de mama; 2. evaluar los factores pronóstico asociados con la mortalidad en pacientes mayores con cáncer de mama.

Materiales y métodos: estudio observacional analítico tipo cohorte retrospectivo; se hizo el análisis de información de la Clínica Oncocare en el periodo comprendido entre el 1º de enero de 2003 hasta el 31 de diciembre de 2019. Se incluyeron todas las pacientes con diagnóstico de cáncer de mama de 65 años de edad o más. Se construyeron curvas de supervivencia por el método de Kaplan-Meier, se compararon con el método de rangos logaritmos y se realizó un análisis de regresión de rangos proporcionales por Cox.

Resultados: un total de 180 pacientes fueron identificadas en el estudio. La edad media fue de 71.4 (rango 65-90) años, el estado clínico se distribuyó en estado: I 27 (15.0 %), IIA 33 (18.3 %), IIB 36 (20.0 %), IIIA 33 (18.3 %), IIIB 38 (21.1 %), IIIC 13 (7.2 %). El receptor Her2 es positivo en 25 (13.9 %), receptor estrógeno positivo 125 (69.4 %), compromiso ganglionar 126 (70.0 %). Las pacientes recibieron quimioterapia neoadyuvante 130 (72.2 %), el tipo de quimioterapia neoadyuvante fue antracíclicos 39 (30.0 %), no antracíclicos 23 (17.7 %), antracíclicos más taxanos 49 (37.7 %), antracíclicos taxanos más antiher2 19 (14.6 %). Las respuestas patológicas completas a la quimioterapia neoadyuvante fueron:

Autor para correspondencia: Pedro Luis Ramos Guette, Oncocare.

Correo electrónico: pramos152@yahoo.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

47 (36.2 %), recibieron hormonoterapia adyuvante 122 (67.8 %); tamoxifen 68 (55.7 %), inhibidores aromatasas 34 (27.9 %), secuencia tamoxifen más inhibidor aromatasas 20 (16.4 %).

A una mediana de seguimiento de 84 meses se presentaron 80 eventos de recaída o muerte. La supervivencia libre de enfermedad estimada a siete años es de 67.2 % y global específica relacionada con cáncer de mama 74.4 %. Se presentaron recaídas en un 59 (32.8 %); locales 6 (3.3 %), regionales 5 (2.8 %), a distancia 56 (31.1 %); los sitios de recaídas fueron no visceral 29 (51.8 %), visceral 35 (62.5 %), sistema nervioso central 7 (12.5 %), un solo sitio 35 (62.5 %), dos o más sitios 21 (37.5 %).

Se presentaron 80 muertes (44.5 %); por causa específica de cáncer de mama 46 (25.6 %) y por otras causas 34 (18.9 %).

En el análisis multivariado la supervivencia global se disminuye en estado clínico localmente avanzado HR 1.89 (IC95 % 1.21-2.96, p: 0.005) y tamaño tumoral mayor de 5 cm HR 1.70 (IC95%1.23-2.33, p: 0.001). La supervivencia libre de enfermedad se disminuye en el estado clínico localmente avanzado HR 1.67 (IC95 % 1.09-2.55, p: 0.017) y tamaño tumoral mayor de 5 cm HR 1.71 (IC95 % 1.26-2.30, p: 0.000).

Los demás factores pronósticos analizados como receptor Her2, receptores hormonales, grado histológico, edad, compromiso ganglionar, respuesta patológica a quimioterapia neoadyuvante no se asocian con modificaciones en la supervivencia libre de enfermedad y global.

Conclusión: los tiempos de supervivencia global y libre de enfermedad observados en la cohorte se disminuyen con el estado clínico avanzado y tamaño tumoral mayor de 5 cm.

Palabras Clave

Cáncer mama mujeres mayores, pronóstico, supervivencia.

Figuras y tablas

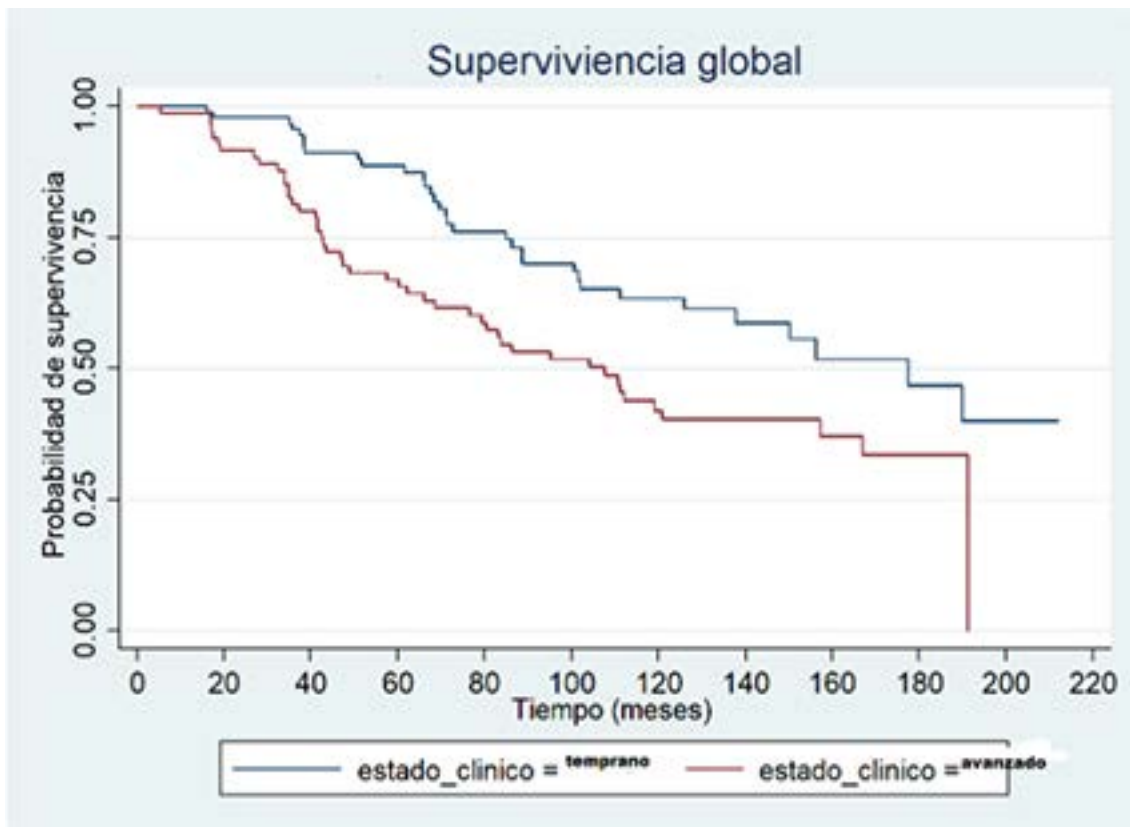
Figura 1. Supervivencia global cáncer mama en mujeres mayores.



Figura 2. Supervivencia global cáncer mama en mujeres mayores.



Figura 2. Supervivencia global por estados clínicos cáncer mama en mujeres mayores





Resultados de manejo adyuvante en pacientes con cáncer de mama Her2 positivo

» Pedro Luis Ramos Guette¹

» María Athenas Ramos Escalante¹

¹ Oncocare

Objetivos: en Colombia este cáncer es primero en incidencia con 13.380 (14.01 %) casos nuevos y se presentaron 3.702 (8.79 %) muertes; corresponde a la tercera causa de mortalidad por cáncer. El propósito de este estudio fue evaluar la supervivencia global de cáncer de mama Her2 positivo.

Objetivos específicos: 1. evaluar la supervivencia libre de enfermedad de cáncer de mama Her2 positivo; 2. establecer la asociación de los factores pronóstico con desenlaces en mujeres con cáncer de mama Her2 positivo.

Materiales y métodos: el diseño del estudio es observacional analítico tipo cohorte retrospectivo. Se hizo el análisis de la información de la Clínica Oncocare en el periodo comprendido entre el 1º de enero de 2007 hasta el 31 diciembre de 2019. Se incluyeron todos los pacientes de 18 o más años con diagnóstico de cáncer de mama Her2 positivo. Se construyeron curvas de supervivencia por el método de Kaplan-Meier, se compararon con el método de rangos logaritmos y se realizó un análisis de regresión de rangos proporcionales por Cox.

Resultados: Un total de 156 pacientes fueron identificados en el estudio. La edad media fue de 54.3 años (rango 26-80), el estadio clínico se distribuyó así, I: 26 (16.7 %), IIA 26 (16.7 %), IIB 36 (23.1 %), IIIA 30 (19.2 %), IIIB 32 (20.5 %) y IIIC 6 (3.8 %). Los receptores de estrógenos son positivos 101 (64.7 %), los ganglios son positivos en 104 (66.7 %), postmenopáusicas 97 (62.2 %).

Los pacientes recibieron quimioterapia neoadyuvante en 65.8 %, el tipo de quimioterapia fue antracíclicos taxanos y antiher2 61.1 %, antracíclicos más taxanos 20.3 % y antracíclicos 14.8 %. La respuesta patológica completa a la quimioterapia neoadyuvante fue 25.6 %.

A una mediana de seguimiento de 110 meses se presentaron 27 eventos de recaída o muerte.

La supervivencia libre de enfermedad estimada a 9 años fue de 82.7 % y la global de 83.3 %, la específica por cáncer de mama 86.5 %.

Autor para correspondencia: Pedro Luis Ramos Guette, Oncocare.

Correo electrónico: pramos152@yahoo.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

La tasa de recaídas fue 27 (17.3 %), local 7(4.5 %), regional 4 (2.6 %), a distancia 24 (15.4 %); los sitios más frecuentes de recaídas a distancia fueron, no visceral 7 (29.2 %), visceral 11 (45.8 %), cerebro 6 (25%), un solo sitio 6 (25 %) y dos o más sitios 18 (75.0 %).

La tasa de mortalidad de la cohorte fue de 26 (16.7 %), la muerte de causa específica por cáncer de mama fue de 21 (13.5 %) y 5 (3.2 %) por otras causas.

En el análisis de regresión de Cox multivariado hay una disminución de la supervivencia global con el compromiso ganglionar masivo HR 3.28 (IC95 % 1.26-8.52, p: 0.014) y el estadio clínico avanzado HR 2.13 (IC95 % 0.96-4.69, p: 0.060) este último no es estadísticamente significativo. Hay un aumento de la supervivencia global con las respuestas patológicas completas a la neoadyuvancia HR 0.91(IC95 % 0.31-2.6, p: 0.86), lo mismo en presencia del receptor hormonal positivo HR 0.79 (IC95 % 0.30-2.11, p: 0.65) que no son estadísticamente significativos.

En el análisis multivariado hay una disminución de la supervivencia libre de enfermedad con el compromiso ganglionar masivo HR 2.82 (IC95 % 1.17-6.77, p: 0.020) y el estadio clínico avanzado HR 2.10 (IC95 % 0.98-4.49, p: 0.054) este último no es estadísticamente significativo. Hay un aumento de la supervivencia global con las respuestas patológicas completas a la neoadyuvancia HR 0.97 (IC95 % 0.36-2.64, p: 0.96), lo mismo en presencia del receptor hormonal positivo HR 0.86 (IC95 % 0.32-2.26, p: 0.76 que no son estadísticamente significativos.

Conclusión: los tiempos de supervivencia libre de enfermedad y global se ven disminuidos por el compromiso ganglionar masivo; en el estado clínico avanzado hay una tendencia a disminuir la supervivencia, pero no es estadísticamente significativa.

Hay una tendencia al aumento de la supervivencia con las respuestas patológicas completas y receptor hormonal positivo, pero no es estadísticamente significativo; probablemente se requiera un mayor tamaño de la muestra para lograr significancia estadística.

Palabras Clave

Cáncer mama; pronóstico; gen Her2; trastuzumab.

Figuras y tablas

Figura 1. Supervivencia global cáncer de mama her2.

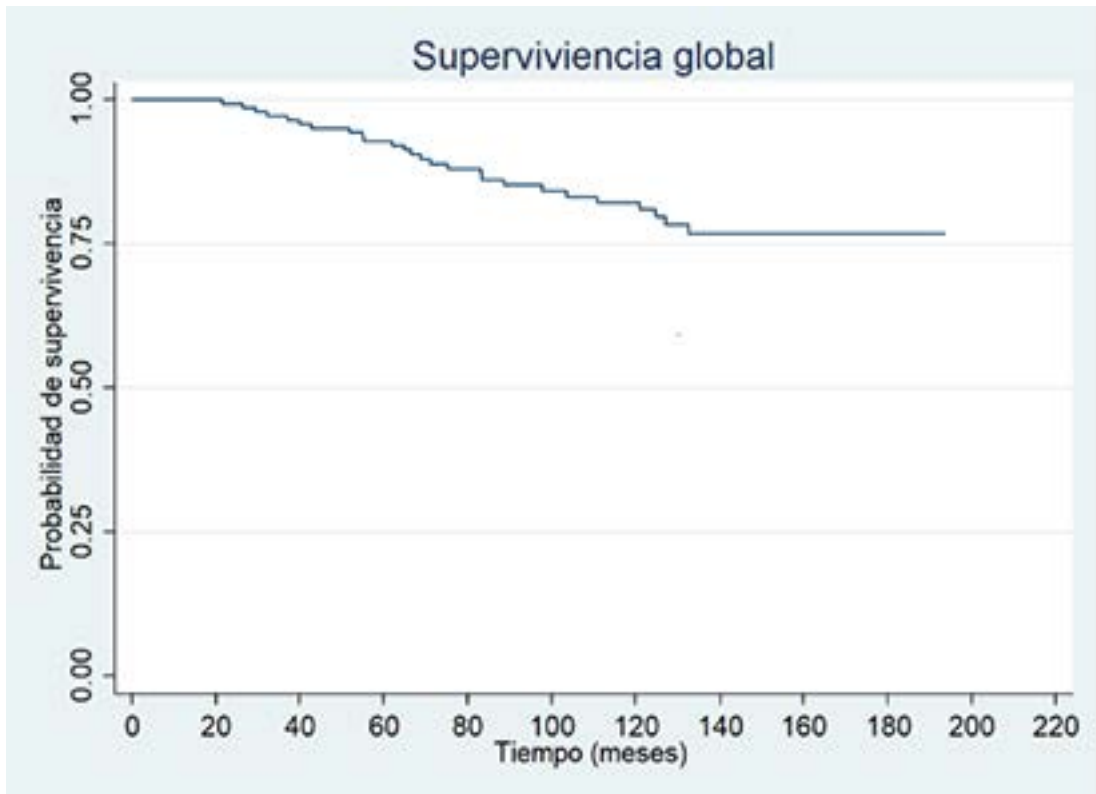


Figura 2. Supervivencia libre enfermedad cáncer de mama her2



Características clínicas y supervivencia de una cohorte de pacientes con cáncer de mama triple negativos

» Pedro Luis Ramos Guette¹

» María Athenas Ramos Escalante¹

¹ Oncocare

Objetivos: según la información de incidencias y mortalidad de Globocan del periodo 2018, el cáncer de mama es el segundo más frecuente en el mundo y el más frecuente en mujeres con un estimado de 2.088.849 (11.6 %) casos diagnosticados y es la quinta causa de muerte por cáncer (626 679 (6.6%)). En Colombia es primero en incidencia con 13.380 (14.01 %) casos nuevos y se presentaron 3.702 (8.79 %) muertes corresponde a la tercera causa de mortalidad por cáncer. Principal: evaluar la supervivencia global de pacientes con cáncer de mama triple negativa no metastásico. Secundarios: 1. evaluar la supervivencia libre de enfermedad de pacientes con cáncer de mama triple negativo no metastásico; 2. evaluar la asociación de factores pronósticos con desenlace de supervivencia libre de enfermedad y global.

Materiales y métodos: este estudio se realiza con la información de la Clínica Oncocare en el periodo comprendido entre el 1º de enero de 2004 hasta el 31 de diciembre de 2019. Se incluyeron todas las pacientes con diagnóstico de cáncer de mama triple negativo no metastásico (estado I a IIIC). Se realizaron descripciones de las características clínicas y demográficas con estadística descriptiva, medidas de tendencia central y dispersión. Se construyeron curvas de supervivencia con el método de Kaplan-Meier, se compararon con método rangos logarítmicos y se realizó regresión de Cox.

Resultados: un total de 138 pacientes fueron identificados en el estudio. La edad media fue de 54.8 años, el estadio clínico fue I: 14 (10.1 %), IIA 26 (18.8 %), IIB 30 (21.8 %), IIIA 29 (21.0 %), IIIB 28 (20.3 %) y IIIC 11 (8.0 %). El compromiso ganglionar confirmado histológicamente posterior a neoadyuvancia o cirugía inicial se distribuyó en ganglios negativos en 105 (76.1 %), 1 a 3 ganglios 12 (8.7 %), 4 a 9 ganglios 6 (4.4 %) y 10 o más ganglios 15 (10.9 %). Postmenopáusicas 92 (66.7 %), régimen subsidiado 67.5 %, tipo histológico ductal infiltrante 126 (93.3 %), grado histológico III 64 (51.6 %), el tipo cirugía fue conservadora en 65 (52.9 %).

Autor para correspondencia: Pedro Luis Ramos Guette, Oncocare.

Correo electrónico: pramos152@yahoo.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Los pacientes recibieron quimioterapia neoadyuvante en 124 (90.9 %) de los casos y los esquemas más frecuentes fue antraciclinas más taxanos (56.4%), antracíclicos 39.3 %, no antracíclicos 4.3 %. La respuesta patológica completa fue de 33 (23.9 %).

A una mediana de seguimiento de 72 meses se presentaron 45 eventos de recaída o muerte.

La supervivencia libre de enfermedad a 6 años fue de 67.4 meses y la global de 73.2 meses.

Se presentaron recaídas en 45 (32.6 %), locoregionales 11 (8.0 %) y a distancia 41 (29.7 %); en el sistema nervioso central 15 (36.6 %), visceral 31 (75.6 %), no visceral 18 (43.9 %), un sitio de metástasis 12 (29.3%), dos o más sitios 29 (70.7).

Se presentaron muertes de 37 casos (26.8 %), de los cuales 32 (23.3 %) fueron de causa específica por cáncer de mama y 5 (3.6 %) por otras causas.

En el análisis de regresión de Cox multivariado el estado clínico avanzado (IIIA, IIIB, IIIC) se asocia con disminución en la supervivencia global HR 2.52 (IC95 % 1.26-5.05 p: 0.009) y los ganglios positivos HR: 2.39 (IC95 % 1.20-4.78, p: 0.013). Las respuestas patológicas completas se asocian con una tendencia a aumentar la supervivencia global HR 0.79 (IC95 % 0.30-2.07, p: 0.013), pero no es estadísticamente significativo.

La supervivencia libre de enfermedad se ve disminuida en estado clínico avanzado HR 2.14 (IC95% 1.16-3.95, p: 0.014) y ganglios positivos HR 2.05 (IC95 % 1.11-3.78, p: 0.021). En las respuestas patológicas completas hay tendencia a aumentar la HR 0.85 (IC 95 %, 0.36-1.95, p: 0.70), pero no es estadísticamente significativo.

Conclusión: los pacientes con cáncer de mama triple negativo son de alto riesgo de recaída 32.6 % y muerte 26.8 %. La supervivencia global y libre de enfermedad se disminuye en el estado clínico avanzado y compromiso ganglionar; hay una tendencia en las respuestas patológicas completas a aumentar la supervivencia, pero no es estadísticamente significativo.

Palabras Clave

Cáncer de mama; triple negativo; pronóstico; supervivencia.

Figuras y tablas

Figura 1. Supervivencia global cáncer de mama triple negativo



Figura 2. Supervivencia libre de enfermedad en cáncer de mama triple negativo.





Características clínicas y análisis multivariado de los factores que inciden en la mortalidad en pacientes con cáncer de mama temprano

» Pedro Luis Ramos Guette¹

» María Athenas Ramos Escalante¹

¹ Oncocare

Objetivos: en Colombia este cáncer es primero en incidencia con 13.380 (14.01 %) casos nuevos y se presentaron 3.702 (8.79 %) muertes; corresponde a la tercera causa de mortalidad por cáncer.

Objetivo principal: evaluar la supervivencia global de cáncer de mama temprano. Secundarios: 1. evaluar la supervivencia libre de enfermedad de cáncer de mama temprano; 2. evaluar los factores pronóstico para mortalidad en pacientes con cáncer de mama temprano.

Materiales y métodos: este estudio realizó el análisis de información de la Clínica Oncocare en el periodo comprendido entre el 1º de enero de 2003 hasta el 31 de diciembre de 2019. Se incluyeron todos los pacientes de 18 o más años con diagnóstico de cáncer de mama temprano (estado I, IIA y IIB). Se construyeron curvas de supervivencia por el método de Kaplan-Meier; se compararon con el método de rangos logaritmos y se realizó un análisis de regresión de rangos proporcionales por Cox.

Resultados: un total de 407 pacientes fueron identificados en el estudio. La edad media fue de 55.6 años (rango 25-89), el estado clínico se distribuyó en: I 90 (22.1 %), IIA 153 (37.6 %), IIB 164 (40.3 %). Los ganglios son positivos en 201 (49.4 %), los receptores de estrógenos son positivos en 316 (79.0%) y los de progestágeno son positivos en 258 (64.8 %). Los receptores de Her2 son positivos en 78 (19.3 %). El tipo histológico más frecuente fue ductal infiltrante 338 (88.7 %), el grado histológico II en 215 (56.6 %), régimen subsidiado 254 (62.5 %), postmenopáusicas 245 (60.6 %), cirugía conservadora en 73.2 %, 152 pacientes recibieron quimioterapia neoadyuvante (30.3 %). El tipo de quimioterapia neoadyuvante fue antracíclicos en 46.5 %, antracíclicos más taxanos 36.6 %, antracíclicos taxanos y antiher2 (10.7 %), no antracíclicos (3.6 %). Recibieron quimioterapia adyuvante en (76.8 %); con antracíclicos 50 %, antracíclicos más taxanos más antiher2 (18.5 %), antracíclicos más taxanos 13.25 %

Autor para correspondencia: Pedro Luis Ramos Guette, Oncocare.

Correo electrónico: pramos152@yahoo.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

y no antracíclicos 3.7 %. La respuesta patológica completa a la quimioterapia neoadyuvante fue del 29.7 %.

A una mediana de seguimiento de 10 años se presentaron 84 eventos de recaída o muerte.

La supervivencia libre de enfermedad a 10 años fue de 80.8 % y la global relacionada con cáncer de mama es de 85.1 %.

Las recaídas son 78 (19.2 %); locales 17 (4.2 %), regionales 6 (1.5 %), a distancia 71 (17.4 %). Los sitios de recaídas son el sistema nervioso central 12 (16.9 %), visceral 43 (60.7 %), no visceral 46 (64.8 %), un sitio de metástasis 23 (32.5 %), dos o más sitios 29 (40.8 %).

La tasa de mortalidad de la cohorte fue 84 (20.5 %); por cáncer de mama 61 (14.9 %) y otras causas 23 (5.6 %).

En el análisis de regresión de Cox multivariado la supervivencia global se disminuye en el estadio clínico IIA HR 3.12 (IC95 % 1.39-6.98, p: 0.006) y IIB HR 3.31 (IC95 % 1.48-7.43, p: 0.004), comparado con el estado I.

En el análisis multivariado la supervivencia libre de enfermedad se disminuye en el estadio clínico IIA HR 2.89 (IC95 % 1.41-5.92, p: 0.004) y IIB HR 2.92 (IC95 % 1.42-6.00, p: 0.004).

El receptor hormonal (positivo), el receptor Her2 positivo, respuestas patológicas completas la edad, tamaño tumoral y el compromiso ganglionar no se asocian a tiempos de supervivencia libre de enfermedad y global.

Conclusión: los tiempos de supervivencia libre de enfermedad y global observados en la cohorte se modifican con el factor pronóstico el estado clínico, pero no con el receptor hormonal (positivo), el receptor Her 2 positivo, la edad, tamaño tumoral y el estado ganglionar.

Palabras Clave

Cáncer de mama; pronóstico; supervivencia; temprano.

Figuras y tablas

Figura 1. Supervivencia global cáncer mama temprano.

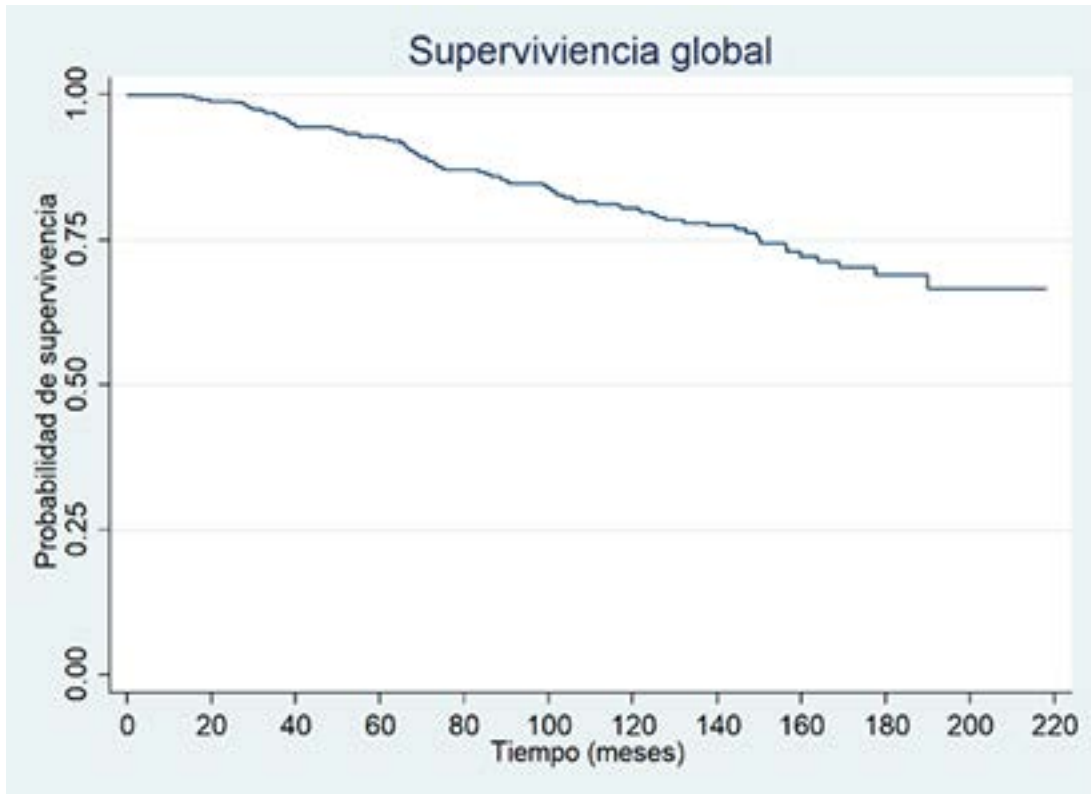


Figura 2. Supervivencia libre de enfermedad cáncer mama temprano.





Aplicación clínica del perfil genómico integral para la toma de decisiones terapéuticas en pacientes colombianos con tumores sólidos avanzados*

- » Hernán Carranza Isaza^{1 2 3}
- » Jorge Miguel Otero Bernal^{2 3}
- » Carlos Alberto Vargas Baéz^{1 2 3}
- » Alejandro Ruiz Patiño^{2 3}
- » Diana Carolina Sotelo Rodríguez^{2 3}
- » July Katherine Rodríguez Ariza^{2 3}
- » Luis Leonardo Rojas Puentes^{1 2 3}
- » Andrés Felipe Cardona Zorrilla^{4 2 3}
- » María del Pilar Archila Gómez^{2 3}

- ¹ Clínica Colsanitas
- ² Fundación para la Investigación Clínica y Molecular Aplicada del Cáncer - FICMAC
- ³ Grupo de Investigación OncolGroup, Universidad El Bosque
- ⁴ Clínica del Country

Introducción: el desarrollo de nuevas tecnologías de diagnóstico molecular ha permitido la detección de numerosas alteraciones del genoma involucradas en el inicio y progresión del cáncer. Desempeña un rol importante la identificación de variantes de utilidad clínica o mutaciones accionables, entendidas como aquellas alteraciones puntuales que permiten guiar las decisiones terapéuticas con inhibidores dirigidos a estos blancos moleculares. El éxito de estos agentes ha llevado a un cambio de paradigma, a tal punto de reemplazar la quimioterapia convencional en un grupo selecto de pacientes que se benefician de terapia dirigida. La secuenciación de nueva generación (NGS, por sus siglas en inglés) es la base de las plataformas genómicas con las que se puede realizar un perfil genómico completo (CGP, por sus siglas en inglés), con el objetivo de identificar las mutaciones accionables sobre las cuales ejercerán su efecto los fármacos dirigidos, permitiendo así la medicina personalizada y oncología de precisión, sin embargo, la utilidad clínica de CGP en pacientes colombianos es desconocida.

Objetivos: el objetivo principal de este estudio fue evaluar la utilidad clínica del perfil genómico integral en tumores sólidos durante la práctica clínica habitual en Colombia como recomendación de tratamiento.

Materiales y métodos: se realizó un estudio ambispectivo para evaluar la aplicación clínica del perfil genómico completo mediante la técnica de NGS del DNA tumoral con captura híbrida, que

*Artículo en proceso de revisión en la revista Clinical and Translational Oncology (TARG-D-22-00209; EMID:d9daab894a6c2b90)

Autor para correspondencia: Hernán Carranza Isaza, Clínica Colsanitas, Fundación para la Investigación Clínica y Molecular Aplicada del Cáncer - FICMAC, Grupo de Investigación OncolGroup, Universidad El Bosque. **Correo electrónico:** hernan_carranza@yahoo.com
Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

detecta inserciones, sustituciones, deleciones, alteraciones en el número de copias en 324 genes, reordenamientos genéticos y firmas genómicas que incluyen inestabilidad microsatelital y carga de mutación tumoral (TMB), en 125 muestras de pacientes colombianos con tumores sólidos reclutados entre diciembre de 2016 y noviembre de 2020. Se estimaron las curvas de supervivencia de Kaplan-Meier para caracterizar las variables de tiempo hasta el evento.

Resultados: la edad media de los pacientes fue de 61 años (rango: 14-87 años), de estos, el 64.7% eran mujeres y el 35.3 % hombres. El tipo de cáncer más frecuente encontrado fue el tumor primario de pulmón con 90 pacientes, correspondientes al 52.9 % de las muestras (IC del 95 %: 45.4-60.4 %). Las mutaciones accionables con medicamentos aprobados por la FDA para alteraciones específicas correspondientes a la histología tumoral, fueron identificadas en 58 casos (46.4 %). Otras alteraciones para las cuales la aprobación fue dada para otros tipos histológicos fueron detectadas en 47 muestras adicionales (37.6 %), llevando a recomendaciones para el 84 % de los pacientes. Con respecto a la supervivencia, los pacientes que fueron sometidos a la evaluación genómica después del diagnóstico alcanzaron una media de 18.3 meses (95 %IC 14.9 meses-NR) comparado con 14.1 meses (95 %IC 11.1 meses-NR) en pacientes que fueron sometidos a evaluación genómica luego de la progresión al tratamiento estándar.

Conclusiones: el perfil genómico integral de diferentes tipos de tumores sólidos en estadios avanzados, identifica alteraciones genómicas clínicamente relevantes que se benefician de la terapia dirigida y mejoran la atención del cáncer en un país en desarrollo como Colombia, para orientar el tratamiento personalizado de los pacientes con cáncer.

Palabras Clave

Perfil genómico completo; secuenciación de próxima generación; medicina de precisión; mutaciones accionables.

