



[cancer.org](https://www.cancer.org) | 1.800.227.2345

# Tratamiento de la leucemia linfocítica crónica

Si ha sido diagnosticado(a) con leucemia linfocítica crónica, su equipo de atención médica hablará con usted sobre sus opciones de tratamiento. Es importante que explore con detalle cada una de sus alternativas, sopesando los beneficios contra los posibles riesgos y efectos secundarios con cada una de las opciones de tratamiento.

## Tratamientos principales

Debido a que la leucemia linfocítica crónica (CLL) a menudo crece lentamente, no todas las personas necesitan ser tratadas inmediatamente. Cuando se necesita tratamiento, las opciones principales de tratamiento son:

- [Quimioterapia para la leucemia linfocítica crónica](#)
- [Anticuerpos monoclonales para la leucemia linfocítica crónica](#)
- [Medicamentos de terapia dirigida para leucemia linfocítica crónica](#)
- [Asistencia complementaria para la leucemia linfocítica crónica](#)
- [Trasplante de células madre para la leucemia linfocítica crónica](#)

## Tratamientos sistémicos

Los tratamientos sistémicos hacen uso de medicamentos que pueden administrarse por vía oral o directamente en el torrente sanguíneo. Se denominan *terapias sistémicas* porque viajan a través de todo su sistema, lo que les permite llegar a las células cancerosas en casi cualquier parte del cuerpo. Dependiendo del tipo de cáncer de esófago, se pueden utilizar diferentes tipos de medicamentos.

- [Leucoféresis para la leucemia linfocítica crónica](#)
- [Cirugía para la leucemia linfocítica crónica](#)

- [Radioterapia para la leucemia linfocítica crónica](#)

## Enfoques comunes de tratamiento

Es importante que dedique tiempo para pensar sobre las opciones posibles. Debido a que la leucemia linfocítica crónica (CLL) a menudo crece lentamente, no todas las personas necesitan ser tratadas inmediatamente. Para seleccionar un plan de tratamiento, [la etapa de la leucemia y otros factores de pronóstico](#) son importantes. Otros factores que hay que considerar incluyen si usted presenta síntomas, su edad y su estado de salud en general, así como los posibles beneficios y efectos secundarios del tratamiento.

- [Tratamiento típico de la leucemia linfocítica crónica](#)
- [Tratamiento para la leucemia de células peludas](#)

## ¿Quién administra el tratamiento de la leucemia linfocítica crónica?

Dependiendo de sus opciones de tratamiento, médicos de diferentes especialidades podrían estar involucrados en su tratamiento, entre los cuales se podría incluir:

- Un **hematólogo**: médico especializado en el tratamiento de afecciones de la sangre.
- Un **oncólogo especialista en radiación**: médico que trata el cáncer con radioterapia.
- Un **oncólogo médico**: doctor que trata el cáncer con medicinas, como quimioterapia.
- Un **oncólogo especialista en cirugía**: médico que trata el cáncer con cirugía.

Puede que muchos otros especialistas también formen parte de su equipo de atención, incluyendo asistentes médicos, enfermeras con licencia para ejercer la medicina, personal de enfermería, psicólogos, trabajadores sociales, especialistas en rehabilitación, y otros profesionales de la salud.

- [Profesionales de la salud relacionados con la atención del cáncer](#)

## Decisiones sobre el tratamiento

Es importante que consulte a su médico sobre todas sus opciones de tratamiento, incluyendo sus objetivos y posibles efectos secundarios, para ayudarle a tomar una

decisión que mejor se ajuste a sus necesidades. También es importante que haga preguntas si hay algo que no entienda bien.

Si el tiempo lo permite, puede que quiera obtener una segunda opinión sobre sus opciones de tratamiento. Una segunda opinión puede proveerle más información y puede ayudar a que se sienta más confiado sobre el plan de tratamiento seleccionado.

- [¿Qué debe preguntar a su médico sobre la leucemia linfocítica crónica?](#)
- [Buscar una segunda opinión](#)

### **Si está considerando participar en un estudio clínico**

Los estudios clínicos consisten en investigaciones minuciosamente controladas que se llevan a cabo para estudiar con mayor profundidad nuevos tratamientos o procedimientos promisorios. Los estudios clínicos son una forma de tener acceso a la atención más avanzada para el cáncer. En algunos casos, puede que sean la única manera de lograr acceso a tratamientos más recientes. También es la mejor forma de que los médicos descubran mejores métodos para tratar el cáncer. A pesar de esto, no son adecuados para todas las personas.

Si está interesado en saber más sobre qué estudios clínicos podrían ser adecuados para usted, comience por preguntar a su médico si en la clínica u hospital donde trabaja se realizan estudios clínicos.

- [Estudios clínicos](#)

### **Si está considerando métodos complementarios y alternativos**

Es posible que escuche hablar acerca de métodos complementarios y alternativos que su médico no ha mencionado para tratar su cáncer o aliviar los síntomas. Estos métodos pueden incluir vitaminas, hierbas y dietas especiales, u otros métodos, como por ejemplo, la acupuntura o los masajes.

Los métodos complementarios consisten en tratamientos que se usan junto con su atención médica habitual. Por otro lado, los tratamientos alternativos son los que se usan en lugar del tratamiento indicado por el médico. Aunque algunos de estos métodos pueden ser útiles para aliviar los síntomas o ayudar a sentirse mejor, muchos de ellos no han demostrado ser eficaces. Algunos incluso podrían ser peligrosos.

Asegúrese de consultar con los miembros de su equipo de atención médica contra el cáncer sobre cualquier método que esté considerando usar. Ellos pueden ayudarle a

averiguar lo que se conoce (o lo que no se conoce) del método y así ayudarle a tomar una decisión fundamentada.

- [Medicina complementaria y alternativa](#)

### **Ayuda y apoyo para recibir tratamiento**

La gente con cáncer requiere de apoyo e información, sin importar la etapa en la que se encuentre la enfermedad. El saber sobre todas las opciones de tratamiento y en dónde encontrar los recursos disponibles que necesita le ayudará a tomar decisiones informadas en relación con su atención médica.

Al contemplar algún tratamiento, o bien, al evaluar si desea someterse a tratamiento o simplemente no recibir tratamiento en lo absoluto, la persona aún cuenta con la posibilidad de recibir apoyo específicamente para aliviar el dolor y otros síntomas (atención paliativa), independientemente al tratamiento contra el cáncer. Tener una buena comunicación con su equipo de profesionales contra el cáncer es importante para que usted comprenda su diagnóstico, el tratamiento que se recomienda para su caso y las formas de mantener o mejorar su calidad de vida.

Puede que usted tenga a su alcance varios programas y servicios de apoyo, lo cual puede conformar una parte importante de su atención. Entre estos se podría incluir servicios de enfermería o de un trabajador social, ayuda financiera, asesoría nutricional, servicios de rehabilitación e incluso apoyo espiritual.

La Sociedad Americana Contra El Cáncer también cuenta con programas y servicios, incluyendo transporte para recibir tratamiento, alojamiento, grupos de apoyo y más, para ayudarle con el tratamiento. Llame a nuestro Centro Nacional de Información sobre el Cáncer al 1-800-227-2345 y converse con uno de nuestros especialistas.

- [Atención paliativa](#)
- [Programas y servicios de la Sociedad Americana Contra El Cáncer](#)

### **La decisión de suspender el tratamiento o no recibir ningún tratamiento**

Cuando los tratamientos empleados ya no controlan el cáncer, puede ser momento de sopesar los beneficios y los riesgos de continuar intentando nuevos tratamientos. Independientemente de si opta por continuar el tratamiento o no, hay medidas que puede tomar para ayudar a mantener o mejorar su calidad de vida.

