

LEUCEMIA LINFOBLÁSTICA  
AGUDA B *Ph-LIKE*

---

LEUCEMIA-LINFOMA



 CIDEGEN®

## QUÉ ES LA LEUCEMIA LINFOBLÁSTICA

---

La **leucemia/linfoma linfoblástica *BCR-ABL1-like*** (LLA-B *Ph-like*), es una neoplasia de linfocitos B que carecen de la traslocación *BCR/ABL1*, pero muestran un patrón de expresión génica muy similar a la observada en aquellos que sí la presentan. Frecuentemente, tienen traslocaciones en otras tirosín quinasa o, alternativamente, reordenamientos en otros genes tales como *CRLF2* y *EPOR*.

Esta entidad representa el **10-20% de los LLA-B pediátricos** y el **20-30% casos adultos**.

La identificación de estos casos es importante porque la mayoría de las alteraciones convergen en vías que son potencialmente susceptibles a la terapia con inhibidores de la tirosina quinasa, incluyendo inhibidores de las vías de clase *ABL* y *JAK/STAT* como Dasatinib o Ruxolitinib, a la quimioterapia convencional.

## INDICACIONES DEL ESTUDIO

---

- Recomendado a individuos con sospecha de LLA *Ph-like* que no presentan alteraciones en los marcadores principales (ej. *BCR/ABL1*, *ETV6/RUNX1*)
- Ayuda en el diagnóstico de LLA *Ph-like* mediante el estudio de reordenamientos de los genes: *CRLF2*, *JAK2*, *EPOR*, *CSF1R*, *ABL1*, *ABL2* y *PDGFRB*, además de aportar información del riesgo de la enfermedad así como de estrategias de tratamiento

## PANEL DE GENES (*CRFL2*, *JAK2*, *EPOR*, *CSF1R*, *ABL1*, *ABL2*, *PDGFRB*)

---

### Reordenamientos a nivel del gen *CRLF*

Son debidos a una delección intersticial dentro de la región cromosómica Xp22.3 o Yp11.3 lo que provoca una yuxtaposición de *CRLF2* en el promotor de P2RY8 o una traslocación que incluye IGH; también se puede detectar una sobreexpresión del gen. Sucede en la mitad de los casos de LLA *Ph-like*.

### Reordenamientos a nivel del gen *JAK2*

En la actualidad, se han detectado al menos 10 *partners* de fusión, conduciendo a la activación constitutiva de la ruta *JAK/STAT*. Está presente en el 15% de los adultos y un 5% de los niños y adolescentes.

### Reordenamientos a nivel del gen *EPOR*

La traslocación resulta en una activación constitutiva de la ruta *JAK/STAT*. Está presente en el 4% de los pacientes.

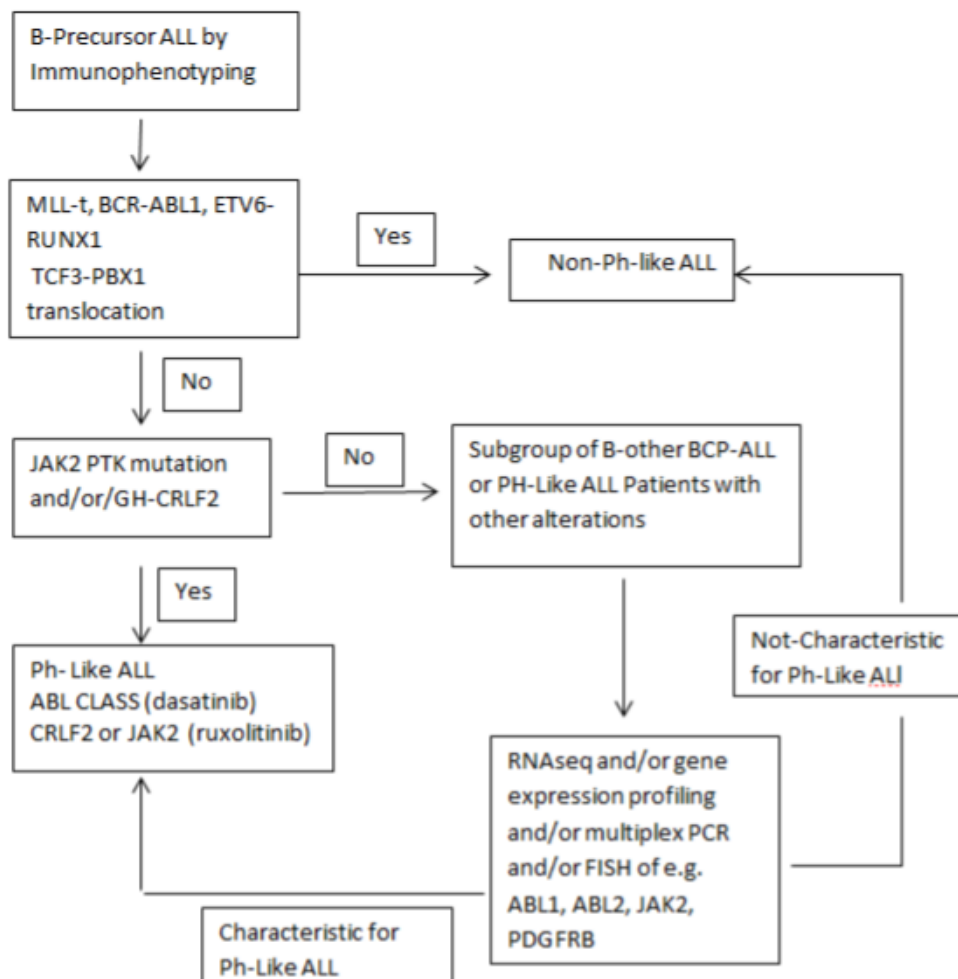
### Otros reordenamientos de genes clase-ABL (*CSF1R*, *ABL1*, *ABL2*, *PDGFRB*)

