

Leucemia-Linfoma Linfoblástico de Células Precursoras B con eosinofilia severa, en una paciente adulta joven

Precursor B-Cell Lymphoblastic Leukemia-Lymphoma with severe eosinophilia, in a young adult patient

Stalin Tello-Vera^{1,a}; Karla Novoa-Pérez^{2,b}

RESUMEN

Introducción: La leucemia linfoblástica aguda (LLA) de células B es el subtipo más común de LLA en niños.^(1,2) La LLA que se presenta como hipereosinofilia en sangre periférica es muy rara y la incidencia es <1%.⁽³⁾ **Reporte de caso:** En este caso, se presenta a una joven de 25 años de edad, diagnosticada inicialmente como neumonía adquirida en la comunidad y reacción leucemoide con hipereosinofilia. La cual posteriormente reingresa por un cuadro de distres respiratorio, hallándose también doble lesión mitral moderada, insuficiencia tricuspídea moderada, hipertensión pulmonar leve y derrame pericardio leve; finalmente se realizó, con ayuda de exámenes auxiliares, un diagnóstico definitivo de Leucemia linfoblástica aguda B con eosinofilia severa.

Palabras clave: células Precursoras de Linfocitos B; leucemia; linfoma; eosinofilia (Fuente: DeCS-BIREME).

ABSTRACT

Introduction: Acute lymphoblastic leukemia (ALL) of B cells, is the most common subtype of ALL in children.^(1,2) ALL that presents as hypereosinophilia in peripheral blood, is very rare and the incidence is <1%.⁽³⁾ **Case Report:** In this case, is presented a girl, 25 year old girl, initially diagnosed as community acquired pneumonia and leukemoid reaction with hypereosinophilia. Wich subsequently re-enters with respiratory distress, also finding double moderate mitral injury, moderate tricuspid insufficiency, mild pulmonary hypertension and mild pericardium effusion; finally, a definitive diagnosis of acute lymphoblastic leukemia B with the help of auxiliary examinations.

Keywords: Precursor Cells; B-Lymphoid; Leukemia; Lymphoma; eosinophilia (Source: DeCS-BIREME).

INTRODUCCIÓN

Las patologías neoplásicas de precursores linfoides se catalogan por la expansión de células inmaduras de línea linfóide B (LLA-B) o T (LLA-T).^(1,2) Las leucemias

linfoblásticas agudas B, son las más frecuentes y representan entre 90 y 75% de todas las leucemias linfoblásticas agudas (LLA) en niños y adultos, respectivamente. La LLA que se presenta como hipereosinofilia en sangre periférica es muy rara y la incidencia es <1%.⁽³⁾ El rasgo característico de los pacientes con LLA e hipereosinofilia es la ausencia de blastos en la sangre periférica, y esto puede conducir a un diagnóstico erróneo. Además, los pacientes con esta enfermedad tienden a padecer complicaciones cardiovasculares relacionadas con la eosinofilia, que incluyen enfermedades valvulares y endomiocárdicas, que con frecuencia conducen a miocardiopatía restrictiva.

REPORTE DEL CASO

Paciente femenina de 25 años de edad, sin antecedentes de interés. Presentó hace un mes un cuadro respiratorio con tos no productiva, exigente y sensación de alza térmica no cuantificada; por lo que fue ingresada a emergencia de un hospital nivel III de Chiclayo-Perú.

Al examen físico lo resaltante fue la presencia de crepitantes en cara lateral inferior de Hemi Tórax Derecho (HTD), sin alteración en el hemograma. Por lo que se le catalogó como Neumonía Adquirida en la Comunidad sin signos de severidad; siendo dada de alta con cobertura antibiótica.

1. Laboratorio de biología molecular, citometría de flujo y citogenética, Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, Chiclayo, Perú.
2. Servicio de patología clínica, Hospital Víctor Lazarte Echeagaray, Trujillo, Perú.
a. Patólogo Clínico.
b. Médico residente patología clínica.

