

### Puntos clave

- La fatiga relacionada con el cáncer (CRF, por sus siglas en inglés) es una sensación persistente de agotamiento físico o emocional que guarda relación con el cáncer o el tratamiento del mismo. Esta sensación interfiere con el estado de ánimo y la actitud de la persona, con su capacidad de cumplir con sus responsabilidades diarias y de disfrutar de la vida.
- La fatiga relacionada con el cáncer es más intensa que la fatiga que sienten las personas sanas y es desproporcionada en cuanto al nivel de esfuerzo de la persona. Puede tener un patrón impredecible (mejor un día, peor el siguiente). Además, a diferencia de la fatiga normal, es menos probable que la fatiga relacionada con el cáncer se alivie al dormir o al descansar.
- El cáncer mismo puede causar esta fatiga. El tratamiento del cáncer, incluyendo la quimioterapia, la radioterapia o la inmunoterapia, también puede causarla. Es posible que no se pueda identificar una causa específica única.
- Entre los signos de la fatiga relacionada con el cáncer se pueden incluir la debilidad física, los cambios en el estado de ánimo o la motivación, la irritabilidad y el abandono de las actividades sociales. Además, puede afectar la capacidad de la persona para realizar actividades cotidianas, concentrarse y tomar decisiones.
- Es importante que los pacientes hablen con sus médicos, enfermeros y otros miembros del equipo de profesionales médicos si notan signos de fatiga antes, durante o después del tratamiento.
- No existe un solo tratamiento eficaz para la fatiga relacionada con el cáncer. Los primeros pasos a menudo implican la identificación y el tratamiento de las causas subyacentes (por ejemplo, anemia o mala alimentación) y, después, determinar si existe cualquier otro problema de salud (como alguna enfermedad de la tiroides, cardíaca, hepática o renal) que contribuya a empeorar la fatiga.
- Hay varias terapias disponibles que pueden contribuir a restaurar la energía y aliviar la fatiga de una persona con cáncer de la sangre. Hable siempre con su médico o enfermero de práctica avanzada (“nurse practitioner”, en inglés) sobre todos los medicamentos o tratamientos a base de hierbas que va a tomar, antes de tomarlos o usarlos.

### Introducción

La fatiga es muy común en pacientes con cáncer de la sangre. La fatiga relacionada con el cáncer (CRF, por sus siglas en inglés) se caracteriza por un agotamiento excesivo y persistente que interfiere con la actividad diaria y el funcionamiento de la persona. Suele comenzar antes del diagnóstico del cáncer, empeora durante el transcurso del tratamiento y puede continuar durante meses, o incluso años, después de terminado el tratamiento. La fatiga puede ser difícil de evaluar porque no hay mediciones objetivas.

A diferencia de la fatiga que sienten las personas sanas de vez en cuando, la fatiga relacionada con el cáncer es más intensa y a menudo se describe como un agotamiento abrumador que no se puede superar con el descanso ni con una buena noche de sueño. Algunas personas también notan la debilidad muscular o dificultad para concentrarse. Muchos pacientes con leucemia, linfoma, mieloma, síndromes mielodisplásicos o neoplasias mieloproliferativas dicen que la fatiga relacionada con el cáncer es más angustiante e incapacitante que otros síntomas relacionados con el cáncer o su tratamiento, tales como el dolor, la depresión o las náuseas.

Si bien algunos de los profesionales médicos, así como las personas que viven con cáncer y sus cuidadores, creen que la fatiga relacionada con el cáncer es una consecuencia inevitable de esta enfermedad y de su tratamiento, hay medidas que los pacientes pueden tomar para aliviarla. El ejercicio regular, la buena alimentación, el apoyo psicológico, el manejo del estrés y otros cambios de estilo de vida pueden ayudar a aumentar los niveles de energía y la capacidad para afrontar la fatiga.

Si no se trata, la fatiga relacionada con el cáncer puede afectar negativamente el bienestar físico y emocional y la calidad de vida. Afortunadamente, el conocimiento sobre esta afección es cada vez mayor y, a través de las investigaciones, se están descubriendo tratamientos para ayudar a reducir al mínimo o aliviar la fatiga. Además, algunas de las principales organizaciones médicas, tales como los Institutos Nacionales de la Salud y la Red Nacional Integral del Cáncer (NIH y NCCN respectivamente, por sus siglas en inglés), han propuesto mejoras en la evaluación y el manejo de la fatiga relacionada con el cáncer como parte fundamental de una atención médica integral y de calidad para el cáncer.

Al igual que con cualquier síntoma relacionado con el cáncer, o con los efectos secundarios del tratamiento, las personas deberían seguir informando a los miembros del equipo de oncología que lo atienden sobre sus niveles de fatiga o agotamiento.

## Signos y síntomas de la fatiga relacionada con el cáncer

Las personas con cáncer que padecen fatiga crónica generalmente se sienten derrotadas mental y físicamente. Muchas personas son muy severas consigo mismas porque son menos activas de lo que eran antes del diagnóstico y el tratamiento. Entre los signos de fatiga se pueden incluir los siguientes: sensación de debilidad física o pesadez muscular; estado de ánimo depresivo o cambios de humor; dormir demasiado o muy poco; sueño que no es reparador; falta de motivación; el evitar las actividades sociales; e irritabilidad o dificultad para concentrarse al realizar actividades cotidianas normales (por ejemplo, en el trabajo o la escuela) o tomar decisiones.

Los pacientes deberían hablar sobre sus síntomas con su médico o enfermero. Es posible que los signos de una afección subyacente, que puede causar o empeorar la fatiga, sean evidentes a través de los antecedentes médicos, el examen físico o los resultados de las pruebas de laboratorio. Puede que el paciente presente:

- Dificultad para subir escaleras o caminar distancias cortas
- Debilidad muscular
- Falta de aliento
- Aumento o pérdida de peso
- Intolerancia al frío
- Anemia o resultados bajos en las pruebas del funcionamiento tiroideo
- Sequedad de la piel y caída del cabello
- Trastornos del sueño

La fatiga también puede manifestarse en el estado de ánimo, la capacidad intelectual y los cambios en el funcionamiento social, tales como:

- Depresión y/o ansiedad
- Falta de motivación
- Pensamientos negativos
- Irritabilidad
- Incapacidad para concentrarse
- Pérdida de memoria o del estado de alerta mental
- Abandono de actividades recreativas y/o sociales
- Tensión inusual en las relaciones con otras personas

Afrontar la fatiga relacionada con el cáncer puede ser frustrante, pero existen medidas que los pacientes pueden tomar para aumentar su propia energía y mejorar su estado

de ánimo. Vea la sección titulada *Cuidese* en la página 7 en la cual se ofrecen ideas para aliviar la fatiga y apoyar el bienestar general. Para obtener más información y consejos útiles, consulte el librito gratuito de LLS titulado *Cada Día Nuevo: Consejos para sobrellevar el cáncer de la sangre*.

