

Para obtener más información, por favor póngase en contacto con:



o con:

Oficina Central

1311 Mamaroneck Avenue, Suite 310

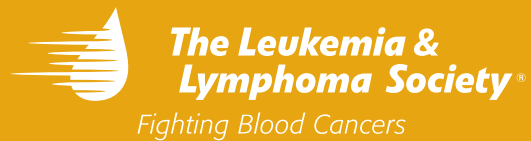
White Plains, NY 10605

Information Resource Center (IRC) 800.955.4572

www.LLS.org

*Nuestra misión: Curar la leucemia, el linfoma,
la enfermedad de Hodgkin y el mieloma, y mejorar
la calidad de vida de los pacientes y sus familiares.*

La Sociedad es una organización sin fines de lucro que depende de la generosidad de las contribuciones corporativas y particulares para continuar con su misión.



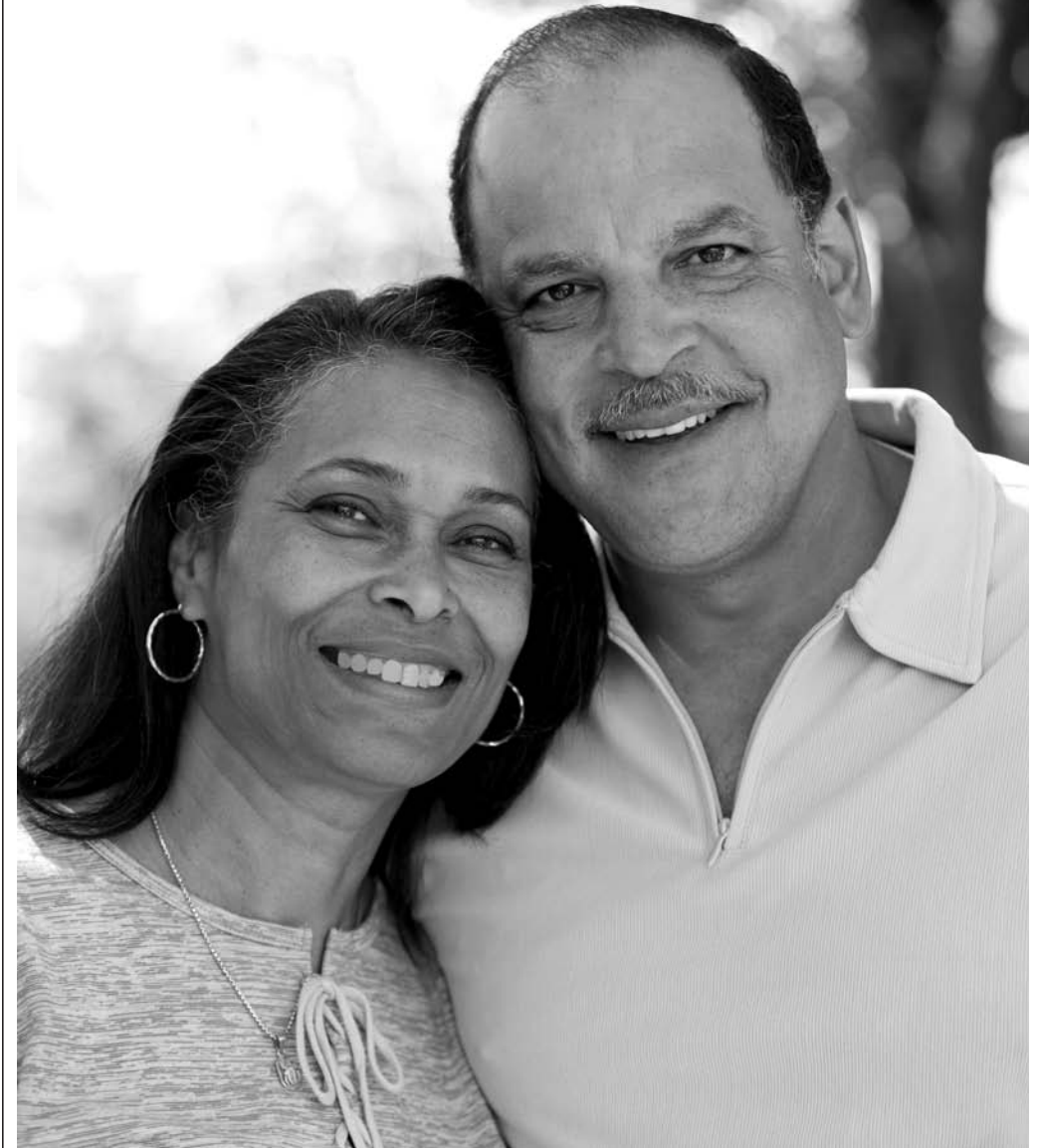
Los linfomas: Guía para pacientes y sus familiares

Información sobre el linfoma de Hodgkin y el linfoma no Hodgkin

LEUCEMIA

LINFOMA

MIELOMA



Los linfomas son un tipo de cáncer en la sangre.

Este año, aproximadamente 64,000 estadounidenses recibirán un diagnóstico de linfoma.

•
Aproximadamente 493,000 personas en los Estados Unidos padecen linfoma.

Este librito está dirigido a los pacientes con linfoma y sus familiares.

Ayudará a los pacientes y a sus familiares a aprender sobre el linfoma y el tratamiento del mismo.

La parte 1 responde a las preguntas:

- ¿Qué es el linfoma?
- ¿Cuáles son los distintos tipos de linfoma?
- ¿En quién se presenta el linfoma?

La parte 2 responde a las preguntas:

- ¿Qué es el linfoma de Hodgkin?
- ¿Cómo detecta el médico el linfoma de Hodgkin?
- ¿Cuáles son los tratamientos para el linfoma de Hodgkin?

Este librito sobre linfoma es de la Sociedad de Lucha contra la Leucemia y el Linfoma (The Leukemia & Lymphoma Society). Su fin es sólo informativo. La Sociedad no brinda asesoramiento médico ni servicios médicos.

1 ¿Preguntas? Contacte un **Especialista en información de The Leukemia & Lymphoma Society** en www.LLS.org o al **800-955-4572**.