Es posible que algunas personas no quieran recibir ningún tratamiento, especialmente

si el cáncer está avanzado. Pueden ser muchas las razones para optar por no recibir tratamiento contra el cáncer, pero es importante consultar con los médicos para que usted tome esa decisión. Recuerde que incluso si decide no tratar el cáncer, aún puede obtener atención de apoyo para combatir el dolor u otros síntomas.

- [Si los tratamientos contra el cáncer dejan de funcionar](#)

*La información sobre los tratamientos que se incluye en este artículo no constituye una política oficial de la Sociedad Americana Contra El Cáncer y no tiene como objetivo ofrecer asesoramiento médico que replazce la experiencia y el juicio de su equipo de atención médica contra el cáncer. Su objetivo es ayudar a que usted y su familia estén informados para tomar decisiones conjuntamente con su médico. Es posible que su médico tenga motivos para sugerir un plan de tratamiento distinto de estas opciones generales de tratamiento. No dude en hacer preguntas a su médico sobre sus opciones de tratamiento.*

- [Acerca de la leucemia linfocítica crónica](#)
- [Causas, factores de riesgo y prevención](#)
- [Detección temprana, diagnóstico y clasificación por etapas](#)
- [Tratamiento](#)
- [Después del tratamiento](#)

---

## Quimioterapia para la leucemia linfocítica crónica

La quimioterapia (quimio) usa medicamentos contra el cáncer que se toman por vía oral o que se inyectan por una vena o un músculo para destruir o controlar las células del cáncer. Cuando se administran de esta manera, estos medicamentos entran al torrente sanguíneo y llegan a todas las partes del cuerpo, de modo que la quimioterapia es útil para cánceres que suelen propagarse por todo el cuerpo, como la leucemia linfocítica crónica.

Los doctores administran la quimioterapia en ciclos, con cada período de tratamiento seguido de un período de descanso para permitir que su cuerpo se recupere. Los ciclos

de quimioterapia generalmente duran aproximadamente de 3 a 4 semanas. La quimioterapia se recomienda pocas veces en pacientes que están en mal estado de salud, aunque la edad en sí no debe impedir que una persona reciba quimioterapia.

## Medicamentos de quimioterapia para la leucemia linfocítica crónica

Los tipos principales de medicamentos de quimioterapia usados con más frecuencia para tratar la leucemia linfocítica crónica (CLL) incluye:

Los **análogos de purina**: fludarabina (Fludara<sup>®</sup>), pentostatina (Nipent<sup>®</sup>) y cladribina (2-CdA, Leustatina<sup>®</sup>). A menudo, la fludarabina es uno de los primeros medicamentos que se usa contra la CLL. (Se administra junto con ciclofosfamida y rituximab. Esta combinación se llama FCR).

Los **agentes alquilantes**: clorambucil (Leukeran<sup>®</sup>), bendamustina (Treanda<sup>®</sup>) y ciclofosfamida (Cytosan<sup>®</sup>). Con frecuencia, se administran junto con un anticuerpo monoclonal.

Los **corticoesteroides**, como prednisona, metilprednisolona y dexametasona.

## Posibles efectos secundarios

Los medicamentos de quimioterapia atacan a las células que se están dividiendo rápidamente, es por esta razón que funcionan contra las células cancerosas. Sin embargo, otras células, como aquellas en la médula ósea, el revestimiento de la boca y los intestinos, así como los folículos pilosos, también se dividen rápidamente. Estas células también son propensas a verse afectadas por la quimioterapia, lo cual ocasiona efectos secundarios.

Los [efectos secundarios](#)<sup>1</sup> de la quimioterapia dependen del tipo y la dosis de los medicamentos administrados, así como del tiempo que se administran. Algunos efectos secundarios comunes son:

- [Caída de pelo](#)<sup>2</sup>
- Úlceras en la boca
- Pérdida del apetito
- [Náuseas y vómitos](#)<sup>3</sup>
- [Recuentos bajos de células sanguíneas](#)<sup>4</sup>

Los recuentos bajos de células sanguíneas pueden causar:

- Aumento en el riesgo de infecciones (bajos niveles de glóbulos blancos)
- Facilidad para que se formen moretones o surjan sangrados (bajo nivel de plaquetas)
- Cansancio (bajo nivel de glóbulos rojos)

Estos efectos secundarios son usualmente temporales y desaparecen después de finalizar el tratamiento. A menudo hay maneras para aminorar o incluso prevenir estos efectos secundarios. Por ejemplo, hay medicamentos que se administran para ayudar a prevenir o reducir las náuseas y los vómitos. Asegúrese de preguntarle a su médico o enfermera sobre los medicamentos que ayudan a reducir los efectos secundarios. También avíseles cuando usted experimente los efectos secundarios para que puedan ser tratados antes de que empeoren.

Algunas veces se administran medicamentos conocidos como factores de crecimiento, tal como G-CSF/Neupogen<sup>®</sup>), pegfilgrastim/Neulasta<sup>®</sup> y GM-CSF/sargramostim) a fin de aumentar los recuentos de glóbulos blancos y ayudar a reducir las probabilidades de infección.

El **síndrome de lisis tumoral** es otro efecto secundario posible de ciertos tipos de quimioterapia. Puede ocurrir en pacientes que tienen un gran número de células leucémicas en el cuerpo antes del tratamiento. (A esto se le llama enfermedad voluminosa). Habitualmente ocurre durante el primer ciclo de quimioterapia. Cuando se destruyen las células de CLL, estas se abren y liberan sus contenidos al torrente sanguíneo. Esto puede afectar a los riñones, los cuales no pueden eliminar todas estas sustancias a un ritmo adecuado. Esto puede causar acumulación de cantidades excesivas de ciertos minerales en la sangre e incluso insuficiencia renal. El exceso de minerales puede causar problemas con el corazón y el sistema nervioso. Para prevenir este problema, los médicos le administran al paciente mucho líquido y ciertos medicamentos, tales como bicarbonato de sodio, alopurinol, febuxostat y rasburicasa.

Para obtener más información general, consulte [Quimioterapia](#)<sup>5</sup>.

## Hyperlinks

1. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/tipos-de-tratamiento/quimioterapia/efectos-secundarios-de-la-quimioterapia.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/tipos-de-tratamiento/quimioterapia/efectos-secundarios-de-la-quimioterapia.html)
2. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/caida-del-cabello.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/caida-del-cabello.html)
3. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/caida-del-cabello.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/caida-del-cabello.html)

- [secundarios/efectos-secundarios-fisicos/nauseas-y-vomito.html](#)
4. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/recuentos-sanguineos-bajos.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/recuentos-sanguineos-bajos.html)
  5. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/tipos-de-tratamiento/quimioterapia.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/tipos-de-tratamiento/quimioterapia.html)
  6. [www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html)

## Escrito por

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer ([www.cancer.org/cancer/acs-medical-content-and-news-staff.html](http://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.

## Referencias

Consulte todas las referencias para leucemia linfocítica crónica aquí. ([www.cancer.org/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html](http://www.cancer.org/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html))<sup>6</sup>

Última revisión médica completa: mayo 10, 2018 Actualización más reciente: mayo 10, 2018

---

# Anticuerpos monoclonales para la leucemia linfocítica crónica

Los anticuerpos monoclonales son versiones sintéticas de las proteínas del sistema inmunitario (anticuerpos) que están diseñados para atacar un objetivo específico (en este caso, proteínas que se encuentran en la superficie de las células cancerosas). Estos medicamentos pueden ayudar a su sistema inmunitario a reaccionar y destruir



las células cancerosas. Algunos anticuerpos monoclonales también combaten el cáncer en otras maneras.

La quimioterapia con un anticuerpo monoclonal es un tratamiento estándar para la leucemia linfocítica crónica (CLL).

