

# Leucemia linfoblástica aguda (LLA) en adultos: actualización sobre el diagnóstico y tratamiento

17 de febrero de 2015

Orador: Mark R. Litzow, MD



## Diapositiva 1. Bienvenida y presentaciones

### MODERADOR:

Buen día y bienvenidos a la presentación de *Leucemia linfoblástica aguda en adultos: actualización sobre el diagnóstico y tratamiento*, un programa educativo ofrecido por teléfono e Internet. En nombre de la Sociedad de Lucha contra la Leucemia y el Linfoma, les damos una calurosa bienvenida a todos. Agradecemos especialmente al Doctor Mark R. Litzow por compartir su tiempo y conocimientos con nosotros el día de hoy.

También queremos reconocer y agradecer a Onyx Pharmaceuticals, empresa filial de Amgen, por apoyar este programa.

## Diapositiva 2. Título de la presentación

### MODERADOR:

Ahora, me complace presentar al Dr. Mark R. Litzow, profesor de medicina y director del Grupo Orientado a la Enfermedad Mieloide de la división de hematología de la Mayo Clinic en Rochester, Minnesota.

Doctor Litzow, ahora tengo el agrado de dejar el programa en sus manos.

### DR. MARK LITZOW:

Muchas gracias. Es un gran honor y un privilegio estar aquí hoy y ofrecerles esta presentación. Me gustaría hablar de las actualizaciones en el diagnóstico y tratamiento de la leucemia linfoblástica aguda en adultos, que a veces se abrevia como L-L-A en las diapositivas de esta presentación.

## Diapositiva 3. Divulgación

He hecho algunos trabajos de asesoría para Amgen y también para Sigma-Tau Pharmaceuticals.

## Diapositiva 4. Objetivos de la presentación

Mis objetivos del día de hoy están resumidos en la diapositiva que están viendo en este momento. Hablaré brevemente sobre cómo se diagnostica la leucemia linfoblástica aguda. Hablaré sobre el papel que juega la citogenética en la planificación del tratamiento. Hablaré brevemente sobre las opciones de tratamiento para pacientes recién diagnosticados y para pacientes que presentan una recidiva de la leucemia o no responden a la terapia inicial. Estos son pacientes en recaída o con una enfermedad resistente al tratamiento. Explicaré el papel de los ensayos clínicos en los avances del tratamiento para la esta enfermedad. Hablaré sobre algunos de los efectos secundarios que pueden complicar el tratamiento y cómo manejarlos. Y luego quiero hacer algunos comentarios sobre la importancia de la comunicación abierta con el equipo de profesionales médicos.

## Diapositiva 5. Hematopoyesis

En esta diapositiva, titulada Hematopoyesis, vemos la producción de las células sanguíneas, que es lo que significa hematopoyesis. Si se fijan en la parte superior de la diapositiva, verán una célula llamada célula madre. A veces la llamo célula madre de la médula ósea. Si se fijan en la parte inferior de la diapositiva, verán las células sanguíneas que circulan en la sangre, que incluyen los glóbulos rojos, las plaquetas y algunos de los distintos tipos de glóbulos blancos, entre ellos, los neutrófilos, los eosinófilos, los macrófagos y los basófilos. Y en el cuadro rojo de la derecha están los linfocitos. Los linfocitos se

# Leucemia linfoblástica aguda (LLA) en adultos: actualización sobre el diagnóstico y tratamiento

17 de febrero de 2015

Orador: Mark R. Litzow, MD



desarrollan a partir de la célula madre y hay dos categorías generales de linfocitos. A algunos de ellos los llamamos linfocitos B. La B en realidad se refiere a un órgano de las aves llamado bolsa de Fabricio, que es la razón por la que usamos el término linfocito B. Y también tenemos los linfocitos T, que son las células que provienen del timo, la glándula que está en medio del pecho. La mayoría de los pacientes que presentan leucemia linfoblástica aguda tienen el tipo correspondiente al linaje B, el tipo de linfocitos B, pero alrededor del 20% tiene el tipo de linfocitos T, o sea, de células T. Así que nos referiremos a estos tipos de leucemia como leucemia linfoblástica aguda de células B o leucemia linfoblástica aguda de células T.