La parte 3 responde a las preguntas:

- ¿Qué es el linfoma no Hodgkin?
- ¿Cómo detecta el médico el linfoma no Hodgkin?
- ¿Cuáles son los tratamientos para el linfoma no Hodgkin?

La parte 4 responde a las preguntas:

- ¿Cuáles son los efectos secundarios de los tratamientos para el linfoma de Hodgkin y el linfoma no Hodgkin?
- ¿Qué son los ensayos clínicos?
- ¿Qué tratamientos nuevos se están estudiando?
- ¿Dónde puedo obtener más información?

Algunas de las palabras del librito pueden ser nuevas para usted. Revise la sección **Términos médicos** que se encuentra en la parte posterior de este librito. O llame a **The Leukemia & Lymphoma Society** al **1-800-955-4572**.

Para obtener más información sobre el linfoma de Hodgkin y los diferentes tipos de linfoma no Hodgkin, solicite el librito gratuito de la Sociedad, *Los linfomas*.

Para solicitar libritos gratuitos, contacte **The Leukemia & Lymphoma Society** en www.LLS.org o al **800-955-4572**.

2

Parte 1: Para entender el linfoma

Linfoma es el nombre de un grupo de tipos de cáncer que comienzan en el sistema linfático.

El sistema linfático forma parte del sistema inmunitario, que es la defensa del cuerpo contra las infecciones. Está distribuido por todo el cuerpo.

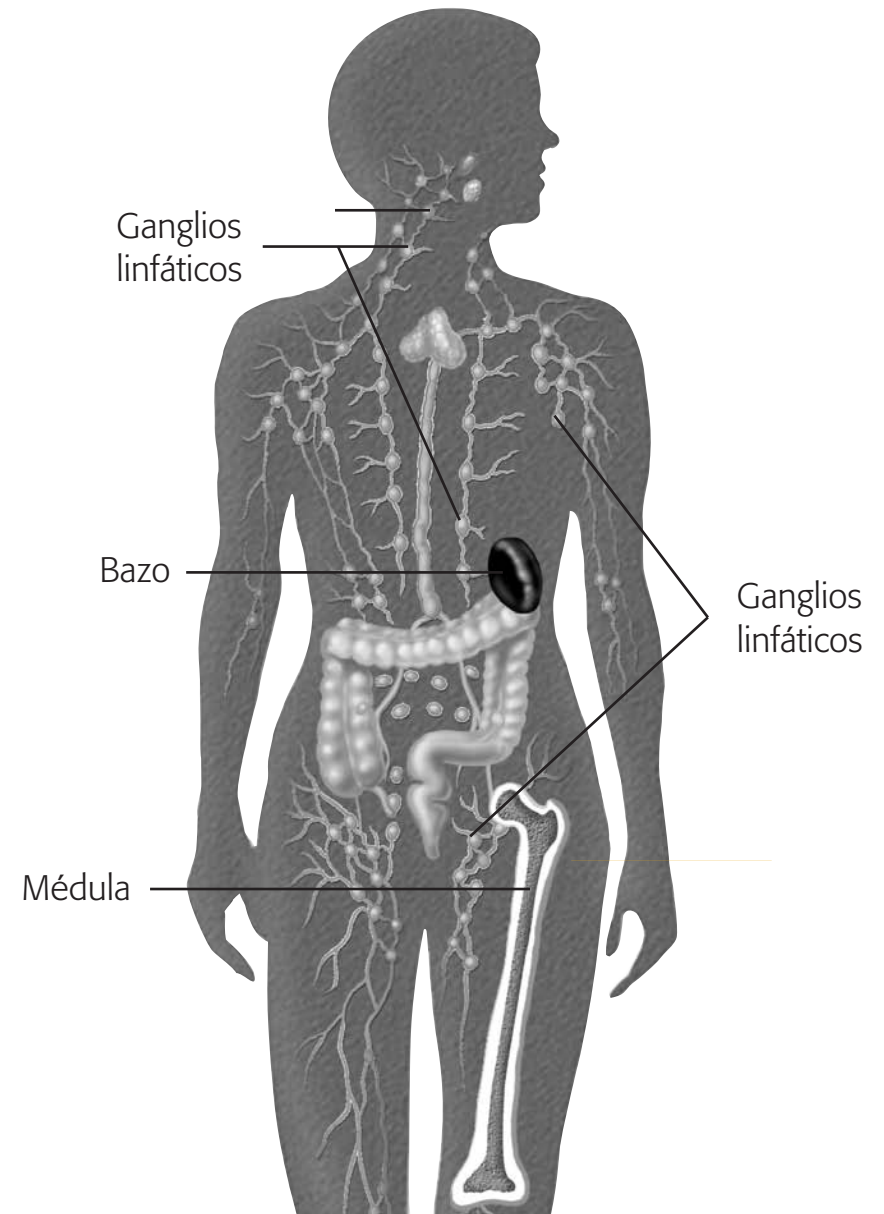
El linfoma empieza con un cambio que ocurre en un tipo de glóbulo blanco que se llama linfocito. El cambio que ocurre en el linfocito lo convierte en una célula de linfoma.

Las células de linfoma se amontonan y forman **masas de células de linfoma**. Estas **masas** se agrupan en los **ganglios linfáticos** o en otras partes del **sistema linfático**.

Los dos tipos principales de linfoma son el linfoma de Hodgkin y el linfoma no Hodgkin. Aproximadamente 12% de las personas con linfoma tiene linfoma de Hodgkin. El resto tiene linfoma no Hodgkin. Hay muchos tipos diferentes de linfoma no Hodgkin. **El linfoma no Hodgkin se describe en la Parte 3, páginas 13 a 24.**

3 ¿Preguntas? Contacte un **Especialista en información de The Leukemia & Lymphoma Society** en www.LLS.org o al 800-955-4572.

Algunas partes del sistema linfático



Para solicitar libritos gratuitos, contacte **The Leukemia & Lymphoma Society** en www.LLS.org o al 800-955-4572.

