

## CARTA AL EDITOR

## Niño con leucemia no linfoblástica aguda e hiperleucocitosis

Israel Parra-Ortega<sup>1</sup>, Vanesa Jonguitud-Díaz<sup>2</sup><sup>1</sup>Departamento de Laboratorio clínico, <sup>2</sup>Medicina Transfusional, Hospital infantil de México Federico Gómez, México, D. F., México.

Sobre el caso clínico patológico publicado en el Boletín Médico,<sup>1</sup> comentamos lo siguiente: en la descripción mencionan que al ingreso le tomaron muestras de sangre periférica y médula ósea, el diagnóstico que se estableció en ese momento en un frotis de sangre periférica fue de leucemia linfoblástica aguda L2 y que posteriormente fue cambiado por el de leucemia no linfoblástica aguda.

Es cuestionable el hecho de que si se contaba con un aspirado de médula ósea, que es la muestra adecuada para realizar el diagnóstico y la clasificación de las leucemias agudas,<sup>2-4</sup> se haya realizado el diagnóstico en sangre periférica.

La clasificación correcta de la estirpe celular, involucrada en un proceso neoplásico, no sólo permite emplear tratamientos más enérgicos en pacientes con variedades de pronóstico agresivo, sino también obviarlos en aquellos casos con pronóstico favorable.<sup>2</sup>

En la discusión, la Dra. Juárez menciona que por no tener los valores de volumen corpuscular medio y concentración media de hemoglobina corpuscular, no afinaron el diagnóstico de anemia, con base a este acontecimiento es necesario enfatizar que todos los equipos automatizados para realizar las determinaciones hematológicas (citemetría hemática), informan de forma rutinaria los índices eritrocíticos y, en dado caso que no se cuente con dichos equipos, existen fórmulas ma-

temáticas de fácil aplicación para obtener su valor.<sup>5,6</sup> La enfermedad de base de este paciente fue una leucemia aguda, y es indispensable considerar todos los hallazgos hematológicos para establecer adecuadamente el diagnóstico, clasificación y tratamiento.<sup>3,4</sup>

La mejor clasificación que puede efectuarse de una leucemia aguda es la morfológica, inmunológica y citogenética. Actualmente, es probable que las derivaciones terapéuticas prácticas más importantes en la clasificación de las leucemias agudas mieloblásticas dependa de su clasificación citogenética, realizadas preferentemente por biología molecular.<sup>3</sup>

Juárez-Caballero y col.,<sup>1</sup> en el apartado de características, tratamiento y pronóstico del diagnóstico principal mencionan que la cifra de leucocitos debe ser superior a 200 000 leucocitos/mm<sup>3</sup> para realizar una leucoférésis y que no hay contraindicaciones absolutas para llevar a cabo dicho procedimiento.

Sin embargo, está descrito que los procedimientos de aféresis terapéutica en las leucemias están indicados cuando la cifra de leucocitos es superior a 100 000 /mm<sup>3</sup>, siempre y cuando el paciente presente datos clínicos de leucostasis; existen informes de pacientes con leucemia aguda linfoblástica con leucocitosis de 100 000-200 000 /mm<sup>3</sup>, que no presentan datos

clínicos de leucostasis, por lo tanto es necesario considerar lo siguiente: 1. La presencia o no de leucostasis; y 2. La cifra de leucocitos.<sup>7,8</sup> El uso de la aféresis terapéutica es un procedimiento complejo, y para realizarla se necesita tener la experiencia y los conocimientos necesarios. Si no se cuentan con las condiciones adecuadas para su realización, pueden presentarse complicaciones de graves consecuencias; por mencionar alguna de ellas, en la leucemia promielocí-

tica el procedimiento mismo puede favorecer la aparición de una coagulopatía.<sup>8</sup> El procedimiento produce alteraciones metabólicas, mediadas principalmente por el uso de anticoagulantes que producen quelación de las cargas positivas de los iones del calcio y bloquea las reacciones de los factores de coagulación dependientes de calcio, además de producir una disminución en la concentración de calcio ionizado produciendo hipocalcemia.<sup>9</sup>

## Referencias

1. Juárez-Caballero G, Cabrera-Muñoz ML, Gallegos-Castorena S, Muñiz-Ronquillo T. Niño con leucemia no linfoblástica aguda e hiperleucocitosis. Bol Med Hosp Infant Mex. 2007; 64: 49-58.
2. Ruiz-Argüelles A. La citología analítica moderna en el laboratorio de hematología. Gac Med Mex. 2002; 138 Supl: S-155-S9.
3. Ruiz-Argüelles GJ, McArthur JR. Leucemias agudas. En: Ruiz-Argüelles GJ, editor. Fundamentos de hematología. 3<sup>a</sup> ed. México: Editorial Médica Panamericana; 2003. p. 225-45.
4. Labardini-Méndez JR. Leucemias agudas. En: Majluf-Cruz A, Pérez-Ramírez OJ, editores. Hematología básica. México: GAMARTE editorial; 2006. p. 139-44.
5. Sosa-Camas RE. Interpretación de la citometría hemática. En: Majluf-Cruz A, Pérez-Ramírez OJ, editores. Hematología básica. México: GAMARTE editorial; 2006. p. 65-70.
6. Ruiz-Argüelles GJ, Ruiz-Delgado GJ. Citometría hemática. En: Ruiz-Reyes G, editor. Fundamentos de interpretación clínica de los exámenes de laboratorio. México: Editorial Médica Panamericana; 2004. p. 75-90.
7. Majhail NS, Lichtin AE. Acute leukemia with a very high leukocyte count: confronting a medical emergency. Cleve Clin J Med. 2004; 71: 633-7.
8. Blum W, Porcu P. Therapeutic apheresis in hyperleukocytosis and hyperviscosity syndrome. Semin Thromb Hemost. 2007; 33: 350-4.
9. Crokston K, Simon T. Physiology of apheresis. En: McLeod BC, Price TH, Weinstein R, editores. Apheresis: Principles and practice. 2<sup>nd</sup> ed. Bethesda, MD: AABB Press; 2003. p. 71-93.