## Diapositiva 6. Notas correspondientes a la diapositiva 5

### Diapositiva 7. Médula ósea y células sanguíneas

En la siguiente diapositiva les muestro esto una vez más, que estas células provienen de la médula ósea y son las células normales que se producen: los glóbulos rojos que transportan oxígeno, los distintos tipos de glóbulos blancos y además las plaquetas que contribuyen a la coagulación sanguínea.

### Diapositiva 8. Biopsia de médula ósea

#### DR. MARK LITZOW:

Normalmente diagnosticamos la leucemia linfoblástica aguda cuando una persona se presenta sintiéndose mal, ya sea con fatiga o quizás con una infección que no responde al tratamiento, y notamos que el conteo de células sanguíneas es anormal. Frecuentemente tenemos que realizar una biopsia de médula ósea en la que extraemos una muestra de médula ósea. Aquí pueden ver cómo el procedimiento se realiza en el lado derecho o izquierdo del hueso ilíaco, en lo que se llama la cavidad medular, de donde extraemos las células que podemos analizar al microscopio.

### Diapositiva 9. [Figura]

Lo que vemos al microscopio son estos tipos de células que pueden ver en esta diapositiva. A estas células las llamamos células blásticas, B-L-Á-S-T-I-C-A-S. Y a menudo son las células dominantes en la médula ósea. Estas células desplazan a las células normales y las reemplazan, y por eso los conteos de células sanguíneas de las personas se vuelven anormales.

### Diapositiva 10. [Figura]

Tengo varios ejemplos en este par de diapositivas, simplemente mostrando distintas variaciones de cómo se ven las células blásticas al microscopio en las personas con leucemia linfoblástica aguda.

### Diapositiva 11. Masa tumoral en el pecho de un paciente con LLA

Les había mencionado esta glándula en medio del pecho, llamada timo, donde se desarrollan las células T. Es común, particularmente en la leucemia linfoblástica aguda de células T, que el timo se agrande y se llene de células blásticas. Y aquí he intentado mostrar una masa tumoral en medio del tórax, indicada con las flechas rojas, que a veces es otra manifestación que podemos ver cuando se presenta la leucemia.

## **Diapositiva 12. Leucemia linfoblástica aguda: epidemiología**

En términos de la epidemiología, o los datos demográficos correspondientes a la leucemia linfoblástica aguda, se diagnostican solamente alrededor de 6,000 casos de esta enfermedad por año, así que es relativamente rara en comparación con otros tipos comunes de cáncer. Muchos de ustedes probablemente saben que esta neoplasia es más común en niños y que es una neoplasia dominante. El 75% de los casos se producen en niños, mientras que en adultos, la minoría de los pacientes tiene leucemia aguda. Otra enfermedad equivalente, la leucemia mieloide aguda, es más común. Cuando se presenta en niños, la frecuencia es más alta alrededor de los 4 años, pero puede presentarse a cualquier edad. Y puede presentarse en adultos de cualquier edad, ya sea adultos jóvenes o de edad intermedia, pero también es más común a medida que la gente envejece.

## **Diapositiva 13. Clasificación de las neoplasias linfoides según la Organización Mundial de la Salud**

Nosotros clasificamos a las leucemias y otras neoplasias usando un sistema de clasificación internacional que ha sido desarrollado por la Organización Mundial de la Salud u O-M-S. En esta diapositiva pueden observar las clases de leucemia linfoblástica de células B, bajo la palabra que se destaca en rojo. Eso básicamente significa leucemia linfoblástica aguda de células B. En esta lista se presentan las diferentes anomalías citogenéticas que podemos observar. Cuando tomamos una muestra de médula ósea, extraemos algunas células blásticas y las enviamos al laboratorio donde se pueden examinar los cromosomas que están dentro de esas células y determinar si hay alguna anomalía en ellas. Estas son algunas de las variaciones que vemos. Vamos a hablar un poco más sobre esto. No vamos a entrar en mucho detalle, pero esta información es importante y nos ayuda con el tratamiento.