Sobre el sistema linfático

Un **linfocito** es un tipo de glóbulo blanco. Hay tres tipos de linfocitos: células B, células T y células citolíticas naturales. Todas estas células ayudan a combatir las infecciones.

Los **ganglios linfáticos** son acumulaciones de linfocitos del tamaño de frijoles que se distribuyen por todo el cuerpo. Se encuentran en el cuello, las axilas, el tórax, el abdomen, la ingle y en algunas otras partes del cuerpo. Existen aproximadamente 600 ganglios linfáticos en todo el cuerpo.

Los **vasos linfáticos** conectan los ganglios linfáticos. Contienen linfa, un líquido que transporta linfocitos.

La **médula** es el centro esponjoso en el interior de los huesos, donde se producen las células sanguíneas.

El **bazo** es un órgano que se encuentra en el lado izquierdo del cuerpo, cerca del abdomen. Contiene linfocitos y elimina las células desgastadas de la sangre.



5 **¿Preguntas?** Contacte un **Especialista en información de The Leukemia & Lymphoma Society** en www.LLS.org o al **800-955-4572**.

Sobre la sangre

La **sangre está constituida por plasma y células sanguíneas**. El **plasma** está formado en su mayor parte por agua con algunas vitaminas, minerales, proteínas, hormonas y otras sustancias químicas naturales.

Las **células sanguíneas** se producen en la médula. Las células sanguíneas comienzan como **células madre**. Las células madre se convierten en **glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas** en la **médula**. Luego los glóbulos rojos, los glóbulos blancos y las plaquetas ingresan a la sangre.

Las **plaquetas** evitan que se produzcan hemorragias. Forman tapones que ayudan a detener la hemorragia después de que ocurre una lesión.

Los **glóbulos rojos** llevan oxígeno a todo el cuerpo. La **anemia** ocurre cuando la cantidad de glóbulos rojos es inferior a la normal. La anemia puede causar cansancio, palidez o dificultad para respirar. La anemia se puede tratar.

Los **glóbulos blancos** combaten las infecciones del cuerpo. Un **linfocito** es un tipo de glóbulo blanco.



Para solicitar libritos gratuitos, contacte **The Leukemia & Lymphoma Society** en www.LLS.org o al **800-955-4572**.

6

Parte 2: Linfoma de Hodgkin

El linfoma de Hodgkin es uno de los tipos de cáncer más curables.

Los médicos no conocen la causa de muchos de los casos de linfoma de Hodgkin. El linfoma de Hodgkin tiene mayor probabilidad de aparecer cuando una persona tiene entre 20 y 40 años. Es menos común en la mediana edad y se vuelve más común nuevamente después de los 60 años.

El signo más común de linfoma de Hodgkin es la aparición de uno o más ganglios linfáticos aumentados de tamaño. El ganglio linfático de tamaño aumentado es indoloro. Puede estar en el cuello, en la parte superior del tórax, la axila, el abdomen o la ingle.

Algunos síntomas del linfoma de Hodgkin son:

- Fiebre
- Sudoración nocturna
- Cansancio
- Pérdida de peso
- Picazón en la piel
- Sarpullido en la piel

Un síntoma es un cambio en el cuerpo que un paciente puede ver o sentir.

7 **¿Preguntas? Contacte un Especialista en información de The Leukemia & Lymphoma Society en www.LLS.org o al 800-955-4572.**

Pruebas para detectar el linfoma de Hodgkin

Los médicos realizan una prueba para averiguar si un paciente tiene linfoma de Hodgkin. Esta prueba se llama **biopsia**. Un cirujano extirpa un ganglio linfático agrandado y un anatomopatólogo lo estudia bajo un microscopio para ver si el paciente tiene linfoma de Hodgkin.

El médico también realiza pruebas para saber cuánto ha avanzado la enfermedad. Esto se llama estadificación.

- Se hacen **análisis de sangre** para buscar conteos bajos de glóbulos rojos, glóbulos blancos o plaquetas.
- Se llevan a cabo **pruebas de la médula ósea** para buscar células de linfoma de Hodgkin fuera de los ganglios linfáticos.
- Se realizan **pruebas de diagnóstico por imágenes** para crear imágenes del interior del cuerpo.
- **Éstos son ejemplos de pruebas de diagnóstico por imágenes:**
 - Tomografía computarizada (CT por sus siglas en inglés)
 - Imágenes por resonancia magnética (MRI por sus siglas en inglés)
 - Tomografía por emisión de positrones (PET por sus siglas en inglés)

Estas pruebas ayudan al médico a:

- Encontrar los ganglios linfáticos afectados.
- Determinar si otras partes del cuerpo además de los ganglios linfáticos están afectados por el linfoma, como por ejemplo los pulmones o el hígado.

Para solicitar libritos gratuitos, contacte **The Leukemia & Lymphoma Society** en www.LLS.org o al 800-955-4572.

8

Etapas del linfoma de Hodgkin

Etapas 1: El linfoma se encuentra en una sola región de ganglios linfáticos.

Etapas 2: El linfoma se encuentra en dos o tres regiones de ganglios linfáticos que están cerca unas de otras. Por ejemplo, el linfoma se encuentra en las regiones superiores del cuerpo (cuello, tórax o axila) o se encuentra en las regiones inferiores del cuerpo (abdomen e ingle).

Etapas 3: El linfoma se encuentra en varias regiones de ganglios linfáticos como el cuello, el tórax y el abdomen.

Etapas 4: El linfoma se ha diseminado a los ganglios linfáticos y otras partes del cuerpo, en por ejemplo los pulmones, el hígado o los huesos.

Los pacientes también se dividen en categorías “A” o “B”. Los pacientes “A” no tienen fiebre, no sudan mucho ni bajan de peso. Los pacientes “B” tienen fiebre, sudan mucho o bajan de peso.



Tratamiento para el linfoma de Hodgkin

El linfoma de Hodgkin se puede curar en aproximadamente **85% de los pacientes**. El tratamiento consiste en radioterapia, quimioterapia o la combinación de ambos tratamientos.

