

cancer.org | 1.800.227.2345

Acerca del linfoma no Hodgkin

Obtenga información general sobre el linfoma no Hodgkin y las estadísticas clave más recientes en EE. UU.

Visión general y tipos

Si le han diagnosticado linfoma no Hodgkino esto le preocupa, es probable que tenga muchas preguntas. Familiarizarse con algunos aspectos básicos es un buen punto de comienzo.

- ¿Qué es el linfoma no Hodgkin?
- Tipos de linfoma de células o linfocitos B
- Tipos de linfoma de células o linfocitos T

Investigación y estadísticas

Consulte las cifras estimativas más recientes para casos nuevos de linfoma no Hodgkin y muertes en los EE. UU., así como la investigación que se está llevando a cabo.

- Estadísticas clave del linfoma no Hodgkin
- ¿Qué novedades hay en las investigaciones y el tratamiento del linfoma no Hodgkin?

¿Qué es el linfoma no Hodgkin?

El **linfoma no Hodgkin** (también conocido como **linfoma no hodgkiniano o NHL**, por sus siglas en inglés, o a veces simplemente como **linfoma**) es un cáncer que comienza en los glóbulos blancos llamados **linfocitos**, que forman parte del sistema inmunitario del cuerpo.

- El linfoma no Hodgkin (NHL) es un término que se utiliza para muchos tipos de linfoma en el que todos comparten algunas de las mismas características. Hay otro tipo principal de linfoma, denominado linfoma de Hodgkin, que se trata de otra forma. Consulte Linfoma de Hodgkin¹.
- El NHL afecta con más frecuencia a los adultos, aunque los niños también pueden tenerlo. Vea <u>Linfoma no Hodgkin en niños.</u>².
- Por lo general, el NHL comienza en los ganglios linfáticos u otro tejido linfático, pero a veces puede afectar a la piel. Consulte <u>Linfoma de piel</u>³.

Dónde comienza el linfoma Tipos de linfoma no Hodgkin

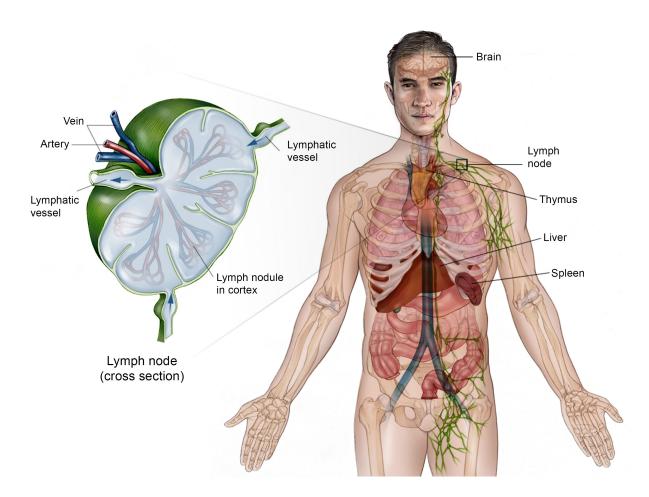
Dónde comienza el linfoma

El linfoma comienza en el sistema linfático del cuerpo (también conocido como el **sistema linfoide**). El sistema linfático forma parte del sistema inmunitario, el cual ayuda a combatir infecciones y algunas otras enfermedades. También ayuda a los fluidos a moverse por el cuerpo.

El linfoma puede empezar en cualquier parte del cuerpo donde haya tejido linfático. Los principales lugares donde se encuentra tejido linfático son los siguientes:

- Ganglios linfáticos: Los ganglios linfáticos son grupos de linfocitos y otras células del sistema inmunitario que tienen el tamaño de un frijol (una alubia) y que se encuentran por todo el cuerpo, incluido el interior del pecho, del abdomen y de la pelvis. Los ganglios están conectados por un sistema de vasos linfáticos.
- Bazo: El bazo es un órgano que se encuentra por debajo de las costillas inferiores en el lado izquierdo del cuerpo. El bazo produce linfocitos y otras células del

- sistema inmunitario. También almacena células sanas de la sangre y sirve como un filtro para eliminar células dañadas de la sangre, bacterias y desechos celulares.
- Médula ósea: La médula ósea es el tejido esponjoso que se encuentra dentro de ciertos huesos. Es donde se producen nuevas células sanguíneas (incluyendo algunos linfocitos).
- **Timo:** El timo es un órgano pequeño que se encuentra detrás de la parte superior del esternón y delante del corazón. Es importante en la formación de linfocitos T.
- Adenoides y amígdalas: Son conjuntos de tejido linfático en la parte posterior de la garganta. Ambas ayudan a producir anticuerpos (proteínas que combaten las enfermedades) contra los gérmenes que se inhalan o se tragan.
- Tubo digestivo: El estómago, los intestinos, así como muchos otros órganos, también contienen tejido linfático.



© American Society for Clinical Oncology. Usado con permiso.

¿Qué es el cáncer? 4

El cáncer comienza cuando las células empiezan a reproducirse de forma descontrolada. Las células de casi todo el cuerpo pueden volverse cancerosas. Acceda aquí a más información.

Sistema infático

Galería de anatomía: Sistema linfático 5

Explore nuestro tour interactivo en 3D del sistema linfático.

Tipos de linfoma no Hodgkin

El tratamiento para el linfoma no Hodgkin o no hodgkiniano (NHL) depende del tipo que es, por lo que es importante para los médicos averiguar el tipo exacto de linfoma que usted tiene. El tipo de linfoma depende del tipo de linfocito afectado (células B o células T), de lo maduras que son las células cuando se vuelven cancerosas y de otros factores.

