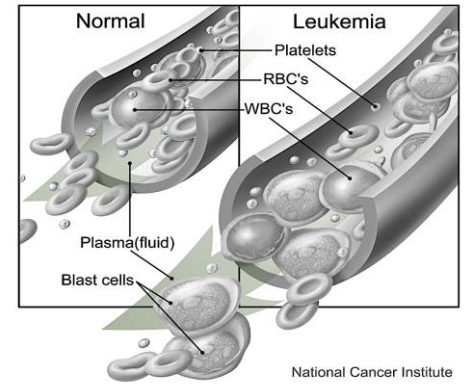


# Leucemia Linfocítica Crónica Puerto Rico 2011-2015

REGISTRO CENTRAL DE CÁNCER DE PUERTO RICO  
CENTRO COMPRENSIVO DE CÁNCER DE LA UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO



## ¿Qué es Leucemia Linfocítica Crónica?

El cáncer que se origina en la sangre se le conoce como leucemia [1]. La leucemia linfocítica crónica comienza en los glóbulos blancos de la sangre conocidos como linfocitos, ubicados en la médula ósea. Estos linfocitos se encuentran maduros morfológicamente, pero inmunológicamente no lo están, por lo que ocurre una acumulación progresiva de estas células en la sangre, médula ósea y tejidos linfáticos [2]. La enfermedad varía entre personas. En algunas puede ser de progreso lento y no requerir tratamiento, mientras que en otras personas puede ser de progreso rápido, causando un crecimiento anormal de nódulos linfáticos (adenopatía) [3], un conteo alto de linfocitos (linfocitosis) [3], aumento del tamaño del hígado y el bazo (hepatoesplenomegalia) [4] e/o infiltración de la médula ósea [5].

## Estadísticas generales: Puerto Rico, 2011-2015

Casos nuevos	Muertes
554	84
% de todos los casos nuevos de cáncer	% de todas las muertes por cáncer
0.7%	0.3%

## Síntomas<sup>[6]</sup>

Es importante destacar que no todos los pacientes de leucemia linfocítica crónica presentan síntomas. Generalmente, se les detecta la enfermedad en pruebas de sangre rutinarias. Algunos de los síntomas asociados son:

- Pérdida de peso inexplicable
- Nódulos linfáticos inflamados
- Cansancio y debilidad
- Infección y fiebre
- Dolor o sensación de saciedad en el estómago

## Factores de Riesgo<sup>[7]</sup>

Existen varios factores de riesgo asociados al desarrollo de la leucemia linfocítica crónica. Entre ellos se encuentran:

- **Edad:** 9 de cada 10 personas diagnosticadas son mayores de 50 años de edad.
- **Género:** el diagnóstico predomina más en **hombres** que en mujeres.
- **Raza/Etnia:** es más común en raza blanca, en habitantes de América del Norte y Europa que en Asia.
- **Exposición a químicos:** varios estudios asocian la exposición al agente naranja como un factor de riesgo para esta enfermedad.
- **Historial familiar:** se ha documentado que el riesgo de desarrollar leucemia linfocítica crónica se **duplica** cuando padres, hijos o hermanos padecen la enfermedad.

## ¿Cuán común es la leucemia en Puerto Rico?

Durante el periodo 2011-2015, la leucemia fue el noveno cáncer más diagnosticado en hombres y mujeres en Puerto Rico. Para los hombres representó 2.7% de todos los tipos de cáncer mientras que para las mujeres representó 2.5% de todos los tipos de cáncer.

Durante el periodo 2011-2015, la leucemia en Puerto Rico fue la séptima causa de muerte por cáncer en hombres, representando 3.4% de las muertes por cáncer. En mujeres fue la novena causa de muerte por cáncer, representando 3.2% de todas las muertes por cáncer.