Radioterapia:

- Emplea rayos de alta energía para destruir las células de linfoma en una zona del cuerpo.
- Habitualmente, los rayos también se dirigen a zonas cercanas para destruir todas las células de linfoma que no se detectaron.
- El tratamiento generalmente tiene lugar 5 días a la semana durante varias semanas.
- El tratamiento puede afectar también a las células normales cercanas y provocar efectos secundarios.

Si las células de linfoma de Hodgkin se encuentran sólo en una zona, la **radioterapia** puede ser el único tratamiento que se use.

Quimioterapias:

- Son medicamentos que se utilizan para destruir células de linfoma en todo el cuerpo.
- Los medicamentos se pueden inyectar, administrar por vía intravenosa o por vía oral.
- A menudo se usan varios medicamentos juntos.
- En general se administran varios ciclos de tratamiento. Habitualmente cada ciclo dura aproximadamente 3-4 semanas, con períodos de tratamiento y descanso.
- Puede provocar efectos secundarios al dañar algunas células normales.



Si el linfoma de Hodgkin se ha propagado a más de una zona, pero no se ha propagado por todo el cuerpo, el médico puede decidir usar radiación, quimioterapia o ambas.

Si el linfoma de Hodgkin se propaga, y el paciente tiene fiebre o baja de peso, la **quimioterapia** puede ser el único tratamiento que se use.

En algunos pacientes, el linfoma de Hodgkin puede volver (se llama **recidiva** o **recaída**). El médico tratará nuevamente a estos pacientes con quimioterapia. Con frecuencia, el tratamiento proporciona a los pacientes períodos muy largos sin la enfermedad.

Muchos pacientes con linfoma de Hodgkin están curados cuando terminan su tratamiento.

El éxito del tratamiento depende de:

- La edad del paciente.
- Qué tan avanzada esté la enfermedad.

El linfoma de Hodgkin hace que al sistema inmunitario le resulte más difícil combatir las infecciones. La quimioterapia y la radiación pueden aumentar el problema, ya que también disminuyen la capacidad del sistema inmunitario de combatir infecciones.

Recibir un buen tratamiento y seguir las recomendaciones del médico sobre cómo evitar las infecciones ayuda a disminuir el riesgo de contraer infecciones. Y cuando los pacientes se curan, la función del sistema inmunitario puede mejorar.

Pueden ser necesarias dosis muy altas de quimioterapia para tratar la recaída del linfoma de Hodgkin. Pero la quimioterapia también destruye las células normales productoras de sangre en la médula. Las células productoras de sangre son necesarias para garantizar la recuperación de células sanguíneas sanas después del tratamiento.

Los pacientes con linfoma de Hodgkin sometidos a altas dosis de quimioterapia pueden necesitar un **autotrasplante de células madre**.

Autotrasplante significa que para el trasplante se usan las propias células del paciente. Antes de que comience la quimioterapia, se extraen las células madre de la sangre o la médula del paciente y se guardan. Se inyectan nuevamente al paciente después de que finaliza el tratamiento con quimioterapia.

El objetivo del autotrasplante de células madre es restablecer la capacidad del cuerpo de producir células sanguíneas normales después de dosis altas de quimioterapia.

Para obtener más información sobre los efectos secundarios del tratamiento de linfoma de Hodgkin y no Hodgkin, vaya a la página 25.

Parte 3: Linfoma no Hodgkin

Se llama linfoma no Hodgkin a un grupo de enfermedades y no sólo a un tipo.

Tipos de linfoma no Hodgkin

Casi el 90% de linfomas no Hodgkin son **linfomas de células B**. Hay 14 tipos diferentes de linfomas de células B.

Los otros tipos de linfomas no Hodgkin son:

- **Linfomas de células T y linfomas de células citolíticas naturales y**
- **Trastornos linfoproliferativos asociados con inmunodeficiencia.**

El **linfoma difuso de células B grandes** (un linfoma de crecimiento rápido) y el **linfoma folicular** (un linfoma de crecimiento lento) son los dos linfomas de células B más comunes. Juntos, estos dos tipos constituyen más de la mitad de todos los linfomas no Hodgkin.

Un linfoma no Hodgkin que es:

- De crecimiento lento también se conoce como **de bajo grado o inactivo**
- De crecimiento rápido también se conoce como **de alto grado o agresivo**

Algunos pacientes con linfomas de crecimiento rápido se pueden curar. En el caso de pacientes con linfomas de crecimiento lento, el tratamiento puede mantener controlada la enfermedad durante muchos años. Esto puede ser así incluso cuando las pruebas muestren vestigios de la enfermedad en algunas partes del cuerpo.

Algunos tipos de linfoma no Hodgkin

Linfoma difuso de células B grandes

Linfoma folicular

Linfoma de tejido linfoide asociado con las mucosas (MALT por sus siglas en inglés)

Linfoma linfocítico pequeño

Linfoma de células del manto

Linfoma de Burkitt

Linfoma cutáneo de células T

Algunas veces, el linfoma no Hodgkin se describe según su ubicación en el cuerpo.

- El **linfoma primario del sistema nervioso central** se localiza en el cerebro o la médula espinal.
- El **linfoma secundario del sistema nervioso central** se localiza en el cerebro o la médula espinal y en otras partes del cuerpo.

El signo más común de linfoma no Hodgkin es uno o más ganglios linfáticos agrandados en el cuello, la axila o la ingle. Los ganglios linfáticos agrandados también pueden estar cerca de las orejas o el codo, o en las amígdalas.

Algunos de los síntomas del linfoma no Hodgkin son:

- Fiebre
- Mucha sudoración, especialmente por la noche
- Sensación de fatiga
- Pérdida de apetito
- Pérdida de peso
- Erupción continua en la piel

Un síntoma es un cambio en el cuerpo que un paciente puede ver o sentir.

Pruebas para detectar el linfoma no Hodgkin

Algunas veces, el linfoma no Hodgkin se detecta durante un examen médico de rutina o cuando el paciente consulta al médico por otro problema de salud.

Los médicos realizan una prueba para averiguar si un paciente tiene un linfoma no Hodgkin. Esta prueba se llama biopsia. Un cirujano extirpa un ganglio linfático agrandado y un anatomopatólogo lo estudia bajo un microscopio para ver si el paciente tiene un linfoma no Hodgkin. En ocasiones, la biopsia se hace en células provenientes de un tumor o de la piel.