Linfoma de células (linfocitos) B en comparación con el linfoma de células (linfocitos) T

El sistema linfático está compuesto principalmente por linfocitos, un tipo de glóbulo blanco que ayuda al cuerpo a combatir infecciones. Hay dos tipos principales de linfocitos:

- Linfocitos B (células B): Las células B ayudan normalmente a proteger al cuerpo contra los gérmenes (bacterias o virus) produciendo proteínas llamadas anticuerpos. Los anticuerpos se adhieren a los gérmenes, y los marcan para que otros componentes del sistema inmunitario los destruyan.
- Linfocitos T (células T): Existen varios tipos de células T. Algunas células T destruyen gérmenes o células inusuales (anómalas) en el cuerpo. Otras células T estimulan o frenan la actividad de otras células del sistema inmunitario.

El linfoma puede empezar en cualquier tipo de linfocitos, pero los linfomas de células B son más comunes.

Linfoma indolente en comparación con linfoma agresivo

Los tipos de linfoma no Hodgkin también se pueden agrupar en función de lo rápido que se multiplican y se propagan:

- El linfoma indolente crece y se propaga lentamente. Algunos tipos de linfoma indolente quizá no requieran tratamiento de inmediato, pero se les puede observar estrechamente. En los Estados Unidos, el tipo de linfoma indolente más común es el linfoma folicular.
- El linfoma agresivo crece y se propaga rápido, y por lo general se debe tratar de inmediato. En los Estados Unidos, el tipo de linfoma agresivo más común es el linfoma difuso de células o linfocitos B grandes (DLBCL, por sus siglas en inglés).
- Algunos tipos de linfoma, como el linfoma de células del manto, no encajan exactamente en ninguno de estos grupos.

Independientemente de lo rápido que se multiplican, todos los tipos de linfoma no Hodgkin se pueden extender a otras partes del sistema linfático si no se tratan. A la larga, también se pueden propagar a otras partes del cuerpo, como el hígado, el cerebro o la médula ósea.

Clasificación de los tipos de linfoma no Hodgkin

Existen muchos tipos diferentes de linfoma no Hodgkin, por lo que clasificarlos puede ser bastante confuso (incluso para los médicos). Se han estado utilizando varios sistemas diferentes de clasificación, pero el sistema más reciente es la clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS o WHO, por sus siglas en inglés). Este sistema agrupa los linfomas en función de las siguientes características:

- El tipo de linfocito (células B, células T u otro) donde se origina el linfoma
- Cómo se ve el linfoma al microscopio
- Las características cromosómicas de las células del linfoma
- La presencia de ciertas proteínas en la superficie de las células cancerosas

Para conocer más, vea Tipos de linfomas de células B y Tipos de linfomas de células T.

Hyperlinks

- 1. www.cancer.org/es/cancer/tipos/linfoma-hodgkin.html
- 2. www.cancer.org/es/cancer/tipos/linfoma-no-hodgkin-en-ninos.html
- 3. www.cancer.org/es/cancer/tipos/linfoma-de-piel.html
- 4. www.cancer.org/es/cancer/entendimiento-del-cancer/que-es-el-cancer.html
- 5. <u>www.cancer.org/cancer/understanding-cancer/anatomy-gallery/lymphatic-system.</u> html
- 6. www.cancer.org/es/cancer/contenido-medico-y-de-salud-en-cancer-org.html

Referencias

Freedman AS, Freidberg JW, Aster JC. Clinical presentation and initial evaluation of non-Hodgkin lymphoma. En: Post T, ed. *Uptodate*. UpToDate; 2022. Accessed September 13, 2023.

Lewis, WD, Seth, L, Jones, KL. Linfoma: diagnosis and treatment. *Am Fam Physician*. 2020;101(1):34-41.

Actualización más reciente: febrero 15, 2024

Tipos de linfoma de células o linfocitos B

El linfoma de células o linfocitos B constituye la mayoría de los casos de linfoma no Hodgkin (alrededor del 85 %) en los Estados Unidos. Estos tipos de linfoma se originan en formas tempranas de linfocitos B (células B). A continuación se explican los tipos de linfoma de células B más comunes.

Linfoma difuso de células B grandes (DLBCL) Linfoma folicular

Leucemia linfocítica crónica (CLL) y linfoma linfocítico de células pequeñas (SLL)

Linfoma de células del manto (MCL)

Linfoma de zona marginal

Linfoma de Burkitt

Linfoma linfoplasmacítico (macroglobulinemia de Waldenström)

Leucemia de células pilosas

Linfoma primario del sistema nervioso central (CNS)

Linfoma intraocular primario (linfoma del ojo)

Linfoma difuso de células B grandes (DLBCL)

El linfoma difuso de células B o linfocitos grandes (DLBCL) es el tipo más común de NHL en los Estados Unidos, y representa aproximadamente 1 de cada 3 linfomas. Las células del linfoma se ven bastante grandes al microscopio.

El DLBCL puede afectar a personas de cualquier edad, pero generalmente ocurre en las personas mayores. La edad promedio cuando se diagnostica es cerca de los 65 años. Por lo general, comienza como una masa (bulto) que crece rápidamente en un ganglio linfático dentro del cuerpo, como en el pecho o en el abdomen, o un ganglio linfático que se puede palpar, por ejemplo, en el cuello o en la axila. También puede aparecer en otras zonas, como los intestinos, los huesos o incluso en el cerebro o la médula espinal.

El DLBCL suele ser un linfoma de rápido crecimiento (agresivo), pero a menudo responde bien al tratamiento. En general, aproximadamente 3 de 4 personas no presentarán ningún signo de la enfermedad después del tratamiento inicial, y muchas personas con este linfoma se curan.