Los anticuerpos monoclonales usados para tratar la CLL pueden ser divididos en grupos basándose en qué proteína atacan.

## Anticuerpos monoclonales dirigidos a CD20

La CD20 es una proteína encontrada en la superficie de los linfocitos B. Un número de medicamentos de anticuerpos monoclonales empleados para tratar la CLL tienen como blanco al antígeno CD20. Algunos de estos medicamentos son:

- Rituximab (Rituxan<sup>®</sup>)
- Obinutuzumab (Gazyva<sup>®</sup>)
- Ofatumumab (Arzerra<sup>®</sup>)

El **rituximab** se ha convertido en uno de los principales tratamientos para CLL. Se usa más frecuentemente junto con quimioterapia o con algún medicamento de terapia dirigida, ya sea como parte del tratamiento inicial o como parte de un tratamiento de segunda opción, aunque también se puede emplear solo para las personas que están demasiado enfermas como para recibir quimioterapia.

El **obinutuzumab** se puede usar con el medicamento de quimioterapia clorambucil o con el medicamento de [terapia dirigida](#) ibrutinib (Imbruvica) como parte del tratamiento inicial para CLL. También puede ser utilizado solo para la CLL que regresa después del tratamiento o que no responde a otros tratamientos.

El **ofatumumab** se usa principalmente si la CLL ya no responde a otros tratamientos como la quimioterapia u otros anticuerpos monoclonales, tal como alemtuzumab (discutido más adelante). Puede emplearse por sí solo.

## Efectos secundarios

Estos medicamentos se administran mediante infusión en una vena (IV), lo que puede tomar hasta varias horas, dependiendo del medicamento. Todos estos medicamentos pueden causar efectos secundarios durante la infusión (mientras se está administrando el medicamento) o varias horas después. Los efectos secundarios pueden ser leves, tal

como escalofríos, fiebre, náusea, erupciones en la piel, cansancio y dolores de cabeza. También puede surgir más **efectos secundarios graves** durante la infusión, incluyendo:

- Dolor en el pecho
- Latidos cardíacos acelerados
- Hinchazón de la cara y la lengua
- Tos
- Dificultad para respirar
- Sensación de mareo, aturdimiento, o desmayo

Debido a este tipo de reacciones, se administran medicamentos antes de cada infusión para ayudar a evitar las mismas.

También hay una forma de rituximab que se administra como una inyección debajo de la piel. (Aunque la primera dosis debe ser administrada por vena). Inyectar el medicamento puede tardar de 5 a 7 minutos, aunque esto toma mucho menos tiempo que lo que toma normalmente dar el medicamento por vena (IV). Los posibles efectos secundarios incluyen reacciones locales de la piel, como enrojecimiento, donde se inyecta el medicamento, infecciones, recuentos bajos de glóbulos blancos, náuseas, cansancio y estreñimiento.

Todos estos medicamentos pueden ocasionar que se activen nuevamente **infecciones con hepatitis B** que estaban en estado pasivo (inactivo), lo que puede conducir a graves problemas hepáticos o incluso la muerte. Por esta razón, los médicos pueden ordenar análisis de sangre para determinar si hay signos de una previa infección con hepatitis antes de que usted comience a recibir este medicamento. Si existen signos en su sangre de una previa infección por hepatitis B, el médico ordenará análisis de sangre durante el tratamiento para ver si el virus se activó nuevamente. Si esto ocurre, será necesario suspender el medicamento.

Estos medicamentos también puede aumentar el riesgo de una persona de contraer ciertas [infecciones](#)<sup>1</sup> graves por muchos meses después de suspender el medicamento. Por ejemplo, el rituximab se ha relacionado con una enfermedad cerebral poco común conocida como **leucoencefalopatía multifocal progresiva** (PML) que es causada por un virus. Puede causar dolor de cabeza, presión arterial alta, convulsiones, confusión, pérdida de la visión, e incluso la muerte.

En casos raros de pacientes con cuentas muy altas de glóbulos blancos, algunos de estos medicamentos (especialmente obinutuzumab) puede causar una afección denominada **síndrome de lisis tumoral**. Esto ocurre cuando el medicamento destruye

las células tumorales tan rápidamente que el cuerpo tiene problemas para eliminar los productos de descomposición de las células muertas. Con más frecuencia, este síndrome ocurre durante el primer curso del tratamiento. Cuando se destruyen las células de CLL, estas se abren y liberan sus contenidos al torrente sanguíneo. Esto puede afectar a los riñones, provocando que no pueden eliminar todas estas sustancias con suficiente rapidez. Como resultado, esto puede causar acumulación de cantidades excesivas de ciertos minerales en la sangre e incluso insuficiencia renal. El exceso de minerales puede causar problemas con el corazón y el sistema nervioso. Los médicos tratan de prevenir este problema administrando al paciente mucho líquido y ciertos medicamentos, tales como bicarbonato de sodio, alopurinol, febuxostat y rasburicasa.

Pueden presentarse otros efectos secundarios según el medicamento utilizado. Consulte con su médico para saber qué debe esperar.

## **Anticuerpos monoclonales dirigidos a CD52**

El alemtuzumab (Campath<sup>®</sup>) es un anticuerpo monoclonal que se dirige contra el antígeno CD52, que se encuentra en la superficie de las células de la CLL y de muchos linfocitos T. Se usa principalmente si la CLL ya no responde a los tratamientos convencionales, aunque también se puede usar en una etapa más temprana de esta enfermedad. Es posible que sea especialmente útil en personas que tienen CLL con eliminación del cromosoma 17, que frecuentemente es resistente a los tratamientos convencionales. En este caso, puede ser el primer tratamiento utilizado, que se administra junto con rituximab. El alemtuzumab no parece ser tan eficaz en personas con agrandamiento de ganglios linfáticos (2 pulgadas de ancho o más).

El alemtuzumab se administra por inyección en una vena (IV) usualmente varias veces a la semana. En algunos estudios, se ha administrado como una inyección debajo de la piel (subcutáneamente), aunque administrarla de esta manera no ha sido aprobada por la Administración de Alimentos y Medicamentos de EE.UU (FDA, por sus siglas en inglés).

## **Efectos secundarios**

Los efectos secundarios más comunes son fiebre, escalofríos, náuseas y erupciones dérmicas durante la inyección, aunque estos efectos parecen ser menos problemáticos con la administración subcutánea. Además, puede causar recuentos bajos de glóbulos blancos, lo que aumenta el riesgo de infecciones bacterianas y virales graves. Los antibióticos y medicamentos antivirales se administran para ayudar a proteger al paciente contra algunas de estas infecciones, aunque sigue habiendo un riesgo de infecciones graves e incluso infecciones que constituyen una amenaza para la vida.

Según lo discutido anteriormente, infecciones que estaban en estado pasivo (inactivo) pueden ser activadas otra vez mientras al recibir este medicamento. También puede ocasionar recuentos bajos de glóbulos rojos y de plaquetas. Su médico estará pendiente a estos problemas. Aunque se presentan pocas veces, los efectos secundarios graves pueden incluir accidentes cerebrovasculares, así como fisuras en los vasos sanguíneos de la cabeza y el cuello.

## Anticuerpos monoclonales dirigidos a CD22 (para tratar la leucemia de células peludas)

La CD22 es otra proteína encontrada en los linfocitos B. **Lumoxiti (moxetumomab pasudotox)** es un tipo de medicamento, conocido como un *conjugado de anticuerpo y fármaco*. Está compuesto por un anticuerpo que tienen como blanco el antígeno CD22, vinculado a una toxina que puede matar las células cancerosas. El anticuerpo actúa como un dispositivo de búsqueda para llevar la toxina directamente a las células de la leucemia.