Figuras y tablas

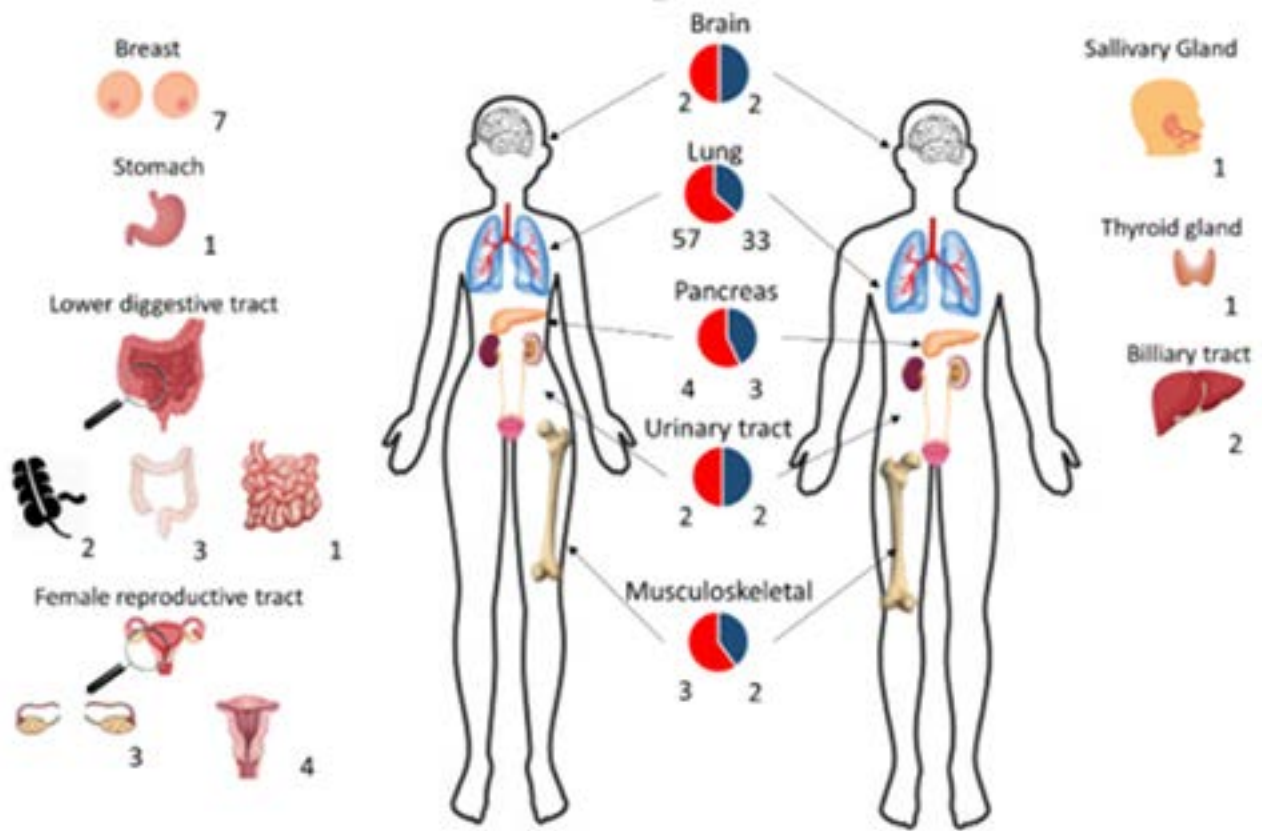
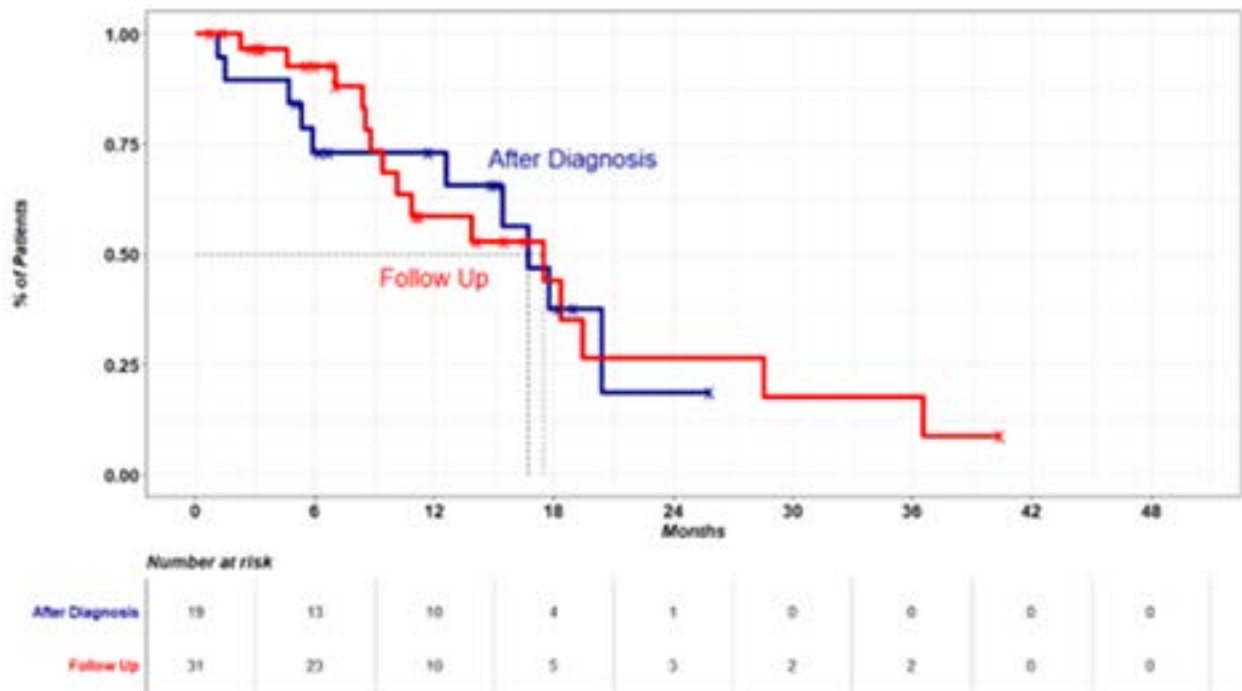


Figure 4 OS based on genomic evaluation timing.





Melanoma lentiginoso acral, características y estrés mecánico en pacientes atendidos en la Clínica Vida en Medellín, Colombia entre los años 2016 a 2020*

» Juanita Arango Abisaad¹
» Valeria Arciniegas Grisales¹
» Ángela Londoño García¹
» Elsa Vásquez Trespalacios¹
» Guillermo Jiménez Calfat¹
» Javier Cuello López¹

¹ Clínica Vida

Introducción: el melanoma lentiginoso acral (MLA) es un subtipo de melanoma que se da en las palmas, las plantas y en el lecho ungular. Se ha planteado que el trauma crónico en áreas acrales puede predisponer a que se presente este tipo de tumor. Dado a que el estrés mecánico es mayor en áreas delanteras y traseras del pie, llevan a un mayor daño de la piel y a su vez a una mayor propensión a desarrollar MLA, en comparación con las demás zonas consideradas como de no apoyo.

Objetivo: relacionar la presencia del MLA con las zonas acrales que se consideran de presión y con las actividades desarrolladas por los pacientes que impliquen mayor estrés mecánico en dichas zonas. **Materiales y métodos:** estudio observacional de corte transversal con intención analítica. Se incluyeron todos los pacientes con diagnóstico de melanoma lentiginoso acral con confirmación histopatológica, sin metástasis a distancia, en un período comprendido entre enero del año 2016 y agosto de 2020 y que fueron atendidos en la Fundación Clínica Vida en Medellín, Colombia. Se excluyeron los pacientes con quienes no fue posible comunicarse para realizar la encuesta por vía telefónica y quienes habían fallecido al momento del estudio.

Se describen características demográficas, clínicas, patológicas, con especial énfasis en antecedente de traumatismo directo en la zona del tumor. Se registró la dominancia (diestro, zurdo) y en quienes desempeñaban una tarea que implicara estrés sobre las extremidades se clasificó si esta era manual, de pie o mixta. Para cuantificar el nivel de presión se indagó durante cuántas horas diarias, cuántos días a la semana y por cuántos años se realizaba dicha tarea o se permanecía de pie; estos datos

* Artículo completo publicado en: Arango Abisaad J, Arciniegas Grisales V, Londoño García Á, Vasquez Trespalacios EM, Jiménez Calfat G, Cuello López JM. Características del melanoma lentiginoso acral según su relación con la presión. Estudio retrospectivo de 95 pacientes. Actas Dermo-Sifiligráficas [internet] 2022; 113(2):134-140. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ad.2021.08.006>

Autor para correspondencia: Juanita Arango Abisaad, Clínica Vida.

Correo electrónico: Juanaarango017@gmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

se multiplicaron para crear una medición indirecta a través de un índice de presión. Los pacientes fueron estadificados con base en el “American Joint Committee on Cancer” (AJCC) en la octava edición.

Para determinar la localización del tumor la palma se dividió en zona de presión que incluyó los dedos, la región hipotenar y las cabezas de los metacarpianos (arco distal transversal de la mano), ya que son las que sufren más estrés mecánico con los agarres. El resto de la palma se clasificó como zona de no presión. La superficie plantar, de acuerdo con el grado de estrés mecánico, se clasificó como zona de presión a la cara plantar de los dedos, el antepié, el mediopié lateral y el talón. El arco plantar se definió como zona de no presión. Las uñas de manos y pies se analizaron por separado.

Resultados: se incluyeron 95 pacientes con melanoma lentiginoso acral. En la Tabla 1 se describen sus características principales. Entre los pacientes evaluados el 62.1 % fueron mujeres y 37.8 % hombres; la edad media fue de 59.2 ± 15.2 años (rango, 16-95). La dominancia lateral fue diestra en el 90 % de los pacientes y zurda en el 9 %. Se reportó trauma directo previo en la zona de presentación del melanoma en 19 % de los casos. La mayoría de los pacientes (44 %) desempeñaban tareas mixtas (manuales y de pie), el 28 % tareas de pie, el 8 % manuales y el 18 % no reportaba tareas que implicaran estrés mecánico en una de las extremidades. Se calculó el IMC en 86 pacientes de los cuales 1 tuvo bajo peso, 37 (43 %) peso normal, 33 (38 %) sobrepeso y 15 (17 %) obesidad. De los melanomas invasores el 44.8 % presentaron ulceración y el 25.8 % metástasis ganglionar (Tabla 2). En la mano 9 (53 %) de los melanomas se localizaron en zona de presión y 8 (47 %) en las uñas. No se encontraron melanomas en la zona de no presión de la palma. En el pie la zona más afectada fue la de presión con 59 casos (67 %), luego la de no presión 17 (19.3 %) y por último la uña con 12 casos (14 %) (Figura 1).

Conclusiones: el MLA se presenta con mayor frecuencia en las zonas de presión tanto de la mano como del pie, por lo cual puede sugerir que el estrés mecánico podría contribuir en la fisiopatología de esta variedad de melanoma.

Palabras Clave

Melanoma; zonas de presión; estrés mecánico.

Figuras y tablas

Tabla 1. Características clínicas del MLA.

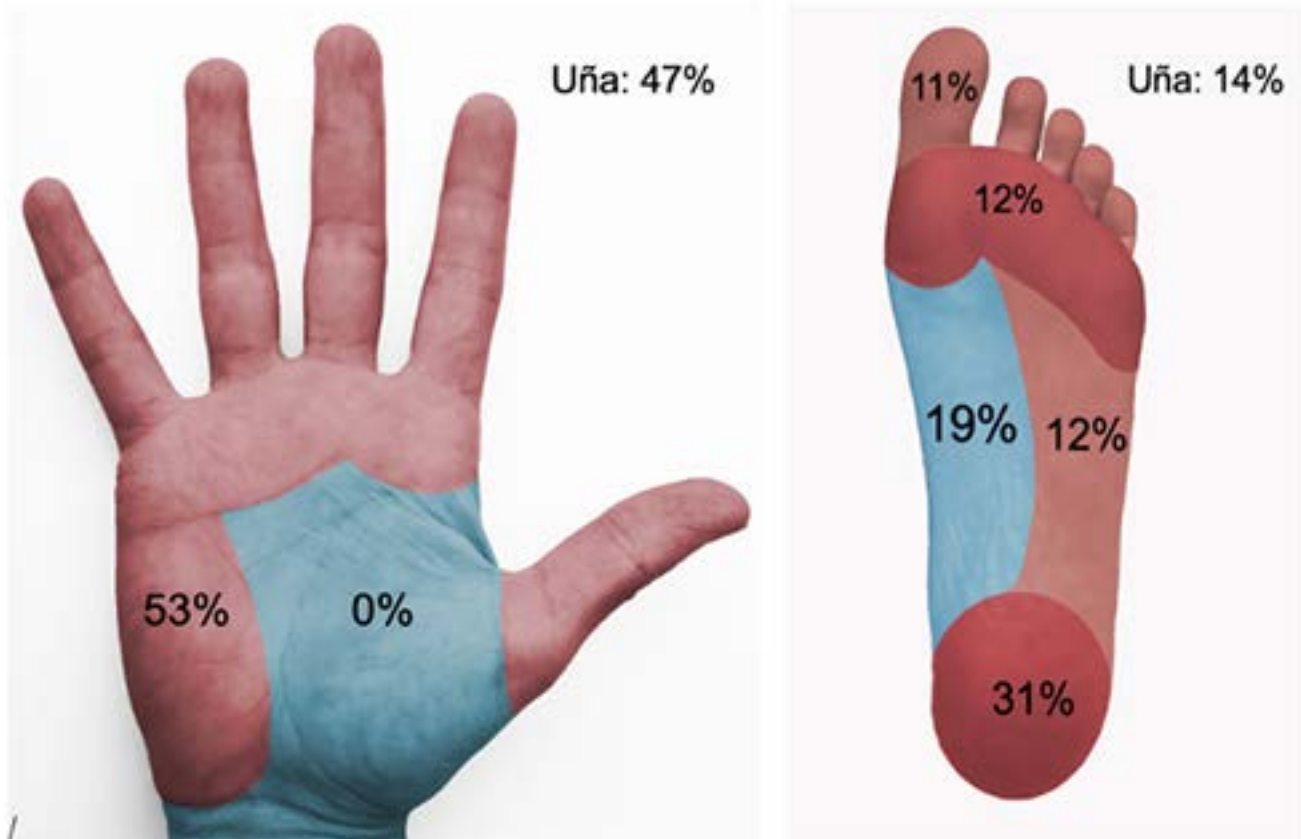
<u>Características</u>	<u>No. (%)</u>
Sexo	
<u>Masculino</u>	36 (37.8%)
<u>Femenino</u>	59 (62.1%)
Edad, años	59.2 ± 15.2
Tarea	
Manual	8 (8.4%)
De pie	28 (29.4%)
Mixta	42 (44.2%)
Ninguna	17 (17.8%)
Historia de trauma	
Si	18 (18.9%)
No	77 (81%)
Dominancia lateral	
<u>Diestro</u>	86 (90.5%)
<u>Zurdo</u>	9 (9.4%)
IMC	
Bajo peso	1 (1%)
Peso normal	37 (39%)
Sobrepeso	33 (34.7%)
<u>Obesidad</u>	15 (15.7%)
Sin <u>información</u>	9 (9.4%)

Tabla 2. Características clínico-patológicas según localización.

<u>Característica del melanoma</u>	<u>Mano (n=16) No. (%)</u>	<u>Pie (n=79) No. (%)</u>
Breslow		
In situ	5 (31.2%)	32 (40%)
T1: ≤1 mm	3 (18.7%)	8 (10.1%)
T2: >1–2 mm	2 (12.5%)	10 (12.6%)
T3: >2–4 mm	3 (18.7%)	14 (17.7%)
T4: >4 mm	3 (18.7%)	15 (18.9%)
Ulceración*		
Presente	7 (12%)	19 (32.7%)
Ausente	4 (6.9%)	28 (48.2%)
Metástasis ganglionar*	2 (3.4%)	13 (22.4%)
Estadio AJCC		
0	5 (31.2%)	32 (40%)
I	4 (25%)	13 (16.4%)
II	5 (31.2%)	21 (26.5%)
III	2 (12.5%)	13 (16.4%)
Lateralidad del tumor		
Derecho	9 (56.2%)	37 (46.8%)
Izquierdo	7 (43.7%)	42 (53.1%)

***Se incluyeron solo los pacientes con melanoma invasor (58 casos)**

Figura 1. Mapa anatómico con la distribución por frecuencias (%) de los casos de MLA





Genotipificación de la mutación KRAS G12C en pacientes colombianos con cáncer de pulmón de célula no pequeña*

- » Hernán Carranza Isaza^{1,2,3}
- » Andrés Felipe Cardona Zorrilla^{4,2,3}
- » Alejandro Ruiz Patiño^{2,3}
- » July Katherine Rodríguez Ariza^{2,3}
- » Diana Carolina Mayorga^{2,3}
- » Jenny Mireya Ávila Coy^{2,3}
- » Yarlín Tatina Gámez Porras^{2,3}
- » Melissa Andrea Bravo Espinosa^{2,3}
- » Maritza Alejandra Bermúdez Díaz^{2,3}
- » Diana Carolina Sotelo Rodríguez^{2,3}

- ¹ Clínica Colsanitas
- ² Fundación para la Investigación Clínica y Molecular Aplicada del Cáncer - FICMAC
- ³ Grupo de Investigación OncolGroup, Universidad El Bosque
- ⁴ Clínica del Country

Introducción: las mutaciones en el gen KRAS hacen parte de las alteraciones oncogénicas más frecuentes en pacientes con adenocarcinoma de pulmón abarcando alrededor del 30 % de esta población. Recientemente, en la Conferencia Mundial de Cáncer de Pulmón de 2019, el inhibidor específico de KRAS G12C AMG510 mostró resultados prometedores en el ensayo clínico de fase I, emergiendo como un tratamiento dirigido eficaz para aproximadamente el 10-12 % de los pacientes con NSCLC avanzado, con un impacto potencial relevante sobre su supervivencia y calidad de vida a largo plazo. En los colombianos, sin embargo, la frecuencia de las mutaciones de KRAS G12C no se ha estudiado y el pronóstico de los portadores de la mutación G12C aún no está claro.

Objetivos: el diseño retrospectivo de este estudio tiene como objetivo evaluar la incidencia de este subtipo de mutación G12C del gen KRAS en muestras de pacientes colombianos con cáncer de pulmón de célula no pequeña EGFR y ALK negativos. La detección a nivel molecular de este subtipo de mutación es esencial para asignar el tratamiento personalizado basado en la oncología de precisión.

Métodos: se reclutaron 1000 pacientes diagnosticados con cáncer de pulmón de célula no pequeña en estadio avanzado con mutación de EGFR y ALK negativos (determinado previamente por

* Artículo completo publicado en: Arango Abisaad J, Arciniegas Grisales V, Londoño García Á, Vasquez Trespalacios EM, Jiménez Calfat G, Cuello López JM. Características del melanoma lentiginoso acral según su relación con la presión. Estudio retrospectivo de 95 pacientes. Actas Dermo-Sifiligráficas [internet] 2022; 113(2):134-140. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ad.2021.08.006>

Autor para correspondencia: Hernán Carranza Isaza, Clínica Colsanitas, Fundación para la Investigación Clínica y Molecular Aplicada del Cáncer - FICMAC, Grupo de Investigación OncolGroup, Universidad El Bosque. **Correo electrónico:** hernan_carranza@yahoo.com
Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

secuenciación molecular). Posteriormente se determinó el estado de la mutación G12C del gen KRAS mediante la técnica ddPCR.

Resultados: posterior al análisis de frecuencias simples en los 19 departamentos incluidos, se determinó un estado de positividad para la mutación de KRAS G12C en el 7.97 % de las muestras (IC95 % 6.27-9.66). En cuanto a la distribución nacional, se encontraron departamentos con ausencia de casos positivos ya sea con ocho (un departamento) o más de diez muestras (cinco departamentos) analizadas. Por otro lado, se encontró un caso para dos departamentos con siete muestras analizadas. En cuanto a las diferencias en positividad a lo largo de los diferentes locativos geográficos, puede verse tanto en Antioquia como en Bogotá, ambos los más representativos en cuanto a número de muestras, una diferencia estadísticamente significativa frente a la prevalencia de la mutación G12C ($p: .0026$). Esta diferencia establece una subestructura poblacional, indicando un patrón de prevalencia diferente con base al origen geográfico de la muestra.

Conclusiones: en conclusión, se permite establecer que la distribución geográfica de prevalencia de mutaciones G12C del gen KRAS cumple con un patrón de subestructura poblacional. Con base en los análisis de marcadores de identificación poblacional, se puede predecir basados en estos, las frecuencias esperadas de mutaciones en el territorio colombiano.

Palabras Clave

KRAS G12C; mutación accionable; cáncer de pulmón de célula no pequeña.



Características demográficas y desenlaces clínicos en los pacientes con carcinoma de pulmón de célula no pequeña en el Instituto Oncológico Carlos Ardila Lülle-Fundación Santa Fe de Bogotá

» Luis Eduardo Pino Villareal¹
» Aylen Vanessa Ospina¹
» Javier Mauricio Segovia¹
» Iván Camilo Triana Avellaneda¹

¹ Fundación Santa Fe de Bogotá

Introducción: el presente estudio describe las características demográficas y los desenlaces clínicos de los pacientes con cáncer de pulmón de célula no pequeña (CPCNP) para un centro oncológico de referencia nacional.

Materiales y métodos: se realizó un estudio observacional descriptivo, retrospectivo en una cohorte de pacientes con CPCNP. Se realizó un seguimiento de 50 meses desde agosto de 2015 a octubre de 2020, analizando variables clínicas, tiempo libre de progresión, supervivencia global y complicaciones relacionadas al tratamiento. Para el análisis de supervivencia se realizó un modelo de Kaplan-Meier por el tamaño de muestra.

Resultados: 68 pacientes fueron incluidos, 57.3 % corresponden a estadios IV, 16.1 % a estadios III, 11.7% a estadios II y 14.7 % a estadio I. En los estadios I ningún paciente ha progresado, en los estadios II, los estadios IIA el 42 % de los pacientes ha progresado, con medianas de supervivencia de 26 meses. En los estadios III aproximadamente el 33-36 % de los pacientes ha progresado, pero sin ningún fallecimiento este grupo. En los estadios avanzados las medianas de supervivencia según grupo fueron, EGFR 25.6 m, ALK 24 m, PDL-1 >50 % 12.5 m, PDL-1 1-49 % manejados con quimioinmunoterapia 36.5m, PDL-1 <1 % sin adicción oncogénica manejados con quimioterapia 10.8m y PDL-1 <1 % sin adicción oncogénica manejados con quimioinmunoterapia 21.6m. El efecto adverso más relacionado a la inmunoterapia fue hipotiroidismo 21.7 %. En la toxicidad grado 3 relacionada a la terapia dirigida en enfermedad metastásica se presentó un 13 % de diarrea y un 13 % de hepatotoxicidad, seguido de un 8.3 % de hemoptisis por bevacizumab y un 8.6 % de complicaciones dermatológicas. La toxicidad

Autor para correspondencia: Luis Eduardo Pino Villareal, Fundación Santa Fe de Bogotá.

Correo electrónico: docpino2@gmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

grado 3 con quimioterapia en el escenario metastásico el evento más frecuente fue emesis en un 9 % seguido de falla renal, diarrea e hiporexia en un 4.5 %. La quimioterapia adyuvante presentó un 14.2 % de diarrea grado 3, los demás eventos adversos se presentaron en menos de dos casos. En la toxicidad severa por inmunoterapia solo se presentó un caso de colitis autoinmune y un caso de un síndrome miofascial.

Conclusiones: en nuestro centro de oncología se evidencia una importante proporción de pacientes diagnosticados en estadios tempranos I-II (26.4 %) que contrasta con los datos nacionales en los cuales menos de 10 % de pacientes se encuentran en este escenario. Respecto a estadios localmente avanzados (III) se encontró una alta tasa de recurrencia acorde con lo que se ha descrito en la literatura. Para estadios IV o metastásicos la mayor mediana de supervivencia global y tiempo libre de progresión se encontró en el grupo de expresores intermedios del inmunomarcador PDL1 (expresión entre 1-49 %).

Palabras Clave

Cáncer de pulmón; célula no pequeña; inmunoterapia; quimioterapia; metastásico; PDL-1.



Desenlaces clínicos en una cohorte de pacientes con cáncer de amígdala entre 2015 y 2020 en la Fundación Santa Fe de Bogotá

- » Aylen Vanessa Ospina¹
- » Luis Eduardo Pino Villareal¹
- » Iván Camilo Triana Avellaneda¹
- » Javier Mauricio Segovia¹
- » Denisse Rubio²

¹ Fundación Santa Fe de Bogotá
² Universidad de los Andes

Introducción: en Colombia no se dispone de datos suficientes y significativos sobre la caracterización del carcinoma de amígdala. Por esta razón, el propósito del presente estudio es describir una cohorte de pacientes de una institución local con disponibilidad de grupo multidisciplinar para el tratamiento del cáncer de cabeza y cuello.

Materiales y métodos: estudio observacional descriptivo de una cohorte de pacientes con cáncer de amígdala, realizado desde agosto de 2015 hasta febrero de 2020. Se incluyeron variables clínicas y moleculares y los desenlaces clínicos respectivos. Se realizó un análisis descriptivo con reporte de frecuencias absolutas y posteriormente, se efectuó tanto un análisis de supervivencia mediante el método de Kaplan-Meier, como una comparación entre factores mediante un Log-rank Test con significancia menor a 0.05.

Resultados: se incluyeron 18 pacientes con diagnóstico de cáncer de amígdala, de los cuales 69.2 % fueron hombres y 30.8 % mujeres. La edad promedio fue de 59.9 años. De ellos, el 34.6% se encontraba en estadio III y 50 % en estadio IVa. La supervivencia global (SG) fue de 39 meses. Con respecto a los antecedentes 46.2 % fueron exfumadores. El grupo de pacientes p16 positivo (94.4 %), tenía una edad media de 61.6 años con SG de 30.8 meses para pacientes con historia de tabaquismo y de 36 meses para los no fumadores. En contraste, para el grupo de pacientes p16 negativo la SG fue de 24 meses y 27 meses respectivamente. De los pacientes p16 positivo en estadio III que recibieron quimioterapia más radioterapia concomitante (33.3 %), 2 recibieron cisplatino, 2 carboplatino y los otros 2 cetuximab, según su función renal. La SG fue de 29 meses y la supervivencia libre de progresión (SLP) de 28 meses. De los pacientes p16 positivo en estadio IVa que recibieron

Autor para correspondencia: Aylen Vanessa Ospina, Fundación Santa Fe de Bogotá.

Correo electrónico: avospina@hotmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

quimioterapia de inducción seguida de radioterapia (33.3 %), la SG fue de 31.5 meses con una SLP de 27 meses. Los esquemas utilizados para tratamiento de inducción fueron docetaxel/cisplatino/fluorouracilo (DCF), carboplatino/paclitaxel y cetuximab/paclitaxel, según el estado clínico y función renal. Ningún paciente desarrolló toxicidad severa y todos mostraron una respuesta tumoral casi completa. El 33.3 % recibió cirugía más quimioterapia adyuvante con cisplatino en dosis de 200 mg/m² trisemanal, el 40 % se encontraba en estadio III y el 60 % en estadio IVa, tenía p16 positivo el 83.3%. La SG fue de 36.8 meses y la SLP de 31.8 meses.

Conclusiones: la caracterización de nuestros pacientes con carcinoma de amígdala resulta similar a la expuesta en la literatura mundial. Tal como se ha descrito, los pacientes p16 positivo tienen una mejor supervivencia. Por otro lado, los esquemas de inducción se utilizaron en pacientes con tumor voluminoso y fueron seleccionados acorde a la función renal y el estado clínico de cada paciente; presentaron una buena respuesta y tolerancia, y se asociaron a mejoría significativa en la supervivencia global (SG). A pesar de que este es un estudio con una cohorte pequeña, representa una base sólida para empezar a describir a nuestra población, debido a la falta de información local. Se requiere un estudio de mayor tamaño para determinar el comportamiento real del cáncer de amígdala en el país.

Palabras Clave

P16; amígdala; inducción; estadio; quimioterapia.



Características clínicas y supervivencia a largo plazo en pacientes con cáncer de mama pequeños T igual o menor a 2 cm y ganglios negativos

» Pedro Luis Ramos Guette¹

» María Athenas Ramos Escalante¹

¹ Oncocare

Objetivos: según la información de incidencias y mortalidad de Globocan del periodo 2018, el cáncer de mama es el nuevo segundo más frecuente en el mundo y el más frecuente en mujeres con un estimado de 2.088.849 (11.6 %) casos diagnosticados y es la quinta causa de muerte por cáncer (626 679 (6.6 %)).

En Colombia es primero en incidencia con 13.380 (14.01 %) casos nuevos y se presentaron 3.702 (8.79 %) muertes, corresponde a la tercera causa de mortalidad por cáncer. General: describir la supervivencia global de las pacientes con cáncer de mama T1 menor o igual a 2 cm y ganglios negativos. Específicos: 1. describir la supervivencia libre de enfermedad de las pacientes con cáncer de mama T1 menor o igual a 2 cm y ganglios negativos; 2. describir las características clínicas y demográficas de las pacientes con cáncer de mama T1 menor o igual a 2 cm y ganglios negativos.

Materiales y métodos: el diseño del estudio es observacional descriptivo retrospectivo basado en la información de la Clínica Oncocare en el periodo comprendido entre el 1º de enero de 2003 hasta el 31 diciembre de 2019. Se incluyeron todas las pacientes con diagnóstico de cáncer de mama T1 y ganglios negativos, se hace una descripción de las características clínicas y demográficas con estadística descriptiva medidas de tendencia central y dispersión, análisis exploratorio bivariado de algunas variables con relación a los desenlaces y se construyen curvas de supervivencia por el método Kaplan-Meier.

Resultados: un total de 90 pacientes fueron identificados en el estudio. La edad promedio fue de 58.1 (rango 31-85) años, la presentación clínica fue T1a 2 (2.2 %) T1b 24 (26.7 %) T1c 64 (71.1 %), postmenopáusicas 70 (77.8 %). Pertenecen al régimen contributivo 60 %, los receptores Her2 positivo en el 16 (17.6 %), receptor hormonal estrógeno positivo 74 (83.1 %), receptor progestágeno positivo 61 (69.3 %), tipo histológico ductal infiltrante 89.3 grado histológico más frecuente II 61.2 %, tipo cirugía conservadora 97.8 %. Tratamiento adyuvante antracíclicos, antracíclicos más taxanos, antracíclicos

Autor para correspondencia: Pedro Luis Ramos Guette, Oncocare.

Correo electrónico: pramos152@yahoo.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

más taxanos y antiher2 taxanos más antiher2 y no antracíclicos; hormonoterapia adyuvante 82%; tamoxifen 73.2%, inhibidores de aromatasa14.6% y secuencial tamoxifen más inhibidor aromatasa 12.2%.

A una mediana de seguimiento de 118 meses se presentaron siete eventos de recaída o muerte.

La supervivencia libre de enfermedad estimada a 9.8 años de seguimiento fue de 92.2 % y la supervivencia global relacionada a cáncer de mama fue de 95.6 %.

Las recaídas fueron de 7 (7.8 %); locales 4 (4.4 %), a distancia 4 (4.4 %), 2 óseas,1 hígado, 2 pulmón; sitio único 2 y dos o más sitios 2.

La tasa de mortalidad fue de 7 (7.8 %); 4 (4.4 %) muertes por cáncer de mama y 3 (3.4 %) por otras causas principalmente cardiovasculares.

Conclusión: los pacientes con cáncer de mama T1 son de buen pronóstico en esta serie de casos; con casi 10 años de seguimiento se presentaron 7 muertes.

Palabras Clave

Cáncer mama pequeño; ganglios negativos; pronóstico.

Figuras y tablas

Figura 1. Supervivencia global cáncer mama T1.

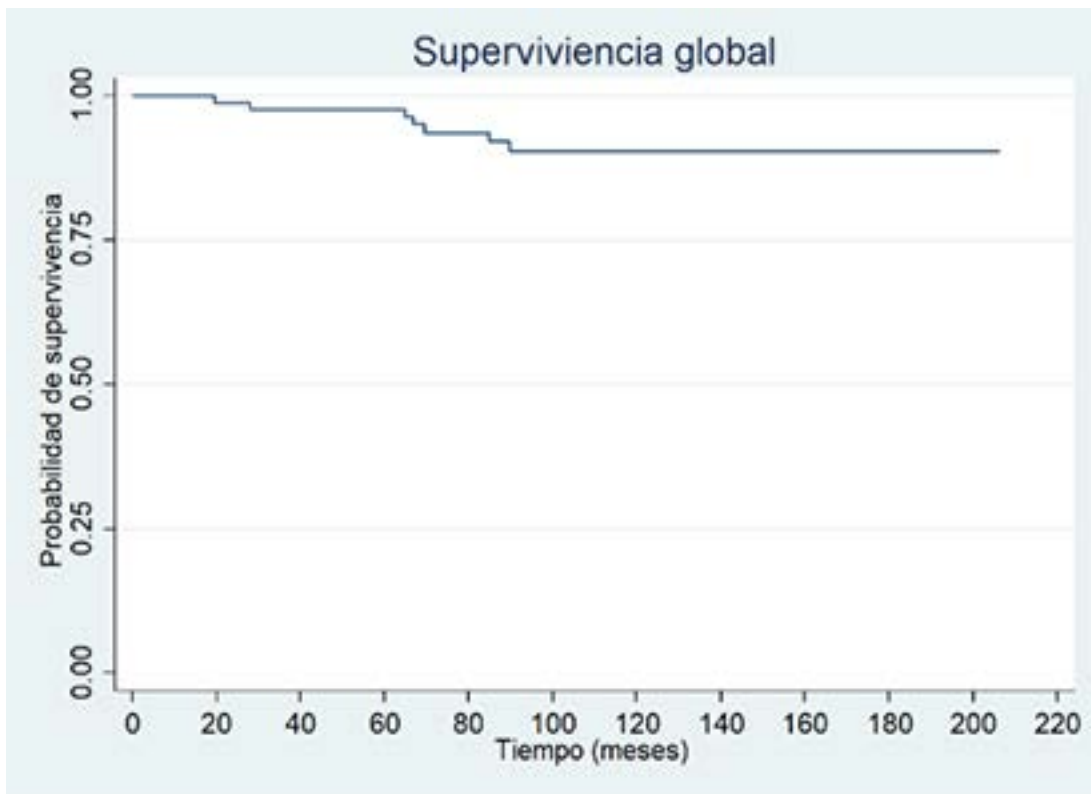


Figura 2. Supervivencia libre de enfermedad cáncer de mama T1.





Características clínicas y demográficas en pacientes con cáncer de mama jóvenes de 40 años o menores

» Pedro Luis Ramos Guette¹

» María Athenas Ramos Escalante¹

¹ Oncocare

Objetivos: según la información de incidencias y mortalidad de Globocan del periodo 2018, el cáncer de mama es el nuevo segundo más frecuente en el mundo y el más frecuente en mujeres con un estimado de 2.088.849 (11.6 %) casos diagnosticados y es la quinta causa de muerte por cáncer (626 679 (6.6 %)).

En Colombia es primero en incidencia con 13.380 (14.01%) casos nuevos y se presentaron 3.702 (8.79%) muertes; corresponde a la tercera causa de mortalidad por cáncer. General: describir la frecuencia de muertes en pacientes jóvenes con cáncer de mama. Específicos: 1. describir la frecuencia de recaídas de pacientes jóvenes con cáncer de mama; 2. describir las características clínicas y demográficas de pacientes jóvenes con cáncer de mama.

Materiales y métodos: se realizó un estudio descriptivo retrospectivo con la información de la Clínica Oncocare en el periodo comprendido entre el 1º de enero de 2003 hasta el 31 diciembre de 2019. Se incluyeron todas las pacientes con diagnóstico de cáncer de mama jóvenes con edad de 40 años o menores. Se realizaron descripciones de las características clínicas y demográficas con estadística descriptiva, medidas de tendencia central y de dispersión; se construyeron curvas de supervivencia por método Kaplan-Meier.

Resultados: un total de 79 pacientes fueron identificados en el estudio, la edad promedio fue 35.2 (rango 25-40), el estadio clínico se distribuyó así: I 4 (5.1%), IIA 15 (18.9%), IIB 18 (22.8%), IIIA 25 (31.6%), IIIB 13 (16.5%) y IIIC 4 (5.1%), siendo el estadio avanzado 53.2%; ganglios positivos en 64 (81.0%). Receptor hormonal positivo 55 (69.6%), receptor Her 2 positivo 14 (17.7%), grado histológico 2 y 3 58 (75.3%), tamaño tumoral promedio 47mm. Recibieron quimioterapia neoadyuvante 65 (82.3%); los esquemas fueron antraciclinas 21 (32.3%), antraciclinas y taxanos 28 (43.1%), antraciclina más taxanos y antiher2 12 (18.5%), no antraciclinas 4(6.1%); las respuestas patológicas completas fueron del 26.6%.