## Causas de la fatiga relacionada con el cáncer

La fatiga relacionada con el cáncer puede presentarse debido a:

- Distintos tipos de cáncer de la sangre, entre ellos, la leucemia, el linfoma, el mieloma, los síndromes mielodisplásicos o las neoplasias mieloproliferativas
- Los efectos secundarios del tratamiento del cáncer (por ejemplo, quimioterapia, radioterapia, cirugía, inmunoterapia y/u otros medicamentos que se usan para tratar el cáncer de la sangre)

Entender las causas de la fatiga relacionada con el cáncer en los pacientes representa un reto porque, en cualquier paciente, la fatiga suele tener más de una causa. La fatiga es un síntoma frecuente de algunos tipos de cáncer de la sangre. Cuando los pacientes con cáncer empiezan el tratamiento, muchos de ellos ya se sienten cansados por haberse sometido a pruebas médicas y cirugías, y por la tensión emocional de tener que enfrentarse con el diagnóstico del cáncer. Después de que se inicia el tratamiento, la fatiga empeora. El tratamiento del cáncer casi siempre afecta el nivel de energía del paciente. Algunos estudios sugieren que los problemas detallados a continuación también pueden contribuir a la fatiga.

- **Anemia:** La anemia, que implica una deficiencia de glóbulos rojos, puede ser un factor importante en la fatiga relacionada con el cáncer. Muchos pacientes con anemia se sienten cansados y débiles. La causa de la anemia puede ser el cáncer mismo o los tratamientos. En algunos tipos de cáncer de la sangre, las células de cáncer se acumulan en la médula ósea e interfieren con la producción normal de glóbulos rojos, que son los encargados de transportar oxígeno a todas las células del cuerpo. Si el nivel de glóbulos rojos es muy bajo, no le llega suficiente oxígeno al cuerpo. Los tratamientos para el cáncer también pueden producir anemia, o empeorarla. Estos tratamientos matan las células de cáncer, pero también pueden afectar las células de la médula ósea responsables de la formación de sangre, disminuyendo así la capacidad de la médula ósea para producir glóbulos rojos nuevos.
- **Aumento de la actividad inmunitaria inflamatoria:** Existen indicios de que la activación anormal del sistema inmunitario puede causar fatiga relacionada con el cáncer. Las “citocinas”, sustancias químicas de origen natural, son proteínas que los glóbulos blancos

liberan normalmente en respuesta a las infecciones. El cáncer y su tratamiento también pueden alterar los niveles de citocinas. Las citocinas transmiten mensajes que contribuyen a regular los sistemas inmunitario y endocrino. Pero, en cantidades altas, las citocinas pueden ser tóxicas y están relacionadas con la inflamación que puede causar fatiga.

Otra teoría es que las cantidades altas de citocinas pueden empeorar la inflamación y alterar la producción de serotonina, una hormona que influye en la sensación de bienestar de la persona y que ayuda a controlar el estado de ánimo, la ansiedad y el sueño. Los investigadores están evaluando la posibilidad de que los niveles muy altos o bajos de serotonina contribuyan a la fatiga relacionada con el cáncer.

- **Insuficiencia del eje hipotalámico-hipofisario-suprarrenal (HPA, por sus siglas en inglés):** Otra posible causa de fatiga es el efecto que produce el cáncer y/o sus tratamientos sobre el hipotálamo, la hipófisis y la glándula suprarrenal. Estas tres glándulas controlan la liberación de cortisol, la hormona del estrés. El cortisol influye en la regulación de la presión arterial, el funcionamiento cardiovascular, el metabolismo de los carbohidratos y la actividad inmunitaria. Los investigadores están analizando si el cáncer y/o los tratamientos para el cáncer (particularmente los corticosteroides) disminuyen la cantidad de cortisol que se libera en el cuerpo. Los niveles bajos de cortisol pueden causar fatiga o contribuir a la misma. Además, el cortisol inhibe la producción de citocinas. Por lo tanto, los niveles bajos de cortisol pueden hacer que suban los niveles de citocinas, lo que puede causar inflamación y fatiga.
- **Alteración del ritmo circadiano:** Se está investigando la posibilidad de que el cáncer y/o sus tratamientos produzcan alteraciones del ritmo circadiano y, como resultado, causen la fatiga relacionada con el cáncer. Los ritmos circadianos son ciclos biológicos que se repiten aproximadamente cada 24 horas e influyen en los ciclos de sueño-vigilia, la temperatura corporal central y las secreciones de hormonas como el cortisol. Los trastornos del sueño son frecuentes en pacientes con cáncer y pueden surgir a partir de trastornos del ritmo circadiano.
- **Tratamientos del cáncer:** Los investigadores están tratando de entender mejor cómo los tratamientos del cáncer causan la fatiga relacionada con el cáncer. Algunos estudios sugieren que:
  - Los tratamientos del cáncer no sólo matan células de cáncer, sino también células normales y sanas. Como consecuencia, el cuerpo utiliza energía adicional para reparar y sanar el tejido del cuerpo dañado por el tratamiento.
  - Los tratamientos del cáncer ocasionan la acumulación de sustancias tóxicas que permanecen en el cuerpo

después de que el tratamiento haya matado las células normales y del cáncer. Es posible que estas sustancias tóxicas produzcan fatiga.

La fatiga relacionada con el cáncer generalmente disminuye durante los meses posteriores al tratamiento, pero a veces es un problema permanente después de terminado el tratamiento. Para obtener más información sobre la fatiga y otros efectos secundarios, consulte el librito gratuito de LLS titulado *Efectos secundarios de la farmacoterapia*.

## Factores predisponentes de la fatiga relacionada con el cáncer

Existen varios factores que predisponen a los pacientes con cáncer a padecer fatiga relacionada con el cáncer. Muchos de estos factores se pueden tratar.

