

# cancer.org | 1.800.227.2345

# Acerca de la leucemia linfocítica crónica

Comience con una visión general sobre la leucemia linfocítica crónica y las estadísticas clave de esta enfermedad en los Estados Unidos.

#### Visión general y tipos

Si le han diagnosticado leucemia linfocítica crónica o hay algo que le inquieta sobre esta enfermedad, es probable que esté buscando respuestas a muchas preguntas. Comenzar con esta información básica es un buen punto de partida.

¿Qué es la leucemia linfocítica crónica?

#### Investigación y estadísticas

Consulte las más recientes estimaciones de nuevos casos y tasas de mortalidad para la leucemia linfocítica crónica en los Estados Unidos. Además, conozca qué avances hay en las investigaciones sobre esta enfermedad.

- Estadísticas importantes sobre la leucemia linfocítica crónica
- ¿Qué avances hay en la investigación y el tratamiento de la leucemia linfocítica crónica?

# ¿Qué es la leucemia linfocítica crónica?

- ¿Qué es leucemia?
- ¿Qué es una leucemia crónica?
- ¿Qué es una leucemia linfocítica?
- Tipos diferentes de CLL
- Formas infrecuentes de leucemia linfocítica

El cáncer se origina cuando las células comienzan a crecer sin control. Casi cualquier célula del cuerpo puede convertirse en cáncer y propagarse a otras partes del cuerpo. Si desea más información sobre el origen y la propagación de los cánceres, consulte ¿Qué es el cáncer?¹

La leucemia linfocítica crónica (CLL, por sus siglas en inglés) es la leucemia más común en adultos. Este es un tipo de cáncer que se origina en las células que se convierten en ciertos glóbulos blancos (llamados linfocitos) en la médula ósea. Las células cancerosas (leucemia) se originan en la médula ósea, pero luego llegan hasta la sangre.

En la CLL, las células leucémicas a menudo se acumulan lentamente. Muchas personas no presentan síntomas durante al menos unos años. Pero con el paso del tiempo, las células crecen y se propagan a otras partes del cuerpo, incluyendo los ganglios linfáticos, el hígado y el bazo.

### ¿Qué es leucemia?

La leucemia es cáncer que se origina en las células productoras de sangre de la médula ósea. Cuando una de estas células cambia y se convierte en una célula de leucemia, ya no madura de la manera de debería y crece sin control. A menudo, se divide para formar nuevas células más rápido de lo normal. Además, las células leucémicas no mueren cuando deberían hacerlo, sino que se acumulan en la médula ósea y desplazan a las células normales. En algún momento, las células leucémicas dejan la médula ósea y entran al torrente sanguíneo. Esto aumenta el número de glóbulos blancos en la sangre. Una vez en la sangre, las células leucémicas pueden propagarse a otros órganos, en donde pueden evitar el funcionamiento normal de otras células corporales.

La leucemia es diferente a otros tipos de cáncer que comienzan en órganos como los pulmones, el colon o el seno y luego se propagan a la médula ósea. Los tipos de cáncer que comienzan en otro lugar y luego se propagan a la médula ósea no son leucemias.

Cuando los médicos saben el tipo de leucemia exacto que padece el paciente, pueden hacer un mejor pronóstico y seleccionar el mejor tratamiento.

#### ¿Qué es una leucemia crónica?

En la leucemia crónica, las células pueden madurar parcialmente (y son más los que se asemejan a los glóbulos blancos normales), pero no totalmente. Estas células no son normales, aunque parezcan ser bastante normales. Por lo general, no combaten las infecciones tan bien como los glóbulos blancos normales. Las células leucémicas sobreviven más tiempo que las células normales, se acumulan y desplazan a las células normales en la médula ósea. Puede que pase mucho tiempo antes de que las leucemias crónicas causen problemas, y la mayoría de las personas puede vivir con ellas por muchos años. Sin embargo, las leucemias crónicas suelen ser más difíciles de curar que las leucemias agudas.

## ¿Qué es una leucemia linfocítica?

La leucemia es **mieloide** o **linfocítica** dependiendo de cuáles células de médula ósea se origina el cáncer.

