

Hallazgos en el hemograma de debut de pacientes con leucemia mieloide aguda

Simón-Pita AM, Hernández-Rego Y, Bencomo-Hernández A, Cabrales-Fonseca S
Instituto de Hematología e Inmunología, La Habana, Cuba
Email: asimonpita@infomed.sld.cu

RESUMEN

La leucemia aguda es una proliferación clonal maligna de células hematopoyéticas o linfoides producida por mutaciones somáticas a nivel de la *stem cell* pluripotencial. El objetivo del trabajo consistió en describir los hallazgos más importantes detectados en el hemograma de debut de los pacientes con leucemia mieloide aguda (LMA), referidos a la anemia, trombocitopenia y leucocitosis. Se estudiaron 53 pacientes con leucemia mieloide aguda, de los cuales 18 eran del sexo femenino y 35 del sexo masculino, 45 de estos pacientes correspondían a las LMA de las variantes M1, M2, M4, M6 y M7 y los 8 restantes pertenecían a la variante de la leucemia promielocítica. Los exámenes mostraron que el 77 % de los pacientes revelaron la presencia de anemia, el 71,6 % de los casos mostraron leucocitosis, el 7,5 % mostró leucopenia y la trombocitopenia fue el hallazgo más frecuente con un 81 %. Las alteraciones más frecuentes en el hemograma de los pacientes con LMA son la trombocitopenia, la anemia y la leucocitosis.

Palabras clave: hemograma, leucemia mieloide aguda, LMA

INTRODUCCIÓN

La leucemia aguda es una proliferación clonal maligna de células hematopoyéticas o linfoides producida por mutaciones somáticas a nivel de la *stem cell* pluripotencial.^(1,2) El Laboratorio de Citomorfología del Instituto de Hematología e Inmunología realiza un trabajo conjunto con

expertos en morfología sanguínea que permite establecer un diagnóstico y un ordenamiento en la información que se obtiene del hemograma. El resultado del mismo permite estudiar la posible causa de síntomas como la fatiga, debilidad, aparición de hematomas y por otra parte, refuerza el diagnóstico de condiciones tales como, la anemia, infecciones e incluso neoplasias como las leucemias.

OBJETIVO

Describir los hallazgos en el hemograma de debut de los pacientes con leucemia mieloide aguda (LMA)

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo/retrospectivo en el Laboratorio de Citomorfología del Instituto de Hematología e Inmunología donde se analizaron 53 pacientes (18 femeninos y 35 masculinos) con leucemia mieloide aguda, 45 de estos casos correspondían a la LMA de las variantes M1, M2, M4, M6 y M7 y 8 pacientes con la variante de leucemia promielocítica. A todos los casos se les realizó hemograma en contador hematológico. Sysmex de la serie XS 1000i antes de las 2 horas de realizada la extracción. El contador hematológico proporcionó los siguientes datos: hematocrito, hemoglobina, recuento de eritrocitos, índices eritrocitarios, recuento de glóbulos blancos, plaquetas y el recuento diferencial leucocitario de 5 poblaciones.

Se evaluaron además los siguientes índices eritrocitarios: VCM (Volumen Corpuscular Medio), HCM (Hemoglobina Corpuscular media), CHCM (Concentración de Hemoglobina Corpuscular Media), ADE (Amplitud de Distribución Eritrocitarias). En todo momento el contador hematológico cumplió con controles de calidad interno y externo. El recuento diferencial leucocitario se realizó en un frotis de sangre periférica coloreado

con May-Grünwald Giemsa sobre 100 células. Para la detección de anemia se tuvieron en cuenta los criterios de la OMS que considera anemia a valores de hemoglobina < a 9,5 g/dL en niños hasta los 3 meses, < a 11 g/dL en niños de 3 meses hasta la pubertad (10 años) y < a 12 g/dL y 13 g/dL en niñas y varones respectivamente a partir de la pubertad hasta los 16 años. Con respecto al

recuento de leucocitos, los pacientes fueron agrupados según sus valores en bajos (leucopenia), normales o altos (leucocitosis), teniendo en cuenta los valores de referencia del equipo. ⁽³⁾ Se consideró neutropenia cuando el recuento absoluto de neutrófilos fue inferior a $1,5 \times 10^9/L$ y se consideró trombocitopenia valores de recuento de plaquetario inferiores a $150 \times 10^9/L$.