Un subtipo de DLBCL es el **linfoma primario mediastinal de células B**. Este tipo de linfoma ocurre principalmente en mujeres jóvenes. Comienza en el mediastino (la zona en el medio del tórax y detrás del esternón). Puede crecer bastante y causar dificultades respiratorias porque a menudo ejerce presión en la tráquea, que llega a los pulmones. También puede bloquear la vena cava superior (vena grande que regresa la sangre de los brazos y la cabeza al corazón), lo que puede causar hinchazón de los brazos y el rostro. Este linfoma es de crecimiento rápido, pero usualmente responde bien al tratamiento.

Hay varios otros subtipos de DLBCL, pero son poco comunes.

Linfoma folicular

En los Estados Unidos, alrededor de 1 de cada 5 casos de linfoma es un linfoma folicular. Por lo general, es un linfoma de crecimiento lento (indolente), aunque algunos linfomas foliculares pueden crecer rápidamente.

La edad promedio de las personas afectadas por este linfoma se encuentra alrededor de los 60 años. Es raro en personas muy jóvenes. Este linfoma suele presentarse en varios ganglios linfáticos en el cuerpo, y también puede presentarse en la médula ósea.

A menudo, el linfoma folicular responde bien al tratamiento, pero es difícil de curar. Puede que este tipo de linfoma no requiera tratamiento cuando se diagnostica por primera vez, sino que el tratamiento se puede retrasar hasta que el linfoma empiece a causar problemas. Con el tiempo, algunos casos de linfoma folicular se pueden convertir en linfoma difuso de células B grandes que crece rápidamente.

Leucemia linfocítica crónica (CLL) y linfoma linfocítico de células pequeñas (SLL)

La leucemia linfocítica crónica y el linfoma linfocítico de células pequeñas (CLL y SLL respectivamente, por sus siglas en inglés) están estrechamente relacionados. De hecho, muchos médicos consideran que son versiones diferentes de la misma enfermedad. Tanto en la CLL como en el SLL se observa el mismo tipo de célula cancerosa (conocida como **linfocito pequeño**). La única diferencia consiste en el lugar donde se encuentran las células cancerosas. En la CLL, la mayoría de las células cancerosas están en la sangre y la médula ósea, mientras que en el SLL, las células cancerosas se encuentran principalmente en los ganglios linfáticos y en el bazo.

Generalmente, tanto la CLL como el SLL son linfomas de crecimiento lento (indolente), aunque la CLL, que es mucho más común, suele crecer más lentamente. El tratamiento es el mismo para la CLL y el SLL. Por lo general, estos tipos de linfoma no tienen cura, pero al ser de crecimiento lento, muchas veces no requieren tratamiento al detectarlos. El tratamiento suele ser muy útil cuando es necesario, y muchas personas pueden vivir mucho tiempo (incluso décadas) con CLL o SLL.

A veces, estos casos de linfoma pueden convertirse en un tipo de linfoma más agresivo (de crecimiento rápido) con el paso del tiempo.

Para saber más, consulte <u>Leucemia linfocítica crónica</u>¹.

Linfoma de células del manto (MCL)

Aproximadamente el 5 % de los casos de linfoma son linfoma de células del manto (MCL, por sus siglas en inglés). El MCL es mucho más común en hombres que en mujeres y aparece con mayor frecuencia en personas mayores de 60 años. Cuando se diagnostica, suele estar diseminado en los ganglios linfáticos, la médula ósea y, a menudo, el bazo.

El MCL puede ser difícil de tratar. Este linfoma tiende a crecer más rápidamente que el linfoma indolente (de crecimiento lento), pero generalmente no responde al tratamiento tan bien como el linfoma agresivo (de crecimiento rápido). Los tratamientos nuevos podrían ofrecer una mejor oportunidad de supervivencia a largo plazo para las personas a quienes se les diagnostica MCL.

Linfoma de zona marginal

El linfoma de zona marginal representa aproximadamente entre el 5 % y el 10 % de los casos de linfoma. Suele crecer lentamente (indolente). Las células en este linfoma son pequeñas cuando se analizan al microscopio. Existen tres tipos principales de linfoma de zona marginal:

Linfoma extraganglionar de zona marginal de células B, también conocido como linfoma de tejido linfático asociado a la mucosa (MALT): Es el tipo más común de linfoma de zona marginal. Comienza en lugares distintos a los ganglios linfáticos (sitios extraganglionares).

Existen linfomas MALT gástricos y no gástricos:

- El **linfoma MALT gástrico** comienza en el estómago y está relacionado con una infección por la bacteria *Helicobacter pylori* (*H. pylori*), la bacteria que causa muchas úlceras estomacales.
- El **linfoma MALT no gástrico** se origina fuera del estómago, por ejemplo, en los pulmones, la piel, la tiroides, en las glándulas salivales o en los tejidos alrededor

del ojo. El linfoma suele permanecer en la zona donde se origina y no se propaga. Muchos de estos tipos de linfoma también se han asociado con infecciones por bacterias o virus.

La edad promedio de las personas con linfoma MALT en el momento del diagnóstico es de unos 66 años. Este linfoma tiende a crecer lentamente y muchas veces se puede curar si el cáncer no está avanzado.

Linfoma nodal de zona marginal de células B: Se trata de un tipo de linfoma poco común. Se origina y normalmente permanece en los ganglios linfáticos, aunque a veces también se detectan células de linfoma en la médula ósea.

Este linfoma tiende a crecer lentamente (aunque, generalmente, no es tan lento como el linfoma MALT) y su tratamiento se parece al del linfoma folicular.

Linfoma esplénico de zona marginal de células B: Este linfoma es poco frecuente. A menudo, este tipo de linfoma se encuentra principalmente en el bazo, la sangre y la médula ósea.

Puede causar cansancio y malestar debido al agrandamiento del bazo. Dado que esta enfermedad es de crecimiento lento, es posible que no necesite tratamiento, a menos que los síntomas se vuelvan problemáticos. Este tipo de linfoma se ha asociado con la infección por hepatitis C. El tratamiento para el virus de la hepatitis C se analiza en detalle en Tratamiento del linfoma no Hodgkin de células B².