Las leucemias linfocíticas (también conocida como leucemia linfoide o linfoblástica) se originan en las células que se vuelven linfocitos. Los linfomas también son cánceres que se originan en esas células. La diferencia principal entre las leucemias linfocíticas y los linfomas es que en la leucemia, las células cancerosas se encuentran principalmente en la sangre y la médula ósea, mientras que el linfoma tiende a estar en los ganglios linfáticos y en otros tejidos.

# Tipos diferentes de CLL

Los médicos concuerdan en que existen dos tipos diferentes de CLL:

- Un tipo de CLL crece muy lentamente, de modo que puede tomar mucho tiempo antes de que el paciente necesite tratamiento.
- Otro tipo de CLL se desarrolla más rápidamente y es una enfermedad más grave.

Las células de estos dos tipos de leucemia tienen una apariencia similar, pero las pruebas de laboratorio pueden indicar la diferencia entre ellas. En estas pruebas se busca la presencia de proteínas llamadas ZAP-70 y CD38. Si las células de la CLL tienen bajas cantidades de estas proteínas, la leucemia tiende a crecer más lentamente

y presenta mejores resultados a largo plazo.

#### Formas infrecuentes de leucemia linfocítica

La forma común de CLL se origina en los linfocitos B. Pero hay algunos tipos poco comunes de leucemia que comparten algunas de sus características con la CLL.

Leucemia prolinfocítica (PLL): en este tipo de leucemia las células cancerosas se parecen mucho a las células normales llamadas prolinfocitos. Estas son formas inmaduras de los linfocitos B (B-PLL) o linfocitos T (T-PLL). Tanto la PLL-B como la PLL-T tienden a crecer y propagarse más rápidamente que el tipo usual de CLL. La mayoría de las personas que la padece responde a cierto tipo de tratamiento, pero con el paso del tiempo tienden a recurrir (el cáncer regresa). La PLL se puede desarrollar en alguien que ya tienen CLL (en cuyo caso tiende a ser más agresiva), aunque también puede ocurrir en personas que nunca han padecido CLL.

Leucemia de linfocitos grandes granulares (LGL): es otra forma poco común de la leucemia crónica. Las células cancerosas son grandes y tienen características de linfocitos T u otro tipo de linfocito llamado células citolíticas naturales. La mayoría de las leucemias LGL son de crecimiento lento, pero un pequeño número son más agresivas (crecen y se propagan rápidamente). Los medicamentos que suprimen el sistema inmunitario pueden ser útiles, pero los tipos agresivos son muy difíciles de tratar.

**Leucemia de células peludas (HCL):** es un cáncer infrecuente de los linfocitos que tiende a progresar lentamente. Las células cancerosas son un tipo de linfocito B, pero son diferentes a las que se observan en la CLL. También existen diferencias importantes en los síntomas y el tratamiento. Este tipo de leucemia recibe su nombre de la apariencia de las células bajo el microscopio, ya que tienen finas proyecciones en la superficie que les confiere un aspecto "peludo". El <u>tratamiento para la HCL</u>²puede ser muy eficaz.

# **Hyperlinks**

- 1. www.cancer.org/es/cancer/entendimiento-del-cancer/que-es-el-cancer.html
- 2. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/leucemia-linfocitica-cronica/tratamiento/leucemia-de-celulas-peludas.html</u>
- 3. www.cancer.org/es/cancer/tipos/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html

#### Referencias

Consulte todas las referencias para leucemia linfocítica crónica aquí.<sup>3</sup>

Actualización más reciente: mayo 10, 2018

# Médula ósea, sangre y tejido linfático normal

- Médula ósea
- Tipos de células sanguíneas

Los diferentes tipos de leucemia se originan en distintos tipos de células sanguíneas. Esto ayuda a entender algunos conceptos básicos sobre las células sanguíneas.

#### Médula ósea

Las células sanguíneas son producidas en la médula ósea.

