

Factores de riesgo asociados a alteraciones moleculares en leucemia aguda infantil en el estado de Guerrero. México

Saavedra-Herrera MV,* Leyva-Vázquez MA,** Terán-Porcayo MA,***
Rivera-AB***

* Centro Estatal de Medicina Transfusional, SSA-Guerrero, Acapulco.
** Laboratorio de Biomedicina Molecular, FCQB-UAG, Chilpancingo.
*** Instituto Estatal de Cancerología «Arturo Beltrán Ortega», Acapulco. Guerrero, México.

Introducción: La leucemia aguda (LA) tiene un mecanismo causal multifactorial y una composición biológica heterogénea; entre los factores de riesgo asociados a la enfermedad están la predisposición genética, exposición a radiaciones y sustancias químicas, tratamientos quimioterapéuticos y factores ocupacionales. Las translocaciones cromosómicas son las alteraciones moleculares mejor caracterizadas en la LA; las de mayor significancia pronóstica son las t(9;22), t(12;21), la t(8;21) e Inv(16); sin embargo, éstas no se presentan en todos los pacientes, por lo que es importante identificar los factores asociados a dichas alteraciones. **Objetivo:** Detectar las translocaciones t(9;22), t(8;21), t(12;21) e Inv(16) en pacientes con LA infantil para mejorar el diagnóstico y conocer si existe asociación entre la presencia de translocaciones y los factores de riesgo en la población como: exposición a agroindustriales, solventes y antecedentes familiares de cáncer. **Material y métodos:** De junio de 2005 a junio de 2006 se captaron 40 pacientes con LA, se realizó RT-PCR para las translocaciones t(9;22), t(8;21), t(12;21) e Inv(16) en sangre periférica; se aplicó una

encuesta para conocer los factores de riesgo presentes en la población; los datos se analizaron con los programas Intercooled STATA 8 SPSS 12; se realizó descripción de frecuencias y regresión logística para buscar asociación entre la presencia de translocaciones y los factores de riesgo. **Resultados:** Se observó translocación en 17.5% de los pacientes; la frecuencia fue de 10% para t(9;22), 5% para t(8;21), 2.5% para t(12;21) y 0% para Inv(16). En cuanto a los factores de riesgo, 20% de las familias reportó antecedentes de cáncer, 5% antecedentes familiares de defectos genéticos, 50% exposición a agroindustriales, 10% exposición a solventes y 5% exposición a radiaciones. Los resultados de la regresión logística se muestran a continuación:

Conclusión: Se encontró una frecuencia aumentada para t(9;22), mientras que para t(8;21), t(12;21) e Inv(16) se encontraron frecuencias menores a las reportadas en la literatura; se observó mayor riesgo de portar alguna translocación en los pacientes con antecedentes familiares de cáncer, exposición a agroindustriales y a solventes.

S15

Factor de riesgo	Sin translocación	Con translocación	RM	IC 95%	P
Con antecedentes familiares de cáncer	4	4	8	1.06-60	0.04
Con exposición a agroindustriales	15	5	1.6	0.15-17	0.6
Con exposición a solventes	2	2	4.75	0.55-44	0.1

RM: Razón de momios, IC: Intervalo de confianza