Linfoma de Burkitt

Este linfoma de rápido crecimiento recibe su nombre en honor al médico que lo describió inicialmente en niños y jóvenes africanos. Representa solo entre el 1 % y el 2 % de todos los linfomas en adultos, pero es más común en niños. El linfoma de Burkitt también es mucho más común en los hombres que en las mujeres.

Las células en el linfoma de Burkitt son de tamaño mediano. Un tipo de linfoma similar, el **linfoma tipo Burkitt**, se comporta de forma muy similar, pero las células presentan cambios cromosómicos diferentes.

Las diferentes variedades de este linfoma se ven en distintas partes del mundo:

- La variedad que se observa con mayor frecuencia en África (linfoma de Burkitt endémico) suele comenzar como un tumor en la mandíbula u otros huesos faciales. La mayoría de los casos de este tipo están asociados con la infección por el virus de Epstein-Barr (EBV, que también puede causar mononucleosis infecciosa o "mono"). En los Estados Unidos, este tipo de linfoma de Burkitt es poco común.
- En el tipo que se observa con más frecuencia en Estados Unidos (linfoma de Burkitt no endémico o esporádico), el linfoma comienza generalmente en el abdomen (vientre), donde se forma un tumor grande. También puede comenzar en los ovarios, en los testículos o en otros órganos, y se puede propagar al cerebro y al líquido cefalorraquídeo. Algunos de estos casos de linfoma están relacionados con la infección por EBV.
- El linfoma de Burkitt asociado con la inmunodeficiencia está relacionado con problemas del sistema inmunitario, tales como personas que tienen el VIH o el SIDA, o que han recibido un trasplante de órgano.

El linfoma de Burkitt crece muy rápidamente, por lo que se necesita tratamiento inmediato. Más de la mitad de las personas con linfoma de Burkitt se pueden curar con quimioterapia intensiva.

Linfoma linfoplasmacítico (macroglobulinemia de Waldenström)

Este linfoma de crecimiento lento es poco común, y representa solo entre el 1 % y el 2 % de los casos de linfoma. Las células de este linfoma son pequeñas y generalmente se detectan en la médula ósea, los ganglios linfáticos y el bazo. Este linfoma se analiza en detalle en Macroglobulinemia de Waldenström³.

Leucemia de células pilosas

A pesar del nombre, la leucemia de células peludas o pilosas (HCL, por sus siglas en inglés) algunas veces se considera un tipo de linfoma. Esta leucemia es poco común, pues solo a unas 700 personas en los Estados Unidos se les diagnostica cada año. Los hombres son mucho más propensos a padecer HCL que las mujeres, y la edad promedio en el momento del diagnóstico es de alrededor de 50 años.

Las células cancerosas son linfocitos B pequeños con proyecciones que sobresalen y les dan una apariencia "peluda". Generalmente se detecta en la médula ósea, el bazo, y en la sangre.

La leucemia de células peludas o pilosas es de crecimiento lento, y puede que algunas personas nunca necesiten tratamiento. Las razones comunes para iniciar un tratamiento son un agrandamiento del bazo o un recuento bajo de células sanguíneas (debido a que las células cancerosas invaden la médula ósea). Si se necesita tratamiento, usualmente es muy eficaz.

La leucemia de células peludas o pilosas también se aborda en <u>Leucemia linfocítica</u> crónica⁴.

Linfoma primario del sistema nervioso central (CNS)

Este linfoma afecta el cerebro o la médula espinal (sistema nervioso central o CNS). En ocasiones, el linfoma también se encuentra en los tejidos que rodean la médula espinal. Con el tiempo, tiende a propagarse en el sistema nervioso central.

En general, un linfoma primario del sistema nervioso central es poco común, aunque afecta con más frecuencia a personas mayores con problemas del sistema inmunitario, tales como aquellas que han recibido un trasplante de órganos o que tienen sida. La mayoría de las personas presentan dolor de cabeza y confusión. También podrían presentar problemas de la vista; debilidad o cambios en la sensibilidad del rostro, de los brazos o de las piernas; y convulsiones, en algunos casos.

El pronóstico para los pacientes con linfoma CNS primario ha mejorado con el paso de los años, principalmente debido a mejores tratamientos.

Linfoma intraocular primario (linfoma del ojo)

Este es un tipo de linfoma poco común que comienza en el globo ocular y que a

menudo se observa con el linfoma primario del sistema nervioso central. La mayoría de los casos con linfoma intraocular primario se dan en adultos mayores o personas con problemas en el sstema inmunitario, que pueden deberse al <u>sida</u>⁵ o al uso de medicamentos antirrechazo (inmunosupresores) después del trasplante de un órgano o de tejido.

Puede que la persona empiece a notar un abultamiento en el globo ocular sin tener

dolor, pérdida de la visión ni visión borrosa. Muchas de las pruebas para diagnosticar el melanoma ocular son las mismas que para diagnosticar el linfoma en el ojo.

El <u>tratamiento principal para el linfoma del ojo</u>⁶ es radioterapia de rayos (o haces)

externos en caso de que el cáncer se encuentre confinado al ojo. Puede que se usen la quimioterapia o la quimioterapia (quimio) en conjunto con la radiación según el tipo de linfoma y lo que se haya propagado fuera del ojo.