## **Diapositiva 14. Cromosoma Philadelphia**

Una de las anomalías cromosómicas más comunes, particularmente en adultos, es la que llamamos cromosoma Philadelphia. En esta diapositiva pueden ver un grupo de cromosomas que cualquiera de nosotros tiene en la mayoría de las células. Existen 22 pares de cromosomas, llamados autosómicos, y en cada par, uno proviene de nuestra madre y el otro de nuestro padre. Y también tenemos dos cromosomas sexuales. Ya sea dos cromosomas X en las mujeres o un cromosoma X y uno Y en los hombres. Pueden ver que en el cromosoma Philadelphia, por razones que aún no comprendemos totalmente, uno de los cromosomas del par número 9 y otro del par número 22 intercambiaron material genético. En la parte inferior de la diapositiva, pueden ver el pequeño cromosoma 22 señalado por una flecha. Esa fue la anomalía cromosómica que observaron algunos médicos en Philadelphia en el año 1961, cuando se identificó esta anomalía por primera vez, y ellos lo llamaron cromosoma Philadelphia. Y no nos dimos cuenta, hasta muchos años después, de que en realidad hubo un intercambio de material. Y este es solo un ejemplo, uno de los ejemplos más comunes que vemos en la leucemia linfoblástica aguda. El cromosoma Philadelphia no se encuentra en todos los casos de la enfermedad, pero algunos pacientes lo tienen.

## Diapositiva 15. Clasificación de las neoplasias linfoides según la OMS

He mencionado la leucemia linfoblástica de células T. Algunos pacientes tienen un tipo más linfomatoso, y cuando digo eso me refiero a que hay más afectación de los ganglios linfáticos. En algunos pacientes la enfermedad se presenta de esta manera. Existen anomalías cromosómicas que observamos en el tipo de células T, pero no las describo aquí. Solo les muestro algunas de las diferentes subcategorías de leucemia linfoblástica aguda de células T.

También existe otro tipo de leucemia linfoblástica aguda que es menos común. Lleva el nombre del Dr. Burkitt. Se llama leucemia de células de Burkitt. No voy a hablar mucho de eso hoy, pero es otra variante de la leucemia linfoblástica aguda.

## Diapositiva 16. [Figura]

No voy a entrar en detalles sobre esta diapositiva, pero es un diagrama de sectores que muestra la distribución de las diferentes anomalías cromosómicas de las cuales acabo de hablar un par de diapositivas atrás, particularmente en el contexto de la leucemia de células B. Como pueden ver en esta diapositiva, a la izquierda está escrito cromosoma Philadelphia y hay una flecha que apunta, en el diagrama superior, a la frecuencia de las anomalías cromosómicas en niños. Y pueden ver que el gen BCR-ABL, o este cromosoma Philadelphia, es algo bastante poco común en niños, pero en adultos, este cromosoma corresponde a casi un cuarto de las anomalías. Así pueden ver cómo esto puede variar en niños y adultos. La leucemia linfoblástica aguda en niños no necesariamente se comporta de la misma manera que en adultos.

También pueden ver en color púrpura algunas de las anomalías cromosómicas que podemos ver en la leucemia linfoblástica aguda de células T. Tal como he mencionado, también podemos ver esas anomalías en este tipo de la enfermedad.

Este es un tema muy complicado y no tengo tiempo para entrar en detalles, pero quería darles una idea del rango de anomalías cromosómicas que podemos observar y de algunas de las más comunes.

## Diapositiva 17. Factores pronósticos adversos de la LLA en adultos

### DR. MARK LITZOW:

Cuando tenemos un paciente con leucemia linfoblástica aguda, tenemos en cuenta lo que llamamos factores pronósticos que nos ayudan un poco a predecir el curso del tratamiento. Esto no es algo exacto, pero es información que nos ayuda a veces a decidir cómo enfocar el tratamiento. Lamentablemente, a medida que envejezco me doy cuenta de que no tolero las cosas tan bien como solía hacerlo y, lamentablemente, a medida que las personas con leucemia linfoblástica aguda envejecen, la edad es un factor que afecta cómo van a responder al tratamiento.

