

## Leucemia - mieloides aguda - AML - en adultos - Opciones de tratamiento

Esta sección ha sido revisada y aprobada por la Junta editorial de Cancer.Net [1], August / 2013

Opciones de tratamiento

**EN ESTA PÁGINA** Obtendrá información acerca de las distintas maneras que los médicos utilizan para tratar a personas con AML. Para ver otras páginas de esta guía, utilice las casillas de color ubicadas a la derecha de la pantalla o haga clic en "Siguiente?" en la parte inferior.

Esta sección describe los tratamientos que son el estándar de atención (los mejores tratamientos comprobados disponibles) para este tipo específico de cáncer. Al tomar decisiones relacionadas con el plan de tratamiento, también se aconseja a los pacientes que consideren la opción de participar en estudios clínicos. Un estudio clínico es un estudio de investigación para evaluar si un tratamiento nuevo es seguro, eficaz y posiblemente mejor que un tratamiento estándar. Su médico puede ayudarlo a revisar todas las opciones de tratamiento. Para obtener más información, consulte las secciones [Estudios clínicos](#) [2] e [Investigaciones actuales](#) [3].

### Panorama general del tratamiento

En la atención para tratar el cáncer, a menudo trabajan juntos distintos tipos de médicos para crear un plan de tratamiento integral del paciente que combine distintos tipos de tratamientos. Esto se denomina [equipo multidisciplinario](#) [4] (en inglés).

A continuación, se describen las opciones de tratamiento más frecuentes para la AML. Las opciones y recomendaciones en cuanto a tratamiento dependen de muchos factores, entre ellos, el subtipo, la morfología y la citogenética de la AML (consulte [Subtipos](#) [5]), los efectos secundarios posibles, así como las preferencias del paciente y su estado de salud general. El tratamiento más exitoso para la AML depende de los resultados del primer tratamiento; por lo tanto, es importante para los pacientes someterse a sus primeros tratamientos en un centro con experiencia en AML.

Tómese el tiempo para conocer sus opciones de tratamiento y asegúrese de hacer preguntas si tiene dudas sobre cosas que no están claras. Además, hable acerca de los objetivos de cada tratamiento con su médico y lo que puede esperar mientras recibe el tratamiento. Obtenga más información sobre [cómo tomar decisiones sobre el tratamiento](#) [6] (en inglés).

### Quimioterapia

La quimioterapia es el uso de fármacos para destruir las células cancerosas, generalmente al inhibir la capacidad para proliferar y dividirse. Los fármacos se trasladan a través del torrente sanguíneo por todo el cuerpo hacia las células cancerosas. Un oncólogo clínico, que es un médico especializado en el tratamiento del cáncer con medicamentos, o un hematólogo, que es un médico que se especializa en el tratamiento de los trastornos de la sangre, son los que administran la quimioterapia. Un régimen (plan) de quimioterapia, por lo general, consiste en una cantidad específica de ciclos que se administran en un plazo determinado. Un paciente puede recibir un fármaco por vez o combinaciones de diferentes fármacos al mismo tiempo.

La quimioterapia es el tratamiento primario para la AML. La quimioterapia se puede administrar por boca con un comprimido o inyectarse en una vena o en el líquido cefalorraquídeo. Se usan muchos fármacos para tratar la AML, los cuales se analizan a continuación.

La quimioterapia para la AML se puede dividir en tres fases: inducción a la remisión, consolidación posterior a la remisión y mantenimiento. Sin embargo, el mantenimiento hace referencia al uso prolongado de quimioterapia para pacientes en remisión y no se usa frecuentemente en la AML.

**Terapia de inducción** Este es el primer período de tratamiento después de que se hace el diagnóstico. El objetivo de la terapia de inducción es una remisión completa (complete remission, CR), que significa que los recuentos sanguíneos volvieron a la normalidad, que no se observa leucemia cuando se examina una muestra de médula ósea con el microscopio, y que desaparecieron los signos y los síntomas de la AML.