Hyperlinks

- 1. www.cancer.org/es/cancer/tipos/leucemia-linfocitica-cronica.html
- 2. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/linfoma-no-hodgkin/tratamiento/linfoma-de-</u>celulas-b.html
- 3. www.cancer.org/es/cancer/tipos/macroglobulinemia-de-waldenstrom.html
- 4. www.cancer.org/es/cancer/tipos/leucemia-linfocitica-cronica.html
- 5. <u>www.cancer.org/es/cancer/prevencion-del-riesgo/infecciones/infeccion-con-vih-sida.html</u>
- 6. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/linfoma-no-hodgkin/tratamiento/linfoma-de-</u>celulas-b.html
- 7. www.cancer.org/es/cancer/contenido-medico-y-de-salud-en-cancer-org.html

Referencias

Sukswai, N, Lyapichev, K, Khoury, JD, et al. Linfoma difuso de células B o linfocitos B grandes an update. *Pathology*. 2020;*52*(1): 53-67. https://doi.org/10.1016/j.pathol. 2019.08.013

Zelenetz, AD, Gordon, LI, Chang, JE, et al. B-cell lymphomas, version 5.2021. Featured updates to the NCCN guidelines. *JNCCN*, *19*(11):1218-1230. https://doi.org/10.6004/jnccn.2021.0054

Zhao XY, Cheng TT, Meng LH, Zhang WF, Chen YX. Clinical features, diagnosis, management, and prognosis of primary intraocular lymphoma. *Front in Oncology*. 2022; 3(12):808511. https://doi.org/10.3389/fonc.2022.808511

Actualización más reciente: febrero 15, 2024

Tipos de linfoma de células o linfocitos T

Los linfomas de células o linfocitos T constituyen menos del 15 % de los casos de linfoma no Hodgkin en los Estados Unidos. Estos linfomas se originan en formas tempranas de linfocitos T (células T). Existen muchos tipos de linfoma de células T, aunque todos son relativamente poco comunes.

Leucemia o linfoma linfoblástico de células T Linfoma periférico de células T

Leucemia o linfoma linfoblástico de células T

La leucemia linfoblástica o el linfoma linfoblástico (también conocido como **leucemia linfoblástica aguda o linfoma linfoblástico agudo de células T**) representa aproximadamente el 1 % de todos los linfomas. Es más común en adolescentes o adultos jóvenes, y afecta más a los hombres que a las mujeres. Se puede considerar

un linfoma linfoblástico (LBL) o un tipo de leucemia linfoblástica aguda (ALL), según la cantidad de médula ósea afectada (la leucemia tiene más células cancerosas en la médula ósea). Las células cancerosas son formas muy jóvenes (tempranas o iniciales) de células T.

Este linfoma a menudo comienza en el timo (un pequeño órgano que se encuentra detrás del esternón y delante del corazón, donde se producen muchas células T) y se puede convertir en un tumor grande en el mediastino (la zona entre los pulmones). Esto puede causar dificultad para respirar e hinchazón en los brazos y en la cara.

Este linfoma es de crecimiento rápido, aunque existe una buena probabilidad de curación con quimioterapia si no se ha propagado a la médula ósea en el momento del

diagnóstico inicial. A menudo, el linfoma de esta enfermedad se trata de la misma manera que la forma leucémica. Para más información, consulte <u>Leucemia linfocítica</u> aguda (Adultos)¹.

Linfoma periférico de células T

Estos tipos de linfoma son poco comunes y se forman a partir de formas más maduras de células T.

Linfomas cutáneos de células T (micosis fungoide, síndrome de Sézary, y otros): Estos linfomas comienzan en la piel. Los linfomas de piel representan alrededor del 5 % de todos los linfomas. Para conocer más, consulte Linfoma de piel².

Linfoma y leucemia de células T en adultos: La causa de este linfoma es la infección por el virus llamado *HTLV-1*. Es poco común en Estados Unidos y mucho más común en Japón, el Caribe y partes de África, donde la infección por HTLV-1 es más común. Este linfoma puede afectar a la médula ósea (donde se producen nuevas células sanguíneas), a los ganglios linfáticos, al bazo, al hígado, a la piel y a otros órganos. Existen cuatro subtipos:

- El subtipo **latente** tiende a crecer lentamente. No suele presentar síntomas y suele tener una buena prognosis (pronóstico).
- El subtipo **crónico** también crece lentamente y suele tener una buena prognosis.
- El subtipo **agudo** es el más común. Este crece rápidamente como la leucemia aguda, por lo que se necesita tratamiento inmediato.
- El subtipo **linfoma** crece más rápidamente que los tipos crónicos e incipientes, pero no tan rápido como el tipo agudo.

Linfoma angioinmunoblástico de células T (AITL): Representa alrededor del 4 % de todos los linfomas, y ocurre con mayor frecuencia en adultos mayores. Este linfoma suele afectar los ganglios linfáticos y la médula ósea, como también el bazo o el hígado, que se pueden agrandar. Generalmente, las personas con este linfoma presentan fiebre, sarpullidos o erupciones en la piel, pérdida de peso e infecciones frecuentes. Este linfoma a menudo progresa rápidamente. El tratamiento suele ser eficaz al principio, aunque el linfoma tiende a regresar (hay recurrencia).

Linfoma extraganglionar de células T o NK (aniquilantes o asesinas naturales), de tipo nasal: Este tipo de linfoma es raro, y a menudo afecta a las vías respiratorias superiores, como la nariz y parte superior de la garganta, pero también puede invadir la piel, el tubo digestivo y otros órganos. Resulta mucho más común en partes de Asia y Sur América. Las células de este linfoma se parecen de alguna forma a las células aniquilantes o asesinas naturales (NK), otro tipo de linfocito.

Linfoma intestinal de células T asociado a enteropatía (EATL): Este linfoma (EATL, por sus siglas en inglés) comienza en el revestimiento del intestino. Es más común en el intestino delgado, aunque también puede aparecer en el colon. Los síntomas pueden incluir calambres abdominales (del vientre) intensos, náuseas, vómitos y sangrado del intestino.