Si tienen un conteo muy alto de glóbulos blancos, y depende del subtipo, pero eso puede sugerirnos que tal vez sea una leucemia que resultará más difícil de tratar. Entre estas anomalías cromosómicas o citogenéticas de las que hemos estado hablando, hay algunas que predicen que tal vez sea una leucemia más difícil de tratar.

El siguiente punto se refiere al tiempo hasta la remisión completa, que se abrevia como RC. Si toma más tiempo para que una persona responda a la quimioterapia, eso nos preocupa, nos hace pensar que podría tener una enfermedad más resistente al tratamiento.

También existe el concepto que solemos llamar enfermedad residual mínima. A medida que nuestros

# Leucemia linfoblástica aguda (LLA) en adultos: actualización sobre el diagnóstico y tratamiento

17 de febrero de 2015

Orador: Mark R. Litzow, MD



tratamientos y pruebas han ido mejorando, hemos sido capaces de detectar niveles de leucemia mucho más bajos que los que solíamos detectar. De manera que una persona puede tener una médula ósea que parece normal, puede tener un conteo de células sanguíneas normal, pero nosotros aún podemos encontrar pequeñas cantidades de leucemia en su médula ósea. Y a esto le llamamos enfermedad residual mínima. Y he incluido algunos números en la diapositiva. Esos números no son tan importantes, pero es algo que actualmente está surgiendo como uno de los factores pronósticos más sólidos del curso de la enfermedad en una persona después de iniciar el tratamiento. De manera que si la persona está en tratamiento, parece que está respondiendo, está mejorando, pero nosotros aún podemos encontrar niveles bajos de la enfermedad, eso a veces influye en el enfoque que adoptamos para su tratamiento.

## Diapositiva 18. Quimioterapia de la LLA en niños: perspectiva histórica

Entonces, ¿cómo tratamos a los pacientes con leucemia linfoblástica aguda? Quiero darles un poco de perspectiva histórica porque la historia del tratamiento del cáncer en general es relativamente corta y solo se remonta a 50 o 60 años atrás. Pueden ver que aun cuando estos medicamentos se administran solos, muchos pacientes pueden obtener una remisión completa. Pero, con los años hemos aprendido que esto no durará a menos que combinemos estos medicamentos y sigamos el tratamiento. Esto les muestra que incluso con tratamientos relativamente simples podemos obtener una mejoría en la respuesta del paciente. Pero la clave, una vez que obtenemos una respuesta al tratamiento, es también mantener a la persona allí y no permitir que la leucemia vuelva a progresar.

## Diapositiva 19. Quimioterapia de la LLA en niños: perspectiva histórica

Algunos de los principios sobre el tratamiento de esta enfermedad fueron en realidad desarrollados por el Dr. Pinkel, que publicó un artículo en la revista de la Asociación Médica Estadounidense, o J-A-M-A por sus siglas en inglés, en 1971.

En ese momento no contábamos con todos los medicamentos con los que contamos actualmente. Pero aún en ese entonces se desarrollaron estos principios y son pertinentes hoy en día. Nuestro primer objetivo es intentar que la persona logre una remisión completa, y en ese momento, podía lograrlo con el uso de prednisona y un medicamento quimioterapéutico llamado vincristina o V-C-R. Luego emergió otro grupo de medicamentos, un ejemplo es el metotrexato o 6-mercaptopurina. Se denominan antimetabolitos. Era útil administrar dosis altas, en particular de metotrexato, durante una semana. En ese entonces, empleábamos la radioterapia más que ahora. Pero supimos que la leucemia linfoblástica aguda puede ser sensible a la radioterapia y por eso irradiábamos el cerebro y la médula espinal. Más tarde aprendimos que las dosis bajas de medicamentos de administración oral por un periodo de tiempo más largo, por dos o tres años, llamada terapia de mantenimiento, con la que intentamos mantener la remisión que habíamos logrado, puede servir para evitar la recaída de la leucemia en las personas.

