

UTILIDAD DEL ÍNDICE DE ADN POR CITOMETRÍA DE FLUJO EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON LEUCEMIA LINFOBLÁSTICA AGUDA B

Javiera Reyes Luck 1; Camila Lara Jaque 1; Andrea Reyes Barragan 2; Carolina Cares Basualto 3

1 Laboratorio citometría de flujo. Hospital Roberto del Río

2 Hospital Roberto del Río

3 Laboratorio Citogenética. Hospital Luis Calvo Mackenna

Antecedentes: La adecuada estratificación de riesgo de las leucemias permite reducir la morbilidad y mejorar la sobrevida de estos pacientes. Se ha descrito que pacientes con blastos hipodiploides tienen mayor riesgo de recaída, mientras que aquellos con características hiperdiploides se han asociado a buen pronóstico. El "gold standard" para la detección de aneuploidías es el cariograma, pero demora aproximadamente un mes y un 35-40% de los pacientes no obtienen resultados. La citometría de flujo (CMF) se ha utilizado para detectar aneuploidías mediante la determinación del índice de ADN (iADN) y ha demostrado ser fiable y sensible. Este estudio busca evaluar la determinación del iADN, utilizando un kit comercial, para detectar aneuploidías en pacientes con Leucemia Linfoblástica Aguda B (LLA B), en quienes tendrá un impacto en su estratificación de riesgo y tratamiento.

Objetivo: Evaluar la utilidad del iADN por CMF en la detección hiperdiploidías altas e hipodiploidías en pacientes con LLA B y compararlo con el estudio de cariograma.

Métodos: Estudio transversal, descriptivo y de comparación a partir de datos de muestras de pacientes recibidas en el laboratorio de CMF del Hospital Roberto del Río. Se analizaron los datos de pacientes con diagnóstico de LLA B, con estudio de iADN y cariograma. Se presentarán resultados preliminares de estudios realizados entre febrero y agosto 2023.

Resultados: Se recibieron 60 pacientes con diagnóstico de LLA B a los cuales se les realizó iADN y cariograma. Se obtuvo resultado de iADN en 95% de los pacientes y de cariograma en 61%. 56.6% obtuvieron resultados en ambos estudios. 12 pacientes tuvieron iADN > 1,16 indicando hiperdiploidía alta. De ellos 5 pacientes (83.3%) tuvieron cariograma con más de 50 cromosomas, 1 con 46 cromosomas y 6 sin resultado. 7 pacientes tuvieron cariograma con más de 50 cromosomas. De ellos, 5 pacientes tuvieron iADN > 1,16 y 2 tuvieron iADN 1.15. En ninguna de las técnicas se detectaron hipodiploidías. En cuanto al tiempo de respuesta el iADN promedió 1,3 días versus 22,1 días en el cariograma.

Conclusión: El iADN ha mostrado ser útil en la detección de hiperdiploidías permitiendo optimizar la clasificación de riesgo de los pacientes con LLA B.