A una mediana de seguimiento de 111 meses se presentaron 20 eventos de recaída o muerte.

Autor para correspondencia: Pedro Luis Ramos Guette, Oncocare

Correo electrónico: pramos152@yahoo.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

La supervivencia libre de enfermedad a 9 años fue de 74.7 % y la global de 75.9 % y de causa específica por cáncer de mama 78.5 %.

Se presentaron 20 (25.3 %) recaídas, locorregionales 3 (3.8 %), a distancia 20 (25.3 %), sitios a distancia: visceral 15 (75.0 %), no visceral 5 (25.0 %), sistema nervioso central 2 (10.0 %), un solo sitio 5 (25.0 %), dos o más sitios 15 (75.0 %).

La tasa de mortalidad fue de 19 (24.1 %), por causa específica cáncer de mama fueron 17 (21.5 %), otras causas 2 (2.5 %).

Conclusión: los pacientes con cáncer de mama jóvenes se consideran de alto riesgo, presentan recaídas y muertes muy similares a las reportadas en la literatura internacional.

Palabras Clave

Cáncer de mama; jóvenes; supervivencia.

Figuras y tablas

Figura 1. Supervivencia global cáncer de mama en jóvenes.

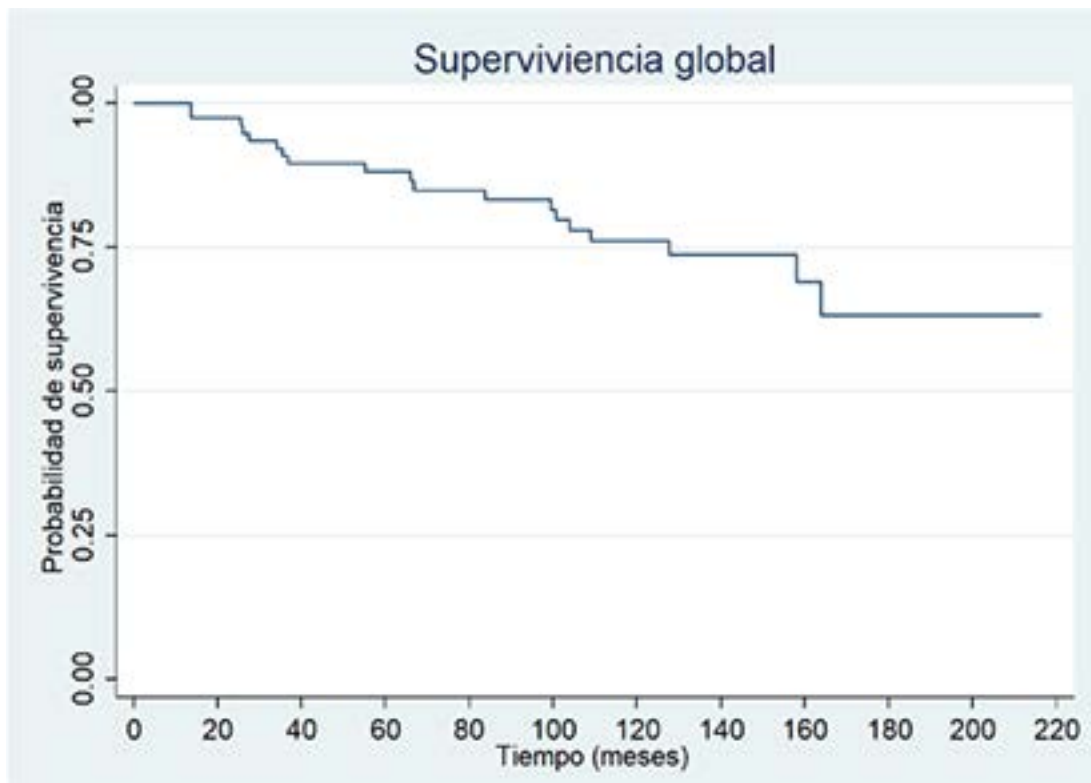


Figura 2. Supervivencia libre enfermedad cáncer de mama en jóvenes.





Características clínicas, demográficas y supervivencia de cáncer de pulmón

» Pedro Luis Ramos Guette¹
» María Athenas Ramos Escalante¹

¹ Oncocare

Objetivos: Principal. Describir la supervivencia global de cáncer de pulmón en sus diferentes estadios clínicos. Secundarios: 1. describir la supervivencia libre de progresión de cáncer de pulmón en sus diferentes estadios clínicos; 2. describir las características clínicas y demográficas del cáncer de pulmón.

Materiales y métodos: el diseño del estudio es observacional descriptivo retrospectivo se hizo el análisis de la información de la Clínica Oncocare en el periodo comprendido entre el 1º de enero de 2007 hasta el 31 de diciembre de 2019.

Se realizaron análisis descriptivos usando medidas de tendencia central, ubicación y dispersión para las variables continuas y frecuencias absolutas y relativas para las variables categóricas.

Se construyeron curvas de supervivencia por el método de Kaplan-Meier.

Resultados: se identificaron 233 pacientes con una edad promedio de 65 años (rango 30 a 90), sexo femenino 120 (51.5 %), estado clínico I: (0.4 %), IA: 10 (4.3 %), IB:12 (5.2 %) IIA:5 (2.2 %), IIB:58 (25.0 %), IIIA:8 (3.4 %), IIIB:17 (7.3 %), IV:121 (52.2 %); histología adenocarcinoma 150 (67.3 %), escamo celular 35 (15.7 %), células grandes 22: (9.9 %), neuroendocrino 8 (3.6 %), células pequeñas 3 (1.4 %), mixto 2 (0.90 %), carcinoma no especificado 2 (0.90 %), adenocarcinoma in situ 1 (0.4 %), sin información 10. Sitio de metástasis cerebro 25 (20.7 %), ósea 41 (33.9 %), pleura 43 (35.5 %), pulmón 60 (49.6 %), hígado 18 (14.9 %), metástasis únicas 67 (55.4 %), metástasis en dos o más sitios 84 (69.4 %). Porcentaje de EGFR positivo (13.9 %), tabaquismo 81 (34.9 %), paciente con metástasis 185 incluyendo los que la desarrollaron en el seguimiento. Estado funcional 0-1: 144 (61.8 %), mayor o igual a dos 89 (38.2%), régimen de seguridad social subsidiado 180 (77.2 %); recibieron tratamiento de primera línea de quimioterapia 163: (70 %). Los esquemas utilizados fueron: carboplatino paclitaxel 66: (42.0 %), inhibidores tiroxina quinasa 32: (18.9 %), cisplatino pemetrexed bevacizumab 12: (7.6%), carboplatino pemetrexed 8 (5.1%), pembrolizumab 6 (3.8%); las respuestas a la quimioterapia a la primera línea objetivas y estables 118 (80.8 %). La supervivencia media libre de progresión fue de 13.4 meses para

Autor para correspondencia: Pedro Luis Ramos Guette, Oncocare.

Correo electrónico: pramos152@yahoo.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

los estados avanzados IIIB y IV, y la de supervivencia global fue de 26.9 meses para los estados IIIB y IV, para los estados localizados I y IIIA la tasa de supervivencia vida libre de recaída fue de 48.9 meses; la tasa media supervivencia global fue de 52.4 meses, y para los pacientes EGFR mutado la tasa media de supervivencia libre de progresión fue de 33.4 meses.

Con una media de seguimiento de 48.9 meses, la mortalidad de pacientes EGFR mutados fue de 78.1% y en la enfermedad localizada para una mediana de seguimiento de 53 meses la tasa de mortalidad fue de 76.6%; para los estados avanzados con una media de seguimiento de 30 meses, la tasa de mortalidad fue del 87.8 %.

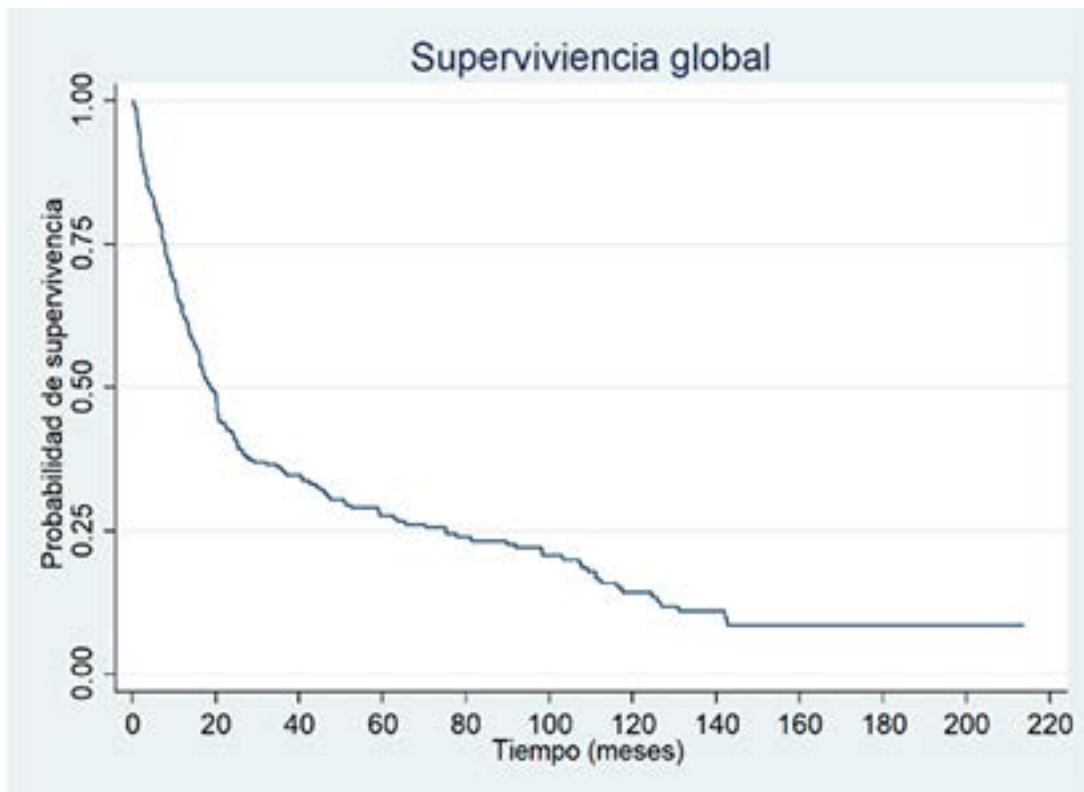
Conclusión: en este estudio descriptivo se evidencia el mal pronóstico del cáncer de pulmón en sus diferentes estadios clínicos con pobres supervivencias aun en los estados localizados y con la mutación EGFR.

Palabras Clave

Cáncer pulmón; supervivencia; pronóstico; adenocarcinoma.

Figuras y tablas

Figura 1. Supervivencia global cáncer de pulmón.





Características clínicas y supervivencia de cáncer de pulmón localizado

» Pedro Luis Ramos Guette¹

¹ Oncocare

Objetivo: el cáncer de pulmón es la primera causa de incidencia y mortalidad en el mundo. Principal: el propósito de este estudio es describir la supervivencia global de cáncer de pulmón localizado.

Secundarios: 1. describir la supervivencia libre de enfermedad del cáncer de pulmón localizado; 2. describir las características críticas y demográficas del cáncer de pulmón localizado.

Materiales y métodos: se trata de un estudio observacional descriptivo retrospectivo de pacientes con cáncer de pulmón atendidos en la Clínica Oncocare durante el periodo del 1º de enero de 2005 al 31 diciembre de 2019. Se realizaron análisis descriptivos usando medidas de tendencia central, ubicación y dispersión para las variables continuas, y frecuencias absolutas y relativas para las variables categóricas. Se construyeron curvas de supervivencia por el método de Kaplan-Meier.

Resultados: se identificaron 94 pacientes con una edad promedio de 64.6 años rango 30 a 88, sexo femenino 49 (52.1 %), estado clínico IA:10 (10.6 %), IB:12 (12.8%) IIA:5 (5.3 %), IIB:58 (61.7 %), IIIA:8 (8.5 %), histología de adenocarcinoma 56 (63.6 %), escamo celular 11 (12.5 %), células grandes 13 (14.8 %), neuroendocrino 5 (5.7 %), células pequeñas 1 (1.1 %), carcinoma no especificado 1 (1.1%), adenocarcinoma in situ 1 (1.1%), sin información 2. A la recaída los sitios de metástasis fueron: cerebro 10 (16.1 %), ósea 19 (30.6 %), pleura 5 (8.1 %), pulmón 17 (37.4 %), hígado 6 (9.7 %), metástasis únicas 38 (61.3 %), metástasis en dos o más sitios 23 (37.1 %). Tabaquismo 46 (48.9 %), estado funcional 0-1: 90 (95.7 %), régimen de seguridad social subsidiado 75 (83.3 %). Recibieron tratamiento adyuvante 83 (88.3 %), los esquemas más frecuentemente utilizados fueron carboplatino paclitaxel 50.7 %, cisplatino pemetrexed 21.4 %, cisplatino vinorelbine 19.6 %.

La supervivencia media libre de recaída fue de 49 meses, la supervivencia media global fue de 52.4 meses; la tasa de mortalidad fue de 72 (76.6%).

Conclusión: los pacientes con cáncer de pulmón localizado a pesar de ser una enfermedad en general tratable con cirugía, la recaída y mortalidad siguen siendo elevadas y obligan a buscar nuevas estrategias para mejorar su pronóstico.

Autor para correspondencia: Pedro Luis Ramos Guette, Oncocare.

Correo electrónico: pramos152@yahoo.com

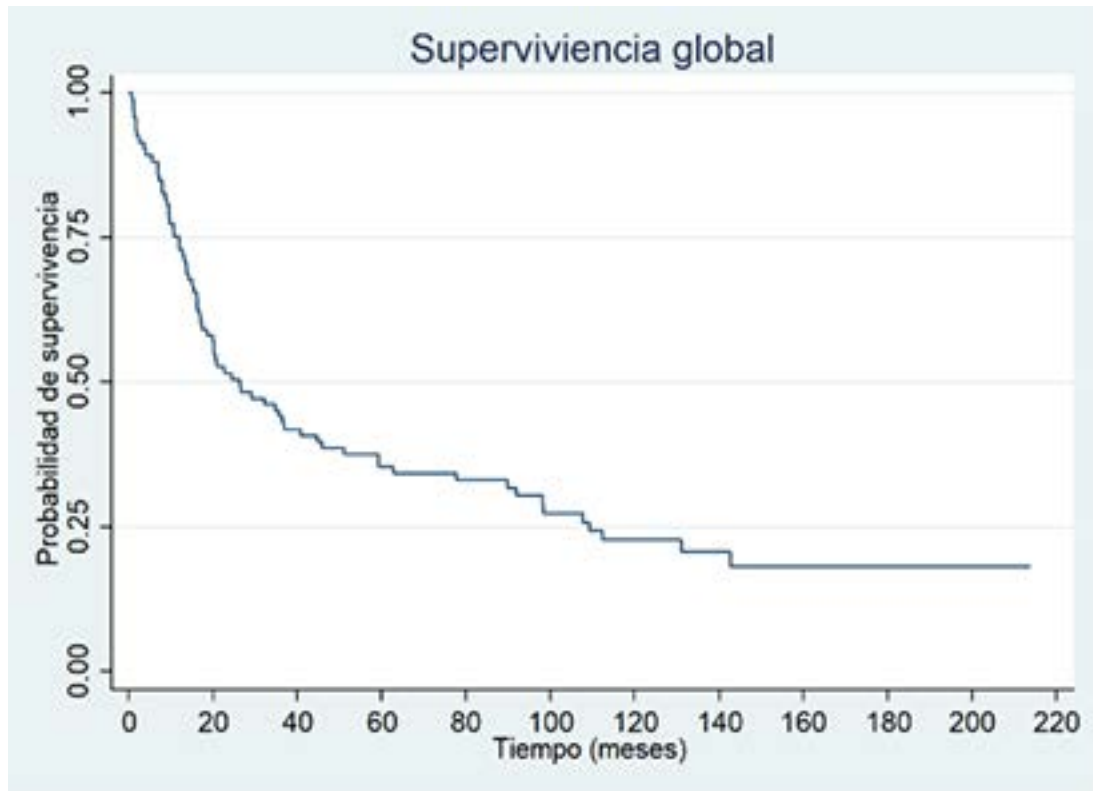
Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Palabras Clave

Cáncer pulmón; supervivencia; localizado; adyuvancia-

Figuras y tablas

Figura 1. Supervivencia global cáncer pulmón localizado.





Características clínicas y supervivencia de cáncer de pulmón avanzado y metastásico de células no pequeñas

» Pedro Luis Ramos Guette¹

¹ Oncocare

» María Athenas Ramos Escalante¹

Objetivos: Principal. Describir la supervivencia global del cáncer de pulmón avanzado y metastásico de células no pequeñas en Colombia. Secundarios: 1. describir la supervivencia libre de progresión del cáncer de pulmón avanzado y metastásico de células no pequeñas en Colombia; 2. describir las características clínicas y demográficas del cáncer de pulmón avanzado y metastásico de células no pequeñas en Colombia.

Materiales y métodos: el diseño del estudio es observacional descriptivo retrospectivo, se hizo el análisis de la información de la Clínica Oncocare en el periodo comprendido entre el 1º de enero de 2007 hasta el 31 de diciembre de 2019.

Se realizaron análisis descriptivos usando medidas de tendencia central, ubicación y dispersión para las variables continuas y frecuencias absolutas y relativas para las variables categóricas. Se construyeron curvas de supervivencia por el método de Kaplan-Meier

Resultados: se identificaron 139 pacientes con una edad promedio de 65.7 años rango (35 a 90), sexo femenino 71 (51.1%), estado clínico IIIB: (12.3%), 121 (87.3%), sin datos 1, estado funcional ECOG 0-1: 80 es igual (57.6%), tabaquismo (59.6%). Histología adenocarcinoma 97 (71.8%), escamocelular 24 (17.8%), células grandes 9 (6.7%), mixto 4: (3.0%), carcinoma no especificado 1: (0.7%), sin información 4.

Sitio de metástasis: cerebro 23 (16.5%), ósea 42 (30.2%), pleura 45 (32.4%), pulmón 49 (35.3%), hígado 12 (8.6%); metástasis únicas 59 (42.4%), metástasis en dos o más sitios 61: (43.9%). Porcentaje de EGFR Positivo (18.7%), tratamiento sistémico de primera línea 112 (80.6%). Los esquemas de quimioterapias recibidos fueron: carboplatino paclitaxel 35 (33.0%), inhibidores tiroxina quinasa 19 (18.0%), cisplatino pemetrexed bevacizumab 12 (11.3%), carboplatino pemetrexed 6 (5.7%), pembrolizumab 2 (1.9%); la respuesta a la quimioterapia a la primera línea objetiva y estable 100 (93.5%), la supervivencia media libre de progresión 13.4 meses y la supervivencia global fue de 26.9 meses, y para los pacientes EGFR mutados, la tasa media de supervivencia libre de progresión fue de 33.4 meses.

Autor para correspondencia: Pedro Luis Ramos Guette, Oncocare.

Correo electrónico: pramos152@yahoo.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

A una media de seguimiento de 48.9 meses, la mortalidad de EGFR mutados fue de 78.1% y para los no mutados la tasa de mortalidad fue del 87.8%.

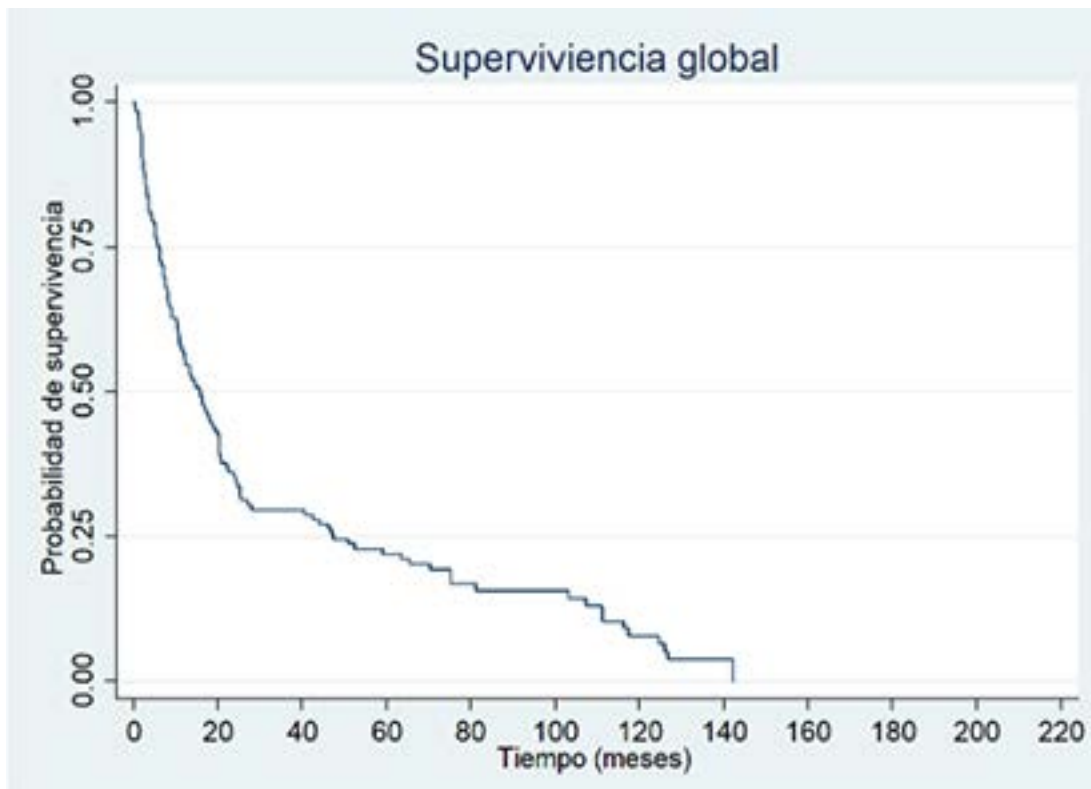
Conclusión: los pacientes con cáncer de pulmón avanzado y metastásico presentan supervivencias libres de progresión y globales bajas dado el pésimo pronóstico. Esperamos con las nuevas terapias mejorar este pronóstico ominoso.

Palabras Clave

Cáncer pulmón; metastásico; supervivencia; pronóstico.

Figuras y tablas

Figura 1. Supervivencia global cáncer pulmón avanzado y metastásico.





Supervivencia de cáncer de mama metastásico Her2 positivo

» Pedro Luis Ramos Guette¹

» María Athenas Ramos Escalante¹

¹ Oncocare

Objetivos: describir la supervivencia libre de progresión de pacientes con cáncer de mama metastásico Her2 positivo, describir la supervivencia global de pacientes con cáncer de mama metastásico her2 positivo.

Materiales y métodos: el diseño es de un estudio observacional descriptivo retrospectivo de pacientes que ingresaron a la Clínica Oncocare del 1º de septiembre de 2012 al 31 de mayo de 2019. Se hace una descripción de las características clínicas y demográficas con estadística descriptiva medidas de tendencia central y dispersión, análisis exploratorio bivariado de algunas variables con relación a los desenlaces y se construyen curvas de supervivencia por el método Kaplan-Meier.

Resultados: se identificaron 28 pacientes con un promedio de edad de 51.6 años rango 33 a 73 años, postmenopáusicas 16 (57.1%), se presentaron como recaídas 16 (57.1 %). Sitios de metástasis: cerebro 10 (35.7 %), hígado 6 (21.4 %), óseo 18 (64.2 %) y pulmón 6 (21.4 %), únicas 64.3 %, dos o más sitios 35.7 %. Todas las pacientes recibieron terapia dual antiher2 con trastuzumab, pertuzumab y taxano. A una mediana de seguimiento de 60 meses el 71,4% de pacientes están vivas.

Conclusión: los pacientes con cáncer de mama metastásico Her2 positivo han mejorado su supervivencia con el uso terapia dual antiher2; en esta serie de casos se puede evidenciar el buen pronóstico.

Palabras Clave

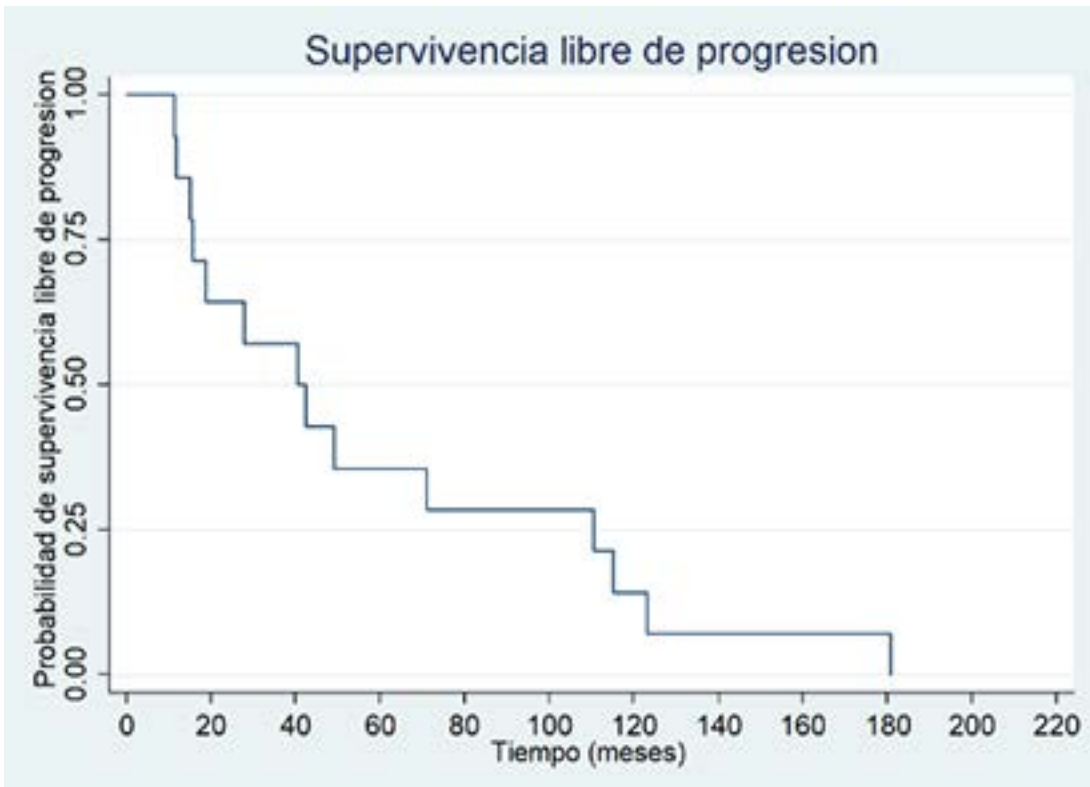
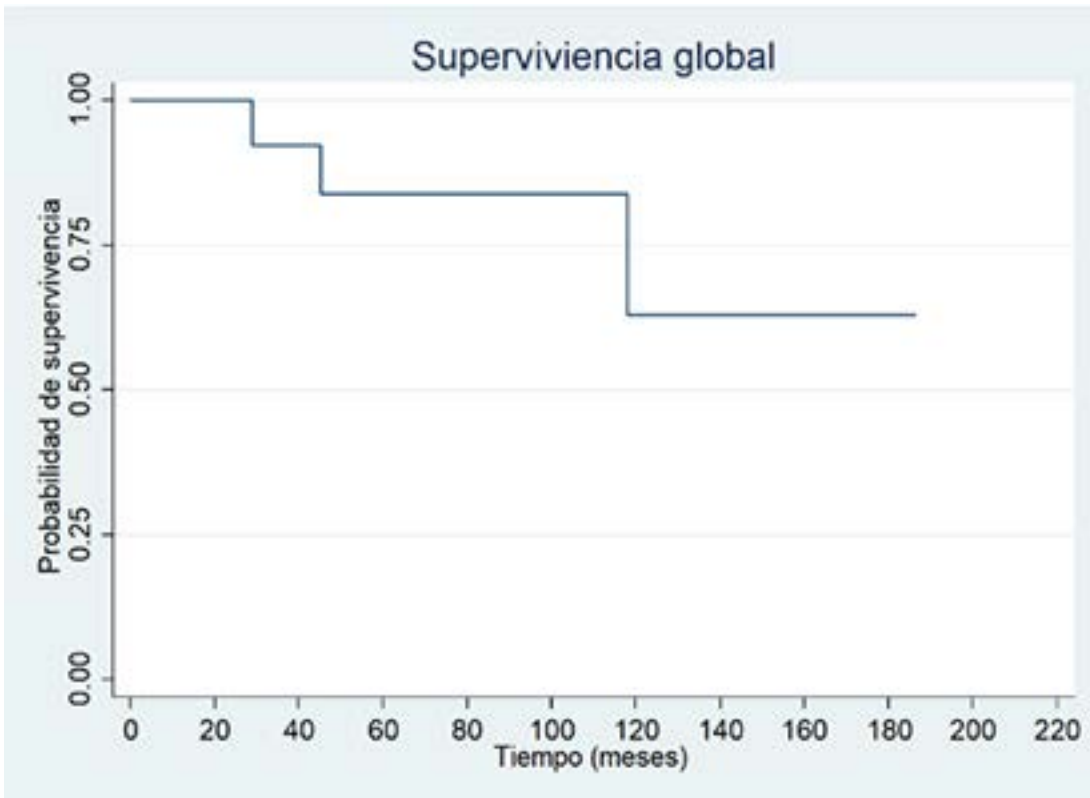
Cáncer de mama; Her2; supervivencia.

Autor para correspondencia: Pedro Luis Ramos Guette, Oncocare.

Correo electrónico: pramos152@yahoo.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Figuras y tablas





Supervivencia cáncer de mama metastásico receptor hormonal positivo

» Pedro Luis Ramos Guette¹

» María Athenas Ramos Escalante¹

¹ Oncocare

Objetivos: en Colombia el cáncer de mama es primero en incidencia con 13.380 (14.01 %) casos nuevos y se presentaron 3.702 (8.79 %) muertes; corresponde a la tercera causa de mortalidad por cáncer. General: describir las supervivencias globales de las pacientes con cáncer de mama metastásico receptor hormonal positivo. Específicos: 1. describir la supervivencia libre de progresión de las pacientes con cáncer de mama metastásico receptor hormonal positivo; 2) describir las características clínicas y demográficas de las pacientes con cáncer de mama metastásico receptor hormonal positivo.

Materiales y métodos: se trata de un estudio observacional descriptivo retrospectivo, se realiza con la información de la Clínica Oncocare en el periodo comprendido entre el 1º de diciembre de 2016 hasta el 30 diciembre de 2020. Se incluyeron todas las pacientes con diagnóstico de cáncer de mama metastásico receptor hormonal positivo; se hace una descripción de las características clínicas y demográficas con estadística descriptiva medidas de tendencia central y dispersión y se construyen curvas de supervivencia por el método Kaplan-Meier.

Resultados: un total de 36 pacientes fueron identificados en el estudio, la edad promedio fue de 60.8 (rango 46-74) años; la presentación inicial metastásica fue recaídas en 30 (83.3 %), sitios metastásis visceral 20 (55.6 %), sistema nervioso central 4 (11.1%), no visceral 16 (44.4 %), un solo sitio de metastásis 18 (50.0 %), dos o más sitios de metastásis 18 (50.0 %), postmenopáusicas 24 (70.6 %). Estado funcional ecog 0-1: 32 (88.9 %), pertenecen al régimen subsidiado 30 (83.3 %), tipo histológico ductal infiltrante 32 (88.9 %), tipo luminal B 20 (55.6 %). Reciben tratamiento de primera línea con palbociclib letrozol 20 (55.6 %) y ribociclib letrozol 16 (44.4 %).

A una mediana de seguimiento de 25.5 meses la supervivencia media libre de progresión es de 16.4 meses y supervivencia media global no se ha alcanzado, se ha presentado una frecuencia de muertes de 33.3 %.

Autor para correspondencia: Pedro Luis Ramos Guette, Oncocare.

Correo electrónico: pramos152@yahoo.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Conclusión: en los pacientes con cáncer de mama metastásico receptor hormonal positivo tratado con inhibidores de ciclinas se describe una supervivencia libre de progresión que se asemeja a los datos publicados en la literatura. Se necesita un seguimiento mayor y tamaño de muestra con mayor número de pacientes para conclusiones definitivas.

Palabras Clave

Cáncer de mama; metástasis; supervivencia; pronóstico.

Figuras y tablas

Figura 1. Supervivencia global cáncer mama metastásico receptor hormonal positivo.