Este medicamento se utiliza para [tratar la leucemia de células peludas \(HCL\)](#), generalmente después de haber intentado otros tratamientos.

### Efectos secundarios

Al igual que otros anticuerpos monoclonales, este medicamento puede causar efectos secundarios durante la infusión (mientras se está administrando el medicamento) o varias horas después. Por lo general, los efectos secundarios son leves, como escalofríos, fiebre, náusea, erupciones en la piel, cansancio y dolores de cabeza, aunque a veces pueden ser más graves. Para ayudar a prevenir estos problemas, es probable que le suministren medicamentos antes de cada infusión.

Algunos otros efectos secundarios son:

- Hinchazón (edema) provocada por el exceso de líquido en los tejidos del cuerpo
- Náuseas
- Cansancio
- Dolor de cabeza
- Fiebre
- Estreñimiento
- Diarrea
- Niveles bajos de glóbulos rojos (anemia)
- Cambios en los niveles de electrolitos en la sangre

También puede que se presenten otros efectos secundarios más graves:

El **síndrome de fuga capilar** es una afección en la que hay escape de líquido y proteínas de pequeños vasos sanguíneos hacia los tejidos circundantes. Algunos síntomas son:

- Dificultad para respirar
- Tos
- Aumento de peso
- Presión arterial baja que puede provocar mareo o desfallecimiento
- Hinchazón en los brazos, las piernas o la cara

Esta afección puede representar un peligro para la vida si no se trata, por lo que es importante que llame a su médico inmediatamente si presenta cualquiera de estos síntomas.

El **síndrome urémico hemolítico** es una afección causada por la destrucción de glóbulos rojos. Puede causar niveles bajos de glóbulos rojos, daño renal y daño a algunos otros órganos. Algunos síntomas son:

- Orinar con menos frecuencia y con orina de color oscuro
- Sangrado o hematomas con más frecuencia
- Dolor en el abdomen
- Vómito
- Fiebre
- Dificultad para respirar
- Sentir cansancio o confusión

Se le indicará que beba muchos líquidos durante el tratamiento para ayudar a prevenir este problema. Esta afección puede representar un peligro para la vida si no se trata, por lo que es importante que llame a su médico inmediatamente si presenta cualquiera de estos síntomas.

## Hyperlinks

1. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/recuentos-sanguineos-bajos/infecciones.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/recuentos-sanguineos-bajos/infecciones.html)

2. [www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html)

## Escrito por

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer ([www.cancer.org/cancer/acs-medical-content-and-news-staff.html](http://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.

## Referencias

Consulte todas las referencias para leucemia linfocítica crónica aquí. ([www.cancer.org/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html](http://www.cancer.org/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html))<sup>2</sup>

Última revisión médica completa: mayo 10, 2018 Actualización más reciente: mayo 21, 2019

---

# Medicamentos de terapia dirigida para leucemia linfocítica crónica

Las terapias dirigidas consisten de medicamentos que atacan específicamente a los cambios en el interior de las células que causan que se conviertan en cáncer. Contrario a los medicamentos de la quimioterapia convencional, los cuales funcionan al atacar a las células que crecen rápidamente, estos medicamentos ejercen su efecto sobre una o más proteínas específicas, o en las células de la leucemia linfocítica crónica (CLL). Al ser necesario administrar tratamiento contra la CLL, parte de la primera línea de tratamiento se conformará de algún medicamento de terapia dirigida.

## Inhibidores de cinasa

Estos medicamentos bloquean las *cinasas*, que son proteínas en las células que normalmente transmiten señales (como indicarle a la célula que crezca). Existen muchos tipos diferentes de cinasas, y hay dos que son atacadas por medicamentos específicos usados para tratar la CLL: Tirosina cinasa de Bruton (BTK) y PI3K.

### **Inhibidores de tirosina cinasa de Bruton (BTK)**

La BTK es una proteína que normalmente ayuda a algunas células de linfoma (células B) a crecer y a sobrevivir.

#### ***Ibrutinib (Imbruvica)***

Este medicamento de terapia dirigida bloquea la actividad de la BTK en las células de leucemia linfocítica crónica (CLL). El ibrutinib se puede utilizar en el tratamiento inicial de la CLL. También ha demostrado que ayuda cuando la CLL es difícil de tratar, por ejemplo, si existen deleciones del cromosoma 17 o si la CLL [ha regresado](#)<sup>1</sup> después de otros tratamientos. Este medicamento se administra oralmente.

Los efectos secundarios pueden incluir diarrea, náuseas, estreñimiento, cansancio, dificultad para respirar, hinchazón de pies y manos, dolores en el cuerpo y erupciones en la piel. Además, otros efectos secundarios incluyen recuentos bajos de células sanguíneas, incluyendo los de glóbulos rojos (que resulta en anemia), así como de ciertos tipos de glóbulos blancos (que resulta en neutropenia) y de plaquetas (que resulta en trombocitopenia). Algunas personas tratadas con este medicamento contraen infecciones que pueden tornarse graves. Pregunte a su médico qué puede esperar, ya que también pueden ocurrir otros efectos secundarios.

#### ***Acalabrutinib (Calquence)***

Este medicamento de terapia dirigida también bloquea la actividad de la BTK. El acalabrutinib se puede utilizar en el tratamiento inicial de la CLL, o después de que se hayan probado otros tratamientos. Se puede usar solo o en combinación con otros medicamentos. Este medicamento se toma por vía oral como tableta, generalmente dos veces al día.

Algunos efectos secundarios son: dolor de cabeza, diarrea, hematomas, cansancio, dolor muscular y articular, tos, erupción cutánea, y recuentos bajos de células sanguíneas, incluyendo recuentos bajos de glóbulos rojos (anemia), niveles bajos de ciertos glóbulos blancos (neutropenia), y recuentos bajos de plaquetas (trombocitopenia). Algunos efectos secundarios más graves son: sangrado (hemorragia), infecciones graves y ritmo cardíaco irregular (fibrilación auricular).

Algunas personas que toman este medicamento han desarrollado cáncer de piel u otros tipos de cáncer, por lo que es importante utilizar protección solar cuando está al aire libre mientras se toma este medicamento.

## **Inhibidores de PI3K**

La PI3K es una proteína que envía señales a las células y controla el crecimiento celular.

### ***Idelalisib (Zydelig®)***

El idelalisib bloquea a una proteína cinasa llamada PI3K delta. Este medicamento ha demostrado que ayuda a tratar la CLL después de haber intentado otros tratamientos. Se administra en forma de pastilla dos veces al día.

Los efectos secundarios comunes incluyen diarrea, fiebre, cansancio, náusea, tos, neumonía, dolor abdominal, escalofríos y sarpullido. Además son comunes los recuentos bajos de células sanguíneas, incluyendo los de glóbulos rojos (que resulta en anemia), así como de ciertos tipos de glóbulos blancos (que resulta en neutropenia) y de plaquetas (que resulta en trombocitopenia). Con menor frecuencia, pueden surgir efectos secundarios más graves, tal como daño al hígado, diarrea grave, inflamación de los pulmones (neumonitis), reacciones alérgicas graves, problemas de la piel graves, y orificios (perforaciones) en los intestinos.

Las **infecciones** que estaban en estado pasivo (como hepatitis) pueden activarse nuevamente mientras se recibe este medicamento. Para ayudar a prevenir esto, se le pueden suministrar medicamentos antifécciosos (profilaxis). Su equipo de atención médica contra el cáncer también estará muy atento para detectar signos de infección.

### ***Duvelisib (Copiktra™)***

El duvelisib bloquea dos proteínas cinasas llamadas PI3K delta y PI3K gamma. Se ha demostrado que ayuda a tratar la CLL después de intentar otros tratamientos. Es una pastilla que se toma dos veces al día.