## Diapositiva 20. Mejorías en los resultados de LLA pediátrica en 2,255 pacientes tratados en el hospital St. Jude 1962-2005

Es posible que sepan que hemos hecho importantes avances en el tratamiento de la leucemia linfoblástica aguda en niños. Y esto es lo que en esta gráfica llamamos curvas de supervivencia. Las gráficas muestran cuánto tiempo una población o grupo de pacientes puede vivir con la enfermedad. Pueden ver con la curva amarilla que en los años 60, lamentablemente pocos niños sobrevivían a la leucemia linfoblástica aguda. Pero también pueden ver que ahora, en los últimos diez años, las tasas de

curación en niños están por arriba del 90%. Y esto ha sido realmente extraordinario y es una de las historias de mayor éxito del tratamiento para el cáncer.

## **Diapositiva 21. Supervivencia de 18,772 pacientes con LLA que recibieron tratamiento en ensayos clínicos CCG secuenciales a lo largo de tres décadas**

Otro fenómeno interesante es que muchas de estas mejorías no vinieron necesariamente porque teníamos excelentes tratamientos nuevos, sino porque muchos de los medicamentos que teníamos disponibles fueron combinados de distintas maneras y administrados en distintas dosis con distintos horarios de administración. En esta diapositiva, la flecha que dice “Sin medicamentos nuevos” demuestra que fuimos capaces de hacer esas mejorías simplemente aprendiendo cómo administrar estos medicamentos en diferentes secuencias. Esto señala la gran importancia de los ensayos clínicos en el desarrollo de estos tratamientos nuevos, de estas nuevas secuencias y combinaciones para lograr avances en los tratamientos y en las tasas de éxito.

## **Diapositiva 22. Terapia de la ALL en adultos**

Los pediatras, los médicos de niños que tratan la leucemia linfoblástica aguda, han abierto el camino para ayudar a los médicos de adultos a tratarla, y así hemos aprovechado su experiencia, la experiencia con tratamientos pediátricos. Seguimos el esquema de las cuatro fases de la terapia completa que mostré en las últimas diapositivas. Incorporamos nuevos medicamentos a medida que estuvieron disponibles y algunos de estos medicamentos que aún estamos usando actualmente son bastante antiguos, de los años 60 y 70. Y también intensificamos el tratamiento como pudimos. En este contexto usamos el término medicamentos sin resistencia cruzada. Es decir, intentamos usar medicamentos que tienen diferentes mecanismos de acción. Así, si una célula de la leucemia se vuelve resistente a un medicamento, podemos intentar atacarla con un medicamento que tiene un mecanismo de acción distinto y abrigar la esperanza de que la célula de la leucemia aún sea sensible a él, para que ese medicamento la mate. Estos son algunos de los principios que usamos en este tratamiento.

## **Diapositiva 23. Regímenes actuales de tratamiento para la LLA en adultos**

Nuestros regímenes actuales constan de uno o dos meses de lo que llamamos quimioterapia de inducción. Intentamos inducir una remisión. Los medicamentos que usamos son los siguientes: daunorrubicina, prednisona, vincristina, asparaginasa, ciclofosfamida, citarabina y metotrexato. También tratamos el cerebro y la médula espinal porque sabemos que las células de la leucemia se pueden esconder en el líquido cefalorraquídeo y de este modo no son tan sensibles a los medicamentos quimioterapéuticos que administramos por vía intravenosa. Por eso usamos metotrexato en el conducto raquídeo. Lo inyectamos. Y a veces usamos radiación. Después usamos algunos de estos mismos medicamentos para intensificar el tratamiento y luego consolidamos la remisión que hemos logrado, de nuevo con muchos de los mismos medicamentos. Finalmente, iniciamos la terapia de mantenimiento prolongado con un medicamento que se llama 6-mercaptopurina. Y otra vez pueden ver al metotrexato, la vincristina y la prednisona. Este es el enfoque general que usamos en el tratamiento de los pacientes cuando los atendemos por primera vez.

Una cosa que no mencioné en la diapositiva anterior es que también hay medicamentos nuevos que usamos, particularmente para el tipo de la enfermedad con cromosoma Philadelphia, del cual hablé anteriormente. Existen algunos medicamentos nuevos que son muy activos en ese contexto. Uno de ellos es el imatinib o Gleevec®. Otro es el dasatinib, también llamado Sprycel®. Son dos ejemplos.