- **Anemia (deficiencia de glóbulos rojos):** La anemia provoca disminuciones en el suministro de oxígeno, nutrientes y energía del cuerpo, lo que hace que la persona se sienta cansada.
- **Mala alimentación:** Muchos pacientes con cáncer corren el riesgo de tener problemas relacionados con la alimentación debido a la pérdida de apetito o a los efectos secundarios del tratamiento, que pueden provocar náuseas, vómitos, diarrea y una disminución de la absorción de sustancias nutritivas. La mala alimentación y la deshidratación pueden hacer que la persona se sienta cansada y lánguida.
- **Pérdida del estado físico:** Es menos probable que una persona que está demasiado cansada participe en actividades físicas. La actividad física reducida da lugar a la pérdida de masa muscular, lo que hace que el esfuerzo necesario para realizar actividades básicas sea mayor.
- **Trastornos del sueño:** Más de la mitad de los pacientes con cáncer tienen problemas para dormir, lo que produce o empeora la fatiga. Según los informes, los pacientes con cáncer tienen índices superiores de insomnio, así como mala calidad y menor duración de sueño. La fatiga también puede hacer que las personas tomen más descansos diurnos, y estos descansos afectan el ritmo normal de sueño nocturno.
- **Cambios de humor:** La ansiedad y la depresión son las causas psicológicas más frecuentes de fatiga en los pacientes con cáncer. La depresión afecta aproximadamente del 15 al 25 por ciento de los pacientes con cáncer. Entre los síntomas de depresión se incluyen la tristeza, pérdida de interés en actividades que solían ser placenteras, dificultad para concentrarse, agotamiento, dificultad para dormir –o, al contrario, dormir demasiado– y sentimientos de desesperanza. Afrontar el estrés de un diagnóstico de cáncer también puede contribuir a la fatiga ya que interrumpe el sueño.

- **Estrés en la vida debido al cáncer:** Los cambios en la rutina de una persona y el estrés económico que resulta del tratamiento del cáncer también puede contribuir a la fatiga. El dinero puede convertirse en un problema si el paciente con cáncer debe dejar de trabajar o disminuir sus horas laborales. Las presiones económicas causadas por el costo de la atención médica, la falta de seguro médico o el ingreso reducido pueden provocar un estrés intenso. Tal vez le resulte útil consultar el librito gratuito de LLS titulado *El cáncer y sus finanzas*.
- **Dolor:** Puede que las personas con cáncer de la sangre sientan dolor que les interrumpa el sueño, disminuya su apetito, limite su actividad y les provoque depresión; todos estos efectos pueden agudizar la fatiga. Además, muchos analgésicos opioides (medicamentos fuertes recetados para el dolor) tienen efectos secundarios que pueden contribuir a la fatiga. Para obtener más información sobre el manejo del dolor, consulte la hoja informativa gratuita de LLS titulada *Información sobre el manejo del dolor*.
- **Otros problemas de salud:** Es posible que los problemas de salud concomitantes, tales como hipotiroidismo, infecciones, apnea del sueño, problemas neurológicos y problemas cardíacos, pulmonares, renales o hepáticos también puedan provocar fatiga o empeorarla.

El hipotiroidismo (una afección en la cual la glándula tiroides no produce suficiente hormona) puede presentarse después de la radioterapia para el linfoma de Hodgkin o linfoma no Hodgkin y después de la aplicación de radiación en todo el cuerpo como preparación para un trasplante de células madre.

Se ha observado hipotiroidismo en pacientes que recibieron interferón alfa 2b (Intron A®), L-asparaginasa (ELSPAR®), así como varias quimioterapias de combinación y tratamientos dirigidos contra el cáncer a nivel molecular. Entre los síntomas propios del hipotiroidismo se incluyen la fatiga, el aumento de peso, la debilidad muscular y la disminución de la frecuencia cardíaca.

## Evaluación de la fatiga relacionada con el cáncer

La fatiga relacionada con el cáncer puede afectar el cuerpo, la mente y el espíritu de una persona. Es importante que los pacientes hablen con un miembro del equipo de profesionales encargados del tratamiento si notan signos de fatiga antes, durante o después del tratamiento.

La evaluación de la fatiga relacionada con el cáncer puede presentar un desafío porque:

- Puede variar durante el curso del día y entre tratamientos.
- Puede tener más de una causa.

- Muchos pacientes creen que la fatiga es una consecuencia inevitable del tratamiento para el cáncer, y por eso no la mencionan a los miembros del equipo de profesionales médicos.
- A algunos pacientes les preocupa que una conversación sobre la fatiga distraiga al médico o al enfermero de práctica avanzada de suministrarles el tratamiento del cáncer.
- A algunos pacientes les preocupa que su fatiga sea un signo de progresión o de una recidiva de la enfermedad.

Al igual que sucede con otros síntomas del cáncer, tal como el dolor, la fatiga relacionada con el cáncer no es necesariamente una consecuencia inevitable de tener cáncer. El tratamiento de la fatiga, junto con algunos cambios de estilo de vida, puede marcar una diferencia importante y contribuir a mejorar los niveles de energía.

El primer paso para evaluar la fatiga relacionada con el cáncer es identificar y tratar cualquier problema físico subyacente, aparte del cáncer o además de él. Estos problemas subyacentes pueden ser la anemia, las infecciones o los efectos secundarios del tratamiento que podrían estar causando la fatiga. Si bien no existen pruebas de laboratorio para evaluar la fatiga relacionada con el cáncer, su médico o enfermero de práctica avanzada quizá decida ordenar una o más de las siguientes pruebas para ayudar a identificar las posibles causas:

- Hemograma completo (conteo sanguíneo completo o CBC, por sus siglas en inglés)
- Frotis de sangre periférica
- Nivel sérico de hierro
- Nivel de transferrina (una glicoproteína que controla el hierro de la sangre)
- Capacidad total de fijación del hierro
- Nivel de ferritina (una proteína celular que almacena hierro)
- Nivel de ácido fólico (una vitamina B)
- Nivel de vitamina B<sub>12</sub>
- Nivel de eritropoyetina (una hormona que aumenta la cantidad de glóbulos rojos)
- Funcionamiento de la tiroides
- Nivel de hormona adrenocorticotrófica (ACTH, por sus siglas en inglés), una hormona que regula el cortisol; también se conoce como prueba de estimulación con Cortrosyn™

Su médico y enfermero utilizan una serie de otros métodos para evaluar la fatiga relacionada con el cáncer, entre ellos, herramientas que toman en cuenta la descripción que

comunica el paciente en cuanto a la intensidad de la fatiga y sus efectos en la vida diaria. Una de esas herramientas es la Escala de la fatiga producida por la Sociedad de Enfermería Oncológica de los Estados Unidos (Oncology Nursing Society), que se incluye a continuación.