Este linfoma afecta a algunas personas con **enfermedad celíaca** (también se llama **enteropatía por sensibilidad al gluten**). La enfermedad celíaca es una enfermedad autoinmune por la que comer gluten, una proteína que se encuentra principalmente en el trigo y la cebada, causa que el sistema inmunitario ataque al revestimiento del intestino y a otras partes del cuerpo. Este linfoma es poco común en quienes tuvieron enfermedad celíaca desde la niñez, pero es más común en personas a quienes se les diagnosticó esta enfermedad ya de adultos mayores. Es más frecuente en hombres que en mujeres.

Linfoma intestinal epiteliotrópico monomórfico de células T (MEITL): Este tipo poco común de linfoma también afecta el revestimiento de los intestinos, pero no está asociado a la enfermedad celíaca.

Linfoma anaplásico de células grandes (ALCL): Aproximadamente el 2 % de los linfomas son de este tipo. Es más común en las personas jóvenes (incluyendo niños), aunque también puede afectar a adultos mayores. Este tipo de linfoma tiende a ser de crecimiento rápido, aunque muchas personas con este linfoma se pueden curar.

Existen diferentes tipos de ALCL:

- El **ALCL primario cutáneo** sólo afecta a la piel. Se describe con más detalle en <u>Linfoma de piel</u>³.
- El ALCL sistémico puede afectar a los ganglios linfáticos y a otros órganos, incluyendo la piel. El ALCL sistémico se divide en dos tipos, según si las células del linfoma presentan algún cambio en el gen ALK. El ALCL positivo a ALK es más común en las personas más jóvenes y suele tener una mejor prognosis (pronóstico) que el tipo negativo a ALK.
- El ALCL relacionado con implantes de seno es un tipo poco común de ALCL que puede aparecer en los senos de las mujeres que se pusieron implantes.
 Parece ser más probable que ocurra si las superficies de los implantes son texturizadas (en lugar de ser lisas).

Linfoma periférico de células T no especificado (PCTL, NOS): Se asignó este nombre a los linfomas de células T que no encajan bien dentro de ninguno de los grupos anteriores. La mayoría de las personas diagnosticadas con este linfoma tienen entre 60 y 69 años de edad. A menudo, este linfoma afecta los ganglios linfáticos, aunque también puede afectar la piel, la médula ósea, el bazo, el hígado y el tubo digestivo. Como grupo, estos linfomas tienden a propagarse y crecer rápidamente. Algunos de estos linfomas responden bien a la quimioterapia, pero con el tiempo tienden a volverse más difíciles de tratar.

Hyperlinks

- 1. www.cancer.org/es/cancer/tipos/leucemia-linfocitica-aguda.html
- 2. www.cancer.org/es/cancer/tipos/linfoma-de-piel.html
- 3. www.cancer.org/es/cancer/tipos/linfoma-de-piel.html

4. www.cancer.org/es/cancer/contenido-medico-y-de-salud-en-cancer-org.html

Referencias

Al Somali Z, Hamadani M, Kharfan-Dabaja M, et al. Enteropathy-associated T cell lymphoma. *Current Hematologic Malignancy Reports*. 2021;16(2):140-7. https://link.springer.com/article/10.1007/s11899-021-00634-4

Horwitz SM, Ansell S, Ai WZ, et al. 2022. T-cell lymphomas, version 2.2022, NCCN clinical practice guidelines in oncology. *JNCCN*. 2022:20(3):285-308. https://doi.org/10.6004/jnccn.2022.0015

Chavez JC, Bachmeier C, and Kharfan-Dabaja MA. CAR T-cell therapy for B-cell lymphomas: Clinical trial results of available products. *Therapeutic Advances in Hematology*. 2019:10:2040620719841581. https://doi.org/10.1177/20406207198415

Actualización más reciente: febrero 15, 2024

Estadísticas clave del linfoma no Hodgkin

El linfoma no Hodgkin (NHL) es uno de los tipos más comunes de cáncer en los Estados Unidos, y representa aproximadamente el 4 % de todos los tipos de cáncer.

Los datos estimativos de la American Cancer Society para el linfoma no Hodgkin en 2025 son los siguientes:

- Aproximadamente a 80,350 personas (45,140 hombres y 35,210 mujeres) se les diagnosticará NHL. Esto incluye tanto adultos como niños.
- Aproximadamente 19,390 personas morirán de este cáncer (11,060 hombres y 8,330 mujeres).

En general, la probabilidad de que un hombre tenga NHL a lo largo de su vida es de aproximadamente 1 caso entre 44; para una mujer, el riesgo es de aproximadamente 1 en 54. Sin embargo, el riesgo de cada persona puede verse afectado por diversos factores de riesgo¹.

El linfoma no Hodgkin o no hodgkiniano (NHL) puede ocurrir a cualquier edad. De hecho, es uno de los tipos de cáncer más comunes tanto en los <u>niños</u>² y los adolescentes como en los adultos jóvenes. Aun así, el riesgo de tener NHL aumenta a lo largo de la vida, y más de la mitad de las personas tienen 65 años o más cuando se les diagnostica por primera vez.

Las tasas (los índices) de incidencia del NHL han disminuido aproximadamente un 1 % anual desde 2015. Y, entre 2013 y 2022, la tasa de mortalidad disminuyó aproximadamente un 2 % anual.

Hyperlinks

- 1. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/linfoma-no-hodgkin/causas-riesgos-prevencion/factores-de-riesgo.html</u>
- 2. www.cancer.org/es/cancer/cancer-infantil.html
- 3. www.cancer.org/es/cancer/contenido-medico-y-de-salud-en-cancer-org.html

Referencias

American Cancer Society. *Cancer Facts & Figures 2025*. Atlanta: American Cancer Society; 2025. Available at https://www.cancer.org/research/cancer-facts-statistics/all-cancer-facts-figures/2025-cancer-facts-figures.html

Freedman AS, Jacobson CA, Mauch P, Aster JC. Chapter 103: Non-Hodgkin's lymphoma. En: DeVita VT, Lawrence TS, Rosenberg SA, eds. *DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles and Practice of Oncology.* 10th ed. Philadelphia, pa: Lippincott Williams & Wilkins; 2011.