## Diapositiva 24. Comparación entre CCG y CALGB en los Estados Unidos

Con esta diapositiva quiero mostrar algo de lo que nos dimos cuenta hace diez años, sobre el cual la Dra. Wendy Stock de la Universidad de Chicago hizo una de las observaciones iniciales. Cuando los adultos jóvenes de entre 16 y 20 años de edad fueron atendidos por un pediatra para el tratamiento de la leucemia linfoblástica aguda, respondieron mejor que cuando fueron atendidos por un médico de adultos y recibían tratamiento destinado a adultos. Esto es lo que vemos en la curva amarilla, que corresponde al Grupo de Estudio sobre el Cáncer en Niños, o C-C-G por sus siglas en inglés. La curva roja corresponde al Grupo B de Cáncer y Leucemia. Es simplemente el nombre de un grupo que trató a estos pacientes. Esta fue una observación bastante sorprendente, que los pacientes de esta edad tuvieron una mejor respuesta con los tratamientos pediátricos que con los tratamientos para adultos. Todos prestamos mucha atención a esto.

## Diapositiva 25. Dosis acumulativas específicas posteriores a la remisión

Algunas de las razones que explican esto se muestran en la próxima diapositiva. Se trata de que los pediatras, los médicos de niños del Grupo de Estudio sobre el Cáncer en Niños, usaron dosis más altas de medicamentos, como vincristina, dexametasona, o D-X-M, que es una forma de cortisona, y otro medicamento llamado asparaginasa, o A-S-P. He resaltado esto en color naranja en esta diapositiva. Ellos administraron dosis mucho más altas de estos medicamentos. Creemos que esta podría ser una razón importante por la cual los adultos jóvenes respondieron mejor al tratamiento cuando fueron tratados por pediatras. Nosotros, los médicos de adultos, tuvimos un poco de miedo de usar dosis tan altas de estos medicamentos porque los adultos tienden a no tolerar estos tratamientos tan bien como lo hacen los niños. De manera que no quisimos enfermar más a los pacientes o incluso provocarles una infección grave y la muerte debido a nuestros tratamientos. A eso se debió parte de nuestra reticencia.

## Diapositiva 26. Enfoque pediátrico para la LLA en adultos

Pero cuando vimos la información que se resume en esta diapositiva, de varios grupos... aquí tenemos los resultados del grupo G-R-A-A-L en Francia; si miran en particular la gráfica de abajo, las curvas amarillas indican donde dijeron que, bien, vamos a usar un régimen terapéutico intensivo pediátrico, vamos a hacer lo que hacen los pediatras, vamos a tratar a los jóvenes y adultos de mediana edad y vamos a ver cómo responden a ese tipo de tratamiento y a comparar esta respuesta con la de uno de nuestros antiguos regímenes para adultos. Pueden ver cómo esas curvas amarillas están más arriba que las azules; eso significa que lograron mejores resultados usando el programa más pediátrico, es decir, el tratamiento intensivo.

## Diapositiva 27. Resultados favorables en adolescentes mayores y adultos jóvenes con leucemia linfoblástica aguda

Aquí, en los Estados Unidos, la Dra. Stock y su grupo, junto con mis colegas, en un grupo en el que participamos, hicimos lo que llamamos un ensayo intergrupacional, en el cual todos los diferentes grupos de tratamiento para el cáncer de los Estados Unidos se unieron y decidieron usar un régimen intensivo pediátrico en los pacientes adultos más jóvenes. Este grupo incluyó a pacientes de hasta 40 años de edad, y vean el tipo de resultados que obtuvimos.

**Diapositiva 28. Estudio del Intergrupo Estadounidense para adolescentes mayores y adultos jóvenes de 16 a 39 años de edad: C-10403**

Esta imagen muestra las diferentes fases de quimioterapia que ellos recibieron. La letra I es inducción, C es consolidación, IM es mantenimiento interino, DI es intensificación retrasada y M es mantenimiento. Y además pueden ver todos los diferentes medicamentos quimioterapéuticos que hemos comentado, los que se usaron en este programa.