La combinación de citarabina (Cytosar-U) administrada durante siete días y un fármaco antraciclina, como la daunorrubicina (Cerubidine) o la idarrubicina (Idamycin), administrado durante tres días, es la que se usa con más frecuencia. Además de destruir las células de la leucemia, estos fármacos también dañan las células sanas, lo que aumenta el riesgo de infección y sangrado (consulte a continuación). La mayoría de los pacientes necesitará permanecer en el hospital tres a cinco semanas durante la terapia de inducción antes de que sus recuentos sanguíneos vuelvan a la normalidad. A veces, es necesario administrar dos sesiones de terapia para lograr una CR. Aproximadamente el 75 % de los adultos más jóvenes con AML y alrededor del 50 % de los pacientes mayores de 60 años logran la CR después del tratamiento.

A veces, los adultos mayores no pueden recibir la terapia de inducción con los fármacos estándares y, en su lugar, se pueden usar fármacos como la decitabina (Dacogen), la azacitidina (Vidaza) y la clofarabina (Clolar). Un estudio clínico también es una opción.

**Terapia de consolidación o intensificación** Después de la terapia de inducción, se usa una variedad de distintos fármacos para destruir las células de la AML restantes. Por lo general, la AML se volverá a manifestar si no se administra más tratamiento después de una CR. Con frecuencia, se administran de dos a cuatro sesiones de dosis altas de citarabina a intervalos mensuales a los adultos más jóvenes que están en remisión, mientras que, para los pacientes de edad más avanzada, se emplean muchos regímenes distintos. Aunque, por lo general, la quimioterapia se administra en el hospital, la mayor parte del tiempo de recuperación puede transcurrir en la casa.

Para algunos pacientes, se recomienda el trasplante de médula ósea/células madre (consulte a continuación) en lugar de la terapia de consolidación.

Obtenga más información sobre la [quimioterapia \[7\]](#) y la [preparación para el tratamiento \[8\]](#) (en inglés). Los medicamentos utilizados para tratar el cáncer se evalúan constantemente. A menudo, hablar con su médico es la mejor forma de obtener información sobre los medicamentos que le recetaron, su finalidad y los posibles efectos secundarios o las interacciones con otros medicamentos. Obtenga más información sobre sus medicamentos recetados en las [bases de datos de fármacos en las que se pueden realizar búsquedas \[9\]](#) (en inglés).

### Tratamiento para la leucemia promielocítica aguda (APL)

El tratamiento del subtipo APL de la AML es muy distinto. Este subtipo es muy sensible a los efectos del ácido transretinoico (all-trans retinoic acid, ATRA), un fármaco que es similar a la vitamina A y que se administra por boca. Es muy probable que las personas con el subtipo APL que reciben una combinación de ATRA y quimioterapia (consulte arriba) con idarrubicina o daunorrubicina tengan una CR. El trióxido de arsénico (Trisenox) es otro fármaco que funciona bien para la APL, ya sea durante la inducción a la remisión inicial, durante la consolidación posterior a la remisión o para la APL que ha vuelto a aparecer después del tratamiento. Ahora, la combinación de ATRA y trióxido de arsénico se usa con frecuencia para el tratamiento inicial y de consolidación de la APL, y se evita el uso de fármacos que pueden ser más perjudiciales para las células sanas.

El sangrado es un síntoma frecuente de la APL y, con frecuencia, los pacientes con este subtipo necesitan muchas transfusiones de sangre y plaquetas durante el tratamiento inicial. En comparación con otros subtipos de AML en los cuales no se usa la terapia de mantenimiento, algunos pacientes con APL se benefician del uso de ATRA durante uno a dos años después del tratamiento inicial.

### Efectos secundarios de la quimioterapia

La quimioterapia para la AML ataca las células que se dividen rápidamente, incluidas las células de los tejidos normales como el cabello, el revestimiento de la boca, los intestinos y la médula ósea. Las personas con AML que reciben quimioterapia pueden experimentar la caída del cabello, lagas en la boca o náuseas y vómitos. El cabello volverá a crecer una vez finalizado el tratamiento y los fármacos eficaces [ayudan a evitar y controlar las náuseas y los vómitos \[10\]](#) (en inglés). Los efectos secundarios de la quimioterapia pueden ser distintos según los fármacos que se usen. Antes de comenzar el tratamiento, se aconseja a los pacientes hablar con sus médicos sobre los efectos secundarios a corto y largo plazo.