La médula ósea es la porción suave interior de algunos huesos como el cráneo, los omóplatos, las costillas, la pelvis y la columna vertebral. La médula ósea se compone de:

- Un pequeño número de células madre de la sangre
- Células productoras de sangre más maduras
- Células adiposas
- Tejidos de soporte que ayudan a las células a crecer

En el interior de la médula ósea, las células madre sanguíneas se dividen y maduran para formar nuevas células sanguíneas. Durante este proceso, las células se desarrollan en linfocitos (un tipo de glóbulo blanco) o en otras células productoras de

sangre. Estas otras células productoras de sangre maduran y se convierten en glóbulos rojos, glóbulos blancos (que no son linfocitos) o plaquetas.

#### Tipos de células sanguíneas

Los **glóbulos rojos** transportan oxígeno desde los pulmones a todos los demás tejidos del cuerpo, y llevan el dióxido de carbono hasta los pulmones para su eliminación. Una cantidad insuficiente de glóbulos rojos (anemia) puede causar cansancio, debilidad y dificultad para respirar debido a que los tejidos del cuerpo no reciben suficiente oxígeno.

Las **plaquetas** en realidad son fragmentos celulares producidos por un tipo de célula de la médula ósea que se llama megacariocito. Las plaquetas son importantes para tapar los orificios de los vasos sanguíneos causados por heridas y hematomas. Cuando hay muy pocas plaquetas (*trombocitopenia*), esto puede provocar que usted sangre o presente moretones con facilidad.

Los **glóbulos blancos** ayudan al cuerpo a combatir las infecciones. Cuando hay muy pocos glóbulos blancos (*neutropenia*), esto afecta su sistema inmunitario y puede que usted sea más propenso a contraer una infección.

#### Tipos de glóbulos blancos

Los **linfocitos** son células maduras que combaten infecciones y que se desarrollan de los *linfoblastos*, un tipo de célula madre de la sangre en la médula ósea. Los linfocitos son las principales células que forman el tejido linfático, que es una parte importante del sistema inmunitario. El tejido linfático se encuentra en los ganglios linfáticos, el timo, el bazo, las amígdalas y las glándulas adenoides. También se encuentra disperso en todo el sistema digestivo y el sistema respiratorio, sí como en la médula ósea. Los dos tipos principales de linfocitos son:

- Los linfocitos B (células B) protegen al cuerpo contra gérmenes invasores al desarrollarse (madurar) para formar células plasmáticas, que producen proteínas llamadas anticuerpos. Estos anticuerpos se adhieren a los gérmenes (bacteria, virus y hongos), lo que ayuda a los otros glóbulos blancos llamados granulocitos a reconocerlos y destruirlos. Los linfocitos B son las células que con más frecuencia se transforman en células de la leucemia linfocítica crónica (CLL).
- Los **linfocitos T (células T)** pueden reconocer las células infectadas por virus y destruirlas directamente. También ayudan a regular el sistema inmunitario.

Los **granulocitos** son células maduras que combaten infecciones que se desarrollan de los mieloblastos, un tipo de célula productora de sangre en la médula ósea. Los granulocitos tienen gránulos que aparecen como manchas al observarlos con un microscopio. Estos gránulos contienen enzimas y otras sustancias que pueden destruir gérmenes como las bacterias. Los tres tipos de granulocitos (neutrófilos, basófilos y eosinófilos) se distinguen bajo el microscopio por el tamaño y el color de los gránulos.

Los **monocitos** se desarrollan a partir de *monoblastos* productores de sangre en la médula ósea y están relacionados con los granulocitos. Después de circular en el torrente sanguíneo por aproximadamente un día, los monocitos ingresan en los tejidos corporales para convertirse en macrófagos, los cuales pueden destruir algunos gérmenes rodeándolos y digiriéndolos. Los macrófagos también ayudan a los linfocitos a reconocer gérmenes y a comenzar a producir anticuerpos para combatirlos.