Noone AM, Howlader N, Krapcho M, Miller D, Brest A, Yu M, Ruhl J, Tatalovich Z, Mariotto A, Lewis DR, Chen HS, Feuer EJ, Cronin KA (eds). SEER Cancer Statistics Review, 1975-2015, National Cancer Institute. Bethesda, MD, https://seer.cancer.gov/csr/1975_2015/, based on November 2017 SEER data submission, posted to the SEER web site, April 2018.

Roschewski MJ, Wilson WH. Chapter 106: Non-Hodgkin Lymphoma. En: Niederhuber JE, Armitage JO, Doroshow JH, Kastan MB, Tepper JE, eds. *Abeloff's Clinical Oncology*. 5th ed. Philadelphia, pa: Elsevier; 2014.

Actualización más reciente: enero 16, 2025

¿Qué novedades hay en las investigaciones y el tratamiento del linfoma no Hodgkin?

En muchos centros médicos de todo el mundo se está investigando sobre las causas, la prevención y el tratamiento del linfoma no Hodgkin o no hodgkiniano (NHL).

Genética Tratamiento

Genética

Actualmente los científicos están llevando a cabo un gran progreso en entender cómo los cambios del ADN que se encuentra dentro de los linfocitos normales o sanos pueden causar que se transformen en células de linfoma. Una vez que esto se entienda bien, se pueden crear medicamentos que bloqueen estos procesos.

Los avances en entender los cambios del ADN presente en las células del linfoma ya ha dado como resultado mejores pruebas para detectar la enfermedad. Algunas de estas pruebas ya se están usando, y otras están en desarrollo. Se pueden usar con los siguientes fines:

- Detectar células de linfoma en una muestra de biopsia
- Determinar el tipo de linfoma que tiene una persona
- Evaluar si es probable que un linfoma crezca y se propague, incluso dentro de un cierto subtipo de linfoma
- Ayudar a determinar si es probable que determinado tratamiento sea útil
- Ayudar a determinar si un linfoma se ha eliminado por el tratamiento o si es probable que haya una recaída

Por ejemplo, en los últimos años, las pruebas genéticas han mostrado que existen diferentes subtipos de linfoma difuso de células B o linfocitos B grandes (DLBCL), aun cuando se ven iguales al microscopio. Estos subtipos parecen tener diferente pronóstico y respuesta al tratamiento. Se espera que este tipo de pruebas se puedan usar para guiar las decisiones relacionadas con el tratamiento.

Tratamiento

Mucha de la investigación realizada sobre el linfoma no Hodgkin se enfoca en buscar nuevas y mejores maneras de tratar esta enfermedad.

Quimioterapia

Se están estudiando muchos medicamentos nuevos de quimioterapia en <u>estudios</u> <u>clínicos</u>¹. Estos estudios han llevado a la aprobación de medicamentos como la bendamustina (Treanda) y el pralatrexato (Folotyn), para su uso contra ciertos tipos de linfoma. Con otros estudios se buscan nuevas formas de combinar medicamentos de quimio, ya sea entre sí o con otros tipos de medicamentos para el cáncer.

Trasplantes de células madre

Los investigadores continúan mejorando los métodos de <u>trasplante de células madre</u>², incluidas nuevas maneras de recolectar las células madre antes del trasplante.

El autotrasplante o trasplante autólogo (en el que se utilizan las propias células madre del paciente en vez de las células de un donante) conlleva el riesgo de volver a introducir células del linfoma al paciente después del tratamiento. Actualmente se están estudiando nuevos y mejores métodos para separar las células madre de los últimos rastros de linfoma antes de trasplantárselas al paciente. Algunos de los nuevos anticuerpos monoclonales diseñados para tratar el linfoma pueden ayudar a extraer estas células restantes.

Los investigadores también estudian la eficacia de los trasplantes no mieloablativos de células madre (de intensidad reducida) en personas con linfoma. Esta técnica permite que más personas se beneficien de los trasplantes de células madre, sobre todo las personas mayores o en mal estado de salud.

Medicamentos de terapia dirigida

A medida que los investigadores averiguan más sobre las células de linfoma, los investigadores desarrollaron nuevos medicamentos que atacan partes específicas de estas células. Estos medicamentos de terapia dirigida se diferencian de los medicamentos de quimioterapia convencional, los cuales actúan atacando las células de rápido crecimiento. Los medicamentos de terapia dirigida pueden funcionar en algunos casos en los que la quimioterapia no es eficaz, y a menudo presentan diferentes efectos secundarios.

Algunos <u>medicamentos dirigidos</u>³ ya se están usando para tratar ciertos tipos de NHL, y se está estudiando su uso contra otros tipos.

En la actualidad se están investigando muchos otros medicamentos dirigidos en varios estudios clínicos.

Inmunoterapia

Desde hace algún tiempo, los médicos saben que el sistema inmunitario de las personas puede ayudar a combatir el cáncer que tienen. En la actualidad, los científicos están tratando de crear nuevas maneras de promover esta reacción inmunitaria. Algunos tipos de inmunoterapia ya se utilizan para tratar el linfoma, como se menciona en Inmunoterapia para el linfoma no Hodgkin⁴.

Anticuerpos monoclonales: Las células del linfoma contiene ciertas proteínas en su superficie. Se pueden producir anticuerpos monoclonales para atacar a estas proteínas y destruir las células del linfoma sin causar mucho daño a los tejidos sanos del cuerpo. Esta estrategia de tratamiento ya ha probado ser eficaz. Varios de esos medicamentos, incluyendo el rituximab (Rituxan), ya se utilizan para tratar el linfoma.