Se hacen **análisis de sangre** para buscar conteos bajos de glóbulos rojos, glóbulos blancos o plaquetas. Se llevan a cabo pruebas de la **médula ósea** para buscar células de linfoma no Hodgkin fuera de los ganglios linfáticos.

Como parte del examen de la médula, el médico puede efectuar un **análisis citogenético**. Se trata de una prueba de laboratorio para determinar si hay cambios en los cromosomas de las células de linfoma no Hodgkin.

También se puede utilizar una prueba de laboratorio llamado **inmunofenotipificación** para averiguar si las células de linfoma no Hodgkin del paciente son células B o células T.

Todas las células del cuerpo tienen **cromosomas** que llevan genes. Los genes dan las instrucciones que indican a cada célula lo que debe hacer.

Estas dos pruebas de laboratorio ayudan al médico a saber qué tipo de linfoma no Hodgkin tiene el paciente y cómo tratar la enfermedad.

Se realizan **pruebas de diagnóstico por imágenes** para crear imágenes del interior del cuerpo. Éstos son ejemplos de pruebas de diagnóstico por imágenes:

- Tomografía computarizada (CT por sus siglas en inglés)
- Imágenes por resonancia magnética (MRI por sus siglas en inglés)
- Tomografía por emisión de positrones (PET por sus siglas en inglés)

Para obtener más información sobre los diferentes tipos de linfomas no Hodgkin, solicite el librito gratuito de la Sociedad, *Los linfomas: Linfoma de Hodgkin y linfoma no Hodgkin* o las hojas informativas gratuitas: *Mantle Cell Lymphoma y Cutaneous T-Cell Lymphoma*.

Las pruebas de diagnóstico por imágenes ayudan al médico a detectar los ganglios linfáticos afectados y descubrir si otras partes del cuerpo además de los ganglios linfáticos, como por ejemplo los pulmones o el hígado, están afectadas por el linfoma no Hodgkin.

Cuando el médico descubre que un paciente tiene linfoma no Hodgkin, el paso siguiente es averiguar qué tan avanzada está la enfermedad.

Esto se llama “**estadificación**”. Las pruebas de sangre, de la médula y de diagnóstico por imágenes también ayudan al médico a saber qué tan avanzada está la enfermedad.

El médico busca los siguientes signos para identificar la etapa:

- La cantidad de ganglios linfáticos que están afectados.
- Dónde están los ganglios afectados (por ejemplo, en el abdomen o el tórax, o en ambas partes del cuerpo).
- Si hay células cancerosas en otras partes del cuerpo además de los ganglios linfáticos o el sistema linfático, como por ejemplo los pulmones o el hígado.



Etapas del linfoma no Hodgkin

Etapas 1: El linfoma se encuentra en una sola región de ganglios linfáticos.

Etapas 2: El linfoma se encuentra en dos o tres regiones de ganglios linfáticos que están cerca unas de otras. Por ejemplo, el linfoma se encuentra en las regiones superiores del cuerpo (cuello, tórax o axila) o el linfoma está en las regiones inferiores del cuerpo (abdomen y axila).

Etapas 3: El linfoma se encuentra en varias regiones de ganglios linfáticos en el cuello, el tórax y el abdomen.

Etapas 4: El linfoma se ha diseminado a los ganglios linfáticos y otras partes del cuerpo, como por ejemplo los pulmones, el hígado o los huesos.

Tratamiento para el linfoma no Hodgkin

El médico debe tener en cuenta muchos factores para elaborar un plan de tratamiento para el linfoma no Hodgkin:

- El tipo de linfoma no Hodgkin.
- La rapidez con que crece el linfoma.
- La etapa de la enfermedad.
- El tipo de linfocito afectado (como por ejemplo, células T o células B).
- Si hay otras partes del cuerpo afectadas además de los ganglios linfáticos, como por ejemplo el cerebro, el hígado o los huesos.
- La edad del paciente y otros problemas médicos, si los hubiera.
- Los síntomas del paciente, como fiebre, sudoración y pérdida de peso.

En la mayoría de los casos, el paciente comienza de inmediato el tratamiento para el linfoma no Hodgkin. Pero cuando un paciente tiene un linfoma no Hodgkin que se ha propagado por todo el cuerpo y crece lentamente, el médico puede recomendar “observar y esperar”. Esto significa llevar a cabo consultas de seguimiento periódicas para observar la salud del paciente. Si aparecen signos que indican que el linfoma está comenzando a crecer, entonces se inicia el tratamiento. Esto permite al paciente evitar los efectos secundarios de la terapia hasta que el tratamiento sea necesario.

El objetivo del tratamiento del linfoma no Hodgkin es destruir la mayor cantidad posible de células de linfoma y librarse de todos los síntomas de la enfermedad durante un período prolongado, que se conoce como remisión.

Los pacientes con **linfomas no Hodgkin de crecimiento lento:**

- Frecuentemente se tratan con uno, dos o tres medicamentos.
- Pueden sufrir la reaparición de la enfermedad después del tratamiento. Puede ser necesario someterse a más terapia posteriormente.

Estos pacientes frecuentemente tienen una serie de remisiones que duran varios años. Durante las remisiones, los pacientes pueden continuar con sus actividades habituales.

Los pacientes con **linfomas no Hodgkin de crecimiento rápido** frecuentemente se deben tratar con cuatro medicamentos o más. Este tratamiento puede ser muy eficaz y en algunos casos puede curar el linfoma no Hodgkin.

Los medicamentos quimioterapéuticos se administran en “ciclos” que duran de tres a cuatro semanas. El tratamiento puede ser de seis a doce ciclos y dura aproximadamente entre seis y doce meses.

En el caso de muchos pacientes, el tratamiento para linfoma no Hodgkin se lleva a cabo como paciente ambulatorio. Pero algunas veces, el paciente debe permanecer en el hospital durante períodos cortos. Esto puede suceder si el paciente tiene fiebre o presenta otros signos de infección. El paciente recibirá **antibióticos** en el hospital para combatir la infección.