Reimpresa con autorización de la Oncology Nursing Society.

Estas y otras herramientas están diseñadas para evaluar la gravedad, la frecuencia y el patrón diario de la fatiga, así como la forma en que interfiere con la calidad de vida. El médico tal vez pregunte: “Desde su última consulta, ¿cómo calificaría su peor fatiga en una escala del 0 al 10?” (0 = no siente fatiga; 10 = siente la peor fatiga que puede imaginar). Cuando el paciente informa un nivel de fatiga de moderado a grave (4 a 10), un miembro del equipo de profesionales médicos debería realizar una valoración detallada que incluya una evaluación más atenta de sus antecedentes y estado médico.

Una buena comunicación entre el paciente y el equipo de profesionales médicos es fundamental para lograr la evaluación y el tratamiento exitosos de la fatiga. Los profesionales médicos deberían preguntar a las personas que viven con cáncer acerca de sus síntomas de fatiga en cada consulta y alentar a que los anoten y describan. Dígame a su médico o enfermero si la fatiga:

- Empeora en ciertos momentos del día
- Parece estar asociada con ciertas terapias para el cáncer que forman parte de su tratamiento
- Empeora o mejora con ciertas actividades

Los patrones de sueño y cualquier tratamiento que haya recibido para la fatiga en el pasado también constituyen información útil para compartir con su médico o enfermero de práctica avanzada.

## Tratamientos para la fatiga relacionada con el cáncer

A menudo, la fatiga es producida por más de un problema. Por eso, se puede usar uno o más de los siguientes tratamientos, a menudo combinados y/o administrados al mismo tiempo, independientemente de los síntomas físicos o psicológicos que tenga el paciente.

**Tratamiento de la anemia.** El tratamiento de la anemia puede ayudar a disminuir la fatiga en los pacientes con cáncer. La anemia en los pacientes con cáncer se maneja con mayor eficacia al tratar la causa subyacente. Cuando la causa de la anemia no se ha establecido, o no hay una cura específica, el tratamiento para la anemia se considera “atención de apoyo” y puede incluir:

- Cambios en la dieta, por ejemplo, comer más alimentos ricos en hierro y tomar vitaminas.
- Transfusiones de sangre para aumentar rápidamente el nivel de hemoglobina; es posible que el paciente reciba una transfusión de glóbulos rojos a fin de aliviar los síntomas de la anemia y asegurar que llegue suficiente cantidad de oxígeno a sus órganos vitales.
- Agentes estimulantes de la eritropoyesis (ESA, por sus siglas en inglés), que estimulan al cuerpo para que produzca más glóbulos rojos. Los agentes estimulantes de la eritropoyesis llamados “epoyetina alfa” (Epogen®, Procrit®) y “darbepoyetina alfa” (Aranesp®) son medicamentos que se administran por medio de una inyección para tratar la anemia inducida por quimioterapia. Estos medicamentos pueden aliviar los síntomas de la anemia y disminuir la necesidad de transfusiones de sangre, pero normalmente necesitan dos semanas para empezar a funcionar.
  - Como resultado de recientes inquietudes sobre la seguridad del uso de estos medicamentos, la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA, por sus siglas en inglés) ha revisado las pautas sobre el uso de los mismos.
  - Si un médico receta un agente estimulante de la eritropoyetina a un paciente con cáncer durante el curso de la quimioterapia, debería proporcionarle información sobre el medicamento y explicarle los posibles beneficios y riesgos de tomarlo.

**Ejercicio.** Existe cada vez más evidencia que sugiere que las actividades físicas, tales como caminar, montar una bicicleta estática, practicar yoga o taichí, nadar o hacer ejercicios acuáticos y realizar entrenamientos de resistencia ayudan a aliviar la fatiga y a aumentar los niveles de energía del paciente. Los estudios han demostrado que los pacientes que hacen ejercicio:

- Se sienten menos cansados y menos deprimidos
- Duermen mejor que los pacientes que no hacen ejercicio
- Tienen mayor resistencia y fortaleza

Otra teoría es que al aumentar la circulación, es posible que el ejercicio disminuya el exceso de inflamación que puede empeorar la fatiga.

Los ejercicios que incluyen elementos físicos y mentales, como el yoga, taichí y qigong, pueden ser especialmente eficaces para disminuir la fatiga. Estos ejercicios son únicos porque combinan elementos físicos, tales como el movimiento, el estiramiento, el equilibrio y la respiración controlada, en conjunto con el manejo del estrés y las prácticas espirituales, como la meditación, que pueden mejorar la sensación general de bienestar.

Antes de empezar un programa de ejercicios, consulte siempre con su médico o enfermero de práctica avanzada. Puede ser útil que lo remitan a un fisioterapeuta para que le realicen una evaluación y le indiquen un plan de ejercicios. El plan de ejercicios debe ser individualizado, según la edad del paciente, el tipo de cáncer que tiene y su estado físico.

**Tratamiento del dolor.** No se debería aceptar que el dolor forme parte del tratamiento del cáncer. Se recomienda a los pacientes que hablen con los profesionales de oncología que los atienden sobre el tratamiento del dolor. Si el dolor hace que se su fatiga empeore, se puede cambiar o aumentar la dosis del medicamento para el cáncer. Si el exceso de medicamento para el dolor en efecto causa la fatiga, se puede cambiar el medicamento o ajustar su dosis.

**Tratamiento de la depresión.** Los pacientes que padecen depresión de moderada a intensa suelen beneficiarse de un tratamiento especializado. Hay varias formas de tratar la depresión, entre ellas, la medicación, la orientación psicológica o la combinación de ambas. Los grupos de apoyo y el entrenamiento en el manejo del estrés también pueden ayudar a los pacientes a sobrellevar la fatiga asociada con la depresión y, de este modo, mejorar su calidad de vida.