Algunos efectos secundarios comunes son diarrea, fiebre, cansancio, náuseas, tos, neumonía, dolor de vientre, dolor muscular y de articulaciones, y sarpullido. Los recuentos bajos de células sanguíneas, incluyendo recuentos bajos de glóbulos rojos (anemia) y niveles bajos de determinados glóbulos blancos (neutropenia) también son comunes. Con menos frecuencia, pueden ocurrir efectos secundarios más graves, tales como daño hepático, diarrea severa, inflamación de pulmón (neumonitis),



reacciones alérgicas graves, y problemas graves de la piel.

## Venetoclax (Venclexta<sup>®</sup>)

El venetoclax tiene como objetivo a la BCL-2, una proteína en las células de la CLL que les ayuda a sobrevivir más tiempo del que debieran. Este medicamento puede emplearse por sí solo o junto con algún anticuerpo monoclonal, como el rituximab. Se administra en forma de pastilla una vez al día.

Algunos efectos secundarios son: niveles bajos de determinados glóbulos blancos (neutropenia), recuentos bajos de glóbulos rojos (anemia), diarrea, náusea, infecciones respiratorias (como resfriados), recuentos bajos de plaquetas (trombocitopenia) y cansancio. Algunos efectos secundarios un poco menos comunes, pero más graves pueden incluir **neumonía** y otras **infecciones graves**.

El **síndrome de lisis tumoral** (TLS) es otro posible efecto secundario de este medicamento. El TLS es más común en pacientes que tienen un gran número de células leucémicas en sus cuerpos cuando se inicia el tratamiento. (A esto se le llama enfermedad voluminosa). Cuando se destruyen las células de CLL, estas se abren y liberan sus contenidos al torrente sanguíneo. Esto puede afectar a los riñones al punto que no pueden eliminar todas estas sustancias con suficiente rapidez. Como resultado, esto puede causar acumulación de cantidades excesivas de ciertos minerales en la sangre e incluso insuficiencia renal. El exceso de minerales puede causar problemas con el corazón y el sistema nervioso. Para evitar que esto suceda, puede que inicialmente se le administre una dosis muy baja de este medicamento y luego se aumente poco a poco en aproximadamente 5 semanas. Su equipo de tratamiento ordenará análisis de sangre y también estará atento ante cualquier signo de TLS.

## Hyperlinks

1. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/supervivencia-durante-y-despues-del-tratamiento/recurrencia-del-cancer.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/supervivencia-durante-y-despues-del-tratamiento/recurrencia-del-cancer.html)
2. [www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html)

## Escrito por

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer ([www.cancer.org/cancer/acs-medical-content-and-news-staff.html](http://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.

## Referencias

Consulte todas las referencias para leucemia linfocítica crónica aquí.

[www.cancer.org/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html](http://www.cancer.org/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html)<sup>2</sup>

Última revisión médica completa: mayo 10, 2018 Actualización más reciente: noviembre 25, 2019

---

# Cirugía para la leucemia linfocítica crónica

La cirugía tiene una función muy limitada en el tratamiento de leucemia linfocítica crónica (CLL). Debido a que las células de la CLL tienden a propagarse extensamente en toda la médula ósea y en muchos órganos, la cirugía no puede curar este tipo de cáncer. Es muy raro que se necesite, ni siquiera en el diagnóstico de la CLL que con frecuencia se puede hacer con pruebas de sangre. A veces es necesaria una cirugía menor para extirpar un ganglio linfático con el fin de ayudar en el diagnóstico o en la estadificación del cáncer.

## Esplenectomía

En pocos casos, se extirpa el bazo (esplenectomía). No se espera que esto cure la CLL, pero puede ayudar a aliviar algunos de los síntomas. Algunas veces, la CLL puede provocar que el bazo crezca tanto que puede comprimir los órganos adyacentes y causar problemas. Si la radiación o la quimioterapia no ayuda a reducir el tamaño del bazo y a reducir los síntomas, la esplenectomía puede ser una opción.

Este procedimiento también puede mejorar el recuento de células sanguíneas y reducir la necesidad de transfusiones de productos sanguíneos. Una de las funciones normales del bazo es eliminar las células sanguíneas viejas del torrente sanguíneo. Si

el bazo aumenta mucho de tamaño, puede volverse demasiado activo para eliminar las células sanguíneas y ocasionar una escasez de glóbulos rojos o plaquetas. Cuando esto ocurre, la extirpación del bazo puede ayudar a mejorar los recuentos sanguíneos. Esto se hace con mucha más frecuencia en pacientes con leucemia de células peludas que para aquellos con CLL regular.

La mayoría de las personas no enfrenta problemas para vivir sin un bazo, pero están en riesgo de ciertas infecciones bacterianas. Los médicos recomiendan ciertas vacunas para las personas antes de que se les extirpe el bazo. Si el bazo se ha extirpado, asegúrese de informar inmediatamente cualquier signo de infección a su equipo de atención médica.

## Hyperlinks

1. [www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html)

## Escrito por

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer ([www.cancer.org/cancer/acs-medical-content-and-news-staff.html](http://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.

## Referencias

Consulte todas las referencias para leucemia linfocítica crónica aquí. ([www.cancer.org/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html](http://www.cancer.org/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html))<sup>1</sup>

Última revisión médica completa: mayo 10, 2018 Actualización más reciente: mayo 10, 2018

# Radioterapia para la leucemia linfocítica crónica

La radioterapia es un tratamiento con rayos o partículas de alta energía que destruyen las células cancerosas. Se utiliza pocas veces en el tratamiento principal de las personas con leucemia linfocítica crónica (CLL), pero se puede emplear en ciertas situaciones.

- La radioterapia se puede utilizar para tratar los síntomas causados por órganos internos hinchados (como un bazo de mayor tamaño) que presiona a otros órganos. Por ejemplo, la presión ejercida contra el estómago puede dificultar la alimentación. Si estos síntomas no se alivian con quimioterapia, la radioterapia puede ayudar a reducir el tamaño del órgano.
- La radioterapia también puede ser útil en el tratamiento del dolor causado por el daño óseo resultante del crecimiento de las células leucémicas en la médula ósea.
- Algunas veces la radioterapia se administra en bajas dosis en todo el cuerpo inmediatamente antes de un trasplante de células madre.

El tipo de radiación que se usa con más frecuencia en la CLL es la radioterapia externa, en la que una máquina dirige un rayo de radiación a una parte específica del cuerpo. Antes de iniciar el tratamiento, el equipo de radiación tomará medidas cuidadosamente con el fin de determinar los ángulos correctos para emitir los haces de radiación, y las dosis adecuadas de radiación. La radioterapia es muy parecida a recibir una radiografía, pero la radiación es más intensa. El procedimiento en sí no es doloroso. Cada tratamiento dura sólo unos minutos, aunque el tiempo de preparación (colocarlo en el lugar correcto para el tratamiento) usualmente toma más tiempo.

Algunos efectos secundarios comunes a corto plazo de la radioterapia son:

- Cambios en la piel del área tratada que pueden variar desde enrojecimiento leve a un cambio que parece y se siente como una quemadura
- [Cansancio](#)<sup>1</sup>
- Un recuento bajo de células sanguíneas que aumenta el riesgo de [infecciones](#)<sup>2</sup>
- [Náusea y vómito](#)<sup>3</sup> (que son más frecuentes con la radiación dirigida al vientre)
- Diarrea (que es más frecuente con la radiación dirigida al vientre)

Hable con su médico sobre los efectos secundarios que puede esperar.

Usted puede encontrar más información en la sección [Radiación](#)<sup>4</sup> de nuestra página en Internet.

