

EXPRESIÓN DEL CD123 EN LA LEUCEMIA MIELOIDE AGUDA.

Carla Gisela Vargas Soto, Laura Josefina Rabelo Carrasco, Rosa Elba Galván Duarte.

*Laboratorio de Hematología especial, Hospital de Especialidades CMN Siglo XXI, Cuauhtémoc 330 Colonia
Doctores Delegación Cuauhtémoc, llabelocarrasco72@yahoo.com.mx*

Introducción.

La leucemia aguda (LMA) es una enfermedad maligna caracterizada por la proliferación clonal no regulada de células endógenas de la médula ósea, estas células se conocen como células madre leucémicas y se derivan de células madre hematopoyéticas normales o de progenitores mieloides maduros¹. Estudios realizados acerca del IL-3R α (CD123) indican que su presencia puede contribuir en el desarrollo y proliferación de blastos leucémicos en la leucemia mieloide aguda (LMA) por lo que puede así ser considerado como un marcador pronóstico para las células madre de la LMA^{2,3}. Testa U. y colaboradores mencionan que en estudios reportados de pacientes, los blastos que expresan niveles elevados de IL-3R α (CD123) mostraron una mayor actividad en el ciclo celular y aumento en la resistencia a la apoptosis provocada por la privación del factor de crecimiento, buscando además en estos blastos leucémicos (CD34⁺CD38⁻) una posible asociación entre los niveles altos de IL-3R α y la respuesta al tratamiento. El análisis del CD123 por citometría de flujo se ha asociado a un elevado conteo de blastos mieloides en médula ósea. En México no hay reportes al respecto por lo que es de suma importancia determinar la expresión de CD123 en la LMA, y la relación que tiene este marcador con el comportamiento clínico de la enfermedad.

Metodología.

Se llevó a cabo un estudio retrospectivo, longitudinal y comparativo del año 2011 al 2013 de una muestra de 208 pacientes mayores de 16 años, de los cuales 30 correspondieron a sujetos sanos y 178 a leucemia aguda, los cuales ingresaron al Servicio de Hematología del HECMN Siglo XXI. A todos los pacientes se les determinaron marcadores inmunofenotípicos para determinar las leucemias agudas incluyendo el marcador CD123, mediante la inmunotinción de antígenos de membrana e intracelulares y su análisis por citometría de flujo. También se tomaron en cuenta datos clínicos del paciente como el número de leucocitos y blastos. Los datos fueron analizados a través de estadística no paramétrica utilizando el paquete estadístico SPSS V.12.0.

Resultados y discusión.

Los resultados obtenidos hasta el momento mostraron un 45% de LMAs, un 40% de LLAs y el 14% correspondió a los sujetos sanos. En el caso de la LMAs el 55% correspondió a LMA de novo, el 35% fueron LMA tratadas y el 10% secundarias. Los subgrupos de la LMA de novo fueron M3 (29%) seguida de la M2 (22%), M1(19%), M5(16%) y M4(14%). En relación con el promedio de expresión del CD123 en la LMA de novo fue del 43% en la secundaria de 55% y en la tratada del 34%, comparado con los sujetos sanos la cantidad de expresión fue más alta (datos en proceso de análisis estadístico). También se realizó la correlación del CD123 con el conteo de blastos y leucocitos los cuales están en proceso de análisis estadístico. Estos resultados concuerdan con lo reportado por Testa et al. quienes observaron una expresión elevada de CD123 en relación con la LMA.

Conclusiones.

- Nuestros resultados sugieren que en adultos con leucemia mieloide aguda muestran expresión del marcador CD123 en todos los casos en comparación con los sujetos sanos.
- En el caso de las LMAs secundarias la expresión fue mayor que con respecto a los sujetos sanos y a las LMAs de novo.
- De acuerdo a los datos obtenidos se observó que dentro de los subgrupos de LMA la que mas predomina M3 y M2.

Bibliografía.

1. Peters J, Ansari M., Arch Pathol Lab Med 2011; **135**: 44-54.
2. Vergez F. et al., Haematologica 2011; **96** (12):1792-1798.
3. Testa U. et al., Blood 2002; **100**: 2980-2988.