**Intervenciones psicosociales.** Algunos estudios sugieren que las intervenciones que disminuyen el estrés y aumentan el apoyo psicosocial (orientación psicológica, manejo del estrés, estrategias de afrontamiento) pueden ayudar a reducir la fatiga e incrementar los niveles de energía. Se ha demostrado en ensayos clínicos aleatorizados que las técnicas cognitivas-conductuales, tales como la relajación muscular progresiva o la relajación con ejercicios de respiración, pueden aliviar la fatiga relacionada con el cáncer en aquellos pacientes que reciben radioterapia o un trasplante de células madre hematopoyéticas. También hay indicios de que el tratamiento cognitivo conductual puede ser eficaz para ayudar a los pacientes a cambiar sus hábitos de sueño y a disminuir los trastornos del sueño.

**Orientación nutricional.** Ya sea por el cáncer o el tratamiento para el cáncer, muchos pacientes pierden el apetito y padecen de náuseas, diarrea y vómitos. Como consecuencia, los pacientes no pueden alimentarse normalmente. Un dietista puede asistir al paciente para asegurar que está recibiendo suficientes calorías, líquidos y sustancias nutritivas que le sirvan de apoyo para permanecer tan activo como sea posible.

## Tratamientos en fase de investigación

Los pacientes deberían considerar la opción de participar en un ensayo clínico. Los ensayos clínicos, muchos de los cuales están apoyados por los programas de investigación de LLS, prueban medicamentos y tratamientos nuevos antes de que la FDA los apruebe como tratamientos estándares.

Los ensayos clínicos son estudios de investigación médica cuidadosamente controlados y realizados según rigurosas pautas que ayudan a los investigadores a determinar los efectos beneficiosos y los posibles efectos secundarios adversos de los nuevos tratamientos. Los ensayos clínicos están diseñados para ser precisos y muy seguros. La participación de pacientes en ensayos clínicos es importante para el desarrollo de tratamientos nuevos y más eficaces y puede contribuir a que los pacientes tengan más opciones de tratamiento. Los pacientes interesados en participar en ensayos clínicos deberían hablar con sus médicos para determinar si un ensayo clínico sería una opción adecuada de tratamiento en su caso. Para obtener más información sobre los ensayos clínicos, consulte la publicación gratuita de LLS titulada *Los ensayos clínicos para el cáncer de la sangre*, o visite [www.LLS.org/clinicaltrials](http://www.LLS.org/clinicaltrials) (en inglés).

Los siguientes enfoques están en fase de estudio para el tratamiento de la fatiga relacionada con el cáncer.

- **Medicamentos.** Los medicamentos que pueden aliviar los síntomas de la fatiga relacionada con el cáncer aún están en fase de investigación. Hay una cantidad muy limitada de medicamentos que se usan para el tratamiento de la fatiga relacionada con el cáncer. Es posible que los medicamentos contribuyan al manejo de la fatiga en algunos pacientes, pero no existe un consenso sobre cuáles son beneficiosos. Sin embargo, algunos medicamentos se usan para ayudar a los pacientes que luchan contra la fatiga. Estos se resumen a continuación.
  - **Psicoestimulantes:** Estos medicamentos pueden ayudar a algunos pacientes a tener más energía, mantener un mejor estado de ánimo y ser capaces de concentrarse mejor y enfocar su atención. Los psicoestimulantes pueden causar efectos secundarios serios, especialmente con el uso a largo plazo. Ante estos problemas, la FDA no ha aprobado el uso de psicoestimulantes para el tratamiento de la fatiga relacionada con el cáncer, y la utilidad de estos medicamentos sigue siendo objeto de estudio.
  - Los psicoestimulantes pueden causar efectos secundarios cardíacos serios en pacientes que tienen problemas cardíacos o que toman medicamentos contra el cáncer que afectan al corazón.
  - Los médicos pueden recetar psicoestimulantes por cortos períodos de tiempo (unas semanas) para el tratamiento de la fatiga intensa en pacientes con una enfermedad avanzada.

- Debido a la posibilidad de que los psicoestimulantes provoquen efectos secundarios serios, es importante que los pacientes evalúen los posibles riesgos, beneficios y alternativas con un miembro del equipo de profesionales médicos.
- Antidepresivos: El bupropion (Wellbutrin®) es un antidepresivo estimulante. Los investigadores están estudiando su eficacia para el tratamiento de la fatiga relacionada con el cáncer en pacientes con y sin síntomas de depresión.

Será necesario realizar más investigaciones para entender mejor la relación entre la depresión y la fatiga en las personas con cáncer, así como la utilidad de los antidepresivos en el tratamiento de la fatiga relacionada con el cáncer.

- **Otros medicamentos y suplementos.** Se están llevando a cabo ensayos clínicos con ginseng, coenzima Q10 y L-carnitina (un suplemento de aminoácidos). Existen pocos datos sobre el uso de medicamentos para el sueño en personas con cáncer, y muchos expertos opinan que este es un tema que debería investigarse más. El Instituto Nacional del Cáncer (NCI, por sus siglas en inglés) apoya los ensayos clínicos sobre el cáncer que estudian la fatiga. Se puede obtener una lista de los ensayos, categorizados según su ubicación, el medicamento en investigación y otros criterios, en la siguiente página del sitio web del NCI: [www.cancer.gov/about-cancer/treatment/clinical-trials/search](http://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/clinical-trials/search) (en inglés).

### Cuídese

A continuación hay algunas sugerencias que tal vez ayuden a mejorar el bienestar en los pacientes que padecen fatiga relacionada con el cáncer.

**Sea flexible.** No se compare en términos de los niveles de energía que tenía antes del diagnóstico. Fijese metas realistas. Es posible que no pueda realizar todo lo que desea hacer todos los días. Decida qué cosas son más importantes de realizar y concéntrese en lograr esas metas. Cuando se sienta cansado, permita que otras personas lo ayuden.

**Distráigase.** Permítase concentrarse en algo que no tiene nada que ver con la fatiga (ni con lo que tal vez no esté logrando como consecuencia de la misma) escuchando música, leyendo un libro, mirando fotografías, reuniéndose con amigos, mirando una película, saliendo a dar un paseo a pie o disfrutando del tiempo en contacto con la naturaleza.