Algunas veces, la terapia provoca que los glóbulos rojos, los glóbulos blancos o las plaquetas disminuyan hasta niveles muy bajos. Puede ser necesario el uso de medicamentos llamados **factores de crecimiento** de células sanguíneas. Si es necesario, se administra una transfusión de sangre.

El tratamiento puede incluir **factores de crecimiento** como **darbepoetina alfa (Aranesp®)** y **epoetina alfa (Procrit®, EPO)** (medicamentos que aumentan el conteo de glóbulos rojos) y **G-CSF (Neupogen®)** y **GM-CSF (Leukine®)** (medicamentos que aumentan el número de **neutrófilos**). Un neutrófilo es un tipo de glóbulo blanco que combate las infecciones en el cuerpo.

Algunos grupos de medicamentos que se emplean para tratar el linfoma no Hodgkin

ABVD: Adriamycin® (doxorrubicina), bleomicina, vinblastina, dacarbazina

CHOP: ciclofosfamida, hidroxidaunomicina, Oncovin® (vincristina), prednisona

CHOP-R: CHOP y rituximab (Rituxan®)

CP: clorambucil, prednisona

CVP: ciclofosfamida, vincristina, prednisona

CVP-R: CVP y rituximab (Rituxan®)

Fludarabina (Fludare®) y rituximab (Rituxan®)

ICE: ifosfamida, carboplatino, etopósido

m-BACOD: metotrexato, bleomicina, Adriamycin® (doxorrubicina), ciclofosfamida, Oncovin® (vincristina), dexametasona

ProMace-CytaBom: prednisona, metotrexato, Adriamycin® (doxorrubicina), ciclofosfamida, etopósido, citarabina, bleomicina, Oncovin® (vincristina), metotrexato

La **radiación** utiliza rayos de gran energía para destruir células de linfoma en una zona. La radiación se puede usar con la quimioterapia cuando hay masas tumorales muy grandes de células de linfoma en una zona pequeña del cuerpo. La radiación también se puede usar cuando los ganglios linfáticos grandes están comprimiendo un órgano (como por ejemplo el intestino) y la quimioterapia no puede controlar el problema.

La **inmunoterapia** es un tratamiento que usa células inmunitarias y anticuerpos producidos en el laboratorio para destruir células cancerosas. La **terapia con anticuerpos monoclonales** es un tipo de inmunoterapia que se usa para tratar el linfoma no Hodgkin.

Una **terapia de anticuerpos monoclonales** para linfoma no Hodgkin utiliza **rituximab (Rituxan®)**. Este medicamento ataca las células B. La mayoría de los linfomas no Hodgkin son linfomas de células B. Rituxan® causa menos efectos secundarios que la quimioterapia.

El tratamiento con vacunas y la terapia con citocinas que estimulan las células inmunitarias son tipos de inmunoterapia que se están estudiando para ver si son buenos tratamientos para el linfoma no Hodgkin.

La radiación por lo general no es el único tratamiento para linfomas no Hodgkin porque es probable que las células de linfoma se encuentren en muchas partes del cuerpo.

Otro tipo de tratamiento se llama **radioinmunoterapia**. Este tratamiento usa anticuerpos para transportar una sustancia radiactiva hasta las células de linfoma. La radiación ayuda a destruir las células de linfoma y no altera la mayoría de las células normales. Estos medicamentos se llaman tositumomab y yodo I 131 tositumomab (**Bexxar®**) e itrio-90 ibritumomab tiuxetan (**Zevalin®**).

Un **trasplante de células madre** es un tratamiento que se utiliza en algunos pacientes que aún tienen linfoma no Hodgkin incluso después de haber sido sometidos a terapia. Estos pacientes necesitan quimioterapia en dosis altas para tratar su linfoma no Hodgkin. Pero la quimioterapia también destruye las células normales productoras de sangre en la médula, llamadas **células madre**. Estas células madre son necesarias para producir células nuevas y sanas después del tratamiento.

En el trasplante de células madre, las células madre donadas (**alotrasplante**) o las propias células madre del paciente (**autotrasplante**) se inyectan en la sangre del paciente después de la quimioterapia. Las células madre trasplantadas se dirigen a la médula y ayudan a comenzar una nueva provisión de glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas.

Hacerse un trasplante de células madre depende de varias cosas, como por ejemplo:

- Qué otras buenas opciones de tratamiento tiene el paciente.
- El estado de salud general del paciente permite que reciba un trasplante de células madre.
- La edad del paciente.
- Otros problemas médicos.

En un **alotrasplante** de células madre, las células madre se toman de un donante y se inyectan al paciente después de que finaliza la quimioterapia. El donante puede ser un hermano o una hermana, u otra persona cuyas células madre sean “compatibles” con las del paciente.

El alotrasplante de células madre es un procedimiento de alto riesgo.

Por esta razón, no constituye un buen tratamiento para todos los pacientes con linfoma no Hodgkin. El trasplante de células madre puede ser una opción de tratamiento para pacientes con linfoma no Hodgkin si:

- No mejoran con otros tratamientos.
- Los beneficios que se esperan del trasplante de células madre superan a los riesgos.

En el **autotrasplante** de células madre, se recogen las propias células madre del paciente antes de la quimioterapia y se vuelven a inyectar en el paciente después de que finaliza la quimioterapia.

La quimioterapia en dosis altas sumada al autotrasplante de células madre no constituye una cura. Proporciona a los pacientes períodos más largos sin la enfermedad que la quimioterapia de dosis estándar sin trasplante de células madre.

Para obtener más información sobre los efectos secundarios del tratamiento, continúe leyendo la Parte 4 en la página 26.

Parte 4: Efectos secundarios del tratamiento del linfoma de Hodgkin y del linfoma no Hodgkin

Cuando un paciente recibe tratamiento para el linfoma de Hodgkin o no Hodgkin, hay muchos efectos secundarios que son posibles.

La mayoría de los pacientes no presenta ningún efecto secundario o no sufre efectos secundarios graves. Cuando suceden, la mayoría de los efectos secundarios:

- Se pueden aliviar con tratamiento.
- No duran mucho.
- Desaparecen al finalizar el tratamiento.