Diez días después del alta, la paciente presentó distres respiratorio, siendo nuevamente ingresada al hospital, donde se le solicitó un nuevo hemograma, que reportó: Leucocitos: 37 310/mm³, Eritrocitos: 2430/mm³, Hb: 8,0 mg/dl, Hto: 25,9%, Plaquetas: 163 000, Abastionados: 4%, Segmentados: 20%, Eosinófilos: 67%, Linfocitos: 07%, Monocitos: 0%, Basófilos: 0%, VCM: 106, HCM: 32,9, CHCM: 30,8, RDW: 15. Se deriva a hospitalización de medicina interna, para valoración especializada. A la evaluación física presentó Saturación: 96%, PA 90/60mmhg, FC 80 LPM, FR 18 rpm, roncus traqueales, crepitantes en cara lateral inferior de HTD, RC rítmicos, soplo foco mitral 3/6. R2 incrementado, hepatoesplenomegalia. Por tal motivo, se decide completar estudios: Se excluyeron causas reactivas de hipereosinofilia. Procediéndose a realizar: Citometría de flujo de sangre periférica: se observó una población MPO-, CD15-, DR-, CD13+, CD33+, que represento el 80%, concluyéndose como incremento severo de eosinófilos, sin apreciarse incremento de precursores (Figura N°2-A). Citometría de flujo de médula ósea: Se observó una población MPO-, CD15-, CD10-, CD13+, que represento el 33%, correspondiente a un aumento severo de eosinófilos. Así mismo se observó una población MPO-, CD79a+, CD22++, CD10++, TdT+, que represento el 40%, concluyéndose con el diagnóstico de: Leucemia/Linfoma linfoblástica B con incremento de eosinófilos (Figura N°.2-B).

En la TAC con contraste se evidenció hepatoesplenomegalia, litiasis vesicular crónica, signos de proceso inflamatorio difuso asociado a nódulo subpleural basal en pulmón derecho, y cardiomegalia. En la ecocardiografía transesofágica se detectó presencia de doble lesión mitral moderada, insuficiencia tricuspídea moderada, hipertensión pulmonar leve y derrame pericardio leve. Teniendo un diagnóstico definitivo de Leucemia linfoblástica aguda con eosinofilia severa.

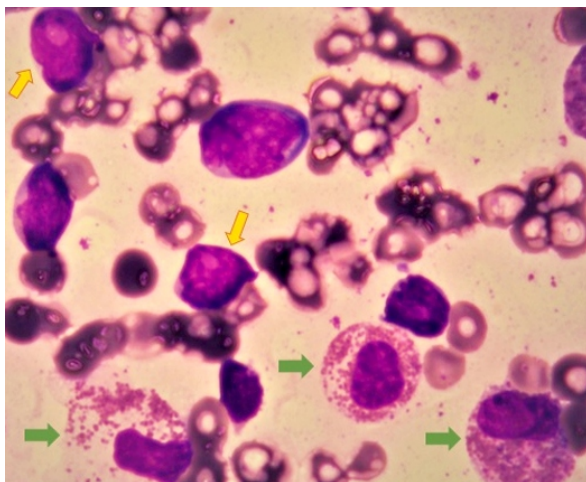


Figura N°1.
Flechas amarillas, blastos; flechas verdes precursores de eosinófilos (Coloración de Wright, 100X)

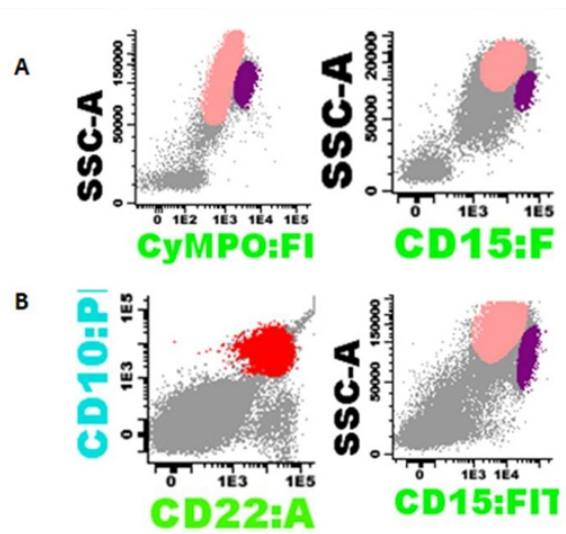


Figura N°2.
Citometría de flujo de sangre periférica (A) y de Médula ósea (B)