**Manténgase activo.** La actividad física regular puede servir para aliviar la fatiga en algunas personas. Si aún no tiene un programa de ejercicios, adopte alguno gradualmente con la meta de hacer ejercicio por lo menos de tres a cinco veces a la semana. Ajuste su rutina de ejercicio si se siente demasiado cansado. Dedique especial atención a las actividades que lo ayudarán a tener cada vez más fuerza, pero

que no le agoten el nivel de energía. El ejercicio ligero, como caminar, también puede ayudarlo a relajarse y a dormir mejor. Vea la sección titulada *Ejercicio* en la página 5.

**Adopte una alimentación saludable.** Los pacientes con cáncer corren el riesgo de sufrir desnutrición y otros problemas, ocasionados ya sea por el cáncer o el tratamiento del cáncer (pérdida del apetito, náuseas, vómitos e incapacidad de absorber las sustancias nutritivas). Es importante que los pacientes consuman una dieta balanceada que les proporcione suficientes líquidos, calorías, proteínas, vitaminas y minerales. El consumo de hierro es fundamental; por lo tanto, intente consumir alimentos ricos en hierro como verduras de hoja verde y carne roja. Mantenga sus niveles de energía con pequeñas comidas frecuentes o refrigerios durante el día. Puede que le resulte útil consultar con un dietista para crear un plan de alimentación que se adapte a sus necesidades calóricas, y para aprender a preparar alimentos sencillos y saludables. Tome muchos líquidos descafeinados durante el día. La hidratación adecuada es muy importante para prevenir y tratar la fatiga.

Para obtener más información sobre cómo mantener una buena alimentación, consulte la hoja informativa gratuita de LLS titulada *Información sobre los alimentos y la nutrición*.

**Maneje el estrés.** Los efectos del estrés pueden mejorarse, en parte, a través del ejercicio, las técnicas de relajación, la meditación consciente, las prácticas espirituales y/o religiosas, la vida social y la orientación psicológica.

**Considere los hábitos de sueño.** Los siguientes consejos quizás lo ayuden a mejorar la calidad del sueño:

- Dedíquese a actividades relajantes antes de irse a la cama, por ejemplo, tomarse un baño o una ducha tibia, leer, escribir un diario, practicar yoga, meditar o escuchar música tranquilizadora.
- Acuéstese a la misma hora todas las noches.
- Use el dormitorio solamente para dormir.
- Mantenga la habitación fresca, silenciosa y oscura.
- Use ropa de cama y de dormir cómoda.
- Evite la cafeína, el alcohol y los alimentos con mucha azúcar antes de irse a acostar.
- Evite los videojuegos, la televisión, la computadora, el teléfono celular y los medios sociales antes de acostarse y durante la noche.
- Prívase de largas siestas diurnas que puedan interferir con el sueño de la noche. Si necesita tomarse una siesta, no duerma por más de 30 minutos.

**Pida ayuda.** Pida ayuda con las tareas habituales, tales como hacer las compras, cocinar, realizar los quehaceres domésticos, lavar la ropa o conducir. Descanse cuando se sienta cansado.

**Planifique de antemano.** Si es posible, programe las citas de tratamiento del cáncer para los días y horas en los que causen el menor nivel de impacto posible sobre su trabajo u otras actividades. Por ejemplo, si usted trabaja, programe las citas de tratamiento para las tardes o al final de la semana para poder ser más productivo en el trabajo.

**Lleve un diario.** Lleve un registro para describir su fatiga. Tome notas con regularidad de lo siguiente:

- La intensidad de su fatiga (en una escala de 0 a 10, en la cual 0 = nada de fatiga y 10 = siente la peor fatiga que puede imaginar)
- Cuándo se presenta la fatiga
- Cuánto dura la fatiga
- Actividades o tratamientos que le hacen sentirse mejor o peor
- Cómo interfiere la fatiga con sus actividades cotidianas
- Síntomas de fatiga, tales como piernas u ojos cansados, problemas para concentrarse, debilidad o somnolencia, falta de aliento, irritabilidad o impaciencia

Contar con un registro detallado lo ayudará cuando hable con su médico o enfermero sobre las posibles causas, así como los tratamientos y las estrategias de afrontamiento.

Anote también sus actividades cotidianas, medicamentos y tratamientos, hábitos de alimentación y de sueño, cambios de peso y factores causantes de estrés, entre ellos, sus preocupaciones financieras. Anote las estrategias que han resultado efectivas para reducir la fatiga, por ejemplo, emprender tareas difíciles cuando su energía sea máxima, o moderar su ritmo y programar descansos.

**Procure obtener apoyo.** Los grupos de apoyo resultan reconfortantes e informativos para muchos pacientes y sus familias. La Sociedad de Lucha contra la Leucemia y el Linfoma (LLS, por sus siglas en inglés) puede ayudar con recomendaciones de grupos de apoyo y con el *Programa Primera Conexión de Patti Robinson Kaufmann*, un programa que conecta a los pacientes recién diagnosticados y sus familias con voluntarios entrenados que han sido afectados directamente por el cáncer de la sangre y que comparten experiencias similares.

## Agradecimiento

Por su revisión de la versión en inglés de esta hoja informativa, titulada *Cancer-Related Fatigue Facts*, y sus importantes aportes al material presentado en esta publicación, LLS agradece a:

### **Sandra A. Mitchell, PhD, CRNP, FAAN**

Investigadora científica  
División de Investigación de Resultados  
Instituto Nacional del Cáncer (National Cancer Institute)  
Bethesda, MD

## Estamos aquí para ayudar

La Sociedad de Lucha contra la Leucemia y el Linfoma (LLS, por sus siglas en inglés) es la organización voluntaria de salud más grande del mundo dedicada a financiar las investigaciones, la educación y los servicios al paciente correspondientes al cáncer de la sangre. LLS tiene oficinas regionales en todo Estados Unidos y en Canadá. Para localizar la oficina más cercana a su comunidad, visite nuestro sitio web en [www.LLS.org/chapterfind](http://www.LLS.org/chapterfind) (en inglés) o comuníquese con:

### **La Sociedad de Lucha contra la Leucemia y el Linfoma (The Leukemia & Lymphoma Society o LLS)**

3 International Drive, Suite 200  
Rye Brook, NY 10573

Comuníquese con un Especialista en Información al (800) 955-4572 o por correo electrónico a [infocenter@LLS.org](mailto:infocenter@LLS.org) (se habla español)