RESULTADOS

La anemia estuvo presente en el 77 % de los casos con valores entre 4,0 a 9,9 g/L. En el 71,6 % de los casos se encontró leucocitosis con una media de $46,3 \times 10^9/L$ (12-241), en el 7,5 % leucopenia con valores entre $0,8-3,4 \times 10^9/L$ (con una media 2,5) y el resto de los pacientes, es decir el 20,9 % mostraron cifras dentro de valores normales. La trombocitopenia fue el hallazgo más frecuente (81 %) con cifras entre 50 y $113 \times 10^9/L$. En la figura se aprecia el comportamiento de los hallazgos encontrados según la edad.

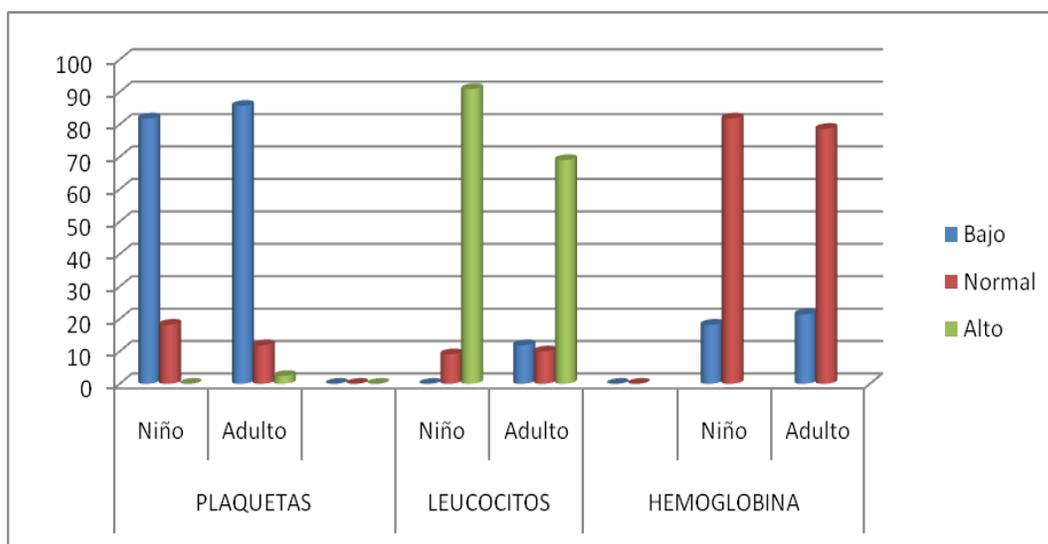


Fig. Distribución de los pacientes según la edad, considerando los hallazgos encontrados

CONCLUSIONES

Las alteraciones más frecuentes en el hemograma de los pacientes con LMA son la trombocitopenia, la anemia y la leucocitosis.

BIBLIOGRAFÍA

1. Molgó NM, de la Sotta FP, Giesen FL, González BS. Síndrome de Sweet asociado a leucemia mieloide aguda y factor estimulante de colonias de granulocitos: Caso clínico. Rev. méd. Chile [Internet]. 2011 Dic [citado 2017 Sep 27] ; 139(12): 1592-1596.
2. Kelly C, Salvi S, McClain K, Hayani A. Hemophagocytic lymphohistiocytosis associated with precursor b acute lymphoblastic leukemia. *Pediatr Blood Cancer*. 2011;56:658-60.
3. Long SS, Nyquist AC. Laboratory manifestations of Infectious Diseases. En: Long SS, ed. *Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases*. Revised Reprint. 3rd. ed. Philadelphia:Elsevier Inc.;2011. p. 1368-81.
4. Evangelista MS, Molina A, Della Corte M, Fraquelli L, Bonifacio P. Urgencias en pacientes oncológicos pediátricos. *Arch. Pediatr. Urug*. 2016 Dic; 87(4): 359-73.