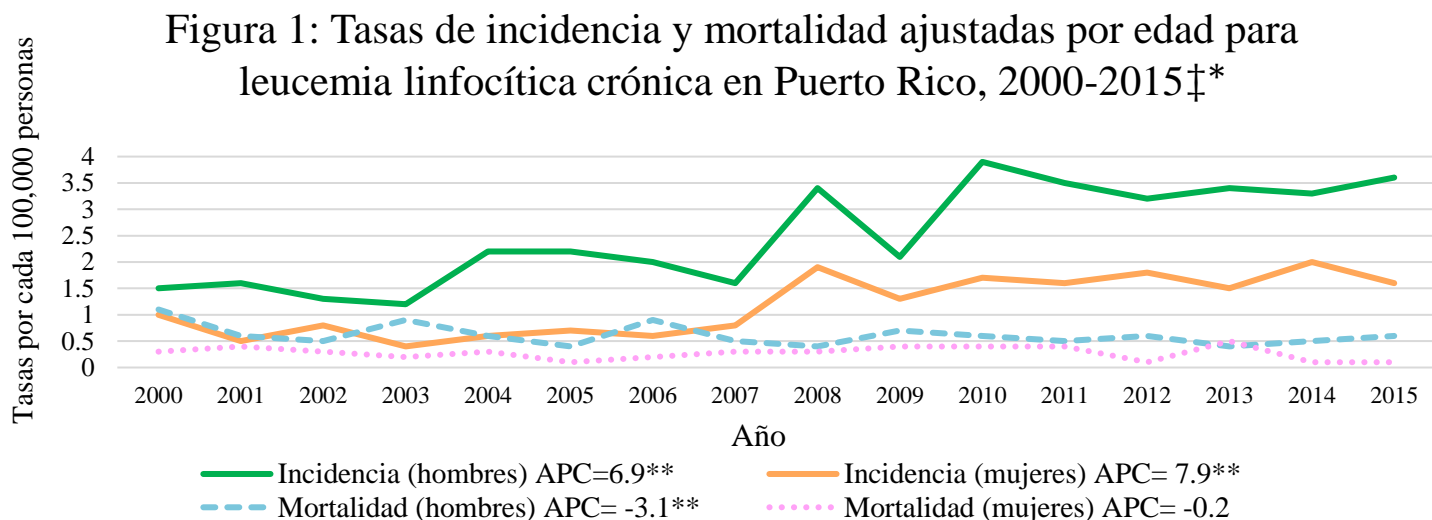
## Estadísticas generales

**Incidencia:** Durante el periodo 2011 al 2015, la tasa anual de incidencia de leucemia linfocítica crónica fue de **3.1** por cada 100,000 personas.

**Mortalidad:** Durante el periodo 2011 al 2015, la tasa anual de mortalidad de leucemia linfocítica crónica fue de **0.5** por cada 100,000 personass.

**Prevalencia (limitada):** De las personas diagnosticadas con leucemia linfocítica crónica en Puerto Rico durante el periodo 1987 al 2015, **500** se encontraban vivas al fin de este periodo.

**Riesgo de por vida:** Basado en los datos del periodo 2011 al 2015, **1** de cada **320** personas que nazca hoy en Puerto Rico podría ser diagnosticada con leucemia linfocítica crónica durante su vida.



Durante el periodo 2000 al 2015 se observó un aumento en las tasas de incidencia de leucemia linfocítica crónica de 6.9% por año en hombres y de 7.9% por año en mujeres (Figura 1). Durante el mismo período se observó una disminución en las tasas de mortalidad de leucemia linfocítica crónica de 3.1% por año en hombres y en mujeres se mantuvo estable (Figura 1).

<sup>‡</sup>Fuente de datos: Archivo de incidencia del Registro Central de Cáncer de Puerto Rico (4 de mayo de 2018).

<sup>§</sup>Fuente de datos: Archivo de mortalidad provisto por el Registro Demográfico de Puerto Rico (octubre 2017).

\*Fuente de población: Estimaciones del Vintage 2016 de la División Poblacional del Negociado del Censo de los Estados Unidos de América.

\*Tasas son por 100,000 personas y ajustadas por edad a la población estándar de Estados Unidos del 2000.

\*\*APC es significativamente distinto de cero ( $p < 0.05$ ). El cambio porcentual anual (APC) fue calculado utilizando el método de mínimos cuadrados ponderado.