LLS ofrece información y servicios en forma gratuita a los pacientes y las familias afectadas por el cáncer de la sangre. Las secciones a continuación resumen varios recursos que están a su disposición. Use esta información para:

- Informarse sobre los recursos que están disponibles para usted y sus familiares y cuidadores
- Hacer preguntas y obtener la información que necesita de los profesionales médicos encargados de su atención o de la de su ser querido
- Aprovechar al máximo el conocimiento y las habilidades del equipo de profesionales médicos

**Consulte con un Especialista en Información.** Los Especialistas en Información de LLS son enfermeros, educadores en salud y trabajadores sociales titulados a nivel de maestría y especializados en oncología. Pueden responder a preguntas generales acerca de los distintos tipos de cáncer de la sangre y las opciones de tratamiento, ofrecer orientación e información acerca de los servicios de apoyo y asistir con búsquedas de ensayos clínicos según las necesidades del paciente. Para obtener más información:

- Llame al (800) 955-4572 (Lun-Vie, de 9 a.m. a 9 p.m., hora del Este)  
Algunos Especialistas en Información hablan español y se ofrecen servicios de interpretación.
- Envíe un correo electrónico a [infocenter@LLS.org](mailto:infocenter@LLS.org)  
Puede enviar correos electrónicos y recibir respuestas en español.
- Visite [www.LLS.org/especialistas](http://www.LLS.org/especialistas)  
Esta página web incluye un resumen de los servicios que ofrecen los Especialistas en Información y un enlace para iniciar una sesión de conversación (chat) en directo por Internet. Mediante este enlace, puede chatear en español con un Especialista en Información.

También puede acceder a información y recursos en el sitio web de LLS en [www.LLS.org/espanol](http://www.LLS.org/espanol).

**Materiales gratuitos.** LLS ofrece publicaciones gratuitas en inglés y en español con fines de educación y apoyo. Puede acceder a estas publicaciones por Internet en [www.LLS.org/materiales](http://www.LLS.org/materiales), o llame al (800) 955-4572 para hablar con un Especialista en Información. Se le pueden enviar copias impresas por correo sin costo.

**Programas educativos por teléfono e Internet.** LLS ofrece programas educativos sin costo por teléfono e Internet para los pacientes, cuidadores y profesionales médicos. Para obtener más información, llame al (800) 955-4572 para hablar con un Especialista en Información, o visite [www.LLS.org/programas](http://www.LLS.org/programas).

**Programa de Asistencia para Copagos.** LLS ofrece asistencia económica, a los pacientes que reúnen los requisitos del programa, para cubrir los costos de las primas del seguro médico y los copagos de medicamentos. Para obtener más información, llame al (877) 557-2672 o visite [www.LLS.org/copagos](http://www.LLS.org/copagos).

**Foros de comunicación y sesiones de conversación (chats) por Internet.** Los foros de comunicación y los chats moderados que ofrece LLS pueden ayudar a los pacientes a comunicarse, compartir información y recibir apoyo. Para obtener más información, llame al (800) 955-4572 para hablar con un Especialista en Información, o visite [www.LLS.org/discussionboard](http://www.LLS.org/discussionboard) y [www.LLS.org/chat](http://www.LLS.org/chat) (en inglés).

**Comunidad de LLS.** La Comunidad de LLS es una red social y un registro para pacientes, cuidadores y otras personas que brindan apoyo a las personas con cáncer de la sangre. Es un lugar donde puede hacer preguntas, informarse, compartir sus experiencias y conectarse con otros por Internet. Para unirse, visite [CommunityView.LLS.org](http://CommunityView.LLS.org) (en inglés).

**Inscríbese para recibir el boletín de noticias de LLS por correo electrónico.** Lea las últimas novedades sobre tipos específicos de cáncer de la sangre, infórmese acerca de los estudios de investigación médica y los ensayos clínicos para el tratamiento del cáncer de la sangre, y encuentre apoyo para las personas que viven con cáncer de la sangre. Para inscribirse, visite [www.LLS.org/signup](http://www.LLS.org/signup) (en inglés).

**Oficinas regionales de LLS.** LLS ofrece apoyo y servicios comunitarios a través de su red de oficinas regionales en los Estados Unidos y Canadá. Estos servicios incluyen:

- El *Programa Primera Conexión de Patti Robinson Kaufmann*  
A través de este programa, LLS ayuda a los pacientes a conectarse con otros pacientes que tienen las mismas enfermedades. Muchas personas se benefician de la oportunidad única de compartir experiencias y conocimientos.

- Grupos de apoyo en persona  
Los grupos de apoyo ofrecen oportunidades a los pacientes y cuidadores de reunirse en persona y compartir experiencias e información sobre las enfermedades y los tratamientos.

Para obtener más información sobre estos programas, llame al (800) 955-4572 o visite [www.LLS.org/servicios](http://www.LLS.org/servicios). También puede comunicarse directamente con una oficina regional de LLS para enterarse de las opciones en su comunidad. Si necesita ayuda para localizar la oficina de LLS más cercana a su comunidad, llame al (800) 955-4572 para hablar con un Especialista en Información, o visite [www.LLS.org/chapterfind](http://www.LLS.org/chapterfind) (en inglés).

**Ensayos clínicos (estudios de investigación médica).** Hay nuevos tratamientos en curso para los pacientes. Muchos de ellos forman parte de ensayos clínicos. LLS ayuda a los pacientes a obtener información sobre los ensayos clínicos y a acceder a los tratamientos ofrecidos en estos estudios de investigación médica. Para obtener más información, llame al (800) 955-4572. Un Especialista en Información de LLS puede ayudarlo a realizar búsquedas de ensayos clínicos según el diagnóstico y las necesidades de tratamiento del paciente.

**Defensa de los derechos del paciente.** Con la ayuda de voluntarios, la Oficina de Políticas Públicas de LLS aboga por políticas y leyes que promueven el desarrollo de nuevos tratamientos y mejoran el acceso a una atención médica de calidad. Para obtener más información, llame al (800) 955-4572 para hablar con un Especialista en Información, o visite [www.LLS.org/abogar](http://www.LLS.org/abogar).