Debido al efecto en las células sanguíneas normales de la médula ósea, la quimioterapia usada para la AML disminuirá la capacidad del cuerpo para combatir las infecciones por un tiempo corto, y puede ser frecuente el aumento de moretones, sangrado y cansancio. Con frecuencia, los pacientes con AML recibirán antibióticos para prevenir y tratar las infecciones, y necesitarán transfusiones de glóbulos rojos y plaquetas durante toda la quimioterapia. La quimioterapia puede afectar también la [fertilidad \[11\]](#) de los pacientes (la capacidad tener un hijo en el futuro). Es probable que los pacientes quieran hablar con un especialista en fertilidad antes del comienzo del tratamiento.

### Trasplante de células madre/médula ósea

Un trasplante de células madre es un procedimiento médico en el cual la médula ósea que contiene leucemia se destruye y luego se reemplaza por células altamente especializadas, denominadas células madre hematopoyéticas (formadoras de sangre), que se desarrollan para formar médula ósea sana. Las células madre hematopoyéticas se encuentran tanto en el torrente sanguíneo como en la médula ósea. Hoy en día, a este procedimiento se lo denomina más frecuentemente trasplante de células madre, en lugar de trasplante de médula ósea, porque en realidad lo que se trasplanta son las células madre en la sangre y no el tejido de la médula ósea en sí mismo.

Antes de recomendar un trasplante, los médicos hablarán con el paciente sobre los riesgos de este tratamiento y considerarán otros factores diversos, como el tipo de cáncer, los resultados de los tratamientos previos, la edad y el estado de salud general del paciente. Existen dos tipos de trasplante de células madre, según el origen de las células madre sanguíneas de reemplazo: alogénico (allogeneic, ALLO) y autólogo (autologous, AUTO). Para la AML, se recomienda con frecuencia un trasplante ALLO como terapia de consolidación para los pacientes más jóvenes en los que los estudios citogenéticos o moleculares predicen un resultado más deficiente con el uso de quimioterapia sola.

El objetivo del trasplante es destruir las células cancerosas en la médula, la sangre y otras partes del cuerpo, y permitir que las células madre sanguíneas de reemplazo generen una médula ósea sana. En la mayoría de los trasplantes de células madre, el paciente es tratado con dosis altas de quimioterapia y/o radioterapia para destruir la mayor cantidad posible de células cancerosas.

Obtenga más información sobre el [trasplante de médula ósea y células madre \[12\]](#).

### Radioterapia

La radioterapia es el uso de rayos X de alta potencia u otras partículas para destruir las células cancerosas. El médico que se especializa en administrar radioterapia para tratar el cáncer se denomina radioncólogo. El tipo de radioterapia más frecuente se denomina radioterapia con haz externo, que se aplica desde una máquina externa al cuerpo. Un régimen de radioterapia normalmente consiste en una cantidad específica de tratamientos que se administran en un plazo de tiempo determinado. Dado que la AML se encuentra en toda la sangre, por lo general se usa la radioterapia únicamente cuando las células de leucemia se diseminaron al cerebro o con el fin de encoger un cloroma (una masa de tejido en una sola área del cuerpo).

Los efectos secundarios de la radioterapia pueden incluir cansancio, reacciones leves en la piel, malestar estomacal y deposiciones líquidas. La mayoría de los efectos secundarios desaparece poco tiempo después de finalizado el tratamiento. Obtenga más información sobre [la radioterapia](#) [13].

### **Cómo obtener atención de los síntomas y efectos secundarios**

A menudo, la leucemia y su tratamiento producen efectos secundarios. Además del tratamiento para retardar, detener o eliminar la enfermedad, un aspecto importante de la atención es aliviar los síntomas y los efectos secundarios de la persona. Este enfoque se denomina cuidados paliativos o atención de apoyo, e incluye brindarle apoyo al paciente con sus necesidades físicas, emocionales y sociales.