**Diapositiva 29. Supervivencia general (SG)**

Descubrimos que obtuvimos resultados similares a los de los franceses y que la tasa de supervivencia fue mucho mejor usando este régimen pediátrico más intensivo. El régimen terapéutico parece ser tan bueno en alguien de 18 años de edad como en alguien de entre 30 y 40 años. Nos sentimos muy alentados por estos resultados. La Dra. Stock acaba de presentar estos resultados en diciembre, en nuestra reunión nacional de hematología.

**Diapositiva 30. Resumen 319: Superioridad de la quimioterapia pediátrica (quimio) sobre el trasplante de células hematopoyéticas (TCH) alogénico en el tratamiento de la LLA sin cromosoma Philadelphia en adultos durante la primera remisión completa**

Así que esto también ha provocado la siguiente cuestión: Si estamos usando este régimen intensivo y obteniendo mejores resultados, ¿tenemos que hacer un trasplante de médula ósea o trasplante de células hematopoyéticas en adultos... esto es lo que se menciona aquí, es lo mismo que un trasplante de médula ósea... si estamos obteniendo tan buenos resultados con la quimioterapia? El Dr. Seftel y sus colegas, usando uno de nuestros registros de donantes de médula ósea, compararon los resultados de la quimioterapia con los pacientes que habían recibido un trasplante. Y estas eran personas que recibieron tratamiento en el pasado.

**Diapositiva 31. [Figura]**

No voy a explicarles todo esto, pero si miran la curva superior de la izquierda pueden ver que los pacientes que recibieron quimioterapia en realidad lograron mejores resultados que los pacientes que recibieron un trasplante. Y por eso consideramos ahora que en la mayoría de los adultos jóvenes... y aquí hay que individualizar las cosas, no podemos generalizar demasiado... Pero creemos que en muchos adultos jóvenes tal vez no sea necesario realizarles un trasplante. En el pasado pensábamos que en el caso de la mayoría de los adultos se debería considerar un trasplante de médula ósea como parte del tratamiento de la leucemia.

De manera que, estos estudios nos han ayudado a evolucionar la manera en que pensamos sobre el enfoque a tomar en estas situaciones.

**Diapositiva 32. Tratamiento de la LLA en recaída o resistente al tratamiento**

Ahora permítanme pasar a hablar de lo que hacemos cuando el paciente recibe tratamiento para la leucemia linfoblástica aguda y lamentablemente la enfermedad vuelve a progresar luego de haber estado en remisión, o estamos en una situación en la que la quimioterapia que le administramos al inicio deja de dar resultado y existe lo que llamamos enfermedad resistente al tratamiento.

Nuestras opciones en ese caso se tratan de usar distintos medicamentos quimioterapéuticos que tenemos disponibles y administrarlos según diferentes horarios. Pensamos en un trasplante de médula

ósea o lo que también llamo trasplante de sangre o de médula ósea. También existen tratamientos nuevos que se basan en lo que llamamos anticuerpos monoclonales. Los anticuerpos son proteínas producidas en el cuerpo que sirven para combatir las infecciones. Pero los científicos han podido hacer que estos anticuerpos se unan a las células del cáncer y de este modo emplear el sistema inmunitario para eliminarlas.

### **Diapositiva 33. Mecanismos de acción de los conjugados de anticuerpo monoclonal**

Esta diapositiva es compleja pero, en la parte superior izquierda pueden ver algunos ejemplos de los anticuerpos con que contamos... y los llamamos anticuerpos desnudos porque son solo anticuerpos sin nada más... los que hemos usado en el tratamiento de la leucemia y otros tipos de cáncer. Hay muchísimas variantes de estos anticuerpos. Podemos unir sustancias a estos anticuerpos. Podemos unir toxinas o podemos unir medicamentos. Podemos incluso introducirlos en otras células. De eso se trata la terapia de células T con receptores de antígenos quiméricos, de la que voy a hablar un poco más.