## **Hyperlinks**

1. www.cancer.org/es/cancer/tipos/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html

#### Referencias

Consulte todas las referencias para leucemia linfocítica crónica aquí.1

Actualización más reciente: mayo 10, 2018

# Estadísticas importantes sobre la leucemia linfocítica crónica

Para el año 2024, los cálculos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer para este cáncer en los Estados Unidos son:

 Alrededor de 62,770 nuevos casos de leucemia y alrededor de 23,670 muertes a causa de leucemia (todos los tipos)

- Alrededor de 20,700 nuevos casos de leucemia linfocítica crónica (CLL)
- Alrededor de 4,440 muertes a causa de CLL

La leucemia linfocítica crónica (CLL) representa aproximadamente una cuarta parte de los nuevos casos de leucemia. El riesgo promedio que tiene una persona de padecer CLL durante su vida es de aproximadamente 1 en 175 (0.57%). El riesgo es ligeramente mayor en los hombres que en las mujeres.

La CLL afecta principalmente a los adultos de más edad. La edad media en el momento del diagnóstico es de aproximadamente 70 años. Esta enfermedad raramente se observa en personas menores de 40 años de edad, y es extremadamente infrecuente en los niños.

Visite el <u>Centro de Estadísticas sobre el Cáncer de la Sociedad Americana Contra El Cáncer</u> para más información sobre estadísticas importantes.

#### **Hyperlinks**

1. cancerstatisticscenter.cancer.org/

#### Referencias

American Cancer Society. *Cancer Facts & Figures 2024*. Atlanta, Ga: American Cancer Society; 2024.

Cancer Stat Facts: Leukemia-Chronic Lymphocytic Leukemia, 2010-2014. National Cancer Institute, Bethesda, MD. https://seer.cancer.gov/statfacts/html/clyl.html. Accessed on January 5, 2018.

SEER Lifetime Risk (Percent) of Being Diagnosed with Cancer by Site and Race/Ethnicity: Both Sexes, 18 SEER Areas, 2012-2014 (Table 1.15) National Cancer Institute, Bethesda, MD. Accessed at https://seer.cancer.gov/csr/1975\_2014/results\_merged/topic\_lifetime\_risk.pdf on January 5, 2018.

Actualización más reciente: enero 17, 2024

# ¿Qué avances hay en la investigación y el tratamiento de la leucemia linfocítica crónica?

- Aspectos genéticos de la leucemia linfocítica crónica
- Medicamentos nuevos para la leucemia linfocítica crónica
- Terapia de vacunas
- Terapia de células T con CAR:

Se están llevando a cabo investigaciones sobre la leucemia linfocítica crónica (CLL) en muchos hospitales universitarios, centros médicos, y en otras instituciones en todo el mundo. Cada año, los científicos realizan más descubrimientos sobre las causas de la enfermedad, cómo prevenirla, y cómo tratarla mejorar.

La mayoría de los expertos está de acuerdo en que se debe considerar tratamiento en un <u>estudio clínico</u><sup>1</sup> para cualquier tipo o etapa de CLL. De esta manera, las personas pueden recibir el mejor tratamiento disponible y también pueden obtener los nuevos tratamientos que se cree sean incluso mejores. Los nuevos y prometedores tratamientos discutidos en este artículo sólo están disponibles en estudios clínicos.

# Aspectos genéticos de la leucemia linfocítica crónica

Los científicos están aprendiendo mucho sobre la biología de las células CLL, como detalles sobre los cambios genéticos que ocurren en las células. Esta información se utiliza para ayudar a saber si es necesario iniciar el tratamiento, qué tipo de tratamiento se puede utilizar, qué tratamientos probablemente serán eficaces, y qué perspectivas a largo plazo pueden esperarse. Esto también está cambiando la forma de tratar² la CLL. Los nuevos tratamientos que se enfocan en estos cambios genéticos están demostrando que tienen un gran impacto sobre las opciones de tratamiento disponibles, cuán bien se tolera el tratamiento, así como lo bien que funciona.

El entendimiento sobre estos cambios genéticos también está ayudando a los investigadores a entender la razón del crecimiento tan acelerado de estas células, su larga vida y la incapacidad de convertirse en células sanguíneas normales.