La cantidad de glóbulos rojos puede disminuir (esto se llama anemia) en pacientes tratados con quimioterapia. Se pueden necesitar transfusiones de sangre o factores de crecimiento para aumentar la cantidad de glóbulos rojos.

Darbepoetina alfa (Aranesp®) y **epoetina alfa (Procrit®, EPO)** son medicamentos que se pueden dar para aumentar el conteo de glóbulos rojos.

Una disminución grande de los glóbulos blancos puede causar infecciones y requerir antibióticos.

Para ayudar a que mejore el conteo de glóbulos blancos de un paciente:

- Se puede reducir la cantidad de medicamentos quimioterapéuticos.
- O se puede aumentar el tiempo entre los tratamientos.
- Se pueden administrar factores de crecimiento para aumentar los neutrófilos. Un neutrófilo es un tipo de glóbulo blanco que combate las infecciones en el cuerpo. **G-CSF (Neupogen®)** y **GM-CSF (Leukine®)** son medicamentos que aumentan la cantidad de **neutrófilos**.

Algunos efectos secundarios del tratamiento para el linfoma

Algunos de los **efectos secundarios comunes** del tratamiento son:

- Lesiones en la boca
- Náuseas
- Vómitos
- Diarrea
- Estreñimiento
- Irritación de la vejiga urinaria
- Sangre en la orina

Otros efectos secundarios del tratamiento pueden incluir:

- Mucho cansancio
- Fiebre
- Tos
- Erupción en la piel
- Caída del cabello
- Debilidad
- Sensación de hormigueo
- Problemas pulmonares, cardíacos o nerviosos

Para obtener más información sobre la quimioterapia y sus efectos secundarios, solicite el librito gratuito de The Leukemia & Lymphoma Society, *Comprendiendo la farmacoterapia y manejando los efectos secundarios*.

La **fecundidad** (capacidad de concebir un bebé) se puede ver afectada por el tratamiento para el linfoma tanto en hombres como en mujeres. Es posible que los pacientes deseen hablar al respecto con sus médicos antes de comenzar el tratamiento. Por ejemplo, los hombres que planeen tener hijos en el futuro pueden querer considerar guardar esperma en un banco de esperma antes de comenzar el tratamiento. Si la capacidad de tener hijos de una pareja no se ve afectada por el tratamiento, su posibilidad de tener un bebé sano es la misma que la de una pareja sana.



Ensayos clínicos

Los **ensayos clínicos** se utilizan para estudiar medicamentos nuevos, tratamientos nuevos o usos nuevos de medicamentos o tratamientos aprobados.

Llame al Centro de Recursos Informativos (Information Resource Center) de la Sociedad al 800-955-4572 para saber cómo usted y su médico pueden averiguar si sería recomendable que participara en un **ensayo clínico**.

En el futuro se usarán más los **perfiles genéticos** para crear tratamientos específicos para los diferentes tipos de linfoma.

Las **citocinas** son sustancias naturales producidas por células. También se pueden fabricar en el laboratorio. Puede ser que algún día las citocinas que afectan las células de linfoma se usen para tratar esta enfermedad.

Se están probando **vacunas** como un tratamiento posible para el linfoma no Hodgkin. Estos tipos de vacunas no evitarían el linfoma no Hodgkin. Un tipo de vacuna que se está estudiando podría utilizarse para ayudar al paciente a permanecer en remisión.

¿Qué debo preguntarle al médico?

Hable con el médico sobre el linfoma y sobre cómo planea tratar la enfermedad. Le ayudará a saber más sobre su enfermedad y el tratamiento. Le ayudará a participar y a tomar decisiones.

Algunas buenas preguntas para hacerle a su médico:

- ¿Qué muestran mis análisis de sangre? ¿Cómo se comparan mis resultados con lo "normal"?
- ¿Cuándo deberé volver a hacerme estos análisis?
- ¿Le enviará copias de sus anotaciones y los resultados de mis análisis a mi médico familiar?
- ¿Sobre qué tipo de cosas debería consultarlo? ¿Sobre qué tipo de cosas debería consultar a mi médico familiar?
- ¿Cuándo cree que necesitaré tratamiento?
- ¿Qué clase de tratamiento cree que necesitaré?
- ¿Hay un ensayo clínico que podría ayudarme?
- ¿Qué efectos secundarios son probables con el tratamiento?
- ¿Qué puedo hacer que me ayude a controlar estos efectos secundarios?
- ¿Qué cree que sucederá con mi linfoma en el futuro?
- ¿Debo cambiar mi rutina diaria?
- ¿Cuántos pacientes con linfoma tiene?
- ¿Mi plan de salud (o Medicare) pagará por mi tratamiento?

Puede ser útil anotar las respuestas a sus preguntas y revisarlas más tarde. Es posible que quiera que un familiar o un amigo lo acompañe al médico. La persona puede escuchar, tomar notas y ofrecer apoyo. Algunos pacientes encuentran más fácil grabar en una cinta la información que les da el médico y escuchar la grabación en sus hogares.

Los pacientes y sus familiares que no se sientan seguros respecto al tratamiento pueden querer obtener una segunda opinión.

Los pacientes con linfoma deben hablar con su familia y amigos sobre cómo se sienten. Pueden compartir lo que saben sobre la enfermedad. Cuando la familia y los amigos están informados sobre el linfoma y su tratamiento, tal vez se preocupen menos.



31 ¿Preguntas? Contacte un **Especialista en información de The Leukemia & Lymphoma Society** en www.LLS.org o al **800-955-4572**.

Éstas son otras cosas que los pacientes con linfoma pueden hacer para cuidar de sí mismos.

- Cumpla con todas las citas con el médico.
- Una disminución grande de los glóbulos blancos puede llevar a que ocurran infecciones. Siga el consejo del médico para evitar infecciones.
- Coma alimentos saludables todos los días. Está bien comer 4 ó 5 comidas más pequeñas en vez de 3 comidas más grandes, si así lo desea.
- No fume. Si lo hace, pida ayuda para dejar de hacerlo.
- Descanse lo suficiente. Haga ejercicio regularmente. Hable con su médico antes de comenzar un programa de ejercicios.