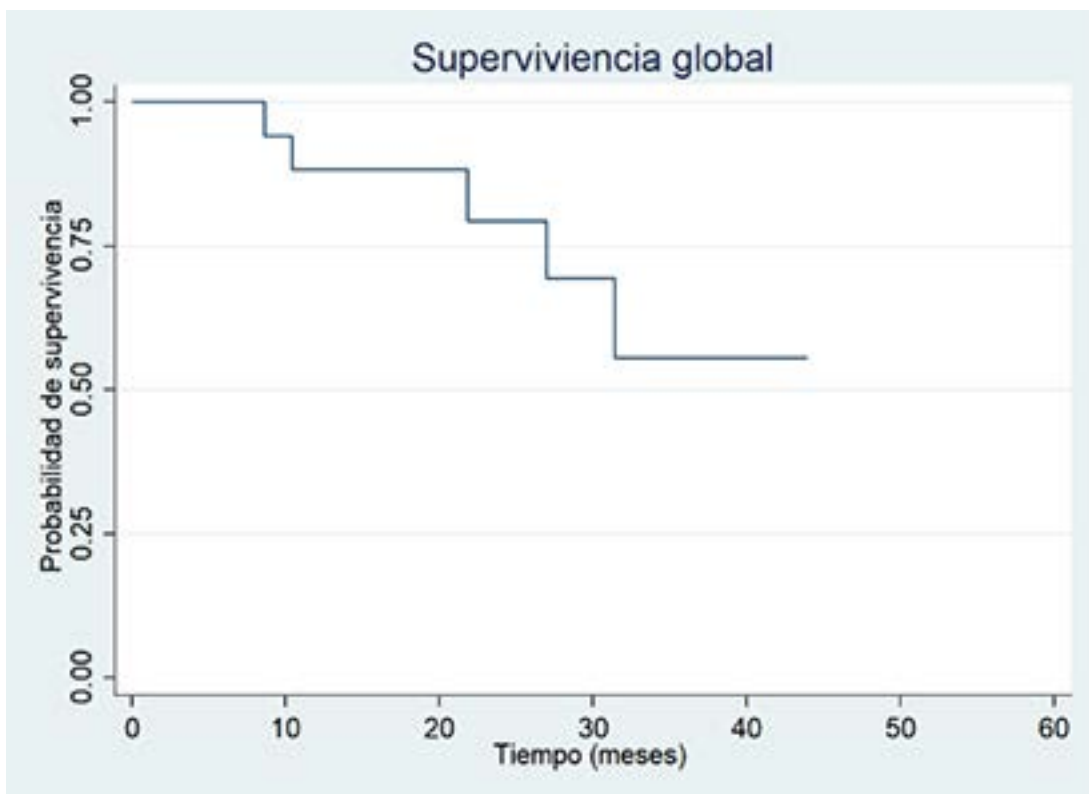
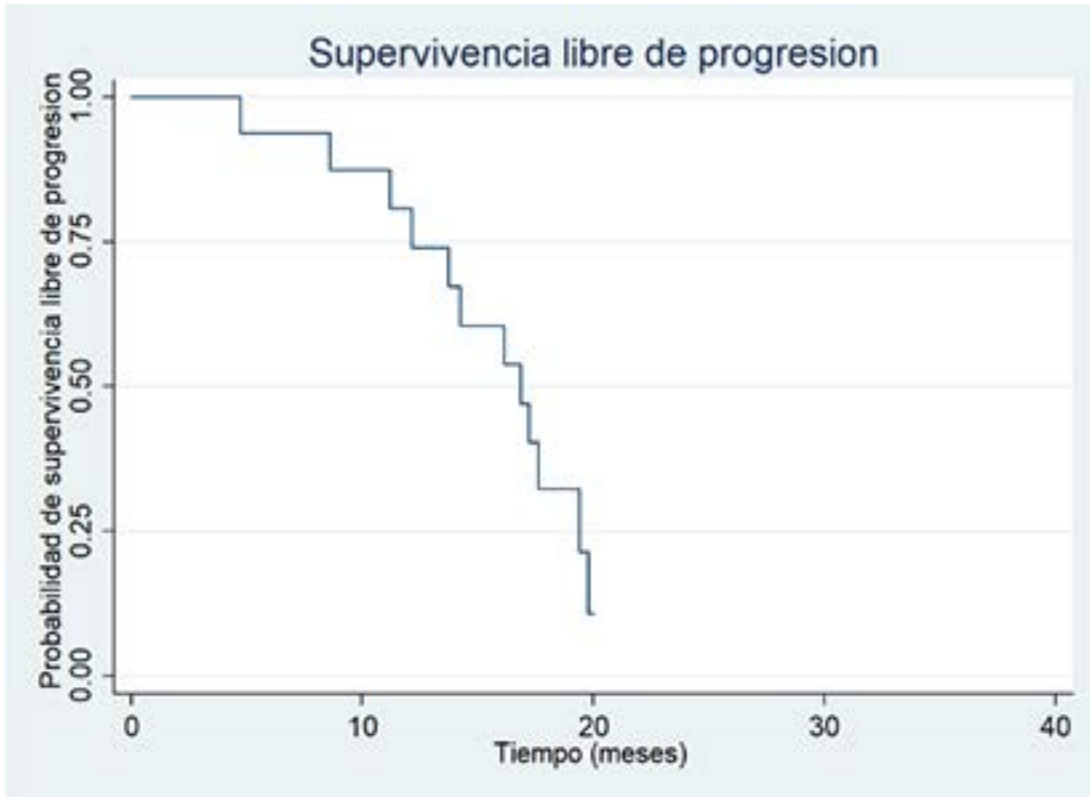


Figura 2. Supervivencia libre de progresión cáncer mama metastásico receptor hormonal positivo.



Características clínicas y supervivencia de cáncer colorectal metastásico

» Pedro Luis Ramos Guette¹

» María Athenas Ramos Escalante¹

¹ Oncocare

Objetivos: el propósito de este estudio es establecer la supervivencia global de cáncer colorectal metastásico. Secundarios: 1. describir la supervivencia libre de progresión de cáncer colorectal metastásico; 2. describir las características clínicas de cáncer colorectal metastásico.

Materiales y métodos: se trata de un estudio observacional descriptivo, se analizó la información entre el 1º de enero de 2008 hasta el 31 de octubre de 2019; se incluyeron todos los pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de cáncer colorectal metastásico. Se realizaron análisis descriptivos utilizando medidas de tendencia central, ubicación y dispersión para las variables continuas, frecuencias absolutas y relativas para las variables categóricas. Se construyeron curvas de supervivencia con el método del Kaplan-Meier.

Resultados: se identificaron 121 pacientes en el estudio, con edad promedio de 60.9 años (rango 21-91), sexo masculino 64 (52.9 %), estado funcional 0-1: 117 (96.7 %), presentación metastásica inicial 73 (60.3 %). El tumor más frecuente fue en colon izquierdo 84 (69.4 %), sitio metástasis peritoneal 42 (34.7 %), pulmón 54 (44.6 %), hígado 61 (50.4 %), únicas 68 (56.2 %), múltiples 53 (43.8 %). Kras mutado 48 (40.0 %), Nras 14 (11.7 %), Braf 1 (0.8 %). Tipo histológico adenocarcinoma convencional 104 (86.7 %), metastasectomía curativa 9 (7.4 %), recibieron quimioterapia de primera línea 117 (96.7 %), folfox beva 42 (35.6 %), folfiri beva 12 (10.2 %), folfox anti egfr 19 (16.2 %), folfiri anti egfr 5 (4.3 %), fluoropirimidinas beva 16 (3.7 %).

A una mediana de seguimiento de 27 meses, la tasa de mortalidad es de 94 (77.7 %), la supervivencia media libre de progresión fue 17.2 meses y de supervivencia global fue de 33 meses.

Conclusiones: entre los pacientes con cáncer colorectal metastásico se presenta una supervivencia global y libre de progresión que se asemeja a la publicada en la literatura. Se requiere tamaño muestra mayor y hacer estudios analíticos y prospectivos.

Palabras Clave

Cáncer de colon; descriptivo; epidemiología; metastásico.

Autor para correspondencia: Pedro Luis Ramos Guette, Oncocare

Correo electrónico: pramos152@yahoo.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Figuras y tablas

Figura 1. Supervivencia global cáncer colorectal metastásico.

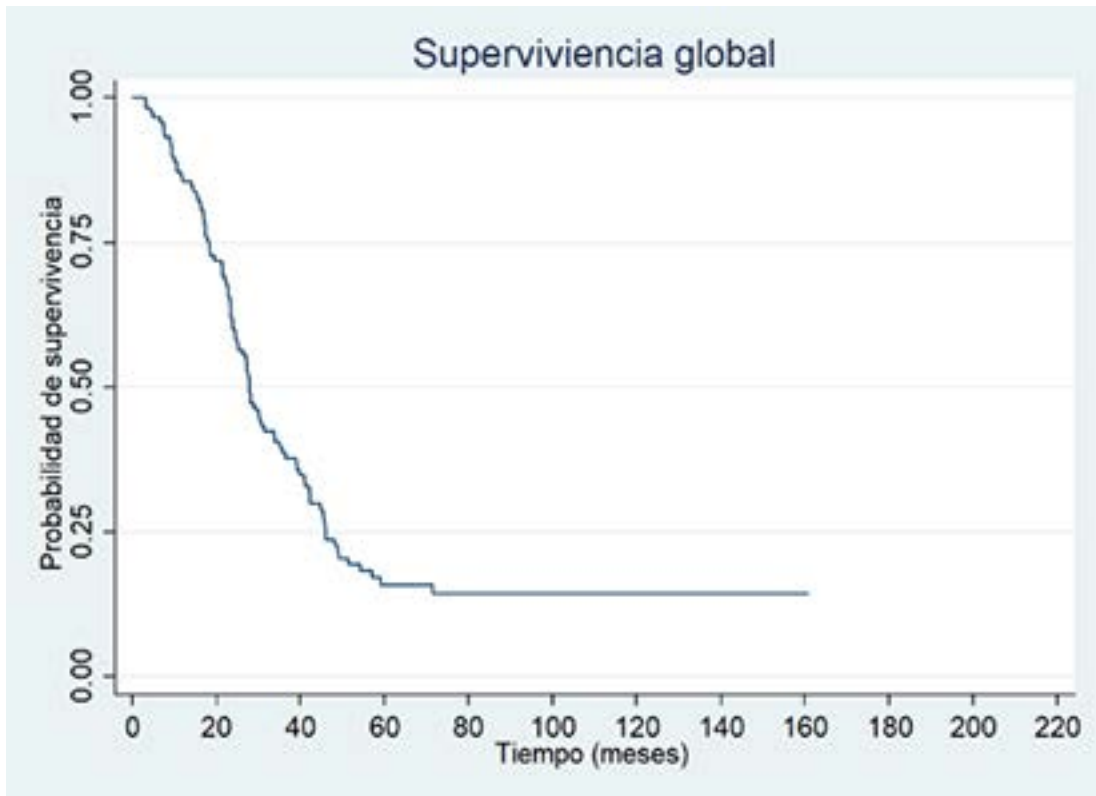
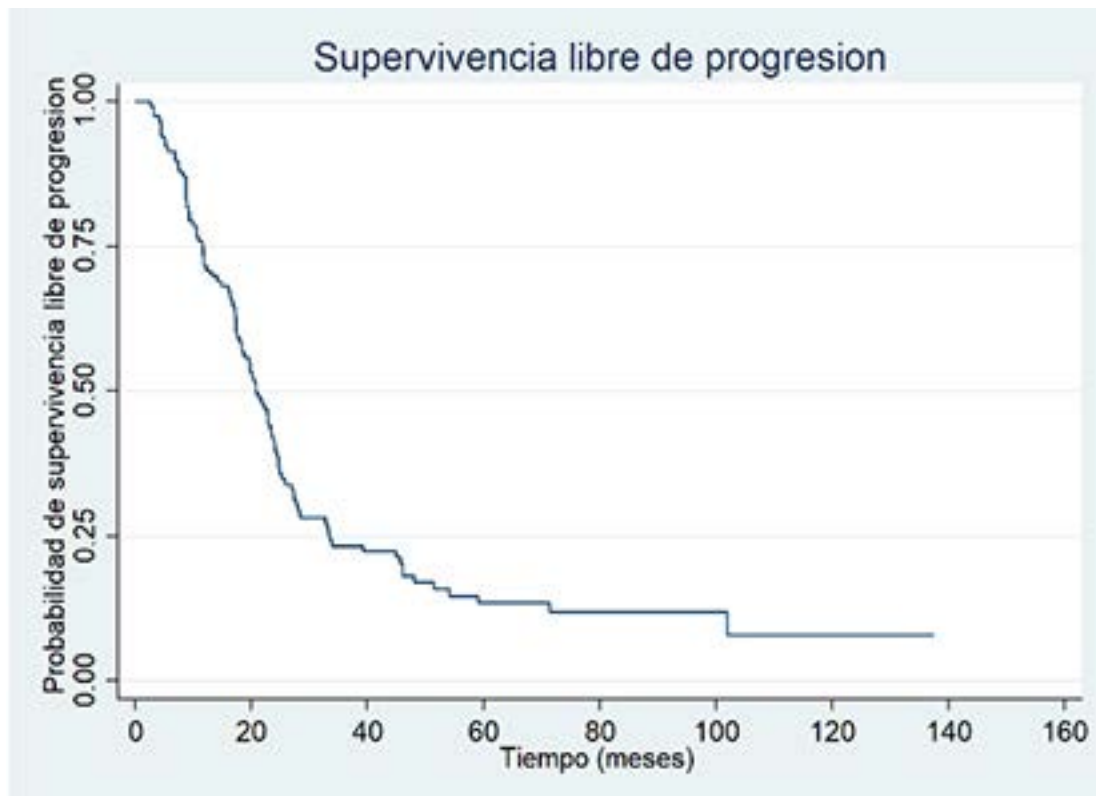


Figura 2. Supervivencia libre progresión cáncer colorectal metastásico.





Blastoma pulmonar del adulto: una rara neoplasia, reporte de un caso con respuesta completa

» Andrés Yepes Pérez^{1,2}
» Tatyana Correa Muñoz³
» Ricardo Zapata González⁴

¹ Hospital San Vicente Fundación
² Clínica de Oncología Astorga
³ Fundación Colombiana de Cancerología Clínica Vida
⁴ Clínica Cardiovascular Santa María Cardio VID

Introducción: el blastoma pulmonar (BP) es un cáncer pulmonar poco frecuente, corresponde al 0.5 % de las neoplasias pulmonares primarias. Desde la primera descripción en 1945, solo se han descrito alrededor de 350 casos en todo el mundo. La edad promedio de los pacientes al momento del diagnóstico es entre 39 a 53 años. Los factores de riesgo asociados al BP no están claramente definidos. El tabaquismo se ha informado hasta en el 80 % de los casos. Los síntomas reportados con mayor frecuencia son: tos, hemoptisis, disnea, infecciones respiratorias recurrentes, fiebre y pérdida de peso. La cirugía es el tratamiento de elección en el BP localizado; la radioterapia se utiliza en tumores irsecables. El uso de la quimioterapia se ha informado en pocos casos, no existe un esquema de preferencia en primera línea. El pronóstico del BP es malo, el 60 % de los pacientes mueren los primeros dos años del diagnóstico. La presencia de metástasis al momento del diagnóstico está presente en el 43 % de los casos. Las recaídas ocurren generalmente en los primeros 12 meses posteriores a la resección quirúrgica.

Presentación del caso: mujer de 35 años sin antecedente de tabaquismo, cuadro clínico de dos meses de dolor torácico, tos, hemoptisis, disnea y pérdida de peso. La tomografía de tórax documenta masa de 41x45x43 mm en lóbulo inferior derecho con cavitación y necrosis. Laboratorios con anemia (Hb 10.8 g/dl) sin alteraciones en función renal ni hepática. Tuberculina, baciloscopias, prueba de VIH negativas. Fibrobroncoscopia con lesión vegetante ocluye la luz bronquial en un 100 %, sangrado fácil en bronquio para el segmento apical del lóbulo inferior derecho. Reporte de patología con necrosis y negativo para malignidad. Biopsia por Tru-cut con reporte de patología con necrosis no concluyente. Se solicita PET/CT (Figura 1) en pulmón derecho con SUV max de 14.7 masa en segmento apical del lóbulo inferior, mide 6.5x6.5x5.5cm. Se realiza lobectomía inferior y lobectomía media derecha con linfadenectomía mediastinal por toracotomía posterolateral derecha. Estudios de congelación negativos para malignidad. Reporte de patología postoperatorio informa blastoma pulmonar de 6.7 cm, necrosis presente en más del 50 % del tumor, ganglios negativos, inmunohistoquímica positiva para beta-catenina, CK, CD56 y vimentina; pT3pNo.

Autor para correspondencia: Andrés Yepes Pérez, Hospital San Vicente Fundación, Clínica de Oncología Astorga.
Correo electrónico: andresyp@gmail.com
Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Dos meses posteriores a la cirugía en control tomográfico se documenta recaída pulmonar, con niveles séricos de alfa-fetoproteína y antígeno carcinoembrionario normales.

Se realiza toracotomía exploratoria, se considera irresecable. Se inicia tratamiento con quimioterapia con intención paliativa esquema MAI (doxorubicina, ifosfamida, mesna), pero presenta neutrototoxicidad grado 3 por lo cual requiere manejo intrahospitalario. Dos semanas posteriores a la aplicación de quimioterapia inicia cefalea, náuseas y vómito, se realiza resonancia cerebral contrastada donde se documentan lesiones metastásicas en lóbulo frontal derecho y en polo occipital izquierdo. Se inicia manejo con dexametasona intravenosa y radioterapia holoencefálica recibiendo dosis total de 3000 cGy con resolución de síntomas neurológicos. Tres semanas posteriores a finalizar la radioterapia se inició manejo con quimioterapia esquema EP (cisplatino + etopósido) completando 4 ciclos con adecuada tolerancia, se hace valoración de respuesta con PET/CT con reporte en el cual no se observan áreas o lesiones con aumento anormal en el metabolismo. La valoración con resonancia cerebral documenta respuesta completa.

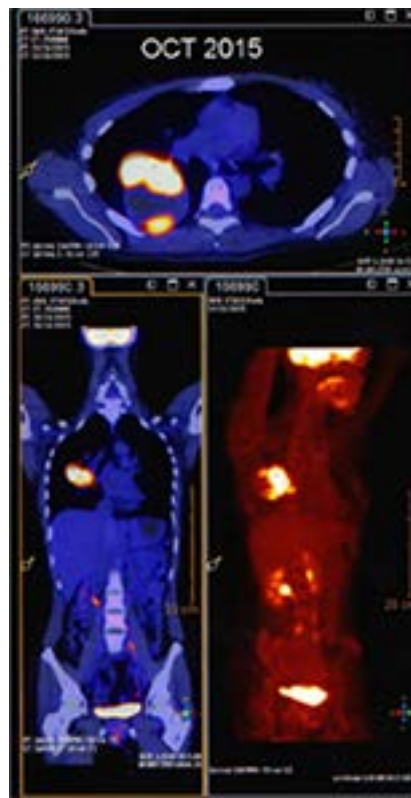
La paciente finaliza el tratamiento con ECOG 0 sin secuelas neurológicas, exámenes de laboratorio normales, imágenes de revaloración anuales, sin documentar recaída, completa cinco años sin evidencia de recidiva con última valoración por oncología el 8 de junio de 2020.

Palabras Clave

Blastoma pulmonar; cáncer de pulmón; cirugía torácica: quimioterapia.

Figuras y tablas

Figura 1. PET/CT con masa hipermetabólica en lóbulo inferior del pulmón derecho, sin otras lesiones a distancia.





Respuesta completa a inmunoglobulina y docetaxel en encefalitis paraneoplásica Anti-LGI1 en adenocarcinoma de próstata metastásico

- » Alicia Quiroga Echeverri¹
- » Luis Gabriel González Pérez¹
- » Isabel Cristina Durango¹
- » Germán Alonso Reyes Botero¹
- » Lady Diana Ladino Malagón¹
- » Feliza Restrepo Restrepo¹

¹ Hospital Pablo Tobón Uribe

Objetivo: presentar el caso clínico de un paciente con cáncer de próstata metastásico quien presentó encefalitis anti-LGI1 (anti-proteína 1 inactivada del glioma rica en leucina), tratado con inmunoglobulina, esteroides y docetaxel, obteniendo recuperación completa de síntomas neurológicos.

Presentación del caso: paciente de 68 años con antecedente de adenocarcinoma de próstata Gleason 4+5 estadio IV por T3N1M1 (compromiso óseo costal metastásico), manejado en 2015 con prostatectomía, bloqueo hormonal con bicalutamida y leuprolide, así como radioterapia paliativa en región costal. Posteriormente en 2016 castración resistente con progresión ósea poliostótica, recibió radium-223 y venía tomando abiraterona con PSA indetectable. En junio de 2020 se presentó a urgencias por alteración del comportamiento, ansiedad, labilidad emocional y pérdida de memoria anterógrada de varios días de evolución. Durante la hospitalización se detectan crisis dísticas faciobraquiales a repetición de alta frecuencia (>30 al día) y encefalopatía secundaria a crisis epilépticas temporales confirmadas en electroencefalograma (EEG). La resonancia cerebral contrastada fue normal y el estudio de líquido cefalorraquídeo (LCR) descartó infección o infiltración tumoral. Sin embargo, los síntomas neurológicos empeoraron y la resonancia cerebral contrastada realizada dos semanas después del inicio de síntomas reportó hiperintensidad de señal en región mesial temporal izquierda. Las tomografías de tórax y abdomen no reportaron metástasis viscerales y el PSA fue normal. El PET-CT 18FDG mostró hipermetabolismo en escápula y L2 de tipo tumoral, así como fractura patológica en acetábulo derecho, resto de lesiones óseas sin viabilidad por 18FDG.

Autor para correspondencia: Alicia Quiroga Echeverri, Hospital Pablo Tobón Uribe.

Correo electrónico: aliciaqx@yahoo.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Se consideró encefalitis anti-LGI1 dada la presentación clínica típica con crisis distónicas faciobraquiales de alta frecuencia, crisis convulsivas del lóbulo temporal, encefalopatía y hallazgos de resonancia cerebral (Figuras 1 y 2). Los anticuerpos contra canales de potasio dependientes de voltaje tipo LGI1 fueron positivos en LCR.

El paciente recibió manejo con metilprednisolona a dosis altas asociado a inmunoglobulina con mejoría clínica significativa temprana, con resolución de la encefalopatía y disminución progresiva de crisis distónicas faciobraquiales. La resonancia cerebral contrastada un mes después del tratamiento con inmunoglobulina, reportó resolución de las alteraciones del lóbulo temporal.

Sin embargo, tuvo deterioro clínico dos meses después del tratamiento inicial y se administró segundo ciclo de inmunoglobulina con mejoría parcial. Debido a la reactivación de síntomas neurológicos y la actividad tumoral reportada en PET-CT recibió docetaxel por 6 ciclos, con lo cual se presentó una resolución completa de síntomas neurológicos evidenciados desde el inicio de la quimioterapia.

Discusión: la encefalitis anti-LGI1 es una encefalitis límbica asociada a anticuerpos contra LGI1, que es una proteína sináptica que interactúa en el complejo trans-sináptico e involucra canales de potasio y AMPA (a amino 3 hidroxil 5 metil 4 ácido isoxazolepropionico). La presentación clínica habitual incluye encefalitis límbica, hiponatremia y convulsiones. Las crisis distónicas faciobraquiales (breves contracciones unilaterales del brazo, la cara y pierna) de pocos segundos de duración y alta frecuencia, son una manifestación muy característica de la entidad. En la mayoría de casos la etiología es autoinmune y solo el 10 % de casos son de causa paraneoplásica. En general, el compromiso neurológico paraneoplásico en cáncer de próstata es muy poco frecuente y se reporta principalmente como síndrome por anticuerpos anti-Hu. En el caso que presentamos se observó mejoría clínica inicial con inmunoglobulina y esteroides, pero fue necesario el tratamiento con quimioterapia de la neoplasia subyacente para lograr resolución de síntomas neurológicos.

Palabras Clave:

Encefalitis límbica; paraneoplásico; cáncer próstata.

Figuras y tablas

Figura 1. PET-CT 18FDG con distribución heterogénea con áreas hipermetabólicas e hipometabolismo con patrón metabólico compatible con encefalitis, se muestra área de hipometabolismo temporal mesial izquierdo.

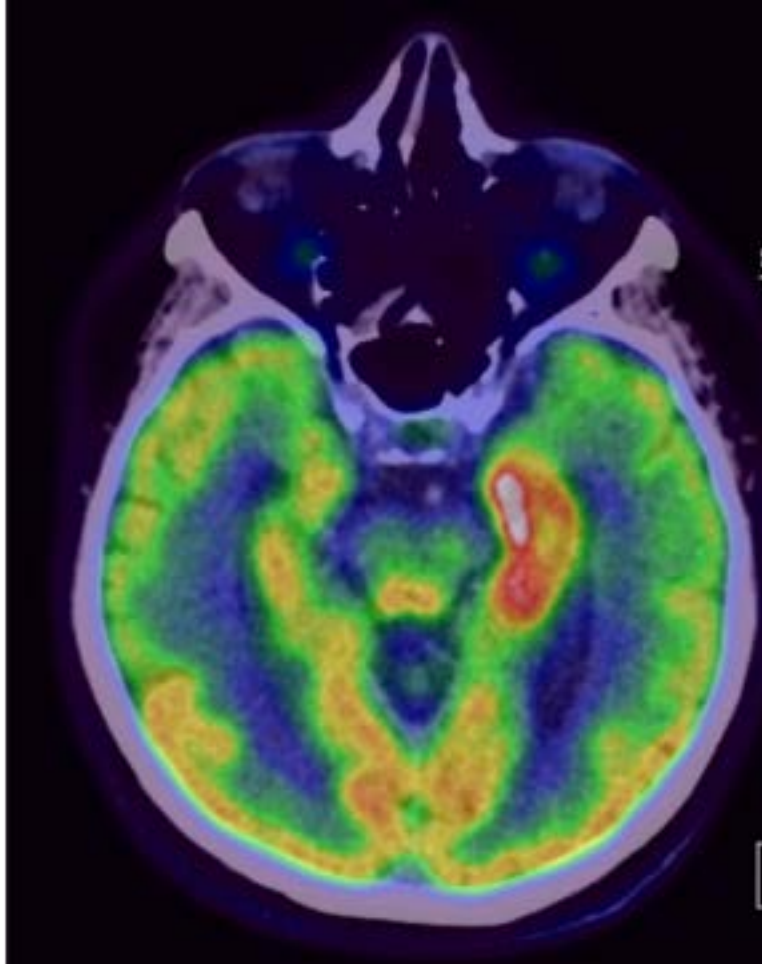
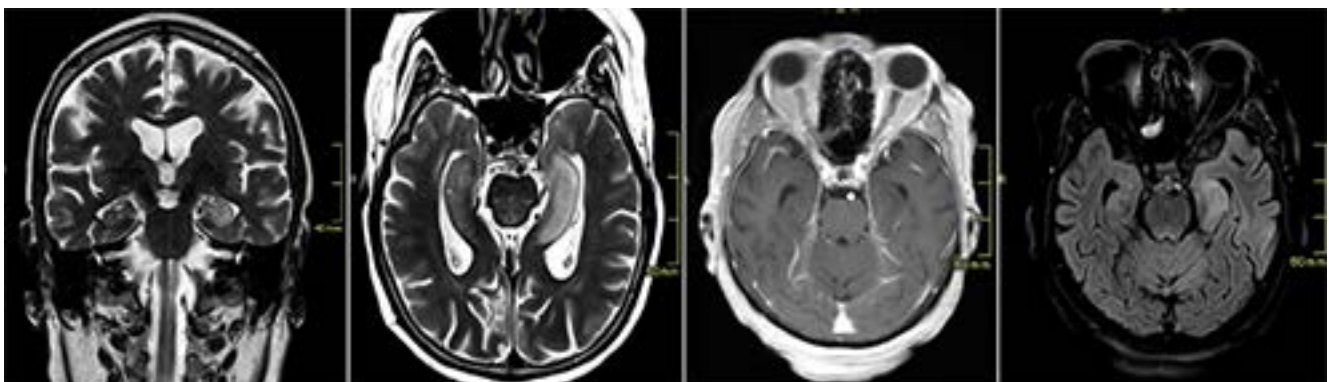


Figura 2. Resonancia magnética cerebral: Secuencias axial flair, T2 axial y coronal con énfasis en lóbulo temporal y secuencia coronal T1 contrastada. Se identifica alteración en la intensidad de la señal de la formación hipocampal izquierda que se comporta hiperintensa en T2 y flair. No hay realce con el medio de contraste.





Supervivencia cáncer de mama metastásico receptor hormonal positivo

- » Mauricio Andrés Uribe Valencia¹
- » Henry Idrobo Quintero²
- » Nohelia Muñoz Ordóñez²
- » María Alejandra Luna Muñoz²

¹ Universidad del Valle
² Clínica La Estancia

Objetivos: describir un reporte de caso de una entidad rara, el leiomioma de ovario en una presentación inusual por compromiso metastásico hepático y carcinomatosis peritoneal. Reconocer el reto que puede convertirse la clasificación histológica del diagnóstico de leiomioma primario de ovario, en el cual los estudios de inmunohistoquímica son fundamentales para su confirmación. Evidenciar la importancia de las características clínicas, hallazgos de inmunohistoquímica y propuesta de manejo de nuestro caso en la literatura médica nacional.

Presentación del caso: se conoce el caso de una paciente femenina de 63 años con cuadro clínico, consistente en dolor en hemiabdomen inferior asociado a náuseas y pérdida de 10 kg de peso. Al examen físico con abdomen distendido, onda ascítica positiva, hepatomegalia, con masa en fosa ilíaca derecha de consistencia pétreo, de aproximadamente 10x10 cm, levemente dolorosa a la palpación, sin signos de irritación peritoneal y peristaltismo presente, ECOG 2. Se realizaron estudios de laboratorio y de imagen complementarios; en la tomografía axial computarizada (TAC) de abdomen y pelvis contrastada se identificó importante hepatomegalia con incontables lesiones focales nodulares hipodensas, gran masa de aspecto neoplásico en topografía del útero, sin adenomegalias retroperitoneales ni pélvicas (Figura 1). Los marcadores tumorales mostraron ACE: 1.27 ng/ml, AFP: 0.605 ng/ml, CA-125: 90.52 U/ml, CA 19-9: 64.80 U/ml.

Resultados: se realizó diagnóstico presuntivo de un tumor ovárico con posibles metástasis hepática, por lo cual se solicitó laparoscopia diagnóstica con hallazgos de líquido ascítico cetrino en flancos y fosa pélvica y superficie hepática comprometida por múltiples lesiones de apariencia neoplásica. Se identificó bloque tumoral pélvico fijo comprometiendo múltiples segmentos de intestino delgado, masa aparentemente dependiente del anexo derecho de consistencia sólida multilobulada de apariencia tumoral de 15 cm. Se realizó toma de biopsia de lesión hepática, masa pélvica y muestra de líquido ascítico para estudio histológico, evidenciando líquido ascítico positivo para malignidad y hallazgos microscópicos de la muestra de masa pélvica que corresponden a neoplasia maligna

Autor para correspondencia: Mauricio Andrés Uribe Valencia, Universidad del Valle.

Correo electrónico: mauricio.uribe@correounivalle.edu.co

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

de origen mesenquimal. El estudio inmunohistoquímico muestra células neoplásicas con expresión fuerte de actina de músculo liso (AML), desmina y H-Caldesmon, con índice de proliferación (Ki-67) del 30 % y hallazgos negativos para CKAE1/AE3, S-100, C-KIT, DOG-1, Inhibina y CD34, inmunofenotipo que favoreció un leiomioma bien diferenciado de ovario (Figura 2).

Con estos resultados se clasificó como un leiomioma dependiente de ovario, estadio IVB, IIIC [FIGO], dada la presencia de líquido ascítico positivo para malignidad, metástasis hepáticas y carcinomatosis peritoneal.

La paciente fue valorada por el servicio de gineco oncología quien consideró que no era candidata a manejo quirúrgico citorréductor, y se propuso inicio de manejo oncoespecífico con docetaxel/gemcitabina cada 21 días.

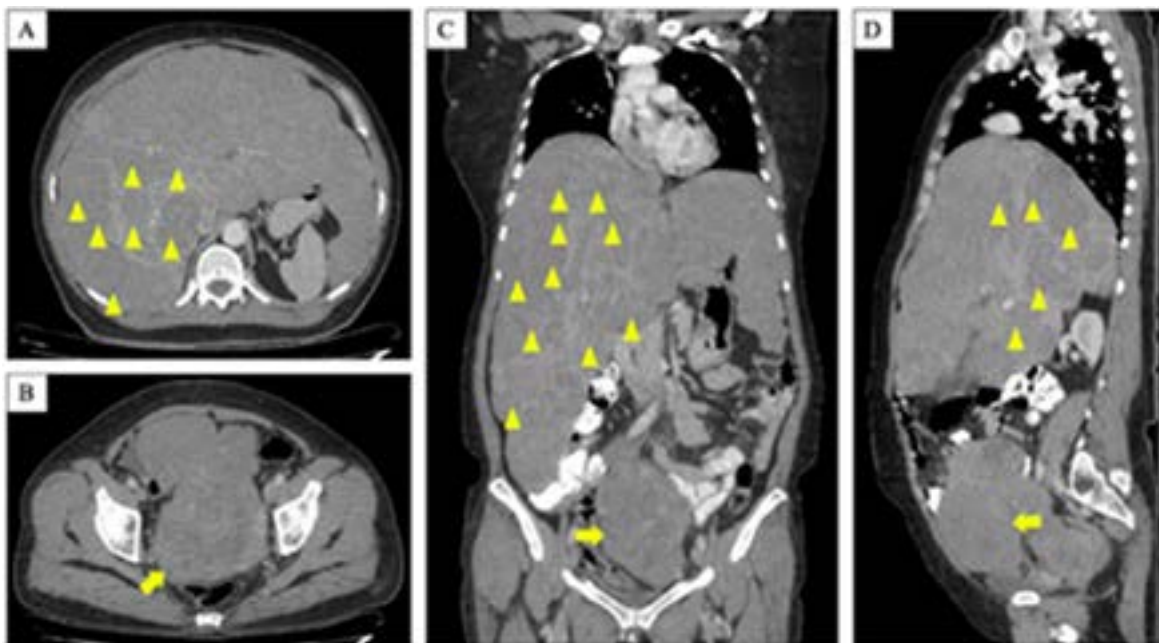
Conclusión: se presenta el caso de una paciente postmenopáusica con un leiomioma de origen primario en ovario con metástasis a nivel hepático y carcinomatosis peritoneal, un tumor maligno bastante infrecuente con un comportamiento muy agresivo. Se observa que la clasificación histológica se convierte en un reto y los estudios de inmunohistoquímica son fundamentales para la confirmación histopatológica. Se han descrito muy pocos casos en la literatura de estos tumores con metástasis hepáticas, por lo cual no hay protocolos de tratamiento bien definidos, sin embargo, algunos casos han presentado evolución favorable con regímenes de quimioterapia con gemcitabina y docetaxel. Por ser tan infrecuente, es importante dar a conocer las características clínicas, hallazgos de inmunohistoquímica y propuesta de manejo de nuestro caso en la literatura médica.

