

## 46 Uso de la citometría de flujo en la caracterización de las leucemias agudas de pacientes del Hospital San Vicente de Paúl y la Clínica León XIII\*

Natalia Olaya<sup>1</sup>, Idabelly Betancur<sup>2</sup>, Lía Upegui<sup>3</sup>

### PALABRAS CLAVE

LEUCEMIAS AGUDAS  
CITOMETRÍA DE FLUJO  
INMUNOFENOTIPIFICACIÓN  
ANTICUERPOS  
ANTÍGENOS DE SUPERFICIE

### INTRODUCCIÓN

Las leucemias agudas son neoplasias hematológicas frecuentes en niños y la clasificación adecuada de un caso es importante para dar un buen tratamiento (1). La manera más eficaz de clasificar las leucemias agudas es la inmunofenotipificación por medio de citometría de flujo, que identifica las células leucémicas con base en sus antígenos de superficie (2). En el Hospital Universitario San Vicente de Paúl no se ha estandarizado la citometría con fines diagnósticos, aunque existe consenso general sobre su importancia y necesidad (3).

### OBJETIVOS

Estandarizar la citometría de flujo para la inmunofenotipificación de las leucemias agudas y comparar los resultados con los estudios de rutina realizados en el Hospital Universitario San Vicente de Paúl (HUSVP) y La Clínica de Las Américas, donde son realizadas las citometrías de diagnóstico para los pacientes del HUSVP.

### METODOLOGÍA

Se seleccionarán treinta pacientes que consulten el servicio de Hematología del HUSVP y de la clínica León XIII, menores de doce años con diagnóstico clínico presuntivo de leucemia aguda, que

no hayan recibido terapia anticancerosa. Por medio de citometría se confirmará el diagnóstico de leucemia aguda y se determinará el linaje de los blastos por medio de cuatro paneles de anticuerpos: agudo, linfóide, mielóide y difícil.

### RESULTADOS ESPERADOS

Al estandarizar la técnica esperamos encontrar el panel con el menor número de anticuerpos posible que permita llegar al diagnóstico y caracterización apropiada de las leucemias, de forma que pueda utilizarse rutinariamente con un costo moderado. Esperamos hallar una distribución de las leucemias semejante a la encontrada en la literatura nacional y a la de países desarrollados.

### DISCUSIÓN

El uso de la citometría de flujo para clasificar las leucemias agudas en niños es una necesidad en el HUSVP para mejorar la atención a los pacientes. La implementación de la técnica abrirá la posibilidad de hacer diagnósticos precisos, con mayor rapidez y menores costos para el HUSVP. Además ofrecerá la posibilidad de desarrollar estudios de investigación aplicada sobre neoplasias hematológicas, conjuntamente entre el HUSVP y la Universidad de Antioquia.

La culminación de este proyecto contribuirá a consolidar el grupo de investigación en cáncer de la Universidad de Antioquia e iniciar una línea de investigación en leucemias.

### BIBLIOGRAFÍA

1. CHU P, CHANG K, ARBER D, WEISS L. Immunophenotyping of hematopoietic neoplasms. *Seminars Diagn Pathol* 2000; 7: 236-256.
2. NGUYEN A, MILAM J, JOHNSON K, BANEZ EA Relational database for diagnosis of hematopoietic neoplasms using immunophenotyping by flow cytometry. *Am J Clin Pathol* 2000; 113: 95-106.
3. RIVERA M, ECHAVARRÍA E, MARTÍNEZ M, TORO M. Inmunofenotipificación y clasificación francesa-americana-británica de la leucemia linfóide aguda infantil. *Acta Méd Col* 2000; 25: 12-17.

.....  
Grupo de Inmunodeficiencias primarias, Facultad de medicina, Universidad de Antioquia

<sup>1</sup> Estudiante de pregrado, Universidad de Antioquia

<sup>2</sup> Estudiante de posgrado, Universidad de Antioquia  
matadero5@hotmail.com

<sup>3</sup> Profesora, Facultad de medicina, Universidad de Antioquia

\* Parte del proyecto de investigación: Clasificación de leucemias agudas por citometría de flujo y determinación de la apoptosis como indicador de respuesta a la quimioterapia, aprobado por el CODI en la convocatoria de 2001, donde participarán Lía Upegui, Natalia Olaya, Liliana Betancur, Margarita Sierra, Luz Rivera, Adelaida Aristizábal, Idabelly Betancur, Pablo Patiño.