Para solicitar libritos gratuitos, contacte **The Leukemia & Lymphoma Society** en www.LLS.org o al **800-955-4572**.

32

The Leukemia & Lymphoma Society está aquí para ayudar

La Sociedad de Lucha contra la Leucemia y el Linfoma (The Leukemia & Lymphoma Society) tiene capítulos locales por toda la nación.

Los capítulos de la Sociedad ofrecen grupos de apoyo y además pueden coordinar que un paciente con linfoma hable con otra persona que tenga linfoma. **Para encontrar el capítulo de la Sociedad en su área, llame al (800) 955-4572. O visite www.LLS.org, el sitio Web de la Sociedad.**

Nota: Las publicaciones a continuación que tienen títulos en español están actualmente disponibles en español. Las que tienen títulos en inglés sólo están disponibles en inglés en este momento (es posible que estén disponibles en español en el futuro).

La Sociedad ofrece publicaciones gratuitas:

Los linfomas: Linfoma de Hodgkin y linfoma no Hodgkin tiene información más detallada sobre el linfoma para los pacientes y sus familiares.

También ofrece hojas de información gratuitas sobre tipos menos comunes de linfoma no Hodgkin. Por ejemplo:

Mantle Cell Lymphoma, Waldenstrom Macroglobulinemia y Cutaneous T-Cell Lymphoma.

Trasplante de células madre sanguíneas y de la médula ósea trata sobre el trasplante de células madre.

Blood Transfusion proporciona información sobre este tratamiento para pacientes y sus familiares.

Financial Health Matters trata sobre ayuda financiera, seguro médico y maneras de administrar dinero.

Lidiando con la supervivencia trata sobre el apoyo para personas que viven con linfoma y otros tipos de cáncer en la sangre.

Comprendiendo la farmacoterapia y manejando los efectos secundarios trata sobre muchos medicamentos contra el cáncer y los efectos secundarios comunes.

Cómo elegir y comunicarse con un especialista de cáncer son hojas informativas que pueden ayudarle a planear el cuidado de su salud.

Para solicitar éstas y otras publicaciones gratuitas llame a la línea gratuita al (800) 955-4572. O visite www.LLS.org, el sitio Web de la Sociedad.



Términos médicos

Anatomopatólogo

Médico que identifica enfermedades mediante el estudio de células y tejidos bajo un microscopio.

Antibióticos

Medicamentos que se usan para tratar infecciones. La penicilina es un tipo de antibiótico.

Anticuerpos

Proteínas que ayudan a combatir las infecciones en el cuerpo.

Bazo

Órgano que se encuentra en el lado izquierdo del cuerpo, cerca del abdomen. Contiene linfocitos y elimina las células desgastadas de la sangre.

Célula madre

Un tipo de célula que se encuentra en la médula, que produce los glóbulos rojos, los glóbulos blancos y las plaquetas.

Citocinas

Sustancias naturales producidas por las células que también se puede fabricar en el laboratorio. Los factores de crecimiento de células sanguíneas son ejemplos de citocinas. Puede ser que algún día las citocinas que afectan las células de linfoma se usen para tratar el linfoma.

Ensayos clínicos

Estudios que utilizan voluntarios para estudiar medicamentos nuevos, tratamientos o nuevos usos de medicamentos o tratamientos aprobados.

Términos médicos

Ganglios linfáticos

Órganos pequeños en forma de frijoles localizados en todo el cuerpo que forman parte del sistema inmunitario

Glóbulo blanco

Un tipo de célula sanguínea que ayuda al cuerpo a combatir las infecciones.

Hematólogo

Médico que trata las enfermedades de las células sanguíneas.

Inmunofenotipificación

Prueba de laboratorio que se puede usar para saber si las células de linfoma del paciente son células B o células T.

Linfocito

Un tipo de glóbulo blanco. Los linfocitos ayudan a combatir las infecciones.

Médula

El centro esponjoso en el interior de los huesos, donde se producen las células sanguíneas.

Oncólogo

Médico que trata pacientes con cáncer.

Plaqueta

Un tipo de célula sanguínea que ayuda a evitar la hemorragia formando tapones.

Términos médicos

Quimioterapia

Tratamiento con fármacos o medicinas para destruir células de linfoma.

Radioinmunoterapia

Tratamiento que usa anticuerpos para transportar una sustancia radiactiva a las células de linfoma con el fin de destruirlas.

Recaída o recidiva

Cuando la enfermedad vuelve después de haber sido tratada con éxito.

Remisión

Ningún signo de la enfermedad y/o un período prolongado en el que la enfermedad no causa problemas de salud al paciente.

Sistema inmunitario

Células y proteínas que defienden al cuerpo de las infecciones. Los linfocitos, los ganglios linfáticos y el bazo constituyen algunas de las partes del sistema inmunitario. Las células plasmáticas también forman parte del sistema inmunitario. Las células plasmáticas producen anticuerpos.

Terapia con anticuerpos monoclonales

Un tipo de tratamiento que puede localizar células cancerosas y destruirlas.

Vasos linfáticos

Unen los ganglios linfáticos. Contienen linfa, un líquido que transporta linfocitos.

37

¿Preguntas? Contacte un **Especialista en información** de **The Leukemia & Lymphoma Society** en **www.LLS.org** o al **800-955-4572**.

Llame a nuestro Centro de Recursos Informativos

El Centro de Recursos Informativos (Information Resource Center o IRC) de la Sociedad proporciona a los pacientes, sus familiares y los profesionales de la salud la información más actualizada sobre la leucemia, el linfoma y el mieloma. Nuestros especialistas en información (trabajadores sociales profesionales y enfermeros/as) están disponibles por teléfono (800.955.4572) de lunes a viernes, de 9 am a 6 pm (hora del este); por correo electrónico (infocenter@LLS.org); o por conversación en Internet en www.LLS.org (haga clic en "Live Help").

Llame al 800.955.4572 para recibir un directorio completo de nuestros programas de servicios a los pacientes.



800.955.4572 • www.LLS.org