## Hyperlinks

1. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/cansancio.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/cansancio.html)
2. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/recuentos-sanguineos-bajos/infecciones.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/recuentos-sanguineos-bajos/infecciones.html)
3. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/nauseas-y-vomito.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/nauseas-y-vomito.html)
4. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/tipos-de-tratamiento/radioterapia.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/tipos-de-tratamiento/radioterapia.html)
5. [www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html)

## Escrito por

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer ([www.cancer.org/cancer/acs-medical-content-and-news-staff.html](http://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.

## Referencias

Consulte todas las referencias para leucemia linfocítica crónica aquí. ([www.cancer.org/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html](http://www.cancer.org/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html))<sup>5</sup>

Última revisión médica completa: mayo 10, 2018 Actualización más reciente: mayo 10, 2018

# Leucoféresis para la leucemia linfocítica crónica

Aunque es bastante infrecuente, a veces la leucemia linfocítica crónica (CLL) se diagnostica cuando un número muy, muy elevado de glóbulos blancos espesa la sangre y causa problemas.

Los números muy altos de células leucémicas en la sangre pueden causar problemas con la circulación normal, lo que puede conducir a insuficiencia cardíaca y problemas respiratorios. Puede que la quimioterapia no reduzca el número de células sino hasta algunos días después de la primera dosis. Debido a este retraso, se puede emplear la leucoféresis inmediatamente (antes de la quimioterapia). En este procedimiento, su sangre pasa a través de una máquina especial que extrae los glóbulos blancos (incluyendo las células leucémicas) y regresa el resto de las células sanguíneas y el plasma a su torrente sanguíneo.

Para este procedimiento, usted puede acostarse en una cama o sentarse en un sillón reclinable por varias horas. Se requieren dos líneas intravenosas (IV), ya que la sangre se extrae a través de una línea, y luego se devuelve a su cuerpo a través de la otra. Algunas veces, se coloca un sólo [catéter](#)<sup>1</sup> grande cerca del cuello o debajo de la clavícula para la féresis (en lugar de usar líneas IV en los brazos). A este tipo de catéter se le llama **línea central** y tiene ambas líneas IV integradas.

La leucoféresis no causa dolor, pero a veces pueden bajar los niveles de calcio durante el proceso, provocando adormecimiento y hormigueo (especialmente en las manos y los pies y alrededor de la boca) y rara vez espasmos musculares. Esto puede tratarse fácilmente con calcio.

La leucoféresis funciona rápidamente al reducir el número de células leucémicas. Aun así, al no administrar tratamiento adicional (como la quimioterapia, anticuerpos monoclonales, o terapia dirigida) para eliminar las células cancerosas, el número de células aumentará nuevamente con el paso del tiempo.

## Hyperlinks

1. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/cateteres-venosos-centrales.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/cateteres-venosos-centrales.html)
2. [www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html)

## Escrito por

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer ([www.cancer.org/cancer/acs-medical-content-and-news-staff.html](http://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.

## Referencias

Consulte todas las referencias para leucemia linfocítica crónica aquí.  
([www.cancer.org/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html](http://www.cancer.org/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html))<sup>2</sup>

Última revisión médica completa: mayo 10, 2018 Actualización más reciente: mayo 10, 2018

---

# Asistencia complementaria para la leucemia linfocítica crónica

La asistencia complementaria para la leucemia linfocítica crónica (CLL) está destinada a ayudar con los problemas relacionados con el cáncer y su tratamiento. No es tratamiento para la CLL en sí. Por ejemplo, algunas personas con CLL presentan problemas con infecciones o recuentos bajos de células sanguíneas. Aunque el tratamiento de la CLL puede ayudar a aliviar estos problemas con el paso del tiempo, puede que mientras tanto se necesiten otros tratamientos.

## Tratamientos para prevenir las infecciones

### Inmunoglobulina intravenosa (IVIG)

Algunas personas con CLL no tienen suficientes anticuerpos (inmunoglobulinas) para

combatir infecciones. Esto puede resultar en infecciones pulmonares y/o de los senos paranasales frecuentes. Los niveles de anticuerpos se pueden verificar con una prueba de sangre, y si están bajos, se pueden suministrar los anticuerpos de donantes por una vena para aumentar los niveles y ayudar a prevenir las infecciones. Estos anticuerpos donados son denominados inmunoglobulina intravenosa o IVIG. A menudo, la IVIG se administra primero una vez al mes, aunque puede que se suministre cuando sea necesario según las pruebas de sangre de los niveles de anticuerpo.

## **Antibióticos y antivirales**

Ciertos medicamentos de quimioterapia (tal como análogos de purina [para detalles lea la sección sobre quimioterapia] y el medicamento de anticuerpo alemtuzumab (Campath) pueden aumentar su riesgo de ciertas infecciones, tal como infección por CMV (un virus) y neumonía causada por *Pneumocystis jiroveci*. Es posible que le administren un medicamento antiviral como el aciclovir o valaciclovir (Valtrex<sup>®</sup>) para ayudar a disminuir el riesgo de infecciones por CMV. Para ayudar a prevenir la neumonía por *Pneumocystis*, a menudo se administra un antibiótico que contiene sulfamida (trimetoprim con sulfametoxazol, los cuales a menudo se conocen por sus nombres de marca Septra<sup>®</sup> o Bactrim<sup>®</sup>). Existen otros tratamientos para las personas que son alérgicas a medicamentos que contienen sulfamida.

Algunos medicamentos utilizados para tratar la CLL también pueden causar que virus en estado pasivo se activen. Por ejemplo, si usted ya porta el virus de la hepatitis o CMV, el tratamiento puede permitirles crecer y causar problemas. Se realizarán pruebas de sangre para verificar los niveles de virus. Puede que se administren medicamentos para ayudar a mantener a estos virus bajo control.

Al uso de medicamentos para ayudar a prevenir las infecciones de esta manera se le puede llamar profilaxis antifecciosa. Los antibióticos y los antivirales también se utilizan para tratar las infecciones. A menudo, las infecciones activas requieren de dosis más altas o de medicamentos diferentes a los usados para prevenir infecciones.

## **Vacunas**

Se recomienda que las personas con CLL consulten con sus médicos antes de recibir cualquier vacuna.

Los expertos recomiendan que las personas con CLL reciban la vacuna contra la neumonía cada 5 años. También recomiendan la vacuna contra la influenza (gripe) cada año.



Evite las vacunas que contienen virus vivos.

## Tratamientos para los recuentos bajos de células sanguíneas

La CLL o su tratamiento pueden causar recuentos bajos de células sanguíneas. Los recuentos bajos de glóbulos rojos causan anemia. La anemia puede causar cansancio, mareos, o dificultad para respirar al caminar. Si la anemia está causando síntomas, se puede tratar con transfusiones que a menudo se hacen en una clínica ambulatoria. Si los recuentos de plaquetas alcanzan un nivel muy bajo, esto puede ocasionar sangrado profuso. Las transfusiones de plaquetas pueden ayudar a prevenir esto.

En la CLL, los bajos recuentos de glóbulos rojos y plaquetas también pueden ser causados por células que están siendo destruidas por anticuerpos anormales. Cuando los anticuerpos causan bajos números de plaquetas, se le llama **púrpura trombocitopénica inmunitaria** o ITP. Antes de diagnosticar esto, el médico a menudo necesita examinar la médula ósea para asegurarse de que no exista otra causa de los recuentos bajos de plaquetas. En la ITP, las transfusiones de plaquetas usualmente no ayudan a aumentar mucho (o nada en absoluto) el nivel de plaquetas debido a que los anticuerpos destruyen también a las nuevas plaquetas. Esto se puede tratar con medicamentos que afectan el sistema inmunitario, como corticosteroides, IVIG, y el medicamento de anticuerpo rituximab (Rituxan<sup>®</sup>). Otra opción consiste en extirpar el bazo, ya que después que los anticuerpos se adhieren a las plaquetas, estas son prácticamente destruidas en el bazo. Un medicamento que le indica al organismo que produzca más plaquetas, como eltrombopag (Promectac<sup>®</sup>) o romiplostim (Nplate<sup>®</sup>), es otra opción.