Los cuidados paliativos pueden ayudar a una persona en cualquier estadio de la enfermedad. A menudo, las personas reciben tratamiento para la leucemia y tratamiento para aliviar los efectos secundarios al mismo tiempo. De hecho, los pacientes que reciben ambos tratamientos, a menudo, tienen síntomas menos graves, mejor calidad de vida e informan que están más satisfechas con el tratamiento.

Los tratamientos paliativos son muy variados y a menudo incluyen medicamentos, cambios alimenticios, técnicas de relajación y otras terapias. Usted también puede recibir tratamientos paliativos similares a los utilizados para eliminar la leucemia, como quimioterapia y radioterapia. Hable con su médico acerca de los objetivos de cada tratamiento en el plan de tratamiento.

Antes de comenzar el tratamiento, hable con su equipo de atención médica sobre los posibles efectos secundarios de su plan de tratamiento específico y las opciones de atención de apoyo. Asimismo, durante y después del tratamiento, asegúrese de informar a su médico o a otro integrante del equipo de atención médica si usted está experimentando un problema, de modo que pueda abordarse tan pronto como sea posible.

Obtenga más información sobre los [cuidados paliativos](#) [14].

### **AML recurrente**

Una remisión sucede cuando no se puede detectar leucemia en el cuerpo, no hay síntomas y los recuentos sanguíneos de un paciente son normales. Esto también puede denominarse ¿sin evidencia de enfermedad? (no evidence of disease, NED).

Una remisión puede ser temporal o permanente. Esta incertidumbre hace que muchos supervivientes se sientan preocupados o ansiosos con respecto a que la enfermedad vuelva a aparecer. Aunque muchas remisiones son permanentes, es importante hablar con su médico sobre la posibilidad de que la leucemia reaparezca. Comprender el riesgo de recurrencia y las opciones de tratamiento puede ayudar a que usted se sienta más preparado si, en efecto, la enfermedad regresa. Obtenga más información sobre [cómo hacer frente al miedo a la recurrencia](#) [15] (en inglés).

Si la leucemia reaparece después del tratamiento original, se la denomina leucemia recurrente o recidivante. Si esto ocurre, comenzará nuevamente un ciclo de pruebas para obtener la mayor cantidad de información posible sobre la recurrencia, incluso para saber si el subtipo ha cambiado. Después de realizadas las pruebas, usted y su médico hablarán sobre las opciones de tratamiento. A menudo, el plan de tratamiento incluirá las terapias descritas anteriormente (como quimioterapia, trasplante de células madre y radioterapia), pero quizás se combinen de un modo distinto o se administren con un ritmo distinto. Su médico también puede sugerir estudios clínicos que estén estudiando métodos nuevos para tratar este tipo de leucemia recurrente.

Con frecuencia, el tratamiento para la AML recurrente depende de la duración de la remisión inicial. Si la AML reaparece después de una remisión prolongada, el tratamiento original puede funcionar otra vez. Si la remisión fue breve, entonces se utilizan otros fármacos, que a menudo se administran a través de estudios clínicos. Con frecuencia, se puede recomendar un trasplante ALLO de células madre a los pacientes cuya leucemia ha vuelto a aparecer después del tratamiento inicial. Sin embargo, no se conoce todavía el mejor tratamiento después de una recurrencia, y muchos fármacos y otros enfoques se están evaluando en estudios clínicos.

Con frecuencia, las personas con leucemia recurrente experimentan emociones como incredulidad o temor. Se aconseja a los pacientes que hablen con su equipo de atención médica respecto de estos sentimientos y que consulten acerca de servicios de apoyo que los ayuden a sobrellevar la situación. Obtenga más información sobre [cómo afrontar la recurrencia del cáncer](#) [16] (en inglés).