## Tasas de incidencia y mortalidad anual por sexo Puerto Rico, 2011-2015<sup>§‡</sup> (por cada 100,000 personas)



Incidencia	Mortalidad
3.9	0.5
2.4	0.3

Figura 2: Porcentaje de casos nuevos de leucemia linfocítica crónica por grupo de edad: Puerto Rico, 2011-2015<sup>‡\*</sup>

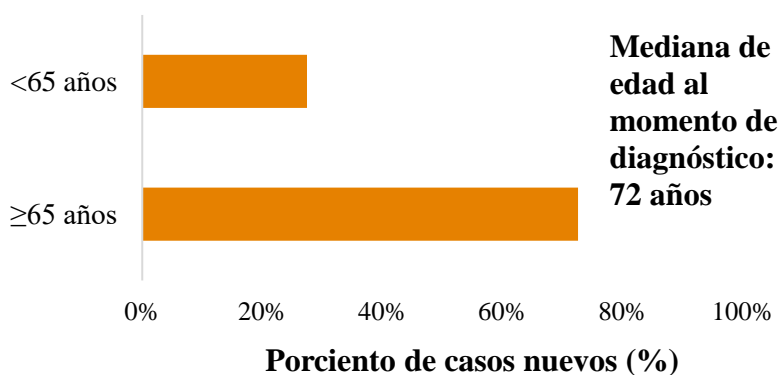
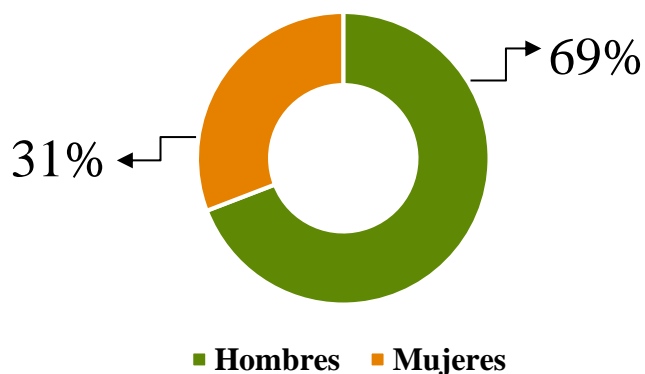


Figura 3: Porcentaje de casos nuevos de leucemia linfocítica crónica por sexo: Puerto Rico, 2011-2015<sup>‡\*</sup>



La mayor proporción de casos nuevos de leucemia linfocítica crónica se observó en personas con 65 años o más (72.6%) [Figura 2]. Los hombres representaron el 69% de los casos nuevos de leucemia linfocítica crónica [Figura 3].

Figura 4: Porcentaje de muertes de leucemia linfocítica crónica, por edad: Puerto Rico, 2011-2015<sup>‡§\*</sup>

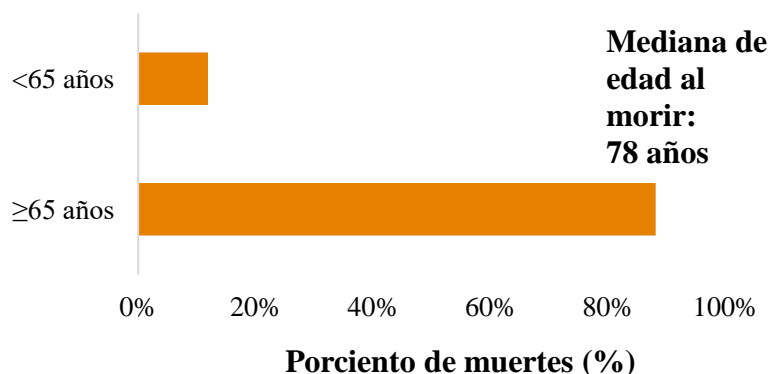
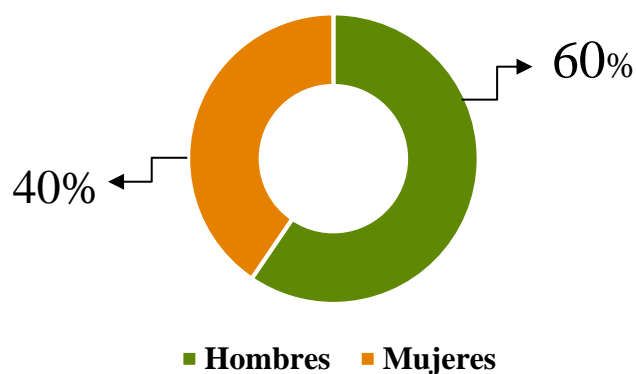


Figura 5: Porcentaje de muertes de leucemia linfocítica crónica, por sexo: Puerto Rico, 2011-2015<sup>‡§\*</sup>



La mayor proporción de muertes por leucemia linfocítica crónica se observó en personas con 65 años o más (88.1%) [Figura 4]. Los hombres representaron el 60% de las muertes por leucemia linfocítica crónica [Figura 5].

