



**Osakidetza**  
HOSPITAL UNIVERSITARIO CRUCES (HUC)

**LABORATORIOS**

Plaza de Cruces, s.n.  
48903 BARAKALDO (BIZKAIA)  
Tel.: 946006000

**CIC** 11372680  
**NSS**

**Fecha Muestra** 19/04/2023  
**Nº Petición** 89994949

**1º Apellido** MATAMOROS  
**2º Apellido** LOPEZ  
**NOMBRE** EDWARD STEVEN

**INFORME DE RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO**

**F.Nacimiento** 15/06/2019 **Edad** 3 años 1l **Sexo** H  
**CIP-AUT** 4882981 **DNI** 22770614Q

**Procedencia** HOSPITAL UNIVERSITARIO CRUCES  
**Cama**

**Servicio** PEDIATRIA ONCOLOGICA (CEX)  
**Solicitante** AIZPEA BEATRÍZ ECHEBARRÍA BARONA

Diagnostico: RECAÍDA DE LEUCEMIA AGUDA LINFOBLÁSTICA  
Observaciones:

**INCIDENCIAS**

**La prueba solicitada no procede.**  
Screening de leucemias agudas

**Determinación**

**Resultado**

**Unidades**

**V.Referencia**

**INMUNOFENOTIPO CELULAR**

Tipo de muestra

Médula ósea

**Detección de EMR en leucemias agudas**

Metodología

Citometría de flujo multiparamétrica

Descripción

Número de eventos analizados: 848.740  
Límite de cuantificación (LOQ, 50 eventos)=0,0059%  
Límite de detección (LOD, 20 eventos)=0,0024%

Muestra de médula ósea hipocelular con elevada proporción de plaquetas y eventos en la zona de debris.

Se identifican las siguientes poblaciones:

- 28,7% de serie eritroide CD71+CD36+
- 7,25% de plaquetas CD36+CD71-
- 19,3% de serie granulocítica CD33+DR-, de la que el 49,3% son formas maduras CD10+
- 0,06% de eosinófilos
- 9,75% de serie monocítica CD33+ai DR+het CD36+
- 0,69% de basófilos/células dendríticas plasmocitoides CD123++
- 0,07% de células plasmáticas CD38++
- 20,9% de linfocitos:
  - 18,25% de linfocitos T CD3+
  - 0,88% de linfocitos B CD19+CD20+CD10- maduros
  - 1,79% de linfocitos NK CD3-CD19-CD45+ai
- 0,443% de células inmaduras CD34+ mieloides CD117+ CD33+
- 0,294% de blastos CD19+ CD20+ CD10++ CD34- CD38+ai CD45+bi CD66c/CD123bi CD81+

También se observa la presencia de:

- 0,12% de eventos CD19+ CD20- CD10- CD38+ai CD34- CD45+ai CD66c/CD123- CD81+bi cuya caracterización inmunofenotípica no puede ampliarse por falta de muestra. FSC y SSC bajos. Podría tratarse de células NK con marcaje inespecífico de CD19.

**Conclusión**

Se observa la presencia de 0,294% de blastos con inmunofenotipo compatible con el descrito al diagnóstico.

EMR=0,294%



**Osakidetza**

**CIC**

11372680

**Primer Apellido**

MATAMOROS

**F.Nacimiento**

15/06/2019

**Segundo Apellido**

LOPEZ

**Edad**

3 años 10

**Sexo**

H

**Nombre**

EDWARD STEVEN

**INFORME DE RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO**

**Fecha Muestra** 19/04/2023

**Nº Petición** **89994949**

**Determinación**

**Resultado**

**Unidades**

**V.Referencia**

**Detección de EMR en leucemias agudas**

Muestra hipocelular con hiperplasia de serie eritroide y serie granulocítica en proporción disminuida.

Se observa la presencia de 0,12% de eventos con expresión de CD45 y tamaño y complejidad propios de linfocitos que no se han podido caracterizar por resultar la muestra insuficiente.

**Osakidetza**

<b>CIC</b> 11372680	<b>F.Nacimiento</b> 15/06/2019	<b>Edad</b> 3 años 10	<b>Sexo</b> H
<b>Primer Apellido</b> MATAMOROS	<b>Segundo Apellido</b> LOPEZ	<b>Nombre</b> EDWARD STEVEN	
<b>INFORME DE RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO</b>			
<b>Fecha Muestra</b> 19/04/2023	<b>Nº Petición</b> 89994949		

**Determinación****Resultado****Unidades****V.Referencia**

## **ESTUDIO MEDULA OSEA**

Estudio aspirado medular

### **MOTIVO DE PETICIÓN**

LLA-B reevaluación.