## Otros recursos

**PearlPoint Cancer Support** [organización de apoyo para personas con cáncer]  
[my.pearlpoint.org](http://my.pearlpoint.org) (en inglés)  
(877) 467-1936

Esta organización ofrece consultas gratuitas e individualizadas sobre la nutrición. Su educador en nutrición, un dietista certificado con experiencia en nutrición oncológica, puede ayudar a los pacientes con cáncer hablándoles sobre métodos para llevar una vida sana, el manejo de los efectos secundarios y consejos de alimentación para los sobrevivientes de cáncer. Además, puede ofrecer otros recursos sobre la nutrición.

**Sociedad de Enfermería Oncológica (Oncology Nursing Society u ONS)**  
[www.ons.org](http://www.ons.org) (en inglés)  
866-257-4667

ONS es una asociación de profesionales comprometidos a promover la excelencia en el ámbito de la enfermería oncológica y la transformación de la atención médica para el

cáncer. El sitio web incluye una sección sobre el sistema de clasificación PEP (la sigla PEP, en inglés, se refiere a poner en práctica la evidencia médica). Este sistema se usa para evaluar la literatura científica a fin de determinar cuáles son los tratamientos e intervenciones que alivian los problemas médicos relacionados con el cáncer. Los recursos del PEP están concebidos para ofrecer tratamientos basados en la evidencia para la atención médica del paciente. En la página de recursos del PEP sobre la fatiga, en [www.ons.org/practice-resources/pep/fatigue](http://www.ons.org/practice-resources/pep/fatigue) (en inglés), los pacientes pueden obtener información sobre la eficacia de varios tratamientos.

### Red Nacional Integral del Cáncer (National Comprehensive Cancer Network® o NCCN)

[www.nccn.org](http://www.nccn.org) (en inglés)  
215-690-0300

NCCN es una alianza sin fines de lucro de 26 de los principales centros oncológicos del mundo, que se concentra en la atención del paciente, la investigación y la educación. Se dedica a mejorar la calidad, eficacia y eficiencia de la atención médica para el cáncer, de manera que los pacientes puedan disfrutar de una mejor calidad de vida. Por medio del liderazgo y los conocimientos especializados de profesionales clínicos en sus instituciones miembro, NCCN desarrolla pautas de práctica adecuadas para el uso de pacientes, profesionales clínicos y otras personas que toman decisiones sobre la atención del paciente. Algunas publicaciones de las pautas de la NCCN están disponibles en español en [www.nccn.org/global/international\\_adaptations.aspx](http://www.nccn.org/global/international_adaptations.aspx).

## Referencias bibliográficas

Berger AM, Mooney K, Alvarez-Perez A, et al. National Comprehensive Cancer Network. Cancer-related fatigue Vers 2. 2015. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network*. 2015; 13(8):1012-1039.

Bower JE. Cancer-related fatigue-mechanisms, risk factors, and treatments. *Nature Reviews. Clinical Oncology*. 2014; 11(10):597-609.

Carroll JK, Kohli S, Mustian KM, et al. Pharmacologic treatment of cancer-related fatigue. *The Oncologist*. 2007; (12 suppl 1):43-51.

Kangas M, Bovbjerg DH, Montgomery GH. Cancer-related fatigue: a systematic and meta-analytic review of non-pharmacological therapies for cancer patients. *Psychological Bulletin*. 2008; 134(5):700-741.

Minton O, Richardson A, Sharpe M, et al. A systematic review and meta-analysis of the pharmacological treatment of cancer-related fatigue. *Journal of the National Cancer Institute*. 2008; 100(16):1155-1166.

Mitchell SA, Hoffman AJ, Clark JC, et al. Putting evidence into practice: an update of evidence-based interventions for cancer-related fatigue during and following treatment. *Clinical Journal of Oncology Nursing*. 2014; (18 suppl):38-58.

Mustian KM, Morrow GR, Carroll JK, et al. Integrative nonpharmacologic behavioral interventions for the management of cancer-related fatigue. *The Oncologist*. May 2007;(12 suppl 1):52-67. [http://theoncologist.alphamedpress.org/content/12/suppl\\_1/52.full.pdf+html](http://theoncologist.alphamedpress.org/content/12/suppl_1/52.full.pdf+html). Consultada el 8 de octubre de 2016.

National Cancer Institute. Fatigue (PDQ®)—Patient Version. General information about fatigue. [www.cancer.gov/about-cancer/treatment/side-effects/fatigue/fatigue-pdq](http://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/side-effects/fatigue/fatigue-pdq), modificada el 7 de mayo de 2015. Consultada el 8 de octubre de 2016.

National Comprehensive Cancer Network. Cancer-related fatigue (version 1.2016NCCN In: Clinical Practice Guidelines in Oncology.™ [www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/PDF/fatigue.pdf](http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/PDF/fatigue.pdf). Consultada el 8 de abril de 2016.

Roscoe JA, Kaufman ME, Matteson-Rusby SE, et al. Cancer-related fatigue and sleep disorders. *The Oncologist*. 2007; (12 suppl 1):35-42.

Ryan JL, Carroll JK, Ryan EP, et al. Mechanisms of cancer-related fatigue. *The Oncologist*. 2007;(12 suppl 1): 22-34.

Stepanski EJ, Walker MS, Schwartzberg LS, et al. The relation of trouble sleeping, depressed mood, pain, and fatigue in patients with cancer. *Journal of Clinical Sleep Medicine*. 2009;5(2):132-136.

US Food and Drug Administration. Information on erythropoiesis-stimulating agents (ESA) epoetin alfa (marketed as Procrit, Epogen), darbepoetin alfa (marketed as Aranesp). [www.fda.gov/Drugs/DrugSafety/PostmarketDrugSafetyInformationforPatientsandProviders/ucm109375.htm](http://www.fda.gov/Drugs/DrugSafety/PostmarketDrugSafetyInformationforPatientsandProviders/ucm109375.htm). Consultada el 8 de octubre de 2016.

Vermaete N, Wolter P, Verhoef G, Gosselink R. Physical activity and physical fitness in lymphoma patients before, during, and after chemotherapy: a prospective longitudinal study. *Annals of Hematology*. 2014;93(3):411-424.

Esta publicación tiene como objetivo brindar información precisa y confiable con respecto al tema en cuestión. Es distribuida por la Sociedad de Lucha contra la Leucemia y el Linfoma (LLS, por sus siglas en inglés) como un servicio público, entendiéndose que LLS no se dedica a prestar servicios médicos ni otros servicios profesionales.