A medida que los médicos aprenden más acerca de los muchos cambios genéticos que pueden ocurrir en las células de la CLL, estos evalúan la necesidad de dividir la CLL en grupos de subtipos. Esto podría dar lugar a una mejor comprensión de los muchos resultados del tratamiento que hoy en día se observa en personas con CLL. También podría ayudar a los investigadores a conocer más acerca de cómo se desarrolla la CLL.

## Medicamentos nuevos para la leucemia linfocítica crónica

Existen docenas de medicamentos nuevos que se están probando contra la CLL. La mayoría de estos medicamentos son <u>dirigidos</u><sup>3</sup> a partes específicas de las células cancerosas (como los cambios genéticos en las células de CLL).

Los médicos están estudiando las mejores formas de usar estos medicamentos, y cómo se pueden utilizar en combinaciones o junto con quimioterapia para obtener aún mejores resultados. También están estudiando cómo estos medicamentos podrían utilizarse en los pacientes de edades avanzadas que tengan problemas de salud que impidan recibir la quimioterapia convencional.

### Terapia de vacunas

El uso de vacunas como tratamiento contra el cáncer es un tema de interés en la investigación de muchos tipos diferentes de cáncer. Estas vacunas no previenen el cáncer, sino que tratan de preparar al sistema inmunitario para que lance un ataque contra las células cancerosas en el cuerpo. Los primeros estudios están usando vacunas de células de CLL del paciente y una proteína que estimula el sistema inmunitario para aumentar su capacidad para eliminar las células de CLL. Estos estudios están en fases muy tempranas, y tomará tiempo antes de que sepamos si la terapia de vacuna es eficaz.

# Terapia de células T con CAR:

La terapia de células T con CAR (receptor quimérico de antígeno) es otra forma de preparar a su sistema inmunitario para que identifique y elimine las células de CLL. Las células T del paciente, un tipo de glóbulo blanco, se retiran, se reprograman y crecen (multiplican) en el laboratorio. Luego se devuelven al paciente para que pueden destruir las células de CLL en el cuerpo del paciente. Estos tratamientos han mostrado resultados alentadores en algunos tipos de cáncer, incluyendo la ALL, pero se necesitan muchas más investigaciones para poder emplearlos como tratamiento para la CLL.

#### **Hyperlinks**

- 1. <u>www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/tomar-decisiones-sobre-el-tratamiento/estudios-clinicos.html</u>
- 2. www.cancer.org/es/cancer/tipos/leucemia-linfocitica-cronica/tratamiento.html
- 3. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/leucemia-linfocitica-cronica/tratamiento/terapia-dirigida.html</u>
- 4. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/leucemia-linfocitica-cronica/causas-riesgos-prevencion.html</u>
- 5. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/leucemia-linfocitica-cronica/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas.html</u>
- 6. www.cancer.org/es/cancer/tipos/leucemia-linfocitica-cronica/tratamiento.html
- 7. <a href="www.cancer.org/es/cancer/tipos/leucemia-linfocitica-cronica/despues-del-tratamiento.html">www.cancer.org/es/cancer/tipos/leucemia-linfocitica-cronica/despues-del-tratamiento.html</a>

#### Referencias

#### Más sobre leucemia linfocítica crónica

- Acerca de la leucemia linfocítica crónica
- Causas, factores de riesgo y prevención<sup>4</sup>
- Detección temprana, diagnóstico y clasificación por etapas de la leucemia linfocítica crónica<sup>5</sup>
- Tratamiento<sup>6</sup>
- Después del tratamiento<sup>7</sup>

Actualización más reciente: mayo 10, 2018

#### **Escrito por**

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la American Cancer Society (https://www.cancer.org/cancer/acs-medical-content-and-news-staff.html)

Nuestro equipo está compuesto de médicos y enfermeras con postgrados y amplios conocimientos sobre el cáncer, al igual que de periodistas, editores y traductores con amplia experiencia en contenidos médicos.

La información médica de la American Cancer Society está protegida bajo la ley *Copyright* sobre derechos de autor. Para solicitudes de reproducción, por favor refiérase a nuestra Política de Uso de Contenido (www.cancer.org/about-us/policies/content-usage.html) (información disponible en inglés).

cancer.org | 1.800.227.2345