DISCUSIÓN

Las leucemias linfoblásticas B con anomalías genéticas recurrentes, son un grupo de enfermedades caracterizadas por translocaciones balanceadas y anomalías cromosómicas. Estas son importantes, ya que se han visto asociadas con la presentación clínica, propiedades fenotípicas, e implicaciones pronósticas distintas⁽²⁾. La eosinofilia es más común en la Leucemia mieloide aguda en comparación con la Leucemia linfocítica aguda, de éstas la leucemia linfoblástica B es el subtipo más común, presentándose con mayor frecuencia que la linfocítica T y en asociarse con eosinofilia⁽⁴⁾. La presentación de esta patología en la paciente, podría explicarse por la anomalía genética más frecuentemente detectada en estos casos; una t (5; 14) (q31.1; q32.1), en la cual los blastos presentan un reordenamiento funcional entre el gen IL3 en el cromosoma 5 y el gen IGH en el cromosoma 14, que resulta en la sobreexpresión del locus IL3⁽²⁾. La IL3 como estimulante hematopoyético, produce consecuentemente eosinofilia variable⁽⁵⁾. Estas alteraciones genéticas, pueden ser detectadas mediante cariotipo convencional o Hibridación in situ con fluorescencia (FISH), sin embargo no tuvimos la oportunidad de realizar un cariotipo a la paciente.

En sangre periférica, hay presencia de eosinofilia, sin embargo, los blastos pueden estar engañosamente ausentes, retrasando el diagnóstico definitivo⁽¹⁾.

La mayoría de los pacientes con leucemia linfoblástica B con eosinofilia, son niños con una mediana de edad de 14 años⁽⁶⁾.

Las características clínicas de presentación son similares a la de otros pacientes con leucemia

linfoblástica aguda, sin embargo la presencia eosinofilia puede comprometer el miopericardio y las válvulas cardíacas, pero no en el curso temprano de la enfermedad⁽³⁾. El compromiso cardíaco, implica fibrosis endomiocárdica con el desarrollo de miocardiopatía restrictiva. Asimismo, el compromiso de las válvulas mitral y tricuspídea lleva a insuficiencia valvular y a la formación de trombos intracardíacos que pueden embolizar al sistema nervioso central. Existen algunos casos de leucemia linfoblástica B asociada con eosinofilia, cuyo curso se complica con enfermedad cardíaca al inicio de la enfermedad; como en el presente caso, que en el segundo ingreso que tuvo al hospital, presentó doble lesión mitral moderada, insuficiencia tricuspídea moderada, hipertensión pulmonar leve y derrame pericardio leve.

Debido a que la leucemia linfoblástica B con eosinofilia es rara, y que además se presenta con compromiso cardíaco, dándole peor pronóstico en comparación con la Leucemia linfoblástica aguda estándar. Es importante informar estos casos, para así ampliar nuestro conocimiento en el diagnóstico, y poder dar un tratamiento adecuado y oportuno a dichos pacientes.

Conflictos de interés: Los autores niegan conflictos de interés.

Financiamiento: Autofinanciado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ferruzzi V, Santi E, Gurdo G, Francesco Arcioni F et al. Acute Lymphoblastic Leukemia with Hypereosinophilia in a Child: Case Report and Literature Review. *Int. J. Environ. Res.* Jun 2018, 15 (6)
2. Swerdlow S, Campo E, Harris NL, Jaffe ES, Pileri SA, Stein H, Thiele J, Vardiman JW (2008). WHO Classification of tumors of Hematopoietic and Lymphoid Tissues. IARC, Lyon.
3. Bejarano F, Ramírez S, Cáceres J. Leucemia linfoblástica aguda asociada con eosinofilia en paciente escolar. *Rev Hematol Mex.* 2017 Apr;18(2):85-91
4. Sahu KK, Malhotra P, Khadwal A, Sachdeva MS et al. Hypereosinophilia in Acute Lymphoblastic Leukemia: Two Cases with Review of Literature. *Indian J Hematol Blood Transfus.* Dic 2015; 31 (4): 460-5
5. Parasole R, Petruzzello F, De Matteo A, Maisto G et al. Hypereosinophilia in childhood acute lymphoblastic leukaemia at diagnosis: report of 2 cases and review of the literature. *Ital J Pediatr.* 10 de abril de 2014; 40:36
6. Asadi M, Aghajanzadeh P, Zahedi G, et al. Cardiac disease in a case of precursor B acute lymphoblastic leukaemia with eosinophilia (ALL/Eo). *BMJ Case Reports* 2012.

Correspondencia

Stalin Tello Vera.

Correo: unprg2008@gmail.com

Revisión de pares

Recibido: 15/11/2019

Aceptado: 18/12/2019