Palabras Clave

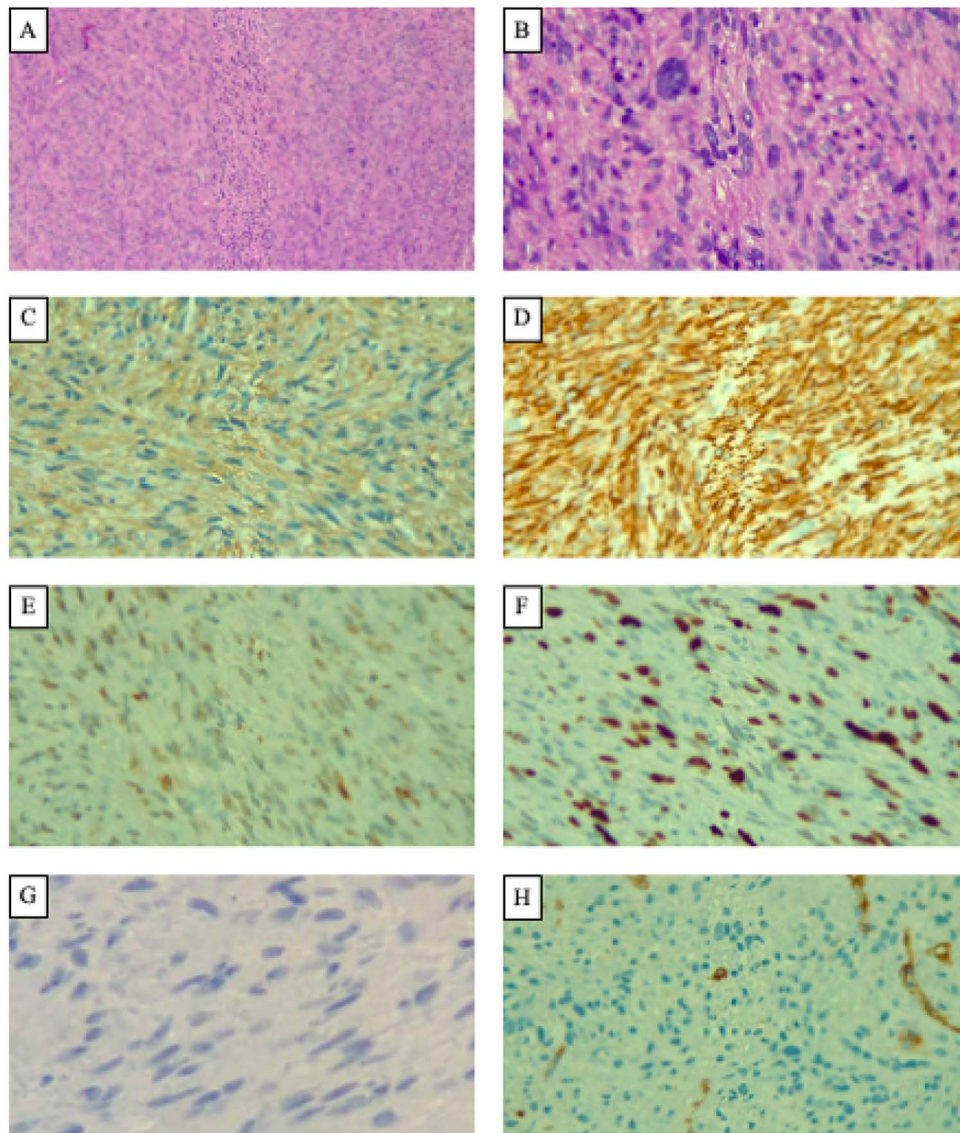
Leiomioma; neoplasias ováricas; metástasis de la neoplasia; hígado; mujer mayor.

Figuras y tablas

Figura 1. Tomografía axial computarizada de abdomen y pelvis contrastada.



(A) corte axial que evidencia hepatomegalia, las puntas de flecha señalan múltiples lesiones focales de aspecto metastásico, (B) corte axial, la flecha señala masa 19,4 x 12,7 cm en topografía del útero, (C) reconstrucción coronal que evidencia hepatomegalia y la masa descrita en pelvis, (D) reconstrucción sagital que muestra múltiples lesiones focales de aspecto metastásico en hígado, la masa descrita y su relación con las demás estructuras pélvicas.

Figura 1. Biopsia de masa pélvica.

(A) HE 10X, (B) HE 40X, (C). Inmunohistoquímica positiva para (C) Actina de músculo liso, (D) Desmina 10X, (E) H-Caldesmon, (F) Ki-67 del 30%; (G) Inhibina y (H) CD34 negativos en las células tumorales.



Adenocarcinoma gástrico metastásico como causa de coagulación intravascular diseminada (CID) refractaria. Una causa de nunca olvidar

» Mayra Alejandra Prada Serrano¹
» Diego Andrés Gómez Abreo¹
» Ana María Castellanos Mejía¹
» Edwin Abraham Medina Medina¹
» Pedro Joan Martín Ochoa¹

¹ Hospital Internacional de Colombia

Objetivo: reportar un caso de adenocarcinoma gástrico metastásico que debutó con coagulación intravascular diseminada refractaria.

Presentación del caso: paciente femenina de 54 años sin comorbilidades, ingresa por clínica de 15 días de equimosis espontánea en extremidades, pared abdominal, gingivorragia y hematuria macroscópica; niega síntomas adicionales. La exploración física muestra signos vitales normales, con múltiples sangrados mucocutáneos, sin presencia de adenopatías ni masas a la palpación. Se realizan los siguientes paraclínicos: Hemograma. hemoglobina: 12.5, VCM: 85.6, HCM: 27.5, leucocitos: 10200, neutrófilos: 7480, plaquetas: 28000. TP: 21.1, INR: 2.03, TPT: 35.5. Fibrinógeno: 50 mg/dl, creatinina: 0.64 mg/dl, albúmina: 4.09 gr/dl, bilirrubina total: 0.77, bilirrubina directa: 0.23, bilirrubina indirecta: 0.54, AST: 102.01, ALT: 69.38. Fosfatasa alcalina: 420 U/l, GGT: 36.26, LDH: 569, vitamina B12: 815, ácido fólico: 14.8, ecografía de abdomen total con hepatomegalia, con riñones normales sin litiasis renal, ESP sin presencia de esquistocitos.

Se realiza aspirado y biopsia de médula ósea, con citometría de flujo y mielograma con hematopoyesis de las líneas sin otras alteraciones. Con reporte de biopsia de médula ósea la cual evidencia adenocarcinoma metastásico con inmunoperfil sugestivo de origen gastroduodenal o pancreatobiliar (Figura 1). Se completa estadificación con PET scan que documenta la presencia de intensa captación de fluorodesoxiglucosa (FDG) en las paredes del cuerpo gástrico, adenopatías localizadas en el hilio esplénico, epigástricas, peripancreáticas, paraaórticas, retrocavas, mesentéricas, un patrón patológico de la captación y distribución de la FDG en el esqueleto axial y apendicular sugestiva de infiltración tumoral metastásica de la médula ósea (Figura 2). Se realiza endoscopia de vías

Autor para correspondencia: Mayra Alejandra Prada Serrano, Hospital Internacional de Colombia.

Correo electrónico: mpradaserrano@gmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

digestivas altas encontrándose engrosamiento de las paredes gástricas con biopsia que confirma adenocarcinoma gástrico tubular pobremente diferenciado ulcerado, HER 2 negativo, estadio IVB con compromiso óseo y medular.

Durante la internación la paciente presenta altos requerimientos transfusionales de plaquetas, crioprecipitados, plasma. Se inicia manejo de soporte sin respuesta por lo que se inicia quimioterapia con capecitabina + oxaliplatino con mejoría de la coagulopatía y manifestaciones hemorrágicas (Tabla 1).

Conclusiones: la coagulación intravascular diseminada (CID) es un proceso patológico potencialmente fatal. Se conocen múltiples causas entre ellas sepsis, complicaciones obstétricas, causas vasculares y leucemias agudas (especialmente leucemia promielocítica aguda).

El cáncer gástrico que debuta inicialmente con CID es poco común, hay reportes de casos clínicos y estudios retrospectivos que describen este subgrupo específico de pacientes que difieren en la forma de presentación del cáncer gástrico típico, siendo el subgrupo que desarrolla CID mucho menos probable que presente síntomas digestivos y metástasis viscerales en el hígado y los pulmones, sin embargo, el cáncer es mucho más agresivo y los pacientes tienen peor pronóstico. La supervivencia aproximada es de 4 a 22 semanas aun con tratamiento; la mayoría de los casos notificados murieron por progresión de la enfermedad y desarrollaron nuevamente CID.

El control de las complicaciones hematológicas por CID se logra con quimioterapia. Hay discusión con respecto al mejor esquema de quimioterapia en estos pacientes, si bien la literatura es escasa, la mayoría de las revisiones al respecto consideran el uso de la combinación de fluoropirimidina y platino, siendo esta la quimioterapia más segura y eficaz debido a la rapidez de respuesta tumoral, seguida de la combinación de taxano y platino. Por lo tanto, se debe considerar el manejo temprano de la CID causada por compromiso metastásico de cáncer gástrico con quimioterapia para mejorar el pronóstico y la sobrevida.

Palabras Clave

Coagulación intravascular diseminada; adenocarcinoma gástrico metastásico; quimioterapia sistémica.

Figuras y tablas

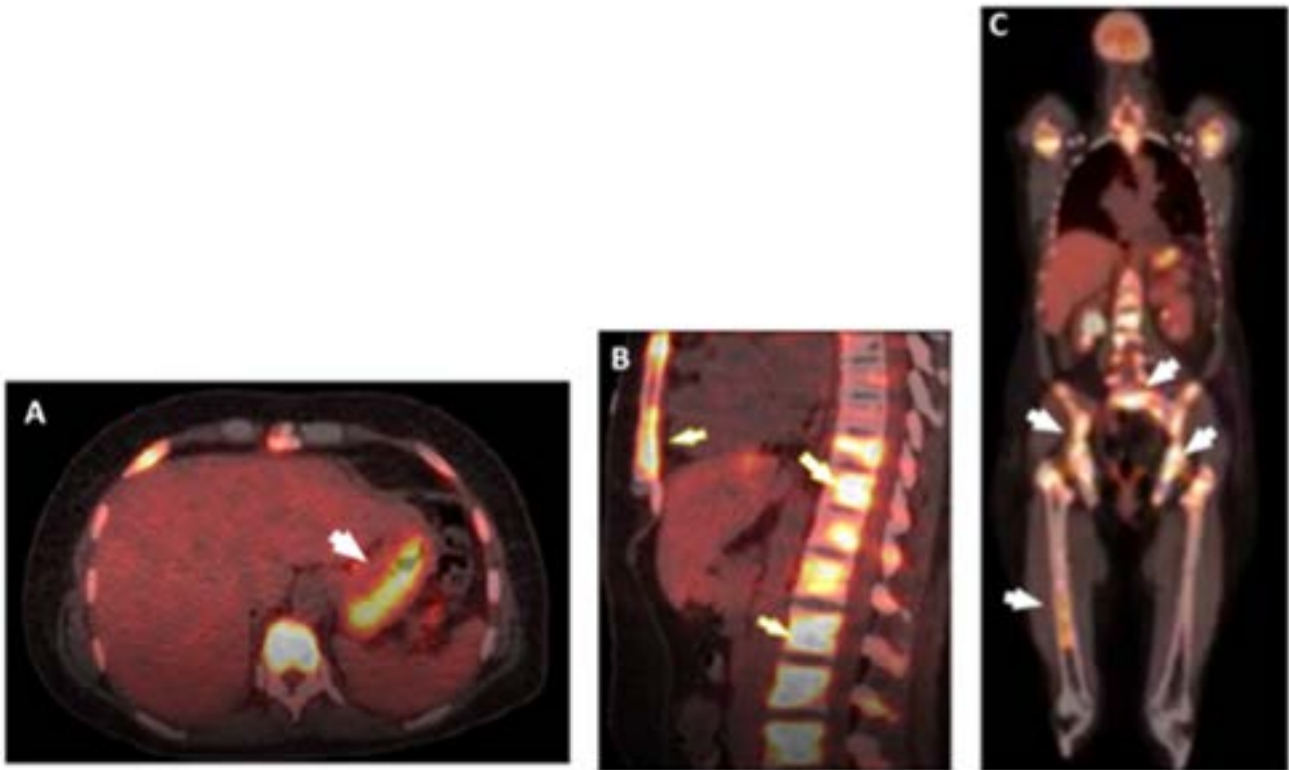


Imagen 2. PET CT. A. Se observa intensa captación de FDG en las paredes del cuerpo gástrico (Flechas blancas). B y C. Patrón patológico de la captación y distribución de la FDG en el esqueleto axial, parte del apendicular e hipercaptaciones focales e irregulares de radiotrazador sugestivo de infiltración tumoral metastásica de la médula ósea (Flechas blancas).

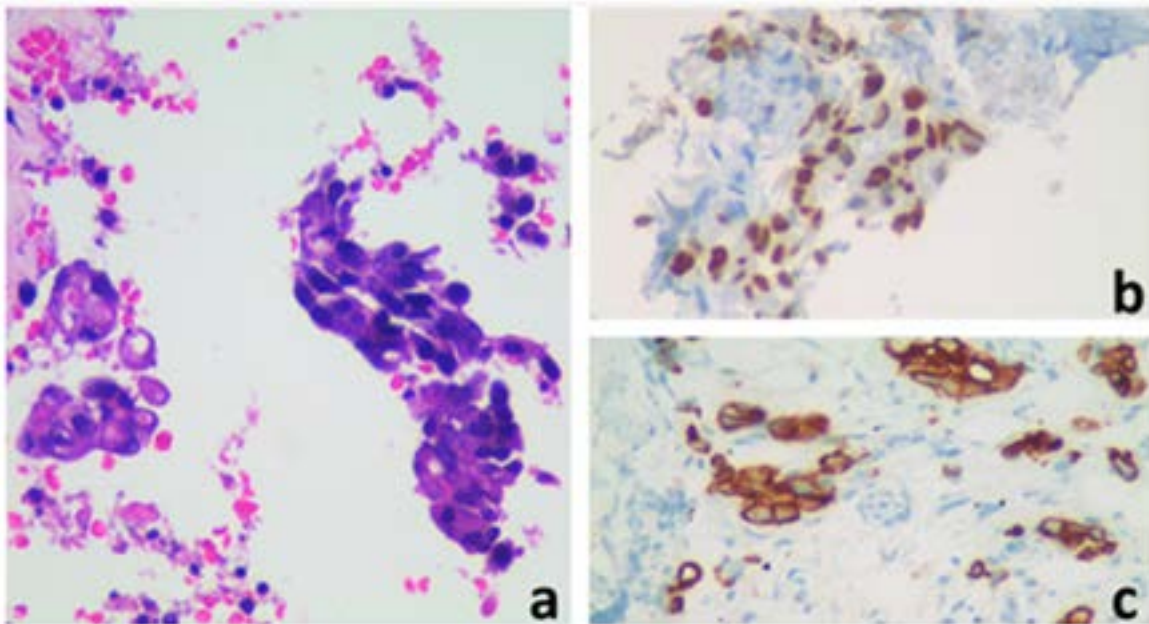


Imagen 1. a) Biopsia de médula ósea (Hematoxilina Eosina). Grupos de células epiteliales atípicas con moderado pleomorfismo nuclear y ocasionales células en anillo de sello (grupos de la izquierda). b) Inmunotinción CDX2. Tinción nuclear intensa en la totalidad de células neoplásicas. c) Inmunotinción citoqueratina 7. Expresión intensa de membrana circunferencial en la totalidad de células neoplásicas.



	Fibrinógeno	TP	TPT	INR	Conteo de plaquetas	Requerimiento de hemocomponentes
Ingreso	50	21,1	35,5	2	28.000	CP – PFC – PQ X2
Día 1	50	21	30,1	1,6	50.000	CP – PFC – PQ X2
Día 2	50	24,4	30,4	2,3	30.000	CP – PFC – PQ X2
Día 3	80	14,7	28,2	1,5	17.000	CP – PFC – PQ X2
Día 4	57	17,6	30	1,6	34.000	CP-PFC X 2
Día 5	156	29,6	30,4	1,2	37.000	NO
Día 6	108	12,4	26,2	1,1	45.000	CP
Día 7	148	12,8	26,2	1,1	49.000	NO
Día 8	127	13,7	25,5	1,1	35.000	NO
 Día 9	128	12,8	25,6	1,1	30.000	NO
Día 10	84	14,6	26,1	1,3	29.000	CP
Día 11	60	15,4	27,1	1,4	38.000	CP
Día 12	63	16,2	27,3	1,5	27.000	CP
Día 13	70	16,3	33	1,5	16.000	CP – PQ- PFC
Día 14	80	16,2	32,3	1,5	16000	CP – PQ - PFC
Día 15	104	15,4	31,4	1,4	6000	CP - PQ
 Día 16	85	19,1	30,3	1,8	25.000	CP
Día 17	77	21,5	31,3	2	15.000	CP - PFC
Día 18	103	15,5	31,3	1,5	22.00	CP
Día 19	71	16,3	27,3	1,6	27.000	CP
Día 20	85	17,1	25,6	1,6	28.000	CP
Día 21	105	14,9	25,6	1,6	32.000	NO
Día 22	115	15,2	25,6	1,4	34.000	NO
Día 23	123	14,5	23,6	1,3	42.000	NO
Día 24	120	14	23,8	1,3	42.000	NO
Día 25	118	13,4	22,8	1,2	45.000	NO
Día 26	127	13,5	23,3	1,2	57.000	NO
Día 27	146	13	22,1	1,2	61.000	NO

Tabla 1. Seguimiento de parámetros de laboratorio de CID durante la hospitalización.
Flecha verde: Inicio de heparina no fraccionada y ácido tranexámico como medida de manejo de CID sin observar mejoría. **Flecha naranja:** inicio de quimioterapia sistémica.
CP: crioprecipitados - **PFC:** Plasma fresco congelado - **PQ:** plaquetas.



Vitiligo como factor pronóstico favorable en paciente con melanoma con mutación BRAF y metástasis cerebrales. Reporte de un caso

» Anghie Katherine López V¹
» Mayra Alejandra Prada¹
» Diego Andres Gomez Abreo¹
» Mauricio Ortiz Ruiz¹
» Diego Salazar Gentil¹
» Sergio Alberto Lesmes¹

¹ Hospital Internacional; Fundación Cardiovascular de Colombia, Floridablanca, Santander.

Objetivo: reportar el caso de un paciente con melanoma metastásico a sistema nervioso central (SNC) con mutación BRAF que respondió a segunda línea con pembrolizumab y radiocirugía y presentó vitiligo como indicador de una buena actividad inmunológica; a la fecha tiene 35 meses con enfermedad estable con un adecuado estado funcional.

Presentación del caso: Paciente masculino de 32 años con lesión nodular en muslo derecho con afectación en pared abdominal y ganglios linfáticos inguinales ipsilateral. Se toma biopsia que reporta melanoma nodular en fase de crecimiento vertical, Breslow 3.86 mm con mutación BRAF. Se estadifica encontrando adenopatía inguinal derecha (Figura 1). La resección de la lesión primaria se realizó con vaciamiento inguinal y resección de siembras abdominopélvicas. Inició vemurafenib como primera línea teniendo en cuenta que en ese momento en Colombia no se tenía acceso a la combinación anti BRAF anti MEK. Se obtuvo control de enfermedad metastásica y se suspende el tratamiento al completar un año por alteración hepática con estudio de revaloración PET CT negativo. Al mes tuvo un episodio convulsivo, se realizó una resonancia nuclear magnética (RNM) cerebral encontrando siete lesiones con edema (Figura 2), se inició segunda línea con pembrolizumab teniendo en cuenta la terapia previa asociado a radiocirugía DU PTV 24Gy. Posterior a 8 ciclos se efectuó control con RMN encontrando disminución de edema y tamaño de las lesiones, en una de ellas con signos de pseudoprogresión (Figura 3). Se realizó control a los tres meses con disminución del tamaño de todas las lesiones (Figura 4) por lo que continuó tratamiento. Posteriormente aparecieron máculas acrómicas en mentón, región malar, perioral, abdominal y extremidades (Figura 5).

Autor para correspondencia: Anghie Katherine López V, Hospital Internacional; Fundación Cardiovascular de Colombia, Floridablanca, Santander.
Correo electrónico: akatherinelopez16@gmail.com
Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Conclusión: el pronóstico de melanoma con metástasis cerebrales tiene una mediana de supervivencia global (SG) de 4 a 5 meses y un 5 % de supervivencia =5 años. Estudios recientes informaron una mediana de SG de 17 meses y el 48 % estaban vivos a los dos años. En pacientes con mutaciones BRAF/MEK en tratamiento con inhibidores específicos la tasa de respuesta es alta pero la duración es más corta. Es posible que los pacientes previamente tratados con inhibidores de BRAF/MEK no respondan a pembrolizumab; este beneficio en metástasis cerebrales solo se puede ver en pacientes sin tratamiento previo.

Las inmunoterapias demuestran eficacia en pacientes con metástasis pequeñas y asintomáticas y la radiocirugía estereotáctica (SRS) es más efectiva para tumores de <3 cm. La inmunooncología (IO) y SRS han cambiado el paradigma en pacientes con medianas de supervivencia corta. Un estudio reciente de ipilimumab y nivolumab encontró una tasa de beneficio intracraneal del 57 %, más alta que la reportada previamente con ipilimumab (24 %) o pembrolizumab (22 %). Faltan datos que comparen directamente la IO y los inhibidores BRAF y MEK en pacientes con melanoma BRAF mutado y metástasis cerebrales. En estudios retrospectivos la SG y libre de enfermedad en pacientes con melanoma metastásico en SNC aumenta cuando se combina cirugía/SNS con IO y/o inhibidores BRAF.

El vitíligo ocurre en pacientes con melanoma durante el tratamiento, el mecanismo no está claro, es posible que sea una respuesta autoinmune por infiltración linfocitaria en áreas del vitíligo y células de melanoma. En un estudio de cohorte el desarrollo de vitíligo se asoció a una mayor supervivencia libre de metástasis en melanoma estadio III.

El pembrolizumab activa la respuesta inmune al prevenir una señal inhibitoria e inducen respuestas tumorales contra antígenos compartidos por melanomas y melanocitos normales. Esta hipótesis se ha propuesto para metástasis cerebrales en pacientes sin BRAF mutado; aún faltan estudios en este subgrupo para correlacionar el vitíligo, las metástasis cerebrales y el melanoma.

Palabras Clave

Melanoma metastásico; vitíligo; factor pronóstico; pembrolizumab.

Figuras y tablas



Imagen 1
Cicatriz postquirúrgica en muslo derecho con lesiones acromáticas.

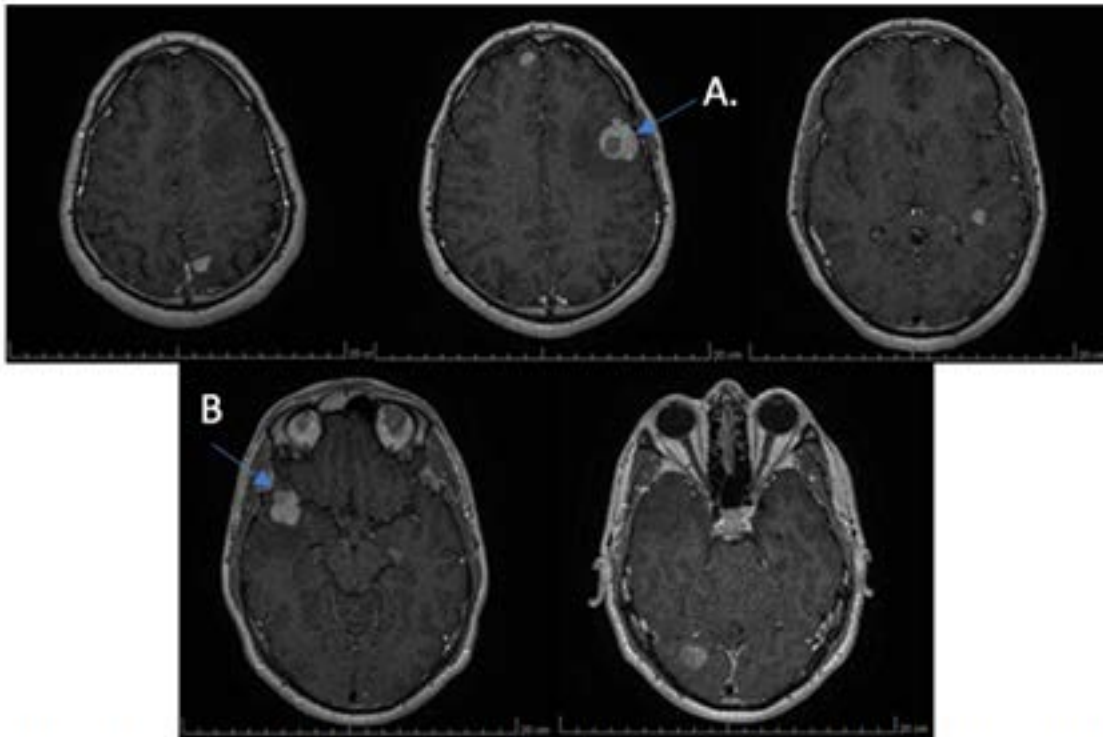


Imagen 2. Secuencia T1 contrastada lesiones intra-axiales subcorticales nodulares y pseudonodulares. Las de mayor tamaño: **A.** Región frontal Izq. **B.** Región temporal anterior Der. Correspondientes a recaída SNC.

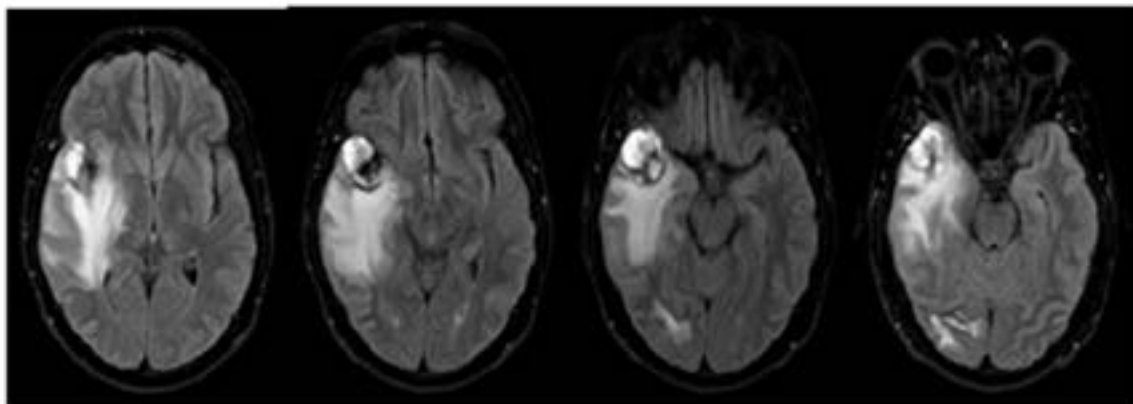


Imagen 3. Secuencia T2 FLAIR. Lesión intra-axial temporal anterior derecha con bordes irregulares, que sugiere pérdida de continuidad capsular, con extenso edema vasogénico correspondiente a hallazgo de pseudoprogresión

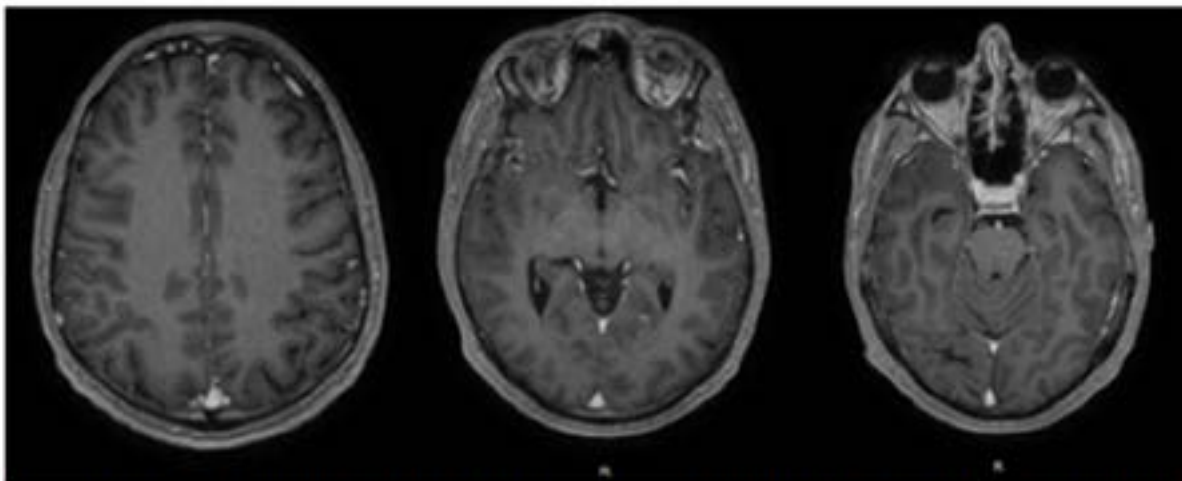


Imagen 4. Secuencia T1 correspondiente a ultimo control imagenológico con evidencia de respuesta completa.



Imagen 5. Lesiones Acrómicas periorales y en pared abdominal



Papilomatosis respiratoria recurrente y cáncer escamocelular de pulmón con positividad para ALK: una asociación muy poco frecuente

» Diego Felipe Ballen Lozano¹

» Ricardo Elías Brugés Maya¹

¹ Instituto Nacional de Cancerología

Objetivos: describir la asociación entre papilomatosis respiratoria recurrente y el desarrollo de cáncer escamocelular de pulmón. Exponer la frecuencia de reordenamientos de ALK en pacientes con cáncer escamocelular de pulmón, su diagnóstico y respuesta al tratamiento.

Presentación del caso: se presenta el caso de un paciente masculino de 25 años con diagnóstico de papilomatosis respiratoria recurrente diagnosticada desde los 7 años, con compromiso por papilomas a nivel laríngeo y traqueobronquial que han requerido múltiples resecciones endoscópicas por fibrobroncoscopia para manejo sintomático. No tiene antecedentes de tabaquismo ni otros relevantes. Desde los 18 años se encuentra en seguimiento por Neumología y Oncología Clínica, manejado con resecciones endoscópicas y posterior manejo adyuvante con interferón alfa por dos años. Por compromiso infeccioso pulmonar fue llevado a lobectomía inferior derecha que confirmó progresión de la enfermedad con compromiso parenquimatoso pulmonar por papiloma. Se presentó en junta multidisciplinaria ante la refractariedad y recurrencia de la enfermedad; se decidió dar tratamiento con bevacizumab con el cual se logró estabilidad de la enfermedad permitiendo disminuir la frecuencia de las resecciones endoscópicas. Tras un año de tratamiento presentó progresión de las lesiones y aparición de masa infiltrativa a nivel paravertebral torácico sospechosa de malignidad, con biopsia percutánea que confirma carcinoma escamocelular de pulmón. Los estudios de extensión revelaron enfermedad metastásica ósea de comportamiento principalmente lítico en cuerpos vertebrales de columna torácica y arcos costales derechos y compromiso ganglionar retroperitoneal. Se realizaron estudios moleculares con medición de PD-L1 mediante SP263 del 10%, EGFR no mutado y detección de reordenamientos genéticos que involucran ALK mediante el anticuerpo D5F3 positivo. La resonancia magnética cerebral descartó enfermedad metastásica a nivel de sistema nervioso central. Se realizó diagnóstico de carcinoma escamocelular de pulmón

Autor para correspondencia: Diego Felipe Ballen Lozano, Instituto Nacional de Cancerología.

Correo electrónico: diegoballenmd@gmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

metastásico a hueso, retroperitoneo y tejidos paravertebrales con reordenamiento de ALK. Recibe radioterapia a las lesiones de columna ante el riesgo de compresión medular y posterior a ello inicia tratamiento dirigido con alectinib 300 mg cada 12 horas. Recibe cuatro ciclos de tratamiento sin toxicidad limitante de dosis, con adecuada adherencia a la terapia. La revaloración con imágenes después de cuatro ciclos de tratamiento muestra progresión de la enfermedad a nivel pulmonar y retroperitoneal. Se decide suspender el manejo con alectinib e iniciar quimioterapia citotóxica con carboplatino y paclitaxel, tratamiento con el que se encuentra el paciente en la actualidad con último seguimiento hasta el 16/01/2021.

Discusión: la papilomatosis respiratoria recurrente es una entidad poco frecuente asociada con el desarrollo de lesiones tumorales benignas que obstruyen la vía aérea, causadas por la infección crónica por virus de papiloma humano tipo 6 y 11. Estas lesiones generalmente comprometen la laringe, pero hasta en un 5 % de los casos puede presentarse compromiso distal de la tráquea y del parénquima pulmonar. La transformación maligna de estos papilomas ha sido descrita desde 1978 por DiMarco y colaboradores, y se ha asociado principalmente a infección por VPH 11, pero su incidencia es realmente baja siendo aproximadamente del 1 % en niños y hasta un 7 % en adultos, pero mayor en individuos con afección pulmonar hasta un 16 %.

El tratamiento de esta condición se basa en lograr la resección de las lesiones mediante técnicas mínimamente invasivas de desbridamiento o aplicación láser. Dada la alta morbilidad que generan estos procedimientos, el bevacizumab se ha empleado en casos severos de la enfermedad para disminuir el número de intervenciones necesarias. Evers y colaboradores publicaron en 2020 la serie de casos de pacientes con seguimiento más prolongado tratados con bevacizumab hasta la fecha. Los cinco casos presentados tuvieron beneficio de la administración de este medicamento logrando disminuir la frecuencia de intervenciones para resección de las lesiones. Es importante resaltar que 2 de 4 pacientes en esta serie presentaron transformación maligna, sin embargo, contaban con otros factores de riesgo asociados para cáncer escamocelular y presentaban un tiempo de evolución con la enfermedad que se asocia a la aparición de estas manifestaciones (mediana de tiempo desde el diagnóstico a la malignidad de nueve años). La dosis recomendada por este grupo de expertos es de 10 mg/kg cada tres semanas hasta lograr respuesta máxima y así extender el intervalo de aplicación cada seis semanas.

A pesar de tener un seguimiento clínico estrecho, nuestro paciente presentó cáncer escamocelular en estadio metastásico al momento del diagnóstico. En este escenario existe controversia sobre la indicación de solicitar pruebas moleculares para seleccionar potenciales candidatos a tratamientos con inhibidores de tirosina quinasa (ITK). La actualización de las Guías de la Sociedad Americana de Oncología Clínica (ASCO) y el Colegio Americano de Patólogos (CAP) sugieren realizar estas pruebas cuando las características clínicas insinúen una alta posibilidad de encontrar una mutación conductora, especialmente en pacientes menores de 50 años, no fumadores o fumadores livianos. A diferencia de los adenocarcinomas en los que la frecuencia de rearrreglos de ALK es cercana al 5%, los carcinomas escamocelulares tienen una frecuencia menor reportada entre un 0.2 a 2 %. Los métodos de detección de esta alteración incluyen la inmunohistoquímica (IHQ) o prueba Ventana D5F3, hibridación fluorescente in situ (FISH) y los métodos de reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa reversa (RT-PCR), los cuales han mostrado una buena correlación en pacientes con adenocarcinoma. La IHQ tiene la ventaja de ser más económica, rápida y se ha asociado con una buena capacidad de seleccionar pacientes que tendrán respuesta al tratamiento con ITK, lo que ha facilitado su adopción en diferentes laboratorios de patología.

