

ALTERACIONES CROMOSÓMICAS EN LEUCEMIAS LINFOIDES AGUDAS; UN ESTUDIO DE NUEVE AÑOS EN 632 PACIENTES: IMPLICACIONES EN EL DIAGNÓSTICO, PRONÓSTICO, TRATAMIENTO Y SEGUIMIENTO DE LA ENFERMEDAD

GUEVARA, G., MEDINA, V., GARCÍA, L., CÁRDENAS, Y.
Laboratorio de Genética, Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá.
geneticainc@hotmail.com.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Las leucemias linfoides agudas son las neoplasias más comunes en niños, produciendo todavía alta mortalidad en nuestro medio. En estos tumores se han descrito una amplia variedad de alteraciones cromosómicas que se asocian con el pronóstico, diagnóstico morfológico y que sirven de marcadores para escoger la terapia y seguir la enfermedad. En esta investigación se quiso analizar el tipo y frecuencia de las aberraciones cromosómicas en una población colombiana de niños y adultos con diagnóstico de LLA.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se revisaron las historias clínicas para extraer datos como: edad, sexo, fecha de muerte, de último control, recuento leucocitario, procedencia y tratamiento para construir una base de datos y realizar los análisis estadísticos descriptivos de sobrevida. Las muestras de médula ósea enviadas de los servicios de pediatría y hematología se procesaron mediante métodos citogenéticos convencionales, las metafases se analizaron para bandas Q.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Entre enero de 1992 y diciembre de 2000 se recibieron 632 muestras con diagnóstico de LLA, 435 (68.8%) niños y 197 (31.2%) adultos; 46.2% fueron de sexo femenino y 53.8% masculino. Para la fecha de corte, 319 casos habían fallecido (50.4%). 222 casos no fueron cromosómicamente evaluables (35.1%); 210 (51.2%) normales y 200 (48%) anormales. En los niños las hiperdiploidias fueron las alteraciones más frecuentes (16.4%); seguidas de: $t(1;19)$ 6.2%, $t(9;22)$ 3.8%, $t(4;11)$ 2.4%, hipodiploidías 2.4%, trisomía 21 2.4%, $t(8; 14)$ 1.7%, tetraploides 1%, $9p-$ 1% y otras 9.6%. En adultos: $t(9;22)$ 14.4%, hiperdiploides 6.8%, $t(1;19)$ 4.2%, $t(4;11)$, 3.4%, $t(8;14)$, 2.5%, hipodiploides 1.7%, $9p-$ 0.8% y otras 11%. La anterior distribución es similar a la observada en otras series para el caso de la $t(1;19)$, $t(9;22)$ (en niños), $t(4;11)$ y $t(8;14)$, sin embargo, es bajo para las hiperdiploidias en niños y $t(9;22)$ en adultos. Algo similar se ha observado para la $t(12;21)$ en Colombia por estudios moleculares (8% vs. 23% en niños). El impacto pronóstico de estas anomalías fue evidente en los niños con hiperdiploidias (buen pronóstico) comparado con la $t(9;22)$, $t(4;11)$ y $t(1;19)$ (mal pronóstico). En adultos el comportamiento global de la sobrevida fue malo impidiendo discriminar el valor pronóstico de estas alteraciones. Se requiere de métodos adicionales a la citogenética convencional (RT-PCR, FISH, M- FISH) para definir la real frecuencia de estas anomalías en nuestra población y mejorar el diagnóstico, sin embargo, este trabajo ofrece los primeros datos sobre la epidemiología de las alteraciones cromosómicas en una gran población colombiana con diagnóstico de LLA.