### **SANGRE PERIFÉRICA**

- Hemoglobina 98g/L, VCM 96fL, plaquetas  $279 \times 10^9/L$  y leucocitos  $2.4 \times 10^9/L$  (neutrófilos  $0.7 \times 10^9/L$ , linfocitos  $1.2 \times 10^9/L$ , monocitos  $0.3 \times 10^9/L$ ).  
Recuento manual: segmentados 29%, metamielocitos 1%, linfocitos 53%, monocitos 16%, basófilos 1%.  
1 eritroblasto en el conteo leucocitario.

No se observan blastos en sangre periférica.

### **MÉDULA ÓSEA**

Se realiza aspirado medular en ambas crestas ilíacas postero-posteriores, siendo la consistencia del hueso blanda y la grumosidad escasa. Se tiñen todas las extensiones con May-Grundwald-Giemsa para el estudio citológico y se envían muestras del aspirado a Inmunología, Citogenética y Biobanco. Celularidad global hipocelular para la edad de la paciente y relación mielo-eritroide invertida (0.3).

#### Recuento porcentual

Recuento realizado sobre 500 células.

Segmentado N.	5.6
Franja	1
Metamielocito	6.4
Mielocito	5.4
Promielocito	1.6
Eosinófilo	0.2
<b>Total serie granulocítica:</b>	<b>20.2</b>
N. ortocromático	45
N. policromatófilo	20.6
N. basófilo	2.2
<b>Total serie eritroide:</b>	<b>67.8</b>
Linfocito	4.4
Monocito	5.8
Célula plasmática	0.4
Célula blástica	1.4
<b>Relación mielo-eritroide:</b>	<b>0.3</b>

#### Serie megacariopoyética:

En proporción descendida.

#### Serie granulopoyética:

En proporción descendida (20.2%) y con representación de todos los estadios madurativos.

#### Serie eritropoyética:

En proporción aumentada (67.8%) y con representación de todos los estadios madurativos.

#### Serie mononuclear-fagocítica:

5.8% de monocitos maduros.

#### Serie linfoplasmocitaria:

4.4% de linfocitos.

0.4% de células plasmáticas.

#### Célula blástica:

1.4% de células blásticas de mediano tamaño con alta relación núcleo-citoplasma, núcleo redondo de cromatina laxa sin nucléolo y citoplasma basófilo y agranular.

 <b>Osakidetza</b>	<b>CIC</b> 11372680	<b>F.Nacimiento</b> 15/06/2019	<b>Edad</b> 3 años 10	<b>Sexo</b> H
	<b>Primer Apellido</b> MATAMOROS	<b>Segundo Apellido</b> LOPEZ	<b>Nombre</b> EDWARD STEVEN	
	<b>INFORME DE RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO</b>			<b>Nº Petición</b> <b>89994949</b>
<b>Fecha Muestra</b>	19/04/2023			

Determinación	Resultado	Unidades	V.Referencia
---------------	-----------	----------	--------------

**COMENTARIO:**

Médula moderadamente hipocelular con 1.2% de blastos.

**ORIENTACIÓN DIAGNÓSTICA:**

LLA en remisión completa morfológica con recuperación hematológica parcial.

Fdo. Dra. Landeta

**HEMATOLOGIA MOLECULAR**

Tipo de muestra

Médula ósea

Estudio molecular

\*

**CITOGENETICA**

Cariotipo en médula ósea

**Metodología**

Cultivo de 24 horas sin estimulante.

**Resultado**

Se han analizado 20 metafases con bandas GTG. No se aprecian alteraciones numéricas ni estructurales.

FORMULA CROMOSOMICA: 46,XY[20]

OBSERVACION: Cariotipo masculino normal.

**Comentario**

El estudio citogenético de muestras de médula ósea y sangre periférica en oncohematología está sujeto a limitaciones de la técnica como pueden ser la presencia de alteraciones estructurales menores a la resolución, o la presencia de clones no estimulados o minoritarios.

Fdo: Laura García Naveda

Facultativo Adjunto Servicio de Genética. Hospital Universitario Cruces

<b>F. Firma</b>	11/05/2023 11:06:38	<b>INFORME FINAL</b>	<b>Nº Petición</b> 89994949	4/4pag.
-----------------	---------------------	----------------------	-----------------------------	---------

Los resultados han sido validados por los responsables de cada área analítica

**Jefe de Servicio Análisis Clínicos:**

Antonio López Urrutia Fernández

**Jefe de Servicio Hematología:**

Juan Carlos García Ruiz

**Jefa de Sección Microbiología:**

Leyre López Soria

**Jefe de Servicio Genética:**

Blanca Gener Querol

**Jefe de Sección Inmunología:**

Natalia Maruri Machado

[1] Indica determinación realizada en un laboratorio externo.