Cuando los anticuerpos causan recuentos bajos de glóbulos rojos, a esto se le llama **anemia hemolítica autoinmunitaria** (AIHA). Esto también se puede tratar con medicamentos que afectan el sistema inmunitario, como corticosteroides, IVIG, y rituximab (Rituxan). La extirpación del bazo es otra opción. Si usted desarrolla AIHA mientras recibe fludarabina (Fludara<sup>®</sup>), el medicamento puede ser la causa, y de ser así se suspende.

## Hyperlinks

1. [www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html)

Escrito por

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer ([www.cancer.org/cancer/acs-medical-content-and-news-staff.html](http://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.

## Referencias

Consulte todas las referencias para leucemia linfocítica crónica aquí. ([www.cancer.org/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html](http://www.cancer.org/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html))<sup>1</sup>

Última revisión médica completa: mayo 10, 2018 Actualización más reciente: agosto 16, 2018

---

# Trasplante de células madre para la leucemia linfocítica crónica

En la mayoría de los casos, la quimioterapia, la inmunoterapia o la terapia dirigida puede reducir el número de células de la leucemia linfocítica crónica (CLL) y aliviar los síntomas. Estos tratamientos a menudo pueden controlar la CLL durante mucho tiempo. Pero incluso si desaparecen todos los signos de la leucemia, la enfermedad a menudo regresa posteriormente. Esto es especialmente cierto en los tipos de CLL que son más difíciles de tratar, tales como aquellos con deleciones del cromosoma 17 y mutaciones de TP53, así como CLL que no responde a los tratamientos convencionales. Las dosis más altas de quimioterapia podrían ser más eficaces, pero a menudo no se pueden administrar, ya que podrían dañar gravemente la médula ósea, donde se producen las nuevas células sanguíneas. Esto podría causar infecciones potencialmente fatales, sangrado, y otros problemas relacionados con los recuentos bajos de células sanguíneas.

Un trasplante de células madre permite que los médicos usen dosis más altas de quimioterapia, algunas veces junto con radioterapia para tratar la CLL. Después de estos tratamientos, el paciente recibe un trasplante de células madre productoras de sangre con el propósito de restaurar la médula ósea.

Las células madre productoras de sangre que se usan para un trasplante provienen ya sea de la sangre (un trasplante de células madre de sangre periférica), de la médula ósea (para un trasplante de médula ósea), o de la sangre del cordón umbilical. En el pasado eran comunes los trasplantes de médula ósea, pero recientemente han sido sustituidos por el trasplante de células madre de sangre periférica.

Aún no es clara la utilidad de los trasplantes de células madre en pacientes con CLL. Cuando se realiza el trasplante, es más frecuente como parte de un [estudio clínico](#)<sup>1</sup>.

## Tipos de trasplantes

Los dos tipos principales de trasplantes de células madre son el alotrasplante (allogénico) y el autotrasplante (autólogo).

- En un **autotrasplante**, las propias células madre del paciente se obtienen de la sangre o de la médula ósea y luego se regresan después del tratamiento. El problema con esto es que las células de leucemia pueden ser recogidas con las células madre.
- En un **alotrasplante**, las células madre provienen de otra persona (un donante). Para disminuir el riesgo de problemas, el donante tiene que ser “compatible” con el paciente en términos de tipo de tejido. A menudo, un familiar cercano, como un hermano o hermana, presenta una buena compatibilidad. Con menos frecuencia, se puede encontrar un donante no relacionado compatible.

Debido a que la recolección de células madre del paciente también puede recoger células de la leucemia, los alotrasplantes (allogénicos) se utilizan con más frecuencia en la CLL. Este tipo de trasplante puede causar complicaciones y efectos secundarios graves y hasta potencialmente mortales, y a menudo no es una buena opción para personas de edad más avanzada o que presenten otros problemas de salud.

Para más información, consulte [Trasplante de células madre \(trasplantes de sangre periférica, médula ósea y sangre del cordón umbilical\)](#)<sup>2</sup>.

## Hyperlinks

1. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/estudios-clinicos.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/estudios-clinicos.html)
2. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/tipos-de-tratamiento/trasplante-de-celulas-madre.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/tipos-de-tratamiento/trasplante-de-celulas-madre.html)

3. [www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html)

## Escrito por

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer ([www.cancer.org/cancer/acs-medical-content-and-news-staff.html](http://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.

## Referencias

Consulte todas las referencias para leucemia linfocítica crónica aquí. ([www.cancer.org/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html](http://www.cancer.org/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html))<sup>3</sup>

Última revisión médica completa: mayo 10, 2018 Actualización más reciente: mayo 10, 2018

---

# Tratamiento típico de la leucemia linfocítica crónica

Las opciones de tratamiento para la leucemia linfocítica crónica (CLL) pueden variar ampliamente.

Muchas personas viven por mucho tiempo con CLL, aunque en general resulta muy difícil curar esta leucemia, y el tratamiento temprano no ha mostrado que ayuda a las personas a vivir más tiempo. Debido a esto y como el tratamiento puede causar [efectos secundarios](#)<sup>1</sup>, con frecuencia los médicos recomiendan esperar hasta que la enfermedad progrese o que aparezcan síntomas que causen molestias antes de comenzar el tratamiento.

Si se necesita tratamiento, los factores que deben tenerse en cuenta incluyen la edad del paciente, el estado general de salud y los [factores pronósticos](#)<sup>2</sup>, como la presencia de deleciones de los cromosomas 17 u 11, o altos niveles de ZAP-70 y CD38.

## Tratamiento inicial de la CLL

### Medicamentos que pueden utilizarse

Muchos medicamentos diferentes y combinaciones de medicamentos se pueden utilizar como el primer tratamiento para la CLL. Las opciones incluyen anticuerpos monoclonales, otros medicamentos de terapia dirigida, quimioterapia y diferentes combinaciones de estos.

Algunos de los tratamientos más utilizados son

- Ibrutinib (Imbruvica), solo o con rituximab (Rituxan)
- Acalabrutinib (Calquence), solo o con obinutuzumab (Gazyva)
- Venetoclax (Venclexta) y obinutuzumab
- Venetoclax solo, o con rituximab
- Bendamustina y rituximab (u otro anticuerpo monoclonal)
- Rituximab y altas dosis de prednisona
- FCR: fludarabina, ciclofosfamida y rituximab
- PCR: pentostatin, ciclofosfamida y rituximab
- Clorambucil y rituximab (o algún otro anticuerpo monoclonal)
- Obinutuzumab
- Ibrutinib y obinutuzumab
- Alemtuzumab (Campath), solo o con rituximab

También se pueden usar otros medicamentos o combinaciones de medicamentos.

### Radiación o cirugía

Si el único problema es un bazo agrandado y ganglios linfáticos hinchados en una parte del cuerpo, se puede usar un tratamiento localizado con dosis bajas de radioterapia. La esplenectomía (cirugía para extirpar el bazo) es otra opción cuando el agrandamiento del bazo causa síntomas.

### Leucoféresis

Algunas veces, los números muy altos de células de la CLL en la sangre causan problemas con la circulación normal. A esto se le llama **leucostasis**. Es posible que la quimioterapia no reduzca el número de células hasta varios días después de la primera dosis. Por lo tanto, antes de administrar la quimioterapia, puede que sea necesario extraer algunas de las células de la sangre con un procedimiento llamado **leucoféresis**. Este tratamiento reduce inmediatamente los recuentos sanguíneos. El efecto dura solamente por poco tiempo, pero puede ayudar hasta que la quimioterapia tenga la oportunidad de surtir efecto. La leucoféresis también se usa algunas veces antes de la quimioterapia si existen números muy altos de células leucémicas (aun cuando no están causando problemas) para prevenir el síndrome de lisis tumoral (esto se describió en la sección sobre quimioterapia).

