

García Silva José Manuel^{1,2}, Rosario Romero Mirza Fernanda^{1,2}, Zárraga Vargas Laura Cecilia^{1,2}, Santa-Olalla Tapia Jesús²
¹Laboratorio de Biología de Células Troncales, Facultad de Medicina-UAEM, Iztacihuatl Esq Leñeros S/N, Col. Volcanes, Cuernavaca, Mor., C.P. 62350. ²Unidad de Diagnóstico y Medicina Molecular “Dr. Ruy Pérez Tamayo”, Hospital del Niño y del Adolescente Morelense (HNAM), Av. de la Salud #1 (antes camino viejo a Temixco) Col. Benito Juárez Emiliano Zapata, Morelos.

INTRODUCCIÓN

Las leucemias son un grupo de cánceres del Sistema Hematopoyético que se distinguen por la infiltración a la médula ósea, sangre y otros tejidos de células neoplásicas las cuales tienen una alta capacidad proliferativa; estas se clasifican de acuerdo al linaje celular afectado en mieloides y linfoideas, y por la velocidad en la que colonizan a la médula ósea en conjunto con el grado de diferenciación de las células afectadas en agudas y crónicas. La leucemia aguda linfoblástica (LAL) es el padecimiento maligno más frecuente de la población pediátrica y uno de los subtipos de LLA más frecuentes es la LLA de células B, las cuales se originan durante el proceso de diferenciación del linaje B. En este último, ciertas proteínas de superficie encienden y apagan su expresión, lo cual permite determinar en qué estado de diferenciación se encuentran los precursores celulares (Figura 1).

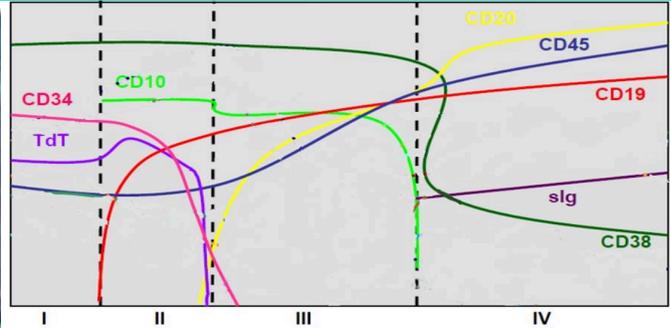


Figura 1 Ontogenia B-Marcadores

OBJETIVO

Identificar nuevos precursores celulares en la leucemia linfoblástica aguda tipo B.

METODOLOGÍA

RECOPILAR Y GENERAR UNA BASE DE DATOS DE ACUERDO AL DIAGNÓSTICO DE LEUCEMIA, SEXO, EDAD, TIPO DE MUESTRA Y PORCENTAJE DE BLASTOS

COLOCAR LOS DIFERENTES MARCADORES CON SU RESPECTIVO PORCENTAJE DE EXPRESIÓN EN CADA PACIENTE

IDENTIFICAR PACIENTES CON LLA DE CÉLULAS B

CLASIFICAR LOS MARCADORES DE ACUERDO A SU POSITIVIDAD O NEGATIVIDAD Y SELECCIONAR AQUELLOS CON 60% O MÁS DE EXPRESIÓN

IDENTIFICAR UN PRECURSOR PARA CADA PACIENTE

CLASIFICAR CADA PRECURSOR EN SU RESPECTIVA FASE DE ONTOGENIA DEL LINFOCITO B EN BASE A LA EXPRESIÓN O AUSENCIA DE LOS MARCADORES

GENERAR GRÁFICOS DE LOS TIPOS DE PRECURSORES Y DE SUS RESPECTIVOS SUBTIPOS

RESULTADOS

PRESENCIA DE LOS DIFERENTES ESTADIOS DE MADURACIÓN DE LINFOCITOS B EN LEUCEMIA LINFOBLÁSTICA DE CÉLULAS B



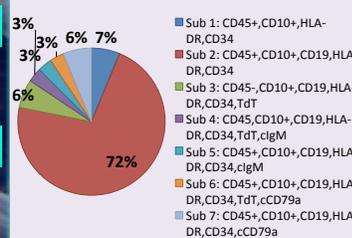
IDENTIFICACIÓN DE LOS DIFERENTES ESTADIOS DE MADURACIÓN DE LINFOCITOS B EN MUESTRAS DE LLA DE CÉLULAS B. Tipo I: CD10-, CD19-, CD20-, CD34+, TdT+, CD45+; Tipo II: CD10+, CD19+, CD20-, CD34+, TdT+, CD45+; Tipo III: CD10+, CD19+, CD20+, CD34+, TdT-, CD45+; Tipo IV: CD10-, CD19+, CD20+, CD34-, TdT-, CD45+

BIBLIOGRAFÍA

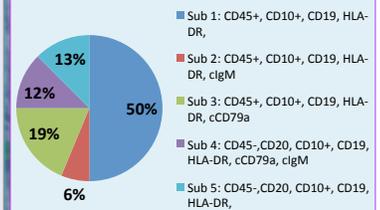
Sans-Sabrafen, J., 2010, *Hematología Clínica*, 5ta edición, Editorial ELSEVIER, Pérez Jaime JC., 2009, *Hematología. La sangre y sus enfermedades*, 2da edición, Editorial McGrawHill, Rodak F, Bernadette, 2013, *Hematología, Fundamentos y Aplicaciones Clínicas*, 4ta edición, Editorial Panamericana.

RESULTADOS

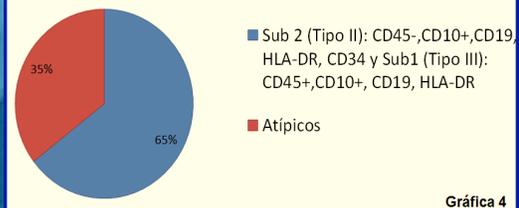
Subclasificaciones del Tipo II



Subclasificación del Tipo III



Prevalencia de precursores típicos y atípicos en Tipo II y III



Gráfica 4

CONCLUSIONES

Se identificaron cuatro tipos de precursores, en donde el 90.55 corresponden al Tipo II y Tipo III. Dentro de los precursores de Tipo II y Tipo III se encontraron doce subtipos de los cuales el Subtipo 2 del Tipo II (CD45-, CD10+, CD19, HLA-DR, CD34) y Subtipo 1 del Tipo III (CD45+, CD10+, CD19, HLA-DR) representan el 65%, mientras que el 35% restante lo conformaron los diez subtipos que se identificaron como atípicos debido a la variación en la expresión de sus marcadores.

PERSPECTIVAS

Se pretende conocer la relevancia funcional de los marcadores identificados para proponerlos como blancos terapéuticos y de esta manera, establecer un tratamiento más efectivo a los ya existentes, por otra parte, conocer la evolución que presentó cada uno de los pacientes podría mejorar la definición del pronóstico de los pacientes con leucemia linfoblástica aguda tipo

Reyes López A., et al., 2012, Factores pronósticos de supervivencia en pacientes pediátricos con leucemia linfoblástica aguda afiliados al Seguro Popular. *Bol. Med. Hosp. Infant. Mex.* vol.69, n.3, pp. 197-204.