Estudios en población china han mostrado que la frecuencia real de reordenamientos de ALK en pacientes con cáncer escamocelular de pulmón es aún más baja. Un estudio en tres centros con 2.406 casos empleó los tres métodos moleculares para determinar la frecuencia de estas alteraciones encontrando que solo un 0.17 % de los pacientes presentaban IHQ positiva y prueba de FISH positiva que confirmara dicho reordenamiento, con una tasa de concordancia entre las pruebas de solo 14%. A diferencia de los pacientes con adenocarcinoma, solo el sexo femenino se asoció realmente con una mayor probabilidad de encontrar esta alteración. De esta forma, la expresión proteica de ALK puede no solo ser un reflejo de un reordenamiento sino de mutaciones y ganancia en número de copias producto de inestabilidad cromosómica que puede favorecer un fenotipo de enfermedad con mayor probabilidad de enfermedad metastásica, sin predecir respuesta al tratamiento dirigido con ITK.

Las respuestas al tratamiento dirigido para ALK han sido heterogéneas. Se han reportado casos de respuestas exitosas al tratamiento con alectinib confirmando el resultado positivo por IHQ con FISH. Otros estudios retrospectivos han mostrado la rápida aparición de resistencia por mutaciones directas del sitio blanco o por mecanismos fuera del blanco como los relacionados con la activación de otras vías de señalización mediante receptores como EGFR, que están ampliamente expresados en pacientes con histología escamosa y que en general llevan a una menor tasa y duración de la respuesta frente a lo observado en adenocarcinomas.

Conclusiones: el compromiso pulmonar en pacientes con papilomatosis respiratoria recurrente es muy poco frecuente y siempre se debe tener presente la probabilidad de malignidad ante la aparición de nuevas lesiones pulmonares. El cáncer escamocelular de pulmón tiene una frecuencia baja de reordenamientos de ALK. La inmunohistoquímica para ALK con D5F3, a diferencia de los adenocarcinomas, no predice buena respuesta a la terapia dirigida y requiere otros métodos moleculares confirmatorios. La terapia dirigida para ALK en estos pacientes tiene una efectividad menor a la reportada en pacientes con adenocarcinoma pulmonar.

Palabras Clave

Papilomatosis respiratoria recurrente; cáncer escamocelular de pulmón; reordenamientos de ALK; alectinib.



Sarcoma de Ewing, desde la progresión de la neurofibromatosis hasta la malignidad

» Marco Andrés Bolaños Montero 1
» Juan Felipe Lasso 1
» Henry Idrobo Quintero 1

¹ Clínica La Estancia

Objetivos: describir el caso de una paciente con antecedente de neurofibromatosis tipo 1 que en su evolución natural progresó a sarcoma de Ewing.

Presentación del caso: se trata de una paciente de 18 años que consulta por un cuadro de aproximadamente 18 meses de evolución, consistente en la aparición de un tumor en el brazo izquierdo, de crecimiento progresivo y doloroso asociado a déficit neurológico debido al compromiso del nervio ulnar y radial. Se inician estudios y reportan en resonancia nuclear magnética una gran lesión heterogénea de tejidos blandos, en tercio proximal del brazo izquierdo, más hacia el compartimento posteromedial, involucrando el paquete vascular, con destrucción lítica. Se le realiza biopsia de la lesión observando células neoplásicas que tienen expresión fuerte para vimentina y CD99, con expresión débil de desmina. Son negativas para AML, H-CALDESMON, HMB-45, S-100, CD34, BCL-2 y PD2-40. El índice de proliferación nuclear evaluado con el Ki67 es del 90 %, con lo cual se llega a la conclusión de que los hallazgos morfológicos y el perfil de expresión inmunofenotípico son compatibles con sarcoma de Ewing/tumor neuroectodérmico primitivo (PNET). La paciente presenta un fenotipo característico de la enfermedad de Von Recklinghausen, en la cual se presenta lesiones maculares tipo manchas café con leche, neurofibromas, efélides, macrocefalia y baja estatura. En Colombia se considera una prevalencia de 1 en cada 3.000 habitantes, su etiología se asocia a la mutación del gen NF-1, un gen supresor tumoral, localizado en el 17q11.2 y el cuál codifica la neurofibromina, la cual al mutar pierde su capacidad antisupresora. Estos pacientes presentan una incidencia de cáncer de 3 % superior a la población general. Los tumores malignos de la vaina del nervio periférico se presentan con frecuencia a partir de un neurofibroma plexiforme o nodular, dando origen a osteosarcomas o rhabdomyosarcomas. El sarcoma de Ewing tiene una incidencia en Colombia de 0.1 por cada 100.000 habitantes. En la búsqueda de datos en PubMed, se encontró la descripción de la progresión de la neurofibromatosis a sarcoma de Ewing en dos reportes documentados, pese

Autor para correspondencia: Marco Andrés Bolaños Montero, Clínica La Estancia.

Correo electrónico: marcoandres41@hotmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

a que su incidencia es mayor ya que un 5 % de las personas con neurofibromatosis desarrollarán un sarcoma en un neurofibroma.

Conclusión: en este caso se consideró que la paciente cursaba con un tumor irresecable y se optó por la desarticulación posterior al manejo sistémico citoreductor, con protocolo de terapia antineoplásica citotóxica.

Palabras Clave

Sarcoma de Ewing; neurofibromatosis; Von Recklinghausen.



Caracterización genómica en una muestra de pacientes pediátricos con leucemia mieloide aguda

- » Luz Karime Yunis Hazbun^{1,2}
- » Yolima Andrea Parrado Jara¹
- » Teresa Adriana Linares Ballesteros³
- » Gisela Barros³
- » Gloria Uribe Botero³
- » Edna Margarita Quintero Canasto³
- » Lina Eugenia Jaramillo Barberi³
- » Jaime José Pérez⁴
- » Leila Martínez⁴
- » Juan José Yunis Londoño^{1,2}

- ¹ Servicios Médicos Yunis Turbay
- ² Universidad Nacional de Colombia
- ³ Fundación Hospital de la Misericordia
- ⁴ Clínica Infantil Colsubsidio

Objetivo: caracterizar las alteraciones genómicas (cromosómicas y moleculares) identificadas en pacientes pediátricos con diagnóstico de leucemia mieloide aguda y sus patrones de coocurrencia, con miras a identificar factores pronósticos y eventuales terapias personalizadas.

Materiales y métodos: muestras remitidas con diagnóstico de leucemia mieloide aguda por clínica y hematopatología entre las edades de 0 y 18 años. Se realizó estudio cromosómico, pruebas moleculares para los genes FLT3, NPM1 y CEBPA, y panel de secuencia de nueva generación (NGS) para trastornos mieloides de 30 genes.

Resultados: cohorte de 41 pacientes, 26 hombres y 15 mujeres. Veintiséis pacientes presentan alteraciones citogenéticas (63%), de los cuales 11 (27%) tienen alteraciones del Core-Binding Factor (7, t(8;21); 4, inv(16)); 6 pacientes (15%) con compromiso del gen MLL (KMT2A) y 9 (22%) con otras alteraciones cromosómicas.

En cuanto a las alteraciones moleculares identificadas por pruebas rápidas y NGS, en 29 pacientes (71%) se encontró la presencia de al menos una mutación en genes recurrentemente mutados en esta patología. Se identificaron mutaciones en 16 genes, entre los cuales están: gen FLT3 en 11 pacientes (38%); (7, ITD;4, TKD); KIT 9 (31%); NRAS 9 (31%); KRAS 4 (14%); CBL 4 (14%); WT1 4 (14%); CEBPA 4 (14%) (2 bialélicos); ASXL1 4 (14%); PTPN11 3 (10%); RUNX1 3 (10%); NPM1 2 (7%); ETV6 2 (7%); TET2 2 (7%); IDH1 1 (3%); CSF3R 1(3%); EZH2 1(3%).

Autor para correspondencia: Luz Karime Yunis Hazbun, Servicios Médicos Yunis Turbay, Universidad Nacional de Colombia.

Correo electrónico: lkyunis@yunis.co

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Entre los patrones de coocurrencia de alteraciones cromosómicas y moleculares; de los 4 pacientes con inv(16), todos tuvieron compromiso de los genes FLT3 y KIT, tres con compromiso de NRAS, 2 de CBL y 1 de WT1. En los 7 pacientes con t(8;21), 4 presentaron concomitantemente compromiso de KIT, 2 de ASXL1, 1 de NRAS, 1 de ETV6, 1 de FLT3, 1 de CBL. De los 6 pacientes con compromiso del gen KMT2A, dos presentaron mutaciones en CEBPA, 1 en NRAS, 1 en ASXL1 y 1 en PTPN11.

Respecto a los pacientes con cariotipo normal, 15 de 41 (36 %), 8 tuvieron alteraciones moleculares. De los genes comprometidos en este grupo de pacientes, 5 presentaron mutaciones en FLT3, 2 en TET2, 2 en CEBPA, 2 en NRAS, 1 en KRAS, 1 en NPM1, 1 en IDH1, 1 en CSFR3 y 1 en WT1.

Conclusiones: esta es la primera caracterización genómica (cromosómica y molecular) de pacientes pediátricos con diagnóstico de leucemia mieloide aguda en Colombia. El 83 % de los pacientes tiene alguna alteración ya sea cromosómica o molecular, como mutación driver en el proceso leucémico. Estos resultados permitirán correlacionar los hallazgos moleculares con los desenlaces clínicos y servirán para establecer perfiles pronósticos y de tratamiento personalizado en el futuro.

Palabras Clave:

Leucemia mieloide aguda; pediatría; genómica; secuencia de nueva generación.



Aplasia medular adquirida en niños, primer registro descriptivo en un centro de referencia en Colombia.

- » Carlos Alberto Pardo González ^{1 2}
- » Adriana Linares ^{1 2}
- » Luis Antonio Morales Muñoz ²
- » Gloria Inés Uribe Botero ¹
- » Marcela Estupiñán Peñaloza ¹
- » Mauricio Chaparro Algarozaray ¹
- » Jimmy Javier Lagos ¹

¹ Fundación HOMI

² Universidad Nacional de Colombia

Introducción: la aplasia medular (AM) o anemia aplásica (AA), como clásicamente fue denominada, es una enfermedad debida a la inhibición y/o destrucción de los progenitores hematopoyéticos, más probablemente mediada por la acción de los linfocitos T, que desencadena un fenómeno de autoinmunidad hematopoyética, expresando en quien la presenta, pancitopenia severa. La expresión más usual de esta entidad son las infecciones, hemorragias o la anemia severa con altos requerimientos transfusionales. El diagnóstico se realiza mediante el estudio de la médula ósea y la exclusión de otras enfermedades de etiología genética como anemia de Fanconi, disqueratosis congénita, síndrome de Shwachman Diamond, trombocitopenia amegacariocítica, hemoglobinuria paroxística nocturna (HPN), entre otras. La incidencia de la aplasia medular es desconocida en Colombia. Ante la sospecha diagnóstica es fundamental iniciar los estudios y el tratamiento lo antes posible, ya que esto da lugar a una mejor tasa de sobrevida al paciente.

Objetivos: describir un registro con las características demográficas y clínicas de menores de 18 años con aplasia medular, atendidos en un centro de referencia. Calcular la probabilidad de sobrevida de los pacientes pediátricos con aplasia medular adquirida. Incentivar a otros centros pediátricos para recolectar más datos, buscando un registro nacional.

Materiales y métodos: estudio descriptivo, retrospectivo en pacientes pediátricos con aplasia medular adquirida, atendidos en un centro de referencia durante los años 2015 a 2020. Para realizar el análisis estadístico de los datos se utiliza una hoja de cálculo online (Google Sheets); se presentan frecuencias por género, ciudad de procedencia. Se utilizó el procedimiento de Kaplan Meier para calcular la probabilidad de supervivencia (*Figura 1*).

Autor para correspondencia: Carlos Alberto Pardo González, Fundación HOMI, Universidad Nacional de Colombia.

Correo electrónico: cpardogonzalez@gmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Resultados: se analizaron 17 pacientes, 10 mujeres (58.8 %) y 7 hombres, promedio de edad 11 años (RIQ). La región de procedencia de los pacientes fue urbana en 10 (59 %) y rural en 7 (41 %). La clasificación de la aplasia fue severa en 13 y muy severa en 4. Al diagnóstico, la mediana de la celularidad en biopsia de médula ósea fue de 10 %. La mediana de recuento absoluto de leucocitos al diagnóstico fue 2150, el recuento de plaquetas $29 \times 10^9/L$ y el nivel de hemoglobina 9.1 gr/dL . La primera línea de tratamiento fue inmunosupresión con globulina antitimocito y ciclosporina en 12 pacientes, 4 ciclosporina sola y un trasplante de donante alogénico familiar idéntico. El promedio entre el diagnóstico y el inicio del tratamiento fue de 3.1 meses. En lo relacionado con el requerimiento transfusional antes de iniciar el tratamiento: 10 de los pacientes recibieron más de 20 transfusiones, 3 de ellos recibieron entre 10 a 20 transfusiones, 1 paciente recibió entre 5 a 10 transfusiones y 3 pacientes recibieron menos de 5 transfusiones. Respuesta al tratamiento de primera línea: 8 pacientes respuesta completa, 3 respuesta parcial y 6 pacientes fallecieron, presentándose una mortalidad en el grupo de pacientes de un 41 %. La probabilidad de supervivencia global a 1 año fue 68.7 %, a los dos años 61.8 % y a los tres años 54.1 %.

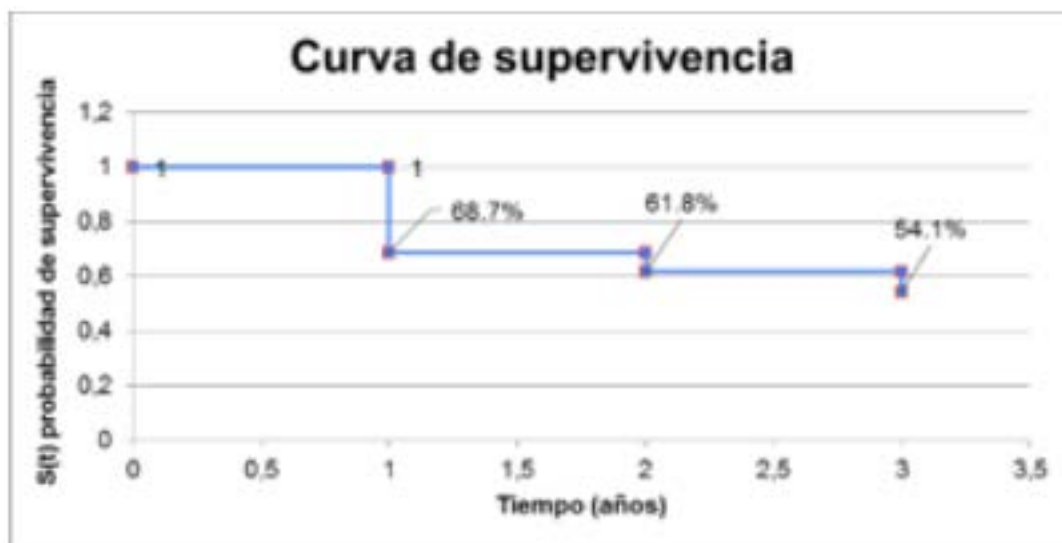
Conclusiones: este estudio retrospectivo permite describir una serie de casos de pacientes pediátricos con diagnósticos de aplasia medular adquirida durante 5 años, por lo cual es el primer registro exclusivamente pediátrico en el país, con el cual se puede caracterizar la frecuencia por género de la enfermedad y la curva de supervivencia de los pacientes. Se pudo identificar que el diagnóstico todavía es tardío, con un promedio de 3 meses para el inicio del tratamiento, lo que se relaciona con mayor grado de mortalidad, estableciendo un efecto directo con el número de transfusiones que recibieron previo al primer tratamiento, ya que el grupo que recibió más de 10 transfusiones fue el grupo con mayor mortalidad.

Palabras Clave

Aplasia medular; registro pediatría; terapia de inmunosupresión; trasplante de médula ósea; supervivencia.

Figuras y tablas

Figura 1. Probabilidad de Supervivencia





Identificación del perfil de expresión Philadelphia-like en menores de 18 años con leucemia linfoblástica aguda B en un centro de referencia ¿Es necesario incluirlo en la evaluación basal?

- » Adriana Teresa Linares Ballesteros ¹
- » Johnny Francisco García Medina ¹
- » Luz Karime Yunis Hazbun ²
- » Gloria Inés Uribe Botero ¹
- » Juan José Yunis Londoño ²
- » Edna Margarita Quintero Canasto ¹
- » Nelson Hernando Aponte Barrios ¹
- » Cindy Nathalie Martínez Gutiérrez ¹
- » Jessica Flechas Afanador ¹
- » Ángela María Díaz ²

¹ HOMI Fundación Hospital Pediátrico La Misericordia
² Servicios Médicos Yunis Turbay

Introducción: la leucemia linfoblástica aguda de precursores B (LLA-B) es la neoplasia más frecuente en la infancia. Las alteraciones genéticas más comunes en niños son t(12;21), t(4;11) y Philadelphia-like (Ph-like). El estudio de estas alteraciones es muy importante para la estadificación y el tratamiento adecuado de los pacientes. En el año 2009 se describió el perfil de expresión Ph-like, asociado a alto riesgo de recaída. Varios estudios han descrito frecuencias de más del 15 % en población pediátrica. Además, se ha reportado una mayor prevalencia de estas alteraciones en pacientes con ancestros hispanos, lo cual puede ser explicado por la asociación con rearrreglos de CRLF2 en este grupo étnico. Los pacientes con alteración en el perfil de expresión Ph-like tienen características de mal pronóstico como alto recuento de leucocitos al diagnóstico, falla de remisión y enfermedad mínima residual (EMR) positiva al final de la inducción.

La guía de práctica clínica para el diagnóstico de leucemia linfocítica aguda en niños, niñas y adolescentes del Ministerio de Salud y Protección Social (2013), recomienda la búsqueda de algunas mutaciones recurrentes; no está incluida la evaluación del perfil de expresión génica Ph-like.

Objetivo: identificar la prevalencia de Philadelphia-like en <18 años con LLA de precursores B (LLA-B) y su asociación con enfermedad mínima residual (EMR).

Material y métodos: se realizó un estudio de cohorte prospectivo de 61 pacientes menores de 18 años, con diagnóstico confirmado de LLA-B tratados en Fundación Hospital Pediátrico La

Autor para correspondencia: Johnny Francisco García Medina, HOMI Fundación Hospital Pediátrico La Misericordia.
Correo electrónico: johnnygmo5@yahoo.com
Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Misericordia (HOMI). Se evaluó la presencia del perfil de expresión de 8 genes (Low Density Array-LDA) a pacientes con el diagnóstico en mención, negativos para las translocaciones t(12;21), t(4;11) y t(9;22), siguiendo la estrategia del grupo COG y St. Jude.

Resultados: se evaluaron 61 pacientes, mediana de edad 6 años (rango 1-17), relación H:M 1,17:1. Las alteraciones moleculares y de citogenética identificadas fueron: hiperdiploidía en 26 pacientes (42.6 %); perfil expresión Philadelphia-like 5 (8.19 %), de los cuales 4 presentaron alteraciones en CRLF2 y 1 en ABL1; t(12;21) 4 pacientes (6.55 %); iAMP21 2 pacientes (3.2 %) y un paciente para cada una de las siguientes: t(1;19), t(9;22), delección 12p e hipodiploidía.

Entre las asociaciones evaluadas se encontró que los pacientes con leucocitos mayores de 70×10^3 /ml tienen OR 33.33 (IC 95 % 3.18-349) $p < 0.002$, para tener Ph-like positivo.

La EMR al final de inducción fue >0.01 en 15 pacientes (25 %), 4/5 pacientes con perfil Philadelphia-like tuvieron EMR >0.01 , dos pacientes tenían iAMP 21. Los pacientes con Ph-like tienen OR 10.57 (IC 95 % 1.08-102) $p < 0.033$ para tener EMR positiva mayor de 0.01 en la evaluación del día 33.

Conclusiones: este es el primer estudio en población colombiana pediátrica evaluando el perfil de expresión Ph-like. En este análisis ínterin, se identificó ésta alteración molecular como la más frecuente y su asociación con EMR positiva al final de inducción, evaluación muy importante en la valoración de la respuesta a la primera fase de tratamiento de la enfermedad, dado su mayor sensibilidad y su rol en la predicción de desenlaces y en la estratificación de la intensidad del tratamiento. Es prioritaria la implementación de su evaluación a futuro en los protocolos de manejo institucional, lo cual permitirá una mejor estratificación del riesgo de la enfermedad y posiblemente en un futuro cercano el uso de terapia dirigida.

Este es un análisis ínterin del proyecto de investigación en ejecución titulado Identificación del perfil de expresión Philadelphia-like (Ph-like) en menores de 18 años con diagnóstico de leucemia linfoblástica aguda en un centro de referencia en Bogotá, financiado por Colciencias en la convocatoria 807-2018 para proyectos de ciencia, tecnología e innovación en salud 2018 (contrato No 782 de 2018).

Palabras Clave

Leucemia linfoblástica aguda; enfermedad mínima residual; cromosoma Filadelfia; niños; proteína quinasa.



Infección por citomegalovirus en pacientes pediátricos no trasplantados con leucemia aguda linfoblástica. Reporte de una serie de casos y revisión de la literatura

- » Viviana Lotero Díaz ¹
- » Karen Molina Gómez ¹
- » Pamela Andrea Rodríguez Riveros ¹
- » María Ximena Castro García ¹
- » Luz Ángela Urcuqui Bustamante ¹
- » Paola Marsela Pérez Camacho ¹
- » Jaime Alberto Patiño Niño ¹

¹ Fundación Valle del Lili

Introducción y objetivos: el citomegalovirus (CMV) es un miembro de la subfamilia beta-Herpesviridae con una tasa general de infección en edad pediátrica del 30-60 %, que aumenta conforme aumenta la edad. En pacientes con diagnóstico de leucemia linfoblástica aguda (LLA) se ha reportado una prevalencia de seropositividad IgG para CMV del 77 %. La mayoría de pacientes presentan reactivación de una infección latente. Poco se sabe sobre la evolución de ésta infección en pacientes con LLA que reciben quimioterapia y no requieren trasplante de células hematopoyéticas, aunque se ha presentado un aumento en los reportes de casos en los últimos años, evidenciando que se genera un daño de órgano específico. El objetivo del estudio es realizar una descripción de los pacientes con diagnóstico de LLA que durante su tratamiento quimioterapéutico presentaron infección por CMV.

Materiales y métodos: se realizó una serie de casos desde el año 2018 al 2020 de pacientes menores de 20 años con diagnóstico de LLA y, además, diagnóstico de CMV, mediante cuantificación de la carga viral de una muestra de plasma determinado por la reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real (PCR-InGenius). Se realizó también una revisión no sistemática de la literatura reciente.

Resultados: hubo en total 9 pacientes con diagnóstico de LLA e infección de CMV durante su tratamiento quimioterapéutico. Todos los pacientes fueron diagnosticados mediante carga viral de CMV con una media de 1.205.456 copias/ml y una mediana de 37.200 copias/ml (rango 268-5.542.005). 8 de los 9 pacientes tuvieron cargas virales significativas (>1000 copias/ml) y 4 de ellos tuvieron una carga viral mayor a 1.000.000 de copias/ml. A su vez, 5 pacientes tuvieron realización de anticuerpos para CMV, todos ellos con IgG e IgM positivas.

Autor para correspondencia: Viviana Lotero Díaz, Fundación Valle del Lili.

Correo electrónico: vivianalotero@gmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Todos los pacientes presentaron síntomas o complicaciones por CMV; 5 pacientes tuvieron dos o más complicaciones o síntomas, 3 presentaron coriorretinitis y 3 neumonitis. Hubo coinfección con otros gérmenes en 2 pacientes, uno de ellos realizó una infección respiratoria aguda por Coronavirus HKU1 y el otro tuvo un compromiso sistémico importante con una enfermedad diarreica por *Clostridium difficile* y *Cryptosporidium* y además una infección fúngica invasora pulmonar por *P. jiroveci* y aspergilosis. Tres pacientes tuvieron alteración en las enzimas hepáticas no significativas, aunque uno de ellos con una elevación persistente.

Tres pacientes realizaron descenso plaquetario por debajo de 100.000 plaquetas, uno de ellos con plaquetas en 6.000; 8 pacientes tuvieron linfopenia, 6 de ellos con una linfopenia por debajo de 500, de éstos un paciente con una linfopenia en 30. Cuatro pacientes realizaron neutropenia por debajo de 1.000 neutrófilos, dos de ellos con neutrófilos en 70. Una paciente realizó múltiples complicaciones y falleció.

Todos los pacientes se encontraban en tratamiento quimioterapéutico TOTAL XV, 7 de ellos en fase de mantenimiento (todos por encima de la semana 47 de manejo), uno de ellos en protocolo de recaída y uno en fase de intensificación. Cinco pacientes recibieron manejo tanto con ganciclovir oral y luego valganciclovir, 2 sólo con valganciclovir, uno sólo con ganciclovir y otro con valganciclovir y foscarnet. Siete pacientes resolvieron la infección, uno presentó descenso de carga viral pero no logró llegar a valores no detectables y otro falleció, este último logró realizar un descenso importante de su carga viral a las dos semanas, aunque era positiva.

Conclusiones: la infección por CMV es una infección relevante que se presenta en los pacientes con LLA y ocasiona en la mayoría de pacientes dos o más complicaciones, principalmente coriorretinitis, neumonitis, trombocitopenia leve, linfopenia y neutropenia. Se demostró que el manejo con ganciclovir y valganciclovir es efectivo para la disminución rápida de la carga viral de CMV y control de la infección.

Palabras Clave:

Citomegalovirus, leucemia, linfoblástica, coriorretinitis.



Profilaxis con Emicizumab en pacientes pediátricos con hemofilia A severa e inhibidores de alta respuesta

» Jorge Enrique Peña Siado ¹

» Julián Esteban Londoño Hernández ²

¹ Integral solutions

² Unimeq Orí

Objetivo: evaluar los cambios en la tasa anual de sangrados (TAS) y el comportamiento del título de inhibidores en una serie de casos de pacientes pediátricos con hemofilia A severa e inhibidores de alta respuesta, quienes recibieron profilaxis con agentes bypass y posteriormente fueron cambiados a Emicizumab.

Materiales y Métodos: estudio retrospectivo observacional crossover (antes y después) que evaluó el comportamiento de la TAS en una cohorte de pacientes que recibió durante 52 semanas agentes bypass y, posteriormente, esos mismos pacientes fueron cambiados a Emicizumab. Se revisaron de forma retrospectiva las historias clínicas de 4 pacientes con hemofilia A severa e inhibidores de alta respuesta en una institución de salud de Antioquia entre 2018 y 2020. La medición del título de inhibidores, se llevó a cabo por el método cromogénico bovino y la valoración radiológica fue realizada por medio de un equipo GE Logic E7 con dúpler a color. La dosis de carga de Emicizumab fue 3 mg/kg semanal durante cuatro semanas y la dosis de mantenimiento fue 3 mg/kg cada dos semanas para tres pacientes y 6 mg/kg cada cuatro semanas en un paciente.

Resultados: los 4 pacientes tenían una media de edad de 9 años (Ver Tabla 1). Previo al inicio de Emicizumab, tres pacientes estaban en profilaxis con Factor VII recombinante activado (rFVIIa) y uno con concentrado de complejo protrombínico activado (APCC), dos de los pacientes presentan genotipo F8 de inversión del intrón 22 y en dos no se realizó el estudio genético. Previo a Emicizumab, a los 4 pacientes se les realizó inducción a la inmunotolerancia (ITI), las cuales fueron fallidas. La cohorte tuvo una media del pico histórico de inhibidor de 275 UB/ml y una media del título de inhibidor de 200 UB/ml, previo al inicio con Emicizumab (Figura 1).

Un paciente presentó un sangrado durante el tratamiento con Emicizumab, consistente en herida

Autor para correspondencia: Jorge Enrique Peña Siado, Integral solutions.

Correo electrónico: penasiado@une.net.co

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

en labio postraumática, que se controló con una dosis de rFVIIa. En todos los pacientes hubo disminución del título de inhibidores a pesar de estar solo en profilaxis con Emicizumab (sin ITI), a una media de 73 UB/mL (*Tabla 2*).

La TAS intraindividual previo al comienzo de Emicizumab estuvo entre 16 y 21 eventos, consistentes en hemartrosis y sangrados en otros sitios; posterior al inicio del tratamiento con Emicizumab se presentó un evento de sangrado traumático en uno de los pacientes (*Tabla 3*).

Cuando se analiza la TAS de forma global, se nota que los pacientes en tratamiento con agentes bypass presentaron una TAS de 17.25 y luego con Emicizumab fue 0.25, con una disminución global de 98.55 % (*Figura 2*).

Discusión: Emicizumab es un anticuerpo monoclonal biespecífico que mimetiza al factor VIII y que une el factor IXa al factor X, produciendo hemostasia en pacientes con hemofilia A (Oldenburg, 2017). Los cuatro pacientes tuvieron un pico histórico mayor de 200 U.B/mL, que es uno de los factores asociados al fallo de ITI. Previo a Emicizumab, toda la cohorte estaba en profilaxis con agentes bypass y, a pesar de esto, la incidencia de sangrados fue alta, lo que a través del tiempo ha producido daño en sus articulaciones y deterioro en la calidad de vida. Luego de iniciar Emicizumab, el número de sangrados disminuyó, pasando de una TAS global de 17.25 a 0.25 sangrados. Durante el tratamiento con Emicizumab, los títulos de los inhibidores han disminuido.

Conclusión: Emicizumab es una opción terapéutica que muestra superioridad vs los agentes bypass. La mayoría de autores coinciden en intentar al menos una ITI.

Palabras Clave:

Profilaxis; inhibidores; hemofilia A, Emicizumab, pediatría.

Figuras y tablas

Tabla No.1. Resumen de los pacientes en profilaxis con Emicizumab sin inmunotolerancia.

Paciente	Edad	Raza	Genotipo F8	Título pico histórico inhibidor (UB/ml)	Intento de ITI previos	Título de inhibidor previo a Emicizumab	Artropatía	Profilaxis previa a Emicizumab
1	12 años	M	Inversión Intrón 22	220	2	144	Grado I	rFVIIa
2	6 años	M	ND	210	2	160	Grado I	rFVIIa
3	8 años	AA	Inversión Intrón 22	320	3	176	Grado II	APCC
4	10 años	M	ND	350	1	320	Grado IV	rFVIIa

M: mestizo, AA: Afroamericano, UB: Unidades Bethesda, ND: No dato. rFVIIa: Factor VII activado recombinante.

Figura 1. Título de inhibidor (UB/ml)

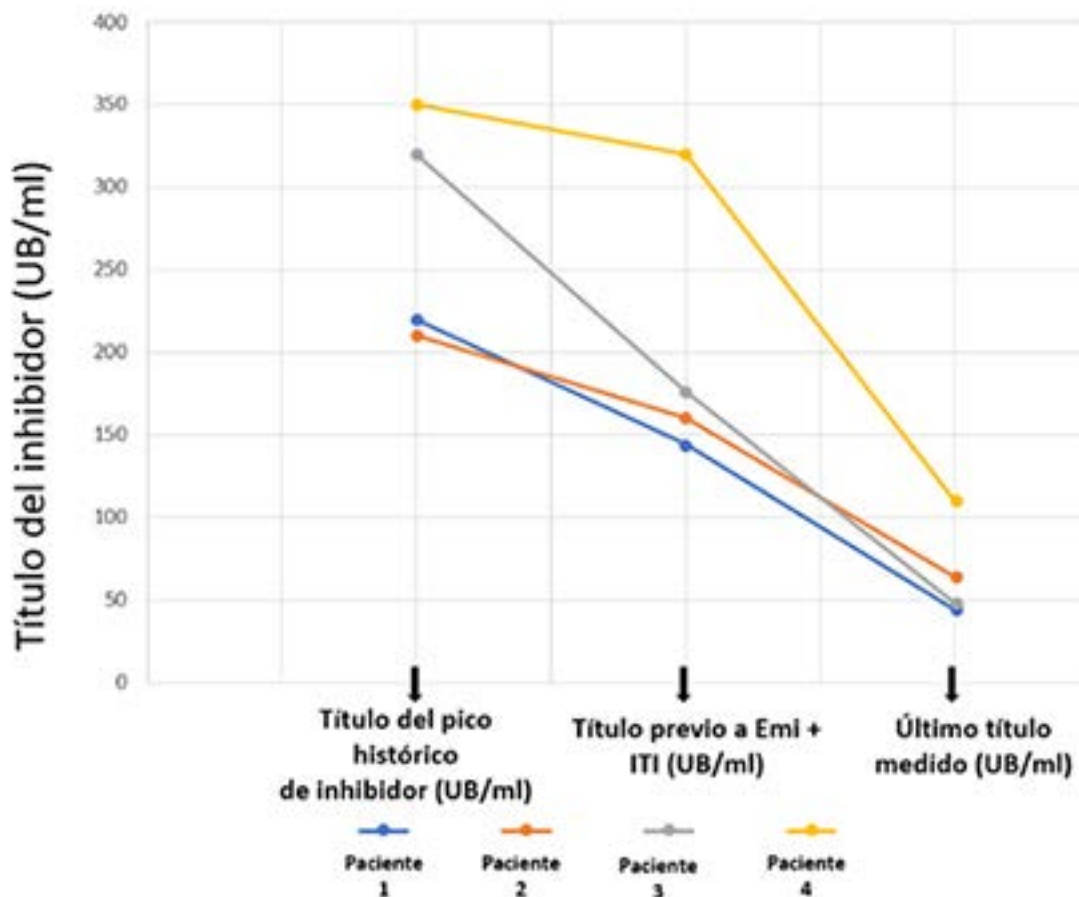


Tabla No.2. Resumen de título de inhibidores previo y posterior al Emicizumab.