Algunos anticuerpos más nuevos se adhieren (unen) a sustancias que pueden envenenar las células cancerosas. Estos se conocen como **conjugados de anticuerpos y medicamentos (ADC, por sus siglas en inglés)**. Estas sustancias actúan como dispositivos de búsqueda que administran las toxinas directamente a las células cancerosas. Por ejemplo:

- El **brentuximab vedotin (Adcetris)** está compuesto por un anticuerpo dirigido a la CD30 que está adherido a un veneno celular. Se ha demostrado su utilidad para tratar a personas con linfoma anaplásico de células grandes (ALCL, por sus siglas en inglés), y ahora se está estudiando para combatir otros tipos de linfoma.
- El moxetumomab pasudotox se dirige al antígeno CD22 en ciertas células de linfoma, y a su vez lleva una toxina conocida como PE38. Se utiliza en estudios clínicos para tratar la leucemia de células peludas o de células pilosas (HCL, por sus siglas en inglés).

También se están estudiando otros conjugados de anticuerpos y medicamentos.

Inhibidores de puntos de control inmunitarios: Las células del sistema inmunitario normalmente tienen proteínas que actúan como puntos de control para evitar que ataquen a otras células sanas. A veces, las células cancerosas se aprovechan de estas proteínas con puestos de control para evitar ataques del sistema inmunitario. Algunos medicamentos más nuevos, tales como el pembrolizumab (Keytruda) y el nivolumab (Opdivo), actúan al bloquear estos puntos de control, lo que puede estimular la respuesta inmunitaria contra las células cancerosas. Estos medicamentos demostraron ser prometedores en el tratamiento contra varios tipos de cáncer y ahora se los está estudiando para combatir algunos tipos de linfoma.

Terapia de células o linfocitos T con receptores quiméricos de antígenos (CART): En este tratamiento, se extraen de la sangre del paciente células inmunitarias llamadas células o linfocitos T, que se alteran en el laboratorio para que tengan en la superficie receptores específicos (llamados receptores quiméricos de antígenos o CAR, por sus siglas en inglés). Estos receptores se pueden adherir a las proteínas en la superficie de las células de linfoma. En un laboratorio, se multiplican las células o linfocitos T y se devuelven a la sangre del paciente para que puedan buscar las células del linfoma y lanzar un ataque inmune preciso contra ellas.

Esta técnica ha mostrado resultados esperanzadores en estudios clínicos preliminares realizados contra algunos tipos de linfoma difíciles de tratar. Los médicos todavía están estudiando cómo mejorar la forma de producir las células (linfocitos) T y la mejor manera de usarlas. En la actualidad, hay varias terapias CAR-T aprobadas para tratar ciertos tipos de linfoma avanzado o recurrente, y muchos otros se están investigando en estudios clínicos.

Vacunas para el linfoma: A diferencia de las vacunas contra las infecciones, como el sarampión y las paperas, estas vacunas están diseñadas para ayudar a tratar el linfoma, no para prevenirlo. El objetivo es crear una reacción inmunitaria contra las células de linfoma en quienes presentan la enfermedad en etapa muy temprana o en las personas que ya entraron en remisión. Una de las posibles ventajas de estos tipos de tratamiento consiste en que parecen tener efectos secundarios muy limitados. Hasta el momento, las vacunas para el linfoma solo están disponibles en estudios clínicos⁵.

Hyperlinks

- 1. <u>www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/tomar-decisiones-sobre-el-tratamiento/estudios-clinicos.html</u>
- 2. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/linfoma-no-hodgkin/tratamiento/celulas-madre-de-la-medula-osea.html</u>
- 3. <u>www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/tipos-de-tratamiento/terapia-dirigida.html</u>
- 4. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/linfoma-no-hodgkin/tratamiento/inmunoterapia.</u> html
- 5. <u>www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/tomar-decisiones-sobre-el-tratamiento/estudios-clinicos.html</u>
- 6. www.cancer.org/es/cancer/contenido-medico-y-de-salud-en-cancer-org.html

Referencias

Freedman AS, Freidberg JW, Aster JC. Clinical presentation and initial evaluation of non-Hodgkin lymphoma. En: Post T, ed. *Uptodate*. UpToDate; 2022. Accessed September 13, 2023.

Mohty R, Kharfan-Dabaja MA. CAR T-cell therapy for follicular lymphoma and mantle cell lymphoma. *Therapeutic Advances in Hematology*. 2022;13. https://doi.org/10.1177/20406207221142133

National Cancer Institute: Physician Data Query (PDQ). Adult Non-Hodgkin Lymphoma Treatment. 2023. Accessed at https://www.cancer.gov/types/lymphoma/patient/adult-nhl-treatment-pdq#_190 on September 29, 2023.

Papageorgiou SG, Thomopoulos TP, Liaskas A, Vassilakopoulos TP. Monoclonal antibodies in the treatment of diffuse large B-cell lymphoma: Moving beyond rituximab. *Cancers*. 2022;14(8):1917.

Vassilakopoulos TP, Liaskas A, Pereyra P, et al. Incorporating monoclonal antibodies into the first-line treatment of classical Hodgkin lymphoma. *Int J of Mol Sci.* 2023;24(17): 13187.

Wei J, Liu Y, Wang C, Zhang Y, et al. The model of cytokine release syndrome in CAR T-cell treatment for B-cell non-Hodgkin lymphoma. Signal Transduction and Targeted Therapy. 2020 Jul 29;5(1):134.

Actualización más reciente: febrero 15, 2024

Escrito por

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la American Cancer Society (https://www.cancer.org/es/cancer/contenido-medico-y-de-salud-en-cancer-org.html)

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

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

cancer.org | 1.800.227.2345