Presentes en el 13% de los pacientes. Ensayos clínicos están siendo desarrollados para el tratamiento de los pacientes positivos para fusiones en estos genes.

## QUÉ OFRECE CIDEGEN®

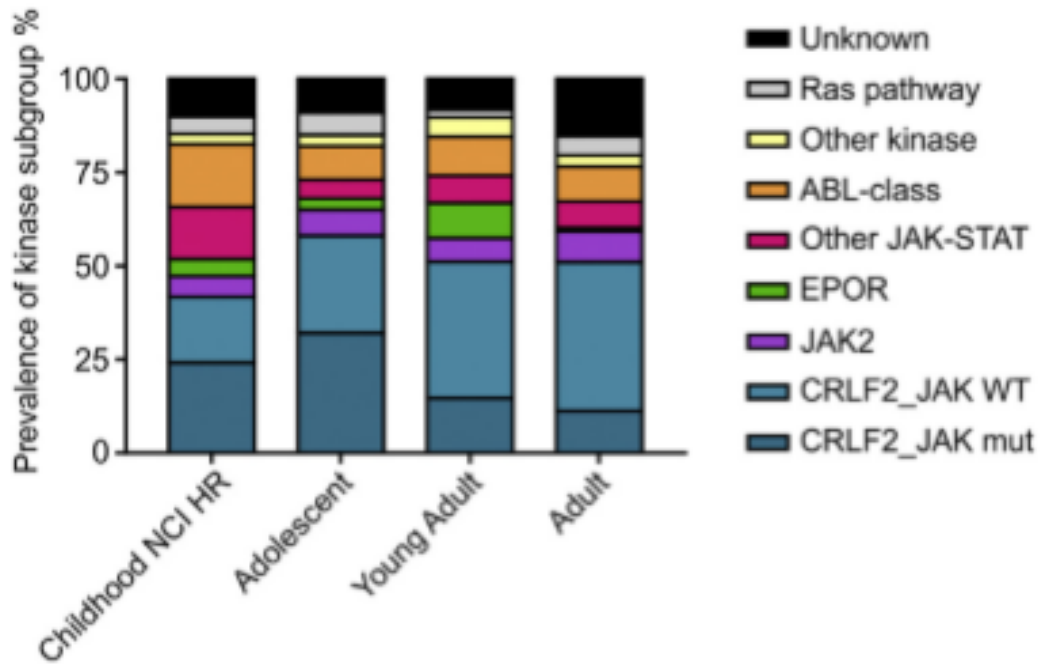
En general, pacientes diagnosticados como LLA-B *Ph-like*, presentan un pronóstico adverso. Para desarrollar el panel descrito anteriormente por *Hibridación In Situ Fluorescente (FISH)*, CIDEGEN solicita los siguientes requerimientos de estudio:

- 🔴 **Muestra:** 3-5 ml de sangre periférica o médula ósea en tubo EDTA
- 🔴 **Tiempo de respuesta:** 5-8 días hábiles desde que llega la muestra a nuestras instalaciones



**Algoritmo de estudio de LLA-B *Ph-like***

DOI: 10.1016/j.exphem.2018.07.007



Frecuencia de subtipos genéticos en pacientes con LLA-B *Ph-like*

## REFERENCIAS

- 🔗 Kotb, A., et al. *Philadelphia-Like Acute Lymphoblastic Leukemia: Diagnostic dilemma and management perspectives* (2018). *Experimental Hematology*; doi:10.1016/j.exphem.2018.07.007
- 🔗 Roberts, K. G. (2017). *The biology of Philadelphia chromosome-like ALL*. *Best Practice & Research Clinical Haematology*, 30(3), 212–221. doi:10.1016/j.beha.2017.07.003
- 🔗 Sabina Chiaretti MD, et al. *BCR/ABL1 –like acute lymphoblastic leukemia: How to diagnose and treat?* December 2018 <https://doi.org/10.1002/cncr.31848>

## CONTACTE CON NOSOTROS

Esperando una respuesta por su parte en la que nos haga llegar las impresiones que le suscita lo expuesto en este documento, quedamos a su entera disposición, así como para resolver cualquier duda o aspecto que quisiera consultarnos.

### Por internet

En nuestra la web [www.cidegen.com](http://www.cidegen.com)

A través de nuestra dirección de correo electrónico [info@cidegen.com](mailto:info@cidegen.com)

### Por teléfono

Teléfono clientes **+34 923 065 056**

¿Un teléfono móvil? **+34 652 808 933**