Paciente	Título de inhibidor (UB/ml) previo a uso de Emicizumab	Evolución del Título de inhibidor (UB/ml) posterior a uso de Emicizumab		
		70	44	-
1	144	70	44	-
2	160	80	64	
3	176	130	120	48
4	320	110		

UB: Unidades Bethesda

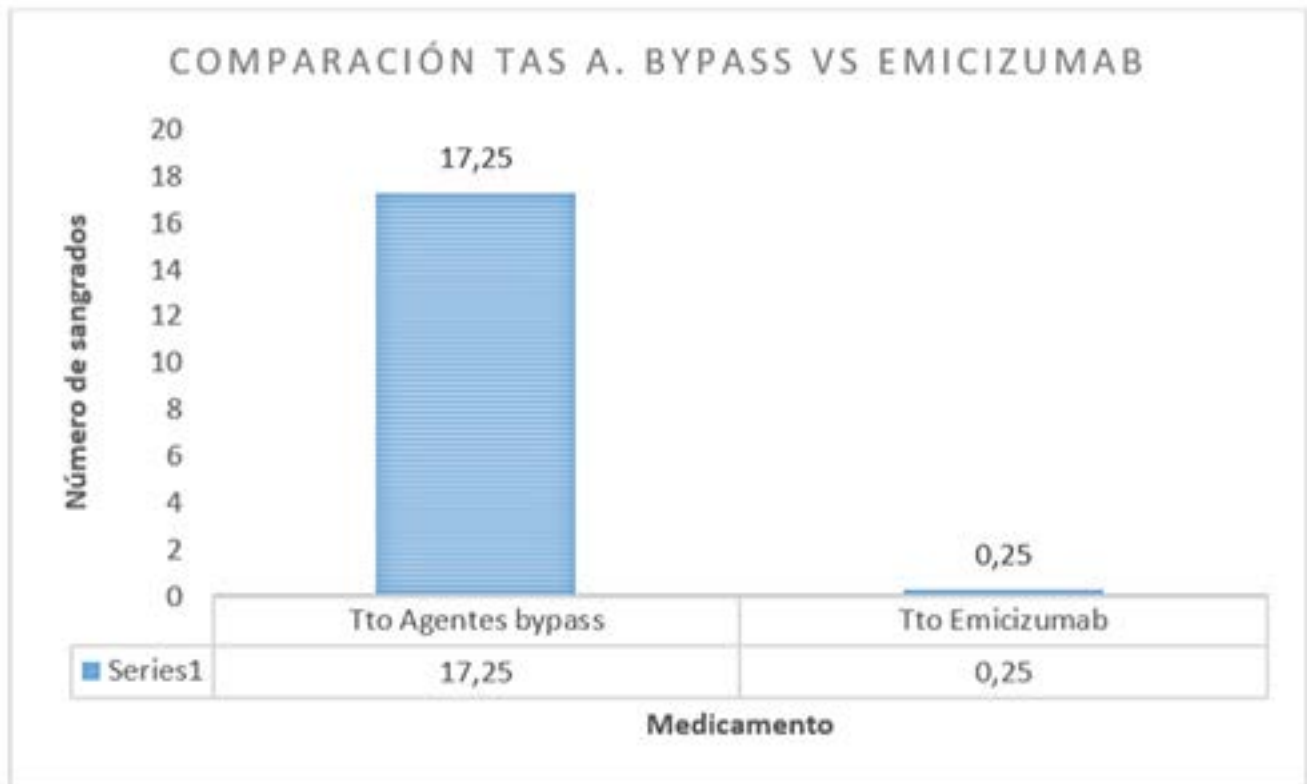
Tabla No.3. Tasa anual de sangrado intraindividual de los pacientes tratados previamente con agentes bypass y posteriormente con Emicizumab.

Paciente	TAS agente bypass	TAS Emicizumab
1	16	0
2	14	1*
3	18	0
4	21	0

TAS: tasa anual de sangrado

* Sangrado tipo traumático

Figura 2. Comparación TAS A Bypass vs Emicizumab





Los matices de la sedación paliativa en oncología pediátrica: serie de casos

» Karen Molina Gómez¹
» Ximena García Quintero¹
» Viviana Lotero Díaz¹

¹ Fundación Valle del Lili

Introducción y objetivos: la sedación paliativa (SP) se define como la administración deliberada de fármacos, en las dosis y combinaciones requeridas, para reducir la conciencia de un paciente con enfermedad avanzada o terminal tanto como sea necesario, con el fin de aliviar uno o más síntomas refractarios y con su consentimiento explícito o delegado. La SP tiene lugar para el manejo de síntomas refractarios o síntomas agudizados con alto grado de sufrimiento en el paciente. El objetivo del proyecto es realizar la descripción de una serie de casos de pacientes pediátricos oncológicos que requirieron uso de la sedación paliativa.

Materiales y métodos: se realizó una revisión sistemática de literatura actualizada sobre la SP en niños. Se realizó una descripción de una serie de 3 casos del 2018 al 2020, que requirieron SP al final de vida.

Resultados:

Caso No. 1: escolar masculino, 6 años de edad, con ectomesenquimoma maligno en lóbulo frontal llevado a lobectomía más resección tumoral, 6 ciclos de quimioterapia y 30 sesiones de radioterapia. Dos meses después de terminar tratamiento, consulta por monoparesia de miembro superior derecho, vómito, anisocoria. La RNM cerebral reporta recaída de la enfermedad con lesiones supra e infratentoriales bilaterales, además, lesión extraaxial infiltrativa en columna cervical. No es candidato a cirugía. Se indica analgesia y esteroides. Reconsulta a la semana por deterioro neurológico, cefalea intensa y convulsiones, escala Lansky 20 %. Se da manejo sintomático, sin mejoría, se indica sedación inicialmente intermitente con midazolam y morfina. Presenta estatus convulsivo avanzando a sedación continua, que recibió por una semana.

Caso No. 2: adolescente masculino, 16 años de edad, con osteosarcoma de húmero proximal y escápula izquierda metastásico a pulmón. Fue llevado a resección tumoral y desarticulación escapulotorácica. Presenta progresión de la enfermedad. Ingresa a urgencias por marcada disnea,

Autor para correspondencia: Karen Molina Gómez, Fundación Valle del Lili.

Correo electrónico: karen.molina2304@gmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

alteración del estado de conciencia y deterioro funcional. Se inicia oxígeno, morfina y midazolam intermitente para manejo de confort. Dada la persistencia de la disnea severa y agitación asociada, se decide avanzar a sedación continua que recibe durante 9 horas hasta el fin de vida.

Caso No. 3: escolar femenina, 9 años de edad, con leucemia linfoblástica aguda de riesgo estándar, sin compromiso en sistema nervioso central (SNC). Recibió quimioterapia (Protocolo Total XV). A los 11 años de edad, en la semana 79 de quimioterapia de mantenimiento se documenta recaída precoz a médula ósea y SNC. Se inició quimioterapia de rescate sin mejoría. Se realiza trasplante de MO. Presentó múltiples complicaciones como enfermedades infecciosas, microangiopatía, cistitis hemorrágica, EICH, enfermedad venooclusiva y finalmente falla del injerto. Al final de la vida presenta cefalea y cistitis hemorrágica de difícil manejo, con alteraciones del estado de conciencia, por lo cual, requiere sedación intermitente con morfina y clonazepam durante 10 días hasta falla ventilatoria.

Discusión: en un estudio de 42 niños con cáncer al final de vida, 21 requirieron SP en casa. El síntoma principal fue dolor y disnea. Las drogas más usadas para SP fueron midazolam y morfina, lo cual concuerda con otros estudios y el actual reportado. González et al. en su reporte de casos evidencia el temor en el personal médico para iniciar la SP por afectación en la sobrevida, sin embargo, es necesario recordar que la SP es diferente a la eutanasia y la sobrevida no depende de la SP, sino de la historia natural de la enfermedad.

Conclusiones: la SP, cuando está indicada, es un derecho del paciente y un deber del médico. La SP responde a las necesidades del paciente y se usa en caso de síntomas refractarios en manejo o síntomas que generan un grado alto de sufrimiento. La sobrevida con SP en la serie de casos fue variable (horas-días-semana), lo que refleja que no depende de la sedación sino del tipo de enfermedad y su curso.

Palabras Clave:

Sedación; paliativa; pediatría.



Desarrollo y adaptación de MAIA[®] para la gestión inteligente del cáncer mediante arquitectura biodigital

» Luis Eduardo Pino Villareal¹
» Jorge Mejía¹
» Eduardo Large¹
» Juan Large¹
» Iván Camilo Triana Avellaneda¹

¹ MEDZAIOSAS

Introducción: los modelos de salud son diversos, pero los dos grandes tipos se enfocan en la gestión del riesgo de enfermar (riesgo primario) o en la prestación de servicios enfocados en el enfermo (riesgo técnico). En cáncer, los modelos aún están lejos de ser innovadores y disruptivos y aunque las cifras han mejorado, aún están muy lejos de ser las deseadas. En el marco de la revolución industrial (4.0) la era del “internet del valor” el gobierno nacional le apuesta a una historia clínica electrónica nacional unificada e interoperable y la cuenta de alto costo se encuentra en plan de transición a un sistema de analítica avanzada; sin embargo, estas son soluciones pensadas en necesidades puntuales del sector sin generar soluciones integrativas. El desarrollo que se presenta en este trabajo aporta como un conector digital inteligente, construido desde la medicina y para la medicina. Este desarrollo busca un nuevo modelo de salud apalancado en tecnologías 4.0 como plataforma integrativa específicamente en cáncer, pero que puede ser aplicable a todos los ámbitos de los servicios de salud. El presente desarrollo está construido para dos escenarios clínicos: mieloma múltiple y trasplante hepático, pero su proceso, arquitectura y diseño, es expandible a cualquier universo de gestión de enfermedad.

Objetivo: diseñar y adaptar la plataforma digital MAIA[®] al seguimiento inteligente de pacientes con cáncer mediante el proceso de arquitectura biodigital.

Materiales y métodos: este es un proyecto de desarrollo tecnológico acorde con la tipología de Colciencias, cuyo fin es obtener un prototipo digital para la optimización del proceso de gestión de enfermedades, específicamente para cáncer en el escenario de mieloma múltiple. Tiene un carácter de prueba piloto, con finalidad de expansión a la práctica clínica diaria. El desarrollo se realizó en la ciudad de Bogotá, en las instalaciones de la empresa Medzaio SAS en un tiempo de

* Autor para correspondencia: Luis Eduardo Pino Villareal, MEDZAIOSAS.

Correo electrónico: docpino2@gmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

nueve meses, mediante el trabajo conjunto de tres equipos: equipo de diseño clínico (constituido por dos médicos, un oncólogo y un médico epidemiólogo con experiencia en cáncer); el equipo de tecnología/arquitectura de programación y un tercer equipo de ingeniería de datos. Para la ejecución del proyecto se utilizaron metodologías mixtas de pensamiento de diseño, Lean y Scrum. Las fases de construcción del proceso fueron: alineación clínico-digital, adaptación de plataforma, creación de perfiles e implementación de plataforma.

Resultados: se construyó un desarrollo óptimo, funcional, que facilita la práctica médica y da un nuevo paso para el manejo, seguimiento y uso del dato relacionado a salud, y que fue diseñado para diferentes actores del sistema de salud. Actualmente el desarrollo se encuentra en el periodo de implementación y recolección de primeros usuarios de uso. Para dar una vista del funcionamiento se exponen las siguientes figuras: la Figura 1 muestra el inicio del desarrollo de pacientes; la Figura 2 un funcionamiento del tablero de control de un doctor y la Figura 3 muestra las diferentes opciones de algoritmo en mieloma múltiple.

Conclusión: la arquitectura biodigital es el proceso central de los desarrollos tecnológicos para el sector salud, en el caso de enfermedades de alto costo e impacto como el cáncer. La gestión inteligente es una necesidad que debe ser resuelta desde el entorno clínico y ejecutada a través de modelos basados en valor, los cuales pueden optimizarse y medirse a través de plataformas como MAIA®, logrando así el cumplimiento de la cuádruple meta en salud, pero adicionalmente, logrando mejores datos del mundo real que permitan una mejora continua de los procesos de salud.

Palabras Clave

Inteligencia artificial; cáncer; mieloma múltiple; datos; información; epidemiología; digital.

Figuras y tablas

Figura No.1. Inicio perfil paciente.

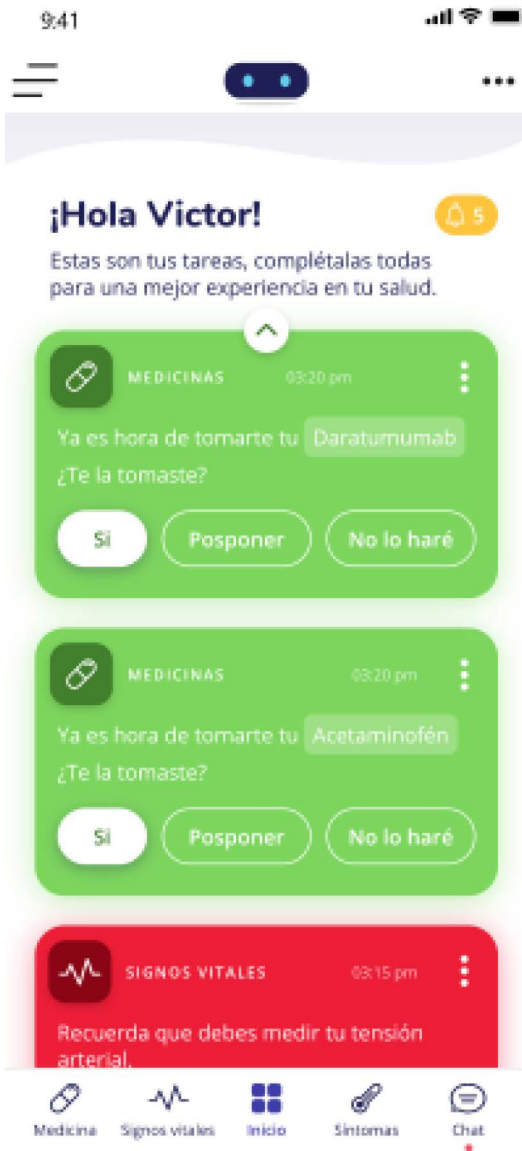
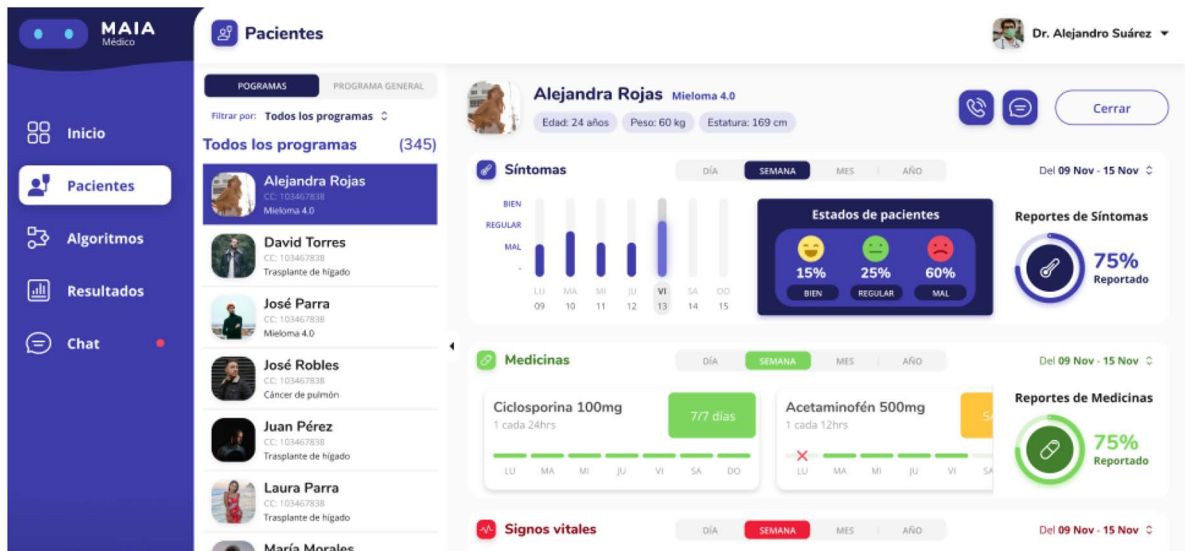


Figura No.3. Visualización de algoritmos disponibles Mieloma.



Figura No.2. Tablero de control de un médico.





Profilaxis en personas con hemofilia A y B. Experiencia de cinco años

- » Claudia Patricia Casas¹
- » Adriana Linares¹
- » Yadira Valderrama¹
- » Claudia Suárez¹
- » Augusto Posada¹
- » Olga Baquero¹

¹ Clínica Infantil Colsubsidio, Programa de hemofilia

Introducción: la hemofilia es una condición médica que conduce a un defecto hemostático, con manifestaciones clínicas que se presentan en los casos severos desde el primer año de vida. Los pacientes con diagnóstico de hemofilia severa y moderada con patrón de severo, se benefician de tratamiento de profilaxis: aplicación de factor de manera continua y regular, con el fin de prevenir los episodios de sangrado. Puede ser primaria, secundaria o terciaria dependiendo de la edad de aparición y/o el grado de compromiso articular, lo cual se considera un estándar de cuidado. El abordaje de esta condición, por su baja frecuencia, debe incluir el manejo por las diferentes disciplinas que constituyen un programa de hemofilia. El objetivo es describir la población en profilaxis y los desenlaces en un programa integral de atención en hemofilia.

Materiales y métodos: se incluyeron hombres niños y adultos con diagnóstico de hemofilia A y B severa o moderada con patrón de severa en profilaxis, evaluados en un programa de hemofilia en el periodo comprendido entre el 1º de enero de 2015 al 31 de diciembre de 2019. Se efectuó análisis estadístico descriptivo.

Indicadores clínicos: frecuencia de artropatía (calificada mediante herramientas de evaluación clínica y por ecografía articular con método HEAD-US); porcentaje de pacientes con cero sangrados; incidencia de inhibidores; tasa anual de sangrados (TAS) definido como número total de eventos de sangrado de pacientes en profilaxis sobre el número total de persona en profilaxis en un periodo de un año, y tasa anual de hemartrosis (TAH) definido como el número total de eventos de hemartrosis de pacientes en profilaxis sobre el número de pacientes en profilaxis en un periodo de un año. Indicadores de seguimiento interdisciplinario: porcentaje de pacientes con evaluaciones del equipo (psicología, trabajo social, enfermería, terapia física, odontología, ortopedia, hematología, químico

* Autor para correspondencia: Claudia Patricia Casas, Clínica Infantil Colsubsidio.

Correo electrónico: claudiapatriciacasas@gmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND.

(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

farmacéutico); porcentaje de pacientes en autoinfusión; porcentaje de cumplimiento de profilaxis definido como dosis aplicadas/formuladas, y porcentaje de incumplimiento de citas: número de citas incumplidas/citas asignadas, este dato medido desde el segundo semestre de 2016 al 2019

Resultados: 30 pacientes se encontraban en profilaxis en el 2015 y 42 en el 2019. En el primer año de análisis la población pediátrica correspondía al 70 % y la de adultos fue del 30 % y para el año final de análisis 48 % niños y 52 % adultos. La mediana de articulaciones comprometidas fue de tres. En el año 2015 el 23 % de los pacientes tuvo cero sangrados y al final del periodo evaluado 38 %; para el final del análisis hubo un incremento de 1.6 veces de pacientes con cero sangrados. La tasa de sangrado anual fue de 2.5 y disminuyó a 0.93 en el último año. La tasa anual de hemartrosis 1.5 al primer año y disminuyó al 0.47. No se presentaron casos nuevos de pacientes con inhibidores en el periodo de observación.

Las valoraciones interdisciplinarias se realizaron en más del 88 %. El entrenamiento en autoinfusión fue del 88 % de los pacientes. El porcentaje de adherencia al régimen de profilaxis es mayor del 90% en todos los periodos. El incumplimiento de citas totales fue del 10 al 14 %. El mayor porcentaje de inasistencia fue en las consultas diferentes a hematología.

Conclusión: la población de pacientes con hemofilia en profilaxis fue de predominio pediátrico en el inicio del análisis de la cohorte, y posteriormente aumenta la proporción de adultos por migración y transición de los pacientes de niños a adultos. En el presente estudio se muestran los desenlaces de la población con mayor severidad de la enfermedad; se evidencia un incremento en los pacientes con cero sangrados en la medida en que transcurre el tiempo en profilaxis, así como una disminución en los desenlaces de tasa anual de sangrado y tasa anual de hemartrosis, lo que evidencia que el seguimiento interdisciplinario es pilar fundamental para los pacientes que reciben la profilaxis.

Palabras Clave

Hemofilia A; hemofilia B; profilaxis.

Figuras y tablas

Seguimiento cohorte profilaxis hemofilia A y B					
Año	2015 n (%)	2016 n (%)	2017 n (%)	2018 n (%)	2019 n (%)
Número pacientes	30	37	42	44	42
Niños	21 (70)	21 (57)	24 (57)	23 (52)	20 (48)
Adultos	9 (30)	16 (43)	18 (43)	21 (48)	22 (52)
Mediana de edad (años)	14	15	16	16	22
Promedio de articulaciones comprometidas	2,5	2,9	3	2,8	2,8
% cero sangrados	7 (23)	9 (30)	24 (57)	19 (43)	16 (38)
TAS (tasa anual de sangrado)	2,5	1,9	1,39	1,34	0,92
TAH (tasa anual de hemartrosis)	1,5	0,86	0,7	0,68	0,47
Pacientes con atención interdisciplinaria	29 (94)	31 (80)	36 (78)	39 (89)	37 (88)
Auto infusión en Profilaxis	26 (80)	28 (76)	32 (76)	34 (77)	37 (88)



Descripción y desenlaces de cohorte pediátrica oncohematológica de pacientes con SARS-CoV-2 en un hospital de referencia pediátrico en Colombia.*

- » Carlos Alberto Pardo Gonzalez^{1,2}
- » Eileen Viviana Fonseca Sepúlveda¹
- » Adriana Linares^{1,2}
- » Juan Francisco López¹
- » German Camacho Moreno^{1,2}
- » Nelson Aponte Barrios¹
- » Diana Lucía Bravo Guerra¹
- » Marcela Estupiñán Peñaloza¹
- » Mauricio Chaparro Algorzaray¹

¹ Fundación HOMI
² Universidad Nacional de Colombia

Introducción: en niños con infección por el virus SARS-CoV-2 las complicaciones clínicas se presentan con menor frecuencia, aunque se presume un impacto superior en población de riesgo inmunológico como los pacientes con condiciones oncológicas. En Colombia no hay publicaciones recientes que investiguen el comportamiento de la infección por COVID-19 en población pediátrica con cáncer y patología hematológica.

Materiales y métodos: estudio retrospectivo de niños menores de 18 años con diagnóstico de COVID-19 y cáncer en el periodo entre abril y septiembre 2020. Se analizaron variables demográficas, síntomas al momento de la presentación, hallazgos de laboratorio (Tabla 1) y radiológicos y se identificaron los desenlaces y complicaciones de cada caso. Se describieron las complicaciones relacionadas (choque, síndrome inflamatorio multisistémico temporalmente asociado a COVID-19 (SIMS-TAC), derrames pleurales, entre otras) con la infección de COVID-19.

Resultados: se registraron en la institución 1669 casos sospechosos y 289 confirmados, de los cuales 33 (11.4 %) pacientes tenían diagnóstico oncohematológico y fueron incluidos en la presente investigación (Tabla 2). La mediana de edad al momento de la infección fue 10 años; 15 pacientes (42 %) se encontraban con quimioterapia activa en el momento del diagnóstico de la infección, solo

* Artículo completo publicado en: Fonseca EV, Pardo CA, Linares A, López JF, Camacho G, Aponte NH, Bravo DL, Orozco D, Estupiñán M, Chaparro M. Clinical Characteristics and Outcomes of a Cohort of Pediatric Oncohematologic Patients With COVID-19 Infection in the City of Bogotá, Colombia. *Pediatr Infect Dis J.* 2021 Jun 1;40(6):499-502. doi: 10.1097/INF.0000000000003135. PMID: 33956754.

Autor para correspondencia: Carlos Alberto Pardo Gonzalez, Fundación HOMI, Universidad Nacional de Colombia.
Correo electrónico: cpardogonzalez@gmail.com
Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

en 2 pacientes fue necesario suspender el protocolo definitivamente. El síntoma más común fue la fiebre en 20 pacientes (60 %), 7 pacientes (21.2 %) cursaron con neumonía leve, 4 pacientes (12.1%) cumplieron criterio de neumonía grave y 3 casos (9.0 %) fueron clasificados como críticos. En la cohorte evaluada, 5 pacientes (15.1 %) fallecieron, en 2 casos la muerte fue atribuible a la infección por COVID-19.

Conclusiones: la fiebre como síntoma aislado debe hacer sospechar la presencia de la infección en esta población y amerita tamización en los protocolos institucionales de neutropenia febril para COVID-19 o en presencia de nexo epidemiológico. Es fundamental seguir cohortes más grandes interinstitucionales en las que se puedan evaluar el impacto de condiciones como la linfopenia en estos pacientes, ya que en el estudio este factor obtuvo una relación con las complicaciones severas. Se encuentra en la cohorte una frecuencia superior de complicaciones y de letalidad atribuible a COVID-19 a lo registrado en la población pediátrica general. Las estrategias institucionales para la detección temprana de la infección y la disminución del contagio institucional son factores primordiales para la prevención de efectos deletéreos en la población oncohematológica pediátrica.

Palabras Clave

COVID-19; desenlaces; oncología; hematología; pediatría.

Figuras y tablas

Tabla No.1. Resumen de parámetros de laboratorio según el ingreso a la unidad de cuidado intensivo pediátrico.

Parámetro	No ingreso a UCIP (n=26)	Ingreso a UCIP relacionado con COVID-19 (n=7)
Leucocitos	2930 (rango 60-18252)	600 (140-4750)
Linfocitos	1100 (60-180070)	110 (10-510)
Neutrófilos	580 (0-15750)	400 (0-3930)
Plaquetas	86000 (5000-424000)	700000 (21000-305000)
Dímero D	1967 (1486-3033) *	1784 (1054-2515) **
Fibrinógeno	672 (561-1635) +	486**
Ferritina	724 (138-230) *	1890 (1450-2330) **

Tabla No.2. Patologías oncohematológicas en la cohorte analizada. (pacientes con infección confirmada por SARS-COVID 19).

Diagnóstico oncológico de base	N (%)
Leucemia Aguda	16 (48,5%)
Leucemia linfoide aguda B	15 (93,1%)
Leucemia linfoide aguda T	1 (6,25%)
Linfoma No Hodgkin	4 (12,1%)
Linfoma de Burkitt	2 (50,0%)
Linfoma B primario mediastinal	1 (25,0%)
Linfoma linfoblástico	1 (25,0%)
Leucemia mieloide (LMA) en Recaída	3 (9,1%)
Meduloblastoma	3 (9,1%)
Pinealoblastoma	1 (3,0%)
Osteosarcoma	1 (3,0%)
Sarcoma de Ewing	1 (3,0%)
Recaída tumor Wilms	1 (3,0%)
Tumor células germinales	1 (3,0%)
Teratoma Sacro coccígeo	1 (3,0%)

*El paciente restante tenía diagnóstico de aplasia medular



Descripción de adaptaciones en el tratamiento de pacientes con cáncer generadas durante la pandemia COVID-19 en una institución hospitalaria de alto nivel de complejidad

» Luis Eduardo Pino Villareal¹
» Jorge Mejía¹
» Eduardo Large¹
» Juan Large¹
» Iván Camilo Triana Avellaneda¹

¹ Clínica Infantil Colsubsidio
² Clínica Infantil Colsubsidio, Programa de Hemofilia

Introducción: los pacientes con cáncer en el escenario de la pandemia por COVID-19 tienen un mayor riesgo de complicaciones y muerte asociada a la infección. Por esto, se han hecho una serie de recomendaciones para el manejo de los pacientes oncológicos desde las asociaciones científicas, que incluyen la modificación de los esquemas de las terapias sistémicas con el objetivo de disminuir la exposición y la mielosupresión. En los países de ingresos medianos-bajos, lograr el equilibrio entre la protección y la atención sin interrupciones de estos pacientes es un desafío. El objetivo de este estudio es describir los resultados de las adaptaciones al tratamiento oncológico realizadas durante la pandemia a una cohorte de pacientes de un centro oncológico de atención integral en Colombia.

Materiales y métodos: estudio observacional de una cohorte de pacientes con cáncer en los que se realizó adaptación del tratamiento oncológico debido al escenario de la pandemia por COVID-19 desde marzo de 2020 hasta diciembre de 2020. Después de 10 meses de seguimiento se describen los primeros resultados relacionados con los efectos adversos y desenlaces clínicos de la neoplasia de base. Los cambios se clasificaron de la siguiente manera: 1. Regímenes adaptados para reducir las visitas de los pacientes; 2. Regímenes adaptados para reducir la duración del tratamiento y, 3. Tratamiento no prescrito, suspendido o retrasado. Se realizó el análisis descriptivo en cada grupo y un análisis de supervivencia libre de progresión (SLP) y supervivencia global (SG) mediante Kaplan-Meier.

Resultados: se realizaron 32 cambios o ajustes al tratamiento en total durante el periodo de seguimiento; 28.1 % de los cambios fueron en cáncer de mama, 12.5 % en cáncer de pulmón, 12.5 % en cáncer urotelial, 9.3 % en cáncer de colon y 9.3 % en cáncer de riñón. 62.5 % de los cambios

Autor para correspondencia: Luis Eduardo Pino Villareal, Fundación Santa Fe de Bogotá.
Correo electrónico: docpino2@gmail.com
Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

correspondieron al grupo 1, en el que hubo un 95 % de adherencia al cambio. Solo un paciente decidió la suspensión del tratamiento por aumento de los efectos adversos. En este grupo 25 % de pacientes tuvo progresión con SLP de 7.5 meses y SG de 24.5 meses, uno de ellos fue una paciente con cáncer de mama que presentó progresión triple negativa. Solamente un paciente falleció a los 7 meses de seguimiento, con SG de 36 meses. El grupo 2 representó el 12.5 % de los cambios, todos los pacientes tuvieron 100 % de adherencia, ningún paciente progreso o falleció durante el periodo de seguimiento. En el grupo 3 se registraron 21.8 % de los cambios con un 100% de adherencia, solo 2 (33.3 %) de los pacientes progresaron, el primero a los ocho meses de seguimiento con SG de 11 meses, el segundo a los seis meses de seguimiento con SG de 64 meses, este último paciente suspendió el tratamiento por dificultad en la movilidad por las restricciones impuestas en la ciudad. Ningún paciente falleció en este grupo. Durante los 10 meses de seguimiento el 100 % de los pacientes no presentó infección por COVID-19.

Conclusiones: los pacientes presentaron buena adherencia sin aumento de la toxicidad con los ajustes realizados al tratamiento oncológico durante la pandemia. Hasta el final del seguimiento no hubo casos de COVID-19 en nuestra cohorte.

Palabras Clave

COVID-19; adherencia; supervivencia global; supervivencia libre de progresión.

Figuras y tablas

Tipo de adaptación/Grupo	Tipo Tumor
Fulvestrant a exemestane (1)	Cáncer de mama
Pembrolizumab 400 mg IV cada 6 semanas (1)	Cáncer de mama Cáncer de Pulmón Cáncer Urotelial
Nivolumab 480 mg IV cada 4 semanas (1)	Cáncer urotelial Cáncer renal
5FU-Leucovorin a Capecitabine como monoterapia (1)	Cáncer de colon
Gemcitabine / Nab-paclitaxel a capecitabine (1)	Cáncer de páncreas
Paclitaxel cada 21 días (1)	Cáncer de mama
Suspensión del último ciclo de adyuvancia (2)	Cáncer de mama Cáncer urotelial
Suspensión de parte del tratamiento (3)	Cáncer de pulmón (Carboplatino / Pemetrexed / Pembrolizumab a Pembrolizumab) Cáncer Gástrico (XELOX a capecitabine)
Suspensión completa del tratamiento (3)	Cáncer de pulmón (Nivolumab) Cáncer de ovario (Carboplatino / Gemcitabine / Bevacizumab)



Breast Implant-associated Anaplastic Large Cell Lymphoma in Colombia: Report of a Multidisciplinary National Registry*

» Carlos Andrés Ossa Gomez¹
» Alejandro Duque²
» Ramiro Huertas Motta³
» Ana Maria Fidalgo⁴
» Giovanna Rivas Taffur⁵
» José Joaquín Caicedo Mallarino⁶
» Fabio Torres Franco³
» William Armando Mantilla Duran⁷
» Virginia Abello Polo⁸
» Carolina Echeverri⁹

¹ Hospital Universitario General de Medellín
² Sociedad Colombiana de Cirugía Plástica
³ Fundación Santa Fe de Bogotá
⁴ Centro Médico Imbanaco
⁵ Clínica de Occidente
⁶ Clínica del Country
⁷ Fundación Cardio Infantil
⁸ Clínica del Country
⁹ Clínica Las Américas

Background: An estimated 43,390 breast augmentation surgeries (86,780 implants) and 1486 breast implant reconstructions are performed annually in Colombia, representing the second-most breast surgery destination in South America, the fourth in the western hemisphere, and the fifth country worldwide. No previous reports have evaluated the incidence of breast implant-associated anaplastic large cell lymphoma (BIA-ALCL) epidemiology or outcomes in a Hispanic population. Published data on the incidence of this disease in Colombia are unknown; therefore, a National Joint Multidisciplinary Committee was developed between the Colombian scientific societies of Mastology, Plastic Surgery, Hemato-Oncology, and the Invima (The National Food and Drug Surveillance Institute) to track national cases of BIA-ALCL.

Materials and Methods: We performed a retrospective review (survey-based study) of historical cases since 2011–2019, and a prospective collection of all patients with a confirmed World Health Organization diagnosis of BIA-ALCL identified in a newly established National Registry of BIA-ALCL. The trial was approved by Institutional Review Board (IRB).

* Trabajo presentado e integrado a las conclusiones del Primer Congreso Mundial de BIA-ALCL en Roma Italia Octubre 2019 Publicado en: Ossa Gomez CA, Robledo Abad JF, Duque et al. Breast Implant-associated Anaplastic Large Cell Lymphoma in Colombia: Report of a Multidisciplinary National Registry. *Plast Reconstr Surg Glob Open.* 2020 Aug 18;8(8):e3013. doi: 10.1097/GOX.0000000000003013. PMID: 32983773; PMCID: PMC7489702.