<sup>‡</sup>Fuente de datos: Archivo de incidencia del Registro Central de Cáncer de Puerto Rico (4 de mayo de 2018).

<sup>§</sup>Fuente de datos: Archivo de mortalidad provisto por el Registro Demográfico de Puerto Rico (octubre 2017).

\*Fuente de población: Estimaciones del Vintage 2016 de la División Poblacional del Negociado del Censo de los Estados Unidos de América.

\*Tasas son por 100,000 personas y ajustadas por edad a la población estándar de Estados Unidos del 2000.

## Prevención

Según la Sociedad Americana Contra el Cáncer (2018) son varios los factores de riesgo para leucemia linfocítica crónica, pero la mayoría de ellos no se pueden prevenir, ya que no son modificables. Por lo tanto, no existen métodos de prevención conocidos. Si usted tiene síntomas o sospecha que está o podría estar a riesgo de padecer leucemia linfocítica crónica, consulte a su médico inmediatamente.



## Diagnóstico, Cernimiento y Tratamiento



Existen distintas pruebas para la detección y diagnóstico de la leucemia linfocítica crónica. Entre ellas se encuentran: examen físico e historial del paciente, pruebas de inmunofenotipo, conteo completo de células sanguíneas, hibridación fluorescente *in situ*, prueba de mutación de gen IgVH, citometría de flujo, aspiración de médula ósea y biopsia [5]. Las opciones de tratamiento van a depender de la etapa en la que se encuentre el paciente, sus conteos de glóbulos rojos, blancos y plaquetas, si ha presentado síntomas, si el bazo, hígado o nódulos linfáticos exceden su tamaño normal o si es un diagnóstico de cáncer recurrente [4].

## Referencias

- [1] D. Zavala-Zegarra, G. Tortolero-Luna, C. Torres-Cintrón, M. Alvarado-Ortiz, M. Traverso-Ortiz, Y. Román-Ruiz, and K. J. Ortiz-Ortiz, “Cáncer en Puerto Rico 2008-2012” (2015). [Online]. Available: [http://www.rcpr.org/Portals/0/Informe 2008-2012.pdf](http://www.rcpr.org/Portals/0/Informe%202008-2012.pdf). [Accessed: 05-Jun-2018].
- [2] National Cancer Institute. “Chronic Lymphocytic Leukemia Treatment (PDQ®): Health Professional Version,” *PDQ Cancer Information Summaries*, 2002. [Online]. Available: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26389470>. [Accessed: 05-Jun-2018].
- [3] National Cancer Institute. “NCI Search Results - National Cancer Institute.” [Online]. Available: <https://www.cancer.gov/search/results>. [Accessed: 23-Jun-2018].
- [4] U.S. National Library of Medicine. “Hepatosplenomegaly: MedlinePlus Medical Encyclopedia Image.” 2016. [Online]. Available: <https://medlineplus.gov/ency/imagepages/17215.htm>. [Accessed: 23-Jun-2018].
- [5] WHO (World Health Organization). “Chronic Lymphocytic Leukemia,” 2014. [Online]. Available: [http://www.who.int/selection\\_medicines/committees/expert/20/applications/CLL.pdf?ua=1](http://www.who.int/selection_medicines/committees/expert/20/applications/CLL.pdf?ua=1). [Accessed: 05-Jun-2018].
- [6] National Cancer Institute. “Chronic Lymphocytic Leukemia Treatment (PDQ®): Patient Version,” *PDQ Cancer Information Summaries*, 2002. [Online]. Available: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26389485>. [Accessed: 05-Jun-2018].
- [7] American Cancer Society. “What Is Chronic Lymphocytic Leukemia?” [Online]. Available: <https://www.cancer.org/cancer/chronic-lymphocytic-leukemia/about/what-is-cll.html>. [Accessed: 05-Jun-2018].

Cita Sugerida: Rivera-Collazo D, Torres-Cintrón CR, Alvarado-Ortiz M, Zavala D, Tortolero-Luna G, Ortiz AP (2018). Leucemia linfocítica crónica en Puerto Rico, 2011-2015. Registro Central de Cáncer de Puerto Rico, Centro Comprensivo de Cáncer, Universidad de Puerto Rico.

“Este trabajo es apoyado por una propuesta federal del Programa Nacional de Registros de Cáncer (NPCR #NU58DP006318-01-02)