### **AML refractaria**

Si la leucemia aún está presente después del tratamiento inicial, la enfermedad se denomina AML refractaria. Se aconseja a los pacientes con este diagnóstico que hablen con médicos experimentados en el tratamiento de este tipo de leucemia, puesto que puede haber distintas opiniones sobre el mejor plan de tratamiento. Obtenga más información sobre la búsqueda de una [segunda opinión](#) [17] (en inglés) antes de comenzar el tratamiento, a fin de estar tranquilo con el plan de tratamiento elegido. Este debate puede incluir [estudios clínicos](#) [2].

Su equipo de atención médica puede recomendar un plan de tratamiento que incluya nuevos fármacos que se están evaluando en estudios clínicos. También se debe considerar un trasplante ALLO de células madre como parte del plan de tratamiento. La atención de apoyo también será importante para ayudar a aliviar los síntomas y los efectos secundarios.

Para la mayoría de los pacientes, recibir un diagnóstico de leucemia refractaria es muy estresante y, a veces, difícil de sobrellevar. Se aconseja a los pacientes y a sus familias que hablen acerca de cómo se están sintiendo con médicos, personal de enfermería, trabajadores sociales u otros integrantes del equipo de atención médica. También puede ser útil hablar con otros pacientes, incluso a través de un grupo de apoyo.

### **Si el tratamiento falla**

Recuperarse de la leucemia no siempre es posible. Si el tratamiento no es exitoso, la enfermedad puede denominarse leucemia avanzada o terminal.

Este diagnóstico es estresante y puede ser difícil conversar al respecto porque la leucemia avanzada es incurable. Sin embargo, es importante que mantenga conversaciones abiertas y sinceras con su médico y el equipo de atención médica a fin de expresar sus sentimientos, preferencias e inquietudes. La función del equipo de atención médica es ayudar, y muchos de sus integrantes tienen habilidades, experiencia y conocimientos especiales para brindar apoyo a los pacientes y sus familiares. Asegurarse de que una persona esté físicamente cómoda y que no sienta dolor es extremadamente importante.

Los pacientes con leucemia avanzada que no tienen más opciones de tratamiento efectivas disponibles pueden querer considerar un tipo de cuidados paliativos denominado cuidado para enfermos terminales. Este tipo de cuidados está pensado para proporcionar la mejor calidad de vida posible para las personas que están cerca de la etapa final de la vida. Se aconseja que usted y su familia piensen dónde estaría más cómodo: en el hogar, en el hospital o en un centro para enfermos terminales. El cuidado de enfermería y los equipos especiales pueden hacer que permanecer en el hogar sea una alternativa factible para muchas familias. Obtenga más información sobre [la planificación de la atención para tratar el cáncer en etapa avanzada](#) [18].

Después de la muerte de un ser querido, muchas personas necesitan apoyo para ayudarlos a sobrellevar la pérdida. Obtenga más información sobre [sufrimiento y sentimiento de pérdida](#) [19] (en inglés).

*Seleccione ?Siguiente? (abajo, a la derecha) para continuar leyendo y obtener más información sobre los estudios clínicos, que son estudios de investigación. O bien, utilice las casillas de color ubicadas a la derecha de la pantalla para visitar alguna sección.*

---

**Links:**

- [1] <http://www.cancer.net/about-us>
- [2] <http://www.cancer.net/node/27846>
- [3] <http://www.cancer.net/node/27726>
- [4] <http://www.cancer.net/node/25356>
- [5] <http://www.cancer.net/node/28161>
- [6] <http://www.cancer.net/node/24582>
- [7] <http://www.cancer.net/node/18406>
- [8] <http://www.cancer.net/node/24473>
- [9] <http://www.cancer.net/node/25369>
- [10] <http://www.cancer.net/node/29891>
- [11] <http://www.cancer.net/node/30021>
- [12] <http://www.cancer.net/node/18403>
- [13] <http://www.cancer.net/node/18407>
- [14] <http://www.cancer.net/node/18376>
- [15] <http://www.cancer.net/node/25241>
- [16] <http://www.cancer.net/node/25042>
- [17] <http://www.cancer.net/node/25355>
- [18] <http://www.cancer.net/node/18341>
- [19] <http://www.cancer.net/node/25111>