Autor para correspondencia: Carlos Andrés Ossa Gomez, Hospital Universitario General de Medellín.

Correo electrónico: info@drandresossa.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Results: Eighteen cases of BIA-ALCL were identified in Colombia between 2011 and 2019. Hundred percent developed as sequelae of textured implants. Six patients (33.3%) presented either a peri-implant capsule mass or axillary lymph node involvement. Seven (38.9%) required adjuvant chemotherapy most commonly with CHOP regimen. Different brands of implants were associated with our cases. One death (5.6%) was attributed to BIA-ALCL, and one (5.6%) case displayed with relapsed with bone marrow involvement requiring a bone marrow transplantation. Six cases (33.3%) were identified with advanced stage (IIB-IV). Disease-free survival of 92.3% was achieved at 30.8-month follow-up.

Conclusions: Colombia has one of the highest volumes of breast surgery and use of textured surface breast implants in the world. This study is the initial report of an implant registry in South America. A high proportion of advanced disease may be a consequence of delayed presentation, lack of disease awareness, and timely access to tertiary cancer centers for diagnosis and treatment. Brands other than Allergan and Mentor were found to be associated with BIA-ALCL in our study

Palabras Clave

Breast Lymphoma; BIA-ALCL; Implants; Breast; Lymphoma.



Tratamiento a demanda en población con hemofilia A y B. Experiencia de cinco años

» Claudia Patricia Casas¹
» Adriana Linares¹
» Yadira Valderrama¹
» Claudia Suárez¹
» Olga Baquero¹
» Augusto Posada¹

¹ Clínica Infantil Colsubsidio, Programa de hemofilia

Introducción: la hemofilia es una enfermedad caracterizada por la deficiencia de factor VIII o IX y de acuerdo al nivel de factor se clasifica en leve, moderada o severa. Los pacientes leves, moderados sin fenotipo sangrador reciben tratamiento a demanda o por evento y puede requerir factor en el escenario de sangrado, intervención o cirugía. Este grupo requiere un seguimiento integral aún no sean requirentes regulares de factor.

Objetivo: describir la población en tratamiento de una cohorte de hemofilia y las características de la población en el grupo de tratamiento a demanda.

Materiales y métodos: se incluyen hombres con hemofilia A y B, niños y adultos, sin inhibidores, que se encuentran en seguimiento por un programa de hemofilia y en modalidad de tratamiento a demanda, definida como los pacientes con diagnóstico de hemofilia A y B, severa, moderada o leve en tratamiento con concentrado de factor en casos de sangrados o necesidad de procedimientos con riesgo de sangrado. Se toma el periodo comprendido entre el 1º de enero de 2015 al 31 de diciembre de 2019. Se realiza un análisis estadístico descriptivo.

Indicadores clínicos: número de personas con artropatía; porcentaje de pacientes con cero sangrados; porcentaje de pacientes hospitalizados; tasa anual de sangrados (TAS) definida como número total de eventos de sangrado de pacientes en tratamiento por evento sobre el número total de personas en tratamiento por evento en un periodo de un año y, tasa anual de hemartrosis (TAH) definida como el número total de eventos de hemartrosis de pacientes en tratamiento por evento

Autor para correspondencia: Claudia Patricia Casas, Clínica Infantil Colsubsidio, Programa de hemofilia.
Correo electrónico: claudiapatriciacasas@gmail.com
Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

sobre el número de pacientes en tratamiento en un periodo de un año.

Indicadores de seguimiento interdisciplinario: porcentaje de pacientes con evaluaciones del equipo (se incluye psicología, trabajo social, enfermería, terapia física, odontología, ortopedia, hematología); porcentaje de pacientes en autoinfusión y porcentaje de incumplimiento de citas: número de citas incumplidas/ citas asignadas, este dato medido desde el segundo semestre de 2016 al 2019.

Resultados: en 2015 la población a demanda era similar en niños (46 %) y adultos (54 %) y para 2019 la población fue 34 % vs. 66 %, respectivamente. Del 22 al 35% de los pacientes presentaron sangrados. El 9 % de los pacientes en los años evaluados presentó sangrado articular. De los pacientes que requirieron manejo con factor del 18 al 24 % fueron de manejo intrahospitalario. Más del 60 % los pacientes tuvieron cero sangrados. Al inicio del seguimiento el porcentaje de pacientes con valoraciones interdisciplinarias inició en el 30 % y aumentó al 74 %. Ningún paciente en manejo a demanda estaba en autoinfusión. El porcentaje de inasistencia a las citas asignadas de 2016 fue del 13 % y al 2019 se mantuvo estable.

Conclusiones: la población en condición de hemofilia en tratamiento a demanda es una población con bajas tasas de sangrado y de compromiso articular. Los escenarios en los que se requieren dosis de factor son durante eventos de estrés hemostático, cirugía, intervenciones o sangrados. El manejo interdisciplinario, seguimiento y vigilancia son una prioridad y estrategia activa para mantener el estado de salud y disminuir las complicaciones asociadas al sangrado.

Palabras Clave

Hemofilia A; hemofilia B; tratamiento.

Figuras y tablas

Seguimiento población con diagnóstico de hemofilia A y B en tratamiento a demanda					
Año	2015 n (%)	2016 n (%)	2017 n (%)	2018 n (%)	2019 n (%)
Número pacientes	76	74	78	82	82
Niños	35 (46%)	31 (42%)	33 (42%)	26 (32%)	28 (34%)
Adultos	41 (54%)	43 (58%)	45 (58%)	56 (68%)	54 (66%)
Mediana de edad (años)	27	26	26	29	29
Número personas con artropatía	8 (11%)	5 (7%)	6 (8%)	5 (6%)	7 (9%)
Pacientes con cero sangrados	47 (62%)	50 (68%)	55 (71%)	54 (66%)	64 (78%)
Porcentaje de pacientes con valoraciones interdisciplinaria	30%	19%	47%	50%	74%
TAS	0,7	0,5	0,67	0,4	0,8
TAH	0,16	0,12	0,12	0,12	0,16



Cáncer escamocelular de colon transverso con respuesta completa a quimioterapia*

» Alicia Quiroga Echeverri¹
» Luis Gabriel González Pérez¹
» Isabel Cristina Durango¹
» Sergio Iván Hoyos Duque¹
» Marcela Riveros Ángel¹

¹ Hospital Pablo Tobón Uribe

Objetivo: describir el caso clínico de un paciente joven sin antecedentes de importancia, con un cáncer escamocelular de colon transverso en recaída manejado con cirugía y quimioterapia, con respuesta completa al tratamiento.

Presentación del caso: hombre de 19 años en buen estado funcional, quien consulta por cuadro de dolor abdominal súbito manejado inicialmente como apendicitis aguda. De manera extrahospitalaria se le realiza apendicectomía y es dado de alta con antiinflamatorios y analgésicos; 20 días después regresa por cuadro de hemorragia de vía digestiva baja con anemia y alto soporte de requerimiento transfusional. Se realiza endoscopia superior que no evidencia lesiones y colonoscopia que encuentra una neoplasia en colon transverso con estenosis crítica del 90 % (Figura 1). Por sangrado es llevado a laparoscopia diagnóstica y conversión a laparotomía por inestabilidad hemodinámica, encontrando tumor en colon transverso con sangrado severo e invasión a yeyuno y duodeno cuarta porción, además de múltiples adenopatías regionales. Se realiza colectomía parcial del transverso y colon descendente, resección parcial del yeyuno proximal y cuarta porción del duodeno. La patología reportó un carcinoma escamocelular de 6 cm con márgenes negativos y 0/17 ganglios comprometidos (Figura 2).

Se define manejo adyuvante, extrapolado de otros tumores escamocelulares de tracto gastrointestinal, con quimioterapia con esquema 5-Fluorouracilo y Cisplatino iniciado a los dos meses de la cirugía. Se descarta infección por VIH. Se ordenó PET-CT en busca de otro tumor primario debido a la histología inusual en esta localización, el mismo descarta enfermedad a distancia, pero evidencia actividad tumoral en segunda y tercera porción duodenal con una adenopatía adyacente (dos meses después de la cirugía). Nueva biopsia por endoscopia confirma recidiva del carcinoma escamocelular infiltrante, presentó incluso un nuevo episodio de sangrado digestivo anemizante, se define por el grupo quirúrgico que la lesión no es resecable debido a que esta no tiene plano

* Artículo completo postulado para publicación en la RCC.

Autor para correspondencia: Alicia Quiroga Echeverri, Hospital Pablo Tobón Uribe.

Correo electrónico: aliciaqx@yahoo.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

de clivaje con la vena cava inferior (Figura 3); se considera continuar igual plan terapéutico con el esquema de quimioterapia propuesto, con lo cual el paciente tuvo mejoría clínica y resolución de anemia.

Después de sexto ciclo se solicitaron imágenes de revaloración donde se observaba respuesta tumoral parcial, es evaluado por el grupo de cirugía hepatobiliar quien define que cumple criterios de reseccabilidad mediante la realización de pancreatoduodenectomía más anastomosis (cirugía de Whipple). En el intraoperatorio se evidencia severa fibrosis pero se logra resección completa del tumor con márgenes oncológicos. El reporte final del espécimen quirúrgico evidencia una respuesta patológica completa sin evidencia alguna de viabilidad tumoral, por lo cual se define continuar observación, sin evidencia clínica ni imagenológica de recaída después del segundo procedimiento; continúa en seguimiento oncológico periódico.

Discusión: a pesar que el cáncer de colon es una neoplasia bastante frecuente, los carcinomas escamocelulares puros de colon representan una rareza, es más común en la quinta década de la vida y cuando se encuentran usualmente son en recto-sigmoides (65 %). El 30 y 40 % se diagnostican en estadios localmente avanzados o metastásicos, respectivamente. En el caso presentado el paciente tiene una localización menos usual y su edad es inferior a lo descrito. Su etiología no está del todo clara y su manejo se extrapola de tumores escamocelulares de canal anal. Siempre se debe descartar que no sea un sitio metastásico de otro origen primario. Tienen un peor pronóstico que los adenocarcinomas, sin embargo, los factores más importantes favorables son la localización en recto y la ausencia de compromiso ganglionar. El paciente respondió favorablemente al tratamiento con quimioterapia con 5-Flurouracilo y Cisplatino permitiendo ser llevado a una segunda resección quirúrgica, en la que se encontró una respuesta patológica completa, siendo este el tratamiento fundamental de esta patología.

Palabras Clave

Colon transverso; carcinoma escamoso; quimioterapia.

Figuras y tablas

Figura No.1. Colonoscopia: Tumor de apariencia subepitelial ulcerado con sangrado masivo de colon transverso.

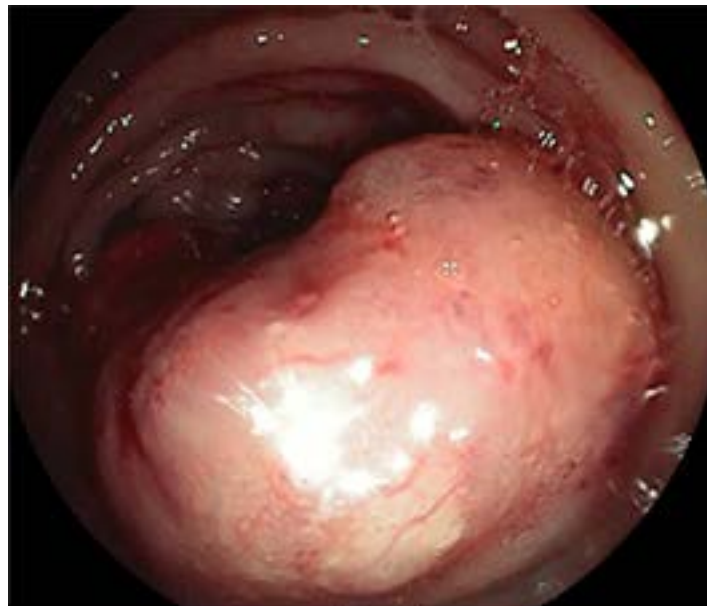


Figura No.2. Colon transverso: Histológicamente se distinguen fragmentos de mucosa colónica comprometida por un carcinoma de alto grado con características escamosas que compromete extensamente la submucosa, también se distingue un área focal donde se muestra un carcinoma pobremente diferenciado (2a y b). Inmunohistoquímica positiva para p40 (2c).

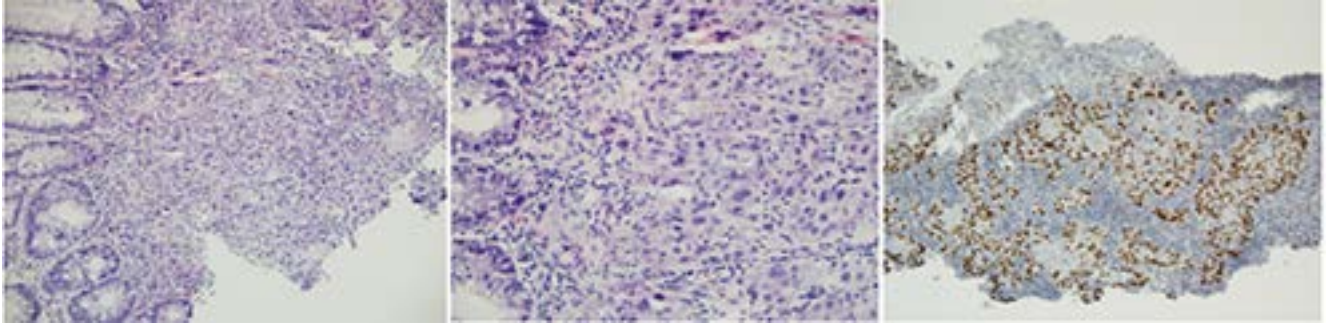
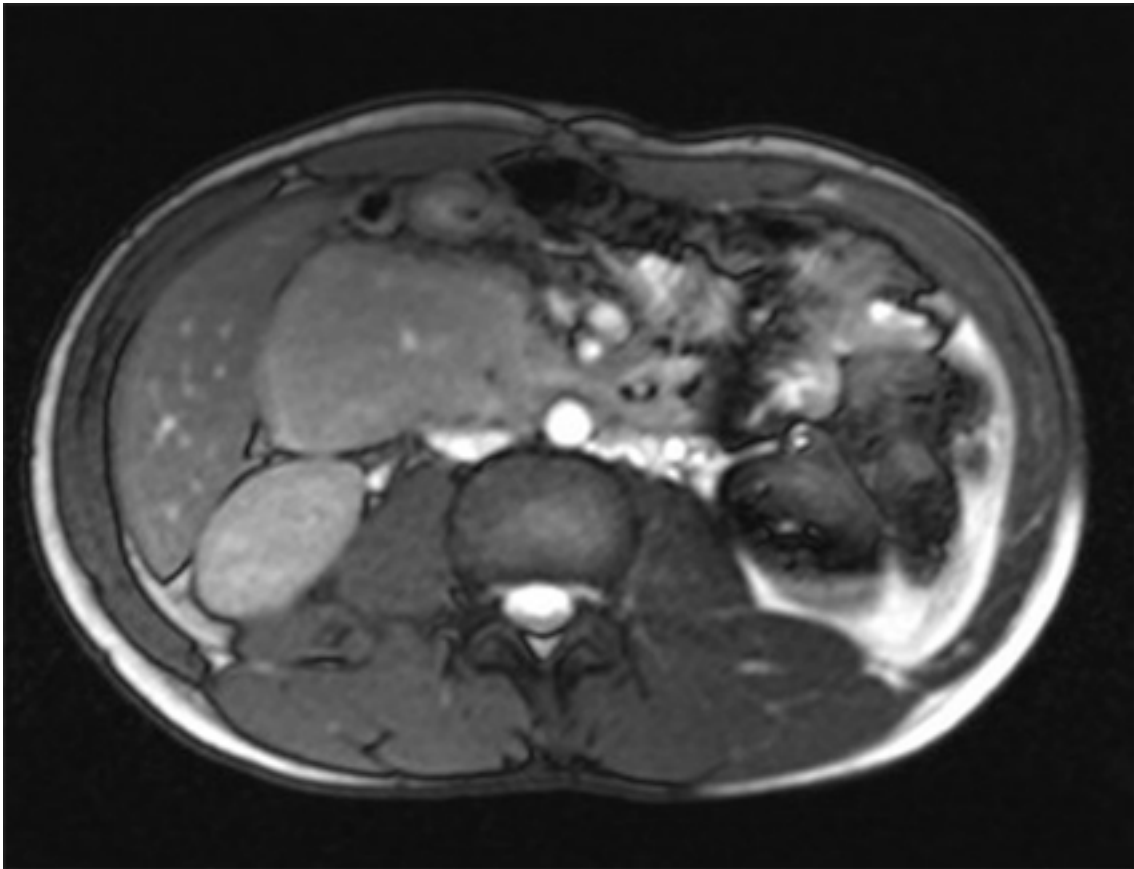


Figura No.3. Resonancia abdominal contrastada: Lesión sólida en duodeno por recaída tumoral, con signos de extensión extramural en su margen posterior, sin plano de clivaje con vena cava inferior y disminución de su calibre.



Osteomalacia oncogénica como manifestación paraneoplásica de un tumor fosfatúrico mesenquimal de la columna vertebral

» Alicia Quiroga Echeverri¹
» Luis Gabriel González Pérez¹
» Isabel Cristina Durango¹
» Gustavo Adolfo Giraldo García¹
» Germán Alonso Reyes Botero¹
» Alejandro Vélez Hoyos¹
» Gabriel Jaime Varela Aguirre¹

¹ Hospital Pablo Tobón Uribe

Objetivo: reportar el caso de una paciente con sintomatología osteomuscular de larga data con diagnóstico final de osteomalacia oncogénica por tumor fosfatúrico mesenquimal.

Presentación del caso: mujer de 51 años con cuadro clínico de tres años de evolución de dolores osteoarticulares múltiples y severos en región costal y miembros inferiores. Antecedentes de tabaquismo, tiroiditis de Hashimoto y nódulo tiroideo en seguimiento. La gammagrafía ósea reportó múltiples lesiones óseas en esqueleto axial y apendicular compatibles con fracturas patológicas (Figura 1). En estudio de tomografía se detectó una lesión lítica a nivel de L5 y además hipofosfatemia severa considerada secundaria a osteomalacia oncogénica, con alteración secundaria de calcio y PTH (parathormona). La resonancia magnética de columna lumbar mostró una lesión tumoral extradural vertebral de L5 en región pedicular izquierda (Figura 2). Recibió tratamiento de resección tumoral completa y vertebrectomía parcial L5 con artrodesis posterior y laminectomía. Se encontró en el intraoperatorio que el tumor espinal infiltraba el pedículo de L5 con extensión al cuerpo vertebral, así como infiltración epidural de L4-L5-S1 con compresión radicular severa L4 y L5; la cápsula tumoral era de mala calidad y tuvo sangrado severo. Posterior a la cirugía presentó resolución completa del dolor osteoarticular y normalización de PTH, calcio y fósforo, con secuela de radiculopatía de L5 con mejoría progresiva.

El estudio anatomopatológico reportó un tumor fosfatúrico mesenquimal (confirmado por relectura en centro de referencia Mayo Clinic) pero el estudio de hibridación cromogénica in situ para la expresión de mRNA del FGF23 fue negativo, posiblemente por el proceso de descalcificación del espécimen (Figura 3).

La resonancia magnética de columna lumbar dos meses postoperatorio reportó residuo/recaída

* Artículo completo postulado para publicación en la RCC.

Autor para correspondencia: Alicia Quiroga Echeverri, Hospital Pablo Tobón Uribe.

Correo electrónico: aliciaqx@yahoo.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

tumoral en cuerpo vertebral de L5; en vista de la alta morbilidad quirúrgica y tumor de comportamiento incierto se decidió continuar seguimiento. Los estudios de resonancia magnética de columna a los cinco meses postoperatorio reportaron enfermedad estable y el PET-CT 18FDG reportó actividad tumoral local sin compromiso metastásico, aunque en la misma vértebra en un sitio anatómico contiguo respecto al previo (Figura 4). La gammagrafía con octreotide fue negativa para lesiones con sobreexpresión de receptores somatostatina por lo cual se descartó manejo sistémico y en vista de la buena evolución clínica se definió no realizar manejo terapéutico adicional.

En el seguimiento clínico la paciente continúa asintomática y en el imagenológico la resonancia de columna lumbar contrastada 20 meses postoperatorio reporta leve infiltración tumoral residual estable sin evidencia de progresión.

Discusión: la osteomalacia oncogénica es un síndrome paraneoplásico endocrino raro caracterizado por fosfaturia, hipofosfatemia secundaria y desmineralización ósea producida por el factor de crecimiento fibroblástico 23 secretado por el tejido tumoral. La resección tumoral es el pilar fundamental del tratamiento ya que produce resolución de la sintomatología y cura definitiva. Se ha descrito dificultad para la detección de las lesiones tumorales debido a su pequeño tamaño y localización en extremidades. El abordaje multidisciplinario es fundamental para el diagnóstico y tratamiento de este síndrome paraneoplásico.

Palabras Clave

Osteomalacia oncogénica; factor de crecimiento fibroblástico 23; tumor mesenquimal fosfatúrico.

Figuras y tablas

Figura No.1. Gammagrafía ósea: múltiples lesiones en esqueleto axial y apendicular compatibles con fracturas patológicas.

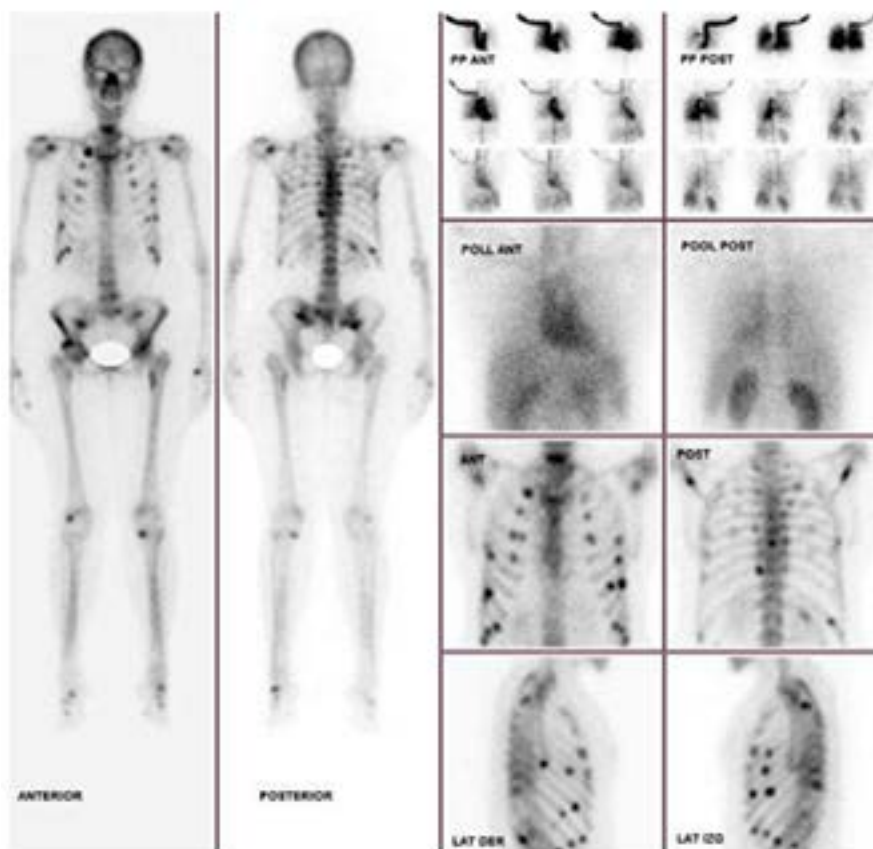


Figura No.2. Resonancia contrastada de columna: Lesión tumoral extradural en región pedicular izquierda de la vértebra L5.

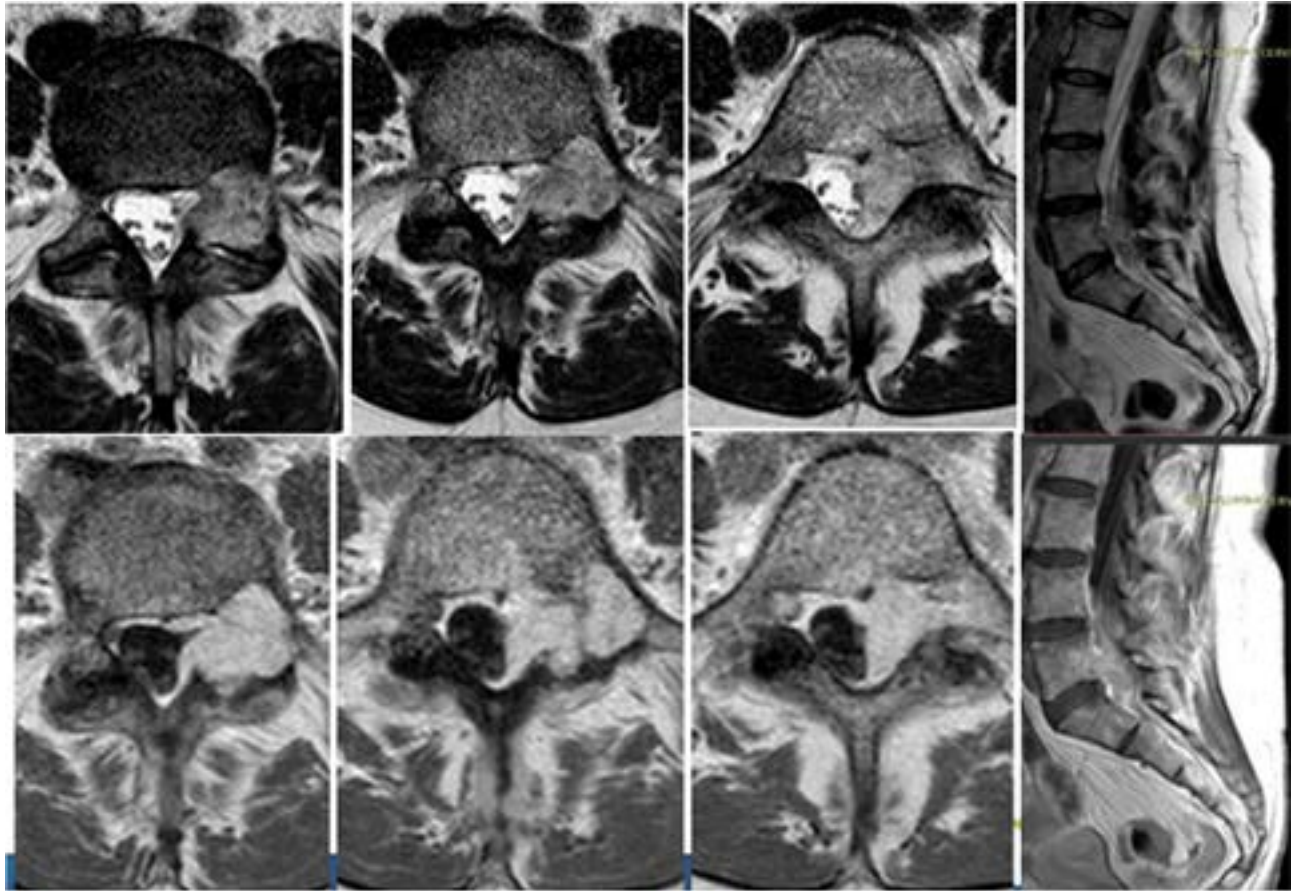


Figura No.3. Resonancia contrastada de columna: Lesión tumoral extradural en región pedicular izquierda de la vértebra L5.

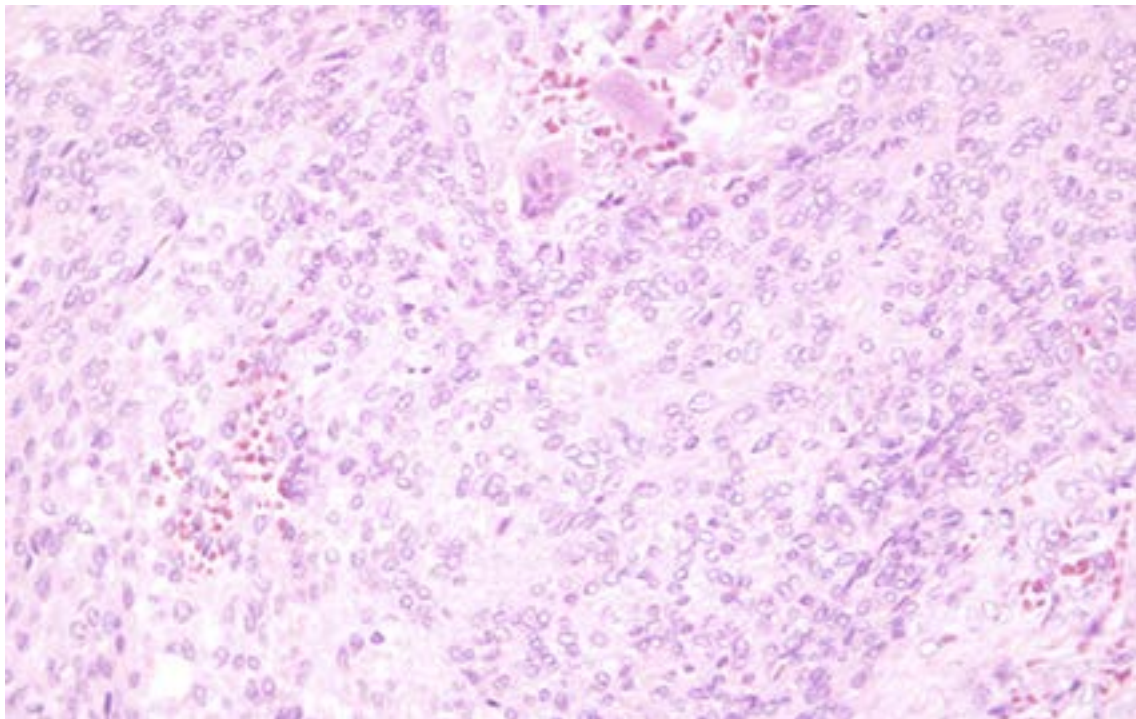
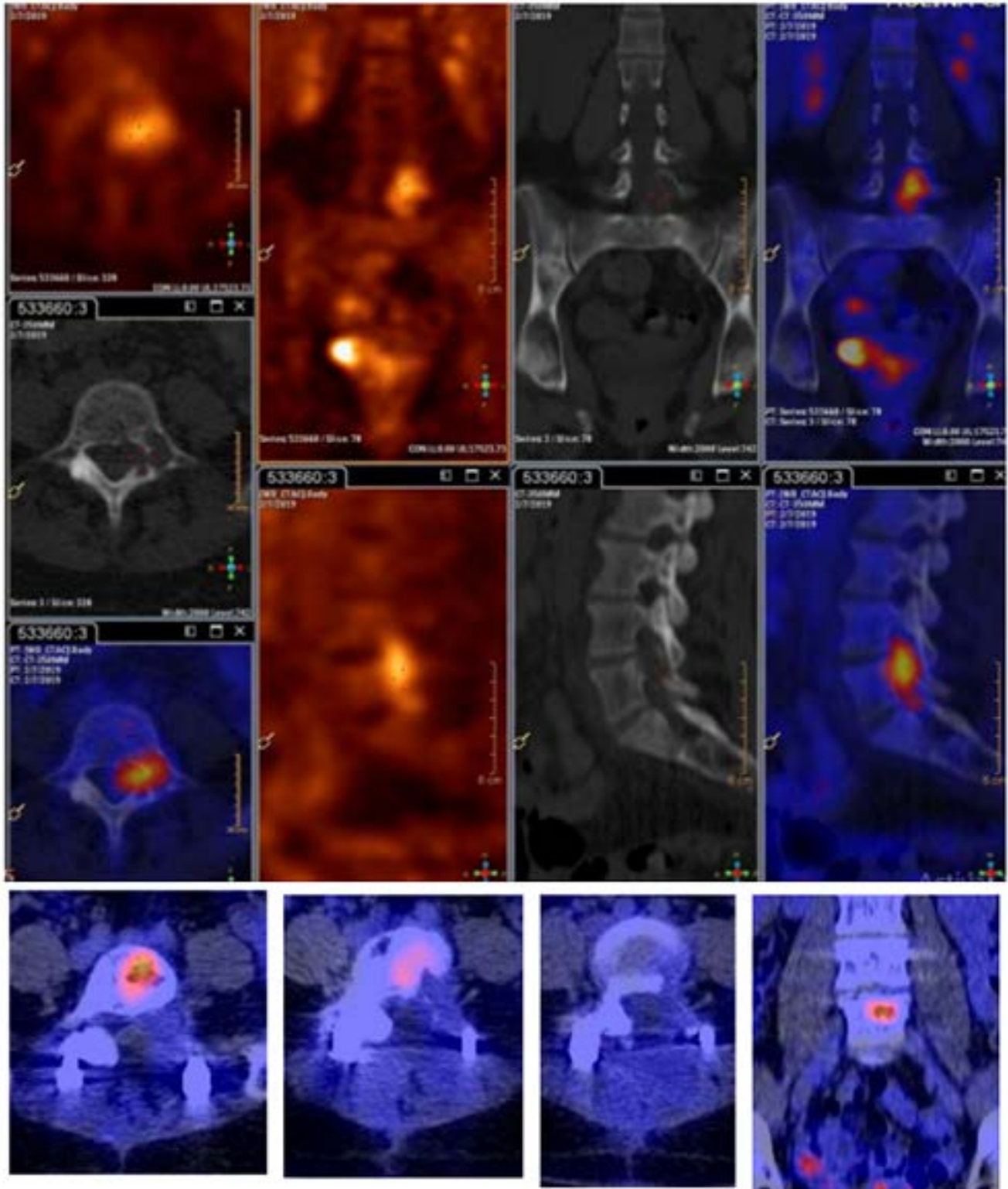


Figura No.4. PET-CT 18FDG que muestra hipercaptación en el pedículo de L5 (4a). Control de imágenes con PET-CT 18FDG que evidencia actividad tumoral en el cuerpo vertebral de L5, donde previamente no había actividad metabólica.





ACHO

Cra. 7A N° 123-25 Oficina 3

Bogotá, D.C., Colombia

Tel.: (601) 745 0664

www.acho.com.co