### Trasplante de células madre

Puede que a algunas personas que tengan una enfermedad de alto riesgo (según los factores pronósticos) se les refiera para un posible trasplante de células madre temprano en el tratamiento.

### Tratamiento de segunda línea para la CLL

Si el tratamiento inicial ya no es eficaz o la enfermedad [regresa](#)<sup>3</sup>, a menudo otro tipo de tratamiento puede ayudar. Si la respuesta inicial al tratamiento tomó mucho tiempo (usualmente al menos algunos años) podría usarse nuevamente el mismo tratamiento. Si la respuesta inicial no duró, es probable que no sea útil usar el mismo tratamiento. Las opciones dependerán del tratamiento de primera opción y su eficacia, así como de la salud general de la persona.

Muchos de los medicamentos y de las combinaciones listados anteriormente (así como otras opciones) pueden también considerarse en el tratamiento de segunda línea. La terapia dirigida y los anticuerpos monoclonales se usan con frecuencia, solos o en combinación. También se pueden otros medicamentos de quimioterapia.

Si la leucemia responde, un trasplante de células madre puede ser una alternativa para algunos pacientes.

Algunas personas pueden tener una buena respuesta al tratamiento de primera línea (como fludarabina) pero aún pueden presentar evidencia de la presencia de un pequeño número de células leucémicas en la sangre, la médula ósea o los ganglios linfáticos. Esto se conoce como **enfermedad mínima residual**. La CLL no se puede curar, por lo cual los médicos no están seguros si será útil emplear inmediatamente tratamientos adicionales. Algunos pequeños estudios han mostrado que algunas veces

el alemtuzumab puede ayudar a eliminar estas células residuales, pero aún no se sabe si esto mejora la supervivencia.

## Tratamiento de las complicaciones de la CLL

Una de las complicaciones más graves de la CLL es un cambio (transformación) de la leucemia a un [linfoma no Hodgkin](#)<sup>4</sup> de alto grado o de tipo agresivo que se llama linfoma difuso de células B grandes o a [linfoma de Hodgkin](#)<sup>5</sup>. Esto sucede en 2% al 10% de los casos de CLL y se conoce como **transformación de Richter**. El tratamiento frecuentemente es el mismo que se usa para el linfoma, y podría incluir trasplante de células madre, ya que con frecuencia estos casos son difíciles de tratar.

Con menos frecuencia, la CLL puede progresar a leucemia prolinfocítica. Al igual que el síndrome de Richter, esta también puede ser difícil de tratar. Algunos estudios han sugerido que ciertos medicamentos como cladribina (2-CdA) y alemtuzumab pueden ser útiles.

En casos poco comunes de pacientes con CLL, la leucemia se transforma en [leucemia linfocítica aguda \(ALL\)](#)<sup>6</sup>. Si esto sucede, es muy probable que el tratamiento sea similar al usado para los pacientes con ALL.

La [leucemia mieloide aguda](#)<sup>7</sup> (AML) es otra complicación poco común de los pacientes que han recibido tratamiento para la CLL. Los medicamentos tales como clorambucil y ciclofosfamida pueden dañar el ADN de las células productoras de sangre. Estas células dañadas pueden transformarse en cáncer y provocar AML, que es muy agresiva y frecuentemente difícil de tratar.

La CLL puede causar problemas con recuentos bajos de células sanguíneas e infecciones. Esto se abordó en [Asistencia complementaria para la leucemia linfocítica crónica](#).

## Hyperlinks

1. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos.html)
2. [www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/clasificacion-por-etapas.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/clasificacion-por-etapas.html)
3. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/supervivencia-durante-y-despues-del-tratamiento/recurrencia-del-cancer.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/supervivencia-durante-y-despues-del-tratamiento/recurrencia-del-cancer.html)
4. [www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/linfoma-no-hodgkin.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/linfoma-no-hodgkin.html)

5. [www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/linfoma-hodgkin.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/linfoma-hodgkin.html)
6. [www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/leucemia-linfocitica-aguda.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/leucemia-linfocitica-aguda.html)
7. [www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/leucemia-mieloide-aguda.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/leucemia-mieloide-aguda.html)
8. [www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html)

## Escrito por

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer ([www.cancer.org/cancer/acs-medical-content-and-news-staff.html](http://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.

## Referencias

Consulte todas las referencias para leucemia linfocítica crónica aquí. ([www.cancer.org/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html](http://www.cancer.org/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html))<sup>8</sup>

Última revisión médica completa: mayo 10, 2018 Actualización más reciente: abril 22, 2020

---

# Tratamiento para la leucemia de células peludas

La leucemia de células peludas (HCL) tiende a crecer lentamente. Los pacientes que no presentan síntomas frecuentemente no necesitan tratamiento inmediato, pero podrían necesitar un seguimiento riguroso (observación). Las consultas médicas se llevan a cabo cada varios meses para verificar si hay signos de que la HCL está creciendo y para saber si está causando problemas (como recuentos bajos de células sanguíneas, cansancio, o un agrandamiento del bazo). Algunas personas con HCL viven por muchos años sin presentar síntomas ni recibir tratamiento.



Puede ser recomendable el tratamiento para aquellos pacientes con HCL que presenten recuentos bajos de células sanguíneas, infecciones recurrentes o tienen el bazo o los ganglios linfáticos agrandados. El tratamiento que se usa con más frecuencia es quimioterapia con uno de los medicamentos análogos de purina, cladribina (2-CdA) o pentostatina. La mayoría de los pacientes responden bien a estos medicamentos, y las respuestas a menudo duran más de 5 años.

Si la leucemia [regresa](#)<sup>1</sup>, con más frecuencia será tratada otra vez con un análogo de purina. A menudo se usará el mismo medicamento que se administró inicialmente, especialmente si la HCL estuvo en remisión por mucho tiempo. A veces, se administra el anticuerpo monoclonal rituximab (Rituxan<sup>®</sup>) junto con la quimioterapia.

En pocos casos la HCL puede no responder a la quimioterapia. La administración de rituximab o interferón-alfa, un tipo de terapia biológica, puede ser útil.

Si ya se han intentado otros tratamientos, otra opción es el anticuerpo monoclonal moxetumomab pasudotox (Lumoxiti).

Si un paciente presenta molestias debido al agrandamiento del bazo, la cirugía para extraer el bazo (esplenectomía) a menudo puede ayudar a aliviar el dolor.

Al igual que la leucemia linfocítica crónica, la HCL puede causar problemas con recuentos bajos de células sanguíneas e infecciones. El tratamiento de estos problemas se discutió en [Asistencia complementaria para la leucemia linfocítica crónica](#).

## Hyperlinks

1. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/supervivencia-durante-y-despues-del-tratamiento/recurrencia-del-cancer.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/supervivencia-durante-y-despues-del-tratamiento/recurrencia-del-cancer.html)
2. [www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html)

## Escrito por

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer ([www.cancer.org/cancer/acs-medical-content-and-news-staff.html](http://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.

## Referencias

Consulte todas las referencias para leucemia linfocítica crónica aquí.

[www.cancer.org/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html](http://www.cancer.org/es/cancer/leucemia-linfocitica-cronica/referencias.html)<sup>2</sup>

Última revisión médica completa: septiembre 14, 2018 Actualización más reciente:  
mayo 10, 2018

**cancer.org | 1.800.227.2345**