Quiero mencionar que el blinatumomab, que pueden ver en la parte superior derecha de la diapositiva, es la combinación de dos anticuerpos, uno dirigido contra las células de la leucemia y otro que se une a una célula inmunitaria, llamada célula T... esta es una célula T normal y no una célula T leucémica... y la acerca a la célula de la leucemia para que la elimine.

### **Diapositiva 34. Blinatumomab se designa como terapia de vanguardia**

Y blinatumomab, esta combinación nueva de anticuerpos, ha dado algunos resultados prometedores. Ha sido probado principalmente en pacientes que tienen una enfermedad en recaída o resistente al tratamiento. Pero la Administración de Alimentos y Medicamentos lo aprobó en diciembre para el tratamiento de la leucemia linfoblástica aguda. Este fue un comunicado de prensa diciendo que es para un tipo raro de leucemia. Se refiere a la leucemia de células B. No es tan rara, pero es menos común. El comunicado dice que la compañía aún tiene que realizar más estudios para confirmar que resulta beneficioso. Este medicamento tiene que administrarse por vía intravenosa, y se administra las 24 horas del día durante un mes. Esto puede hacerse de forma ambulatoria. Pero es costoso, como pueden ver aquí. Es algo que quería que la gente supiera, ya que estamos hablando de tratamientos costosos; algunos de estos tratamientos que están en desarrollo son costosos, pero parecen muy prometedores.

### **Diapositiva 35. E1910: Ensayo aleatorizado de fase 3 sobre el tratamiento de primera línea para adultos con leucemia linfoblástica aguda**

En el grupo de cáncer con el que yo trabajo, llamado Grupo Oncológico Cooperativo del Este, estamos llevando a cabo un ensayo clínico en pacientes recién diagnosticados, para ver qué tan bien funciona el blinatumomab. No deseo ahondar en todos los detalles de esta diapositiva, pero básicamente los pacientes reciben toda la quimioterapia de la cual hablé anteriormente y luego, la mitad de los pacientes van a ser asignados aleatoriamente a recibir o no recibir blinatumomab, además del otro tratamiento, para ver si podemos mejorar sus resultados. Y pueden ver en verde, a la izquierda, si van a recibir el blinatumomab durante el transcurso del tratamiento. Este es un ensayo clínico que se está realizando en todo el país en este momento, en varios centros, para determinar si podemos mejorar el tratamiento y si añadir blinatumomab a la quimioterapia puede mejorar los resultados. Es posible que algunos de ustedes estén participando en este ensayo.

## Diapositiva 36. Inotuzumab ozogamicina

Otro medicamento prometedor que solo quiero mencionar, que aún está en desarrollo, es otro tratamiento basado en anticuerpos monoclonales que se llama... este es un nombre genérico y un trabalenguas... inotuzumab ozogamicina. A la izquierda de la imagen pueden ver el anticuerpo en verde y amarillo y pueden ver que está unido a un medicamento quimioterapéutico con una estructura compleja, que se llama calicheamicin. Se indica con la flecha que ven allí. Básicamente lo que estamos tratando de hacer aquí es adherir este anticuerpo a la célula de la leucemia para que el medicamento quimioterapéutico entre a la célula y la mate. Pensamos que este enfoque es atractivo porque no estamos atacando a todas las células del cuerpo, como es el caso con la quimioterapia, sino que intentamos concentrarnos principalmente en las células de la leucemia. Afecta algunas de las células normales, pero principalmente ataca a la leucemia. Y esto ha dado resultados interesantes y alentadores. Está en una fase avanzada de desarrollo y es posible que consiga la aprobación de la Administración de Alimentos y Medicamentos, posiblemente en un año o dos.

## Diapositiva 37. Células T modificadas por receptores de antígenos quiméricos (RAQ)

Ahora, en la parte final de la presentación, quiero hablar sobre estas células que han creado mucha publicidad, mucho interés, llamadas células T modificadas por receptores de antígenos quiméricos. Las llamamos células T con R-A-Q. Básicamente están usando uno de estos anticuerpos y lo están introduciendo dentro de una célula T o en la membrana de una célula T, de manera que en realidad sobresale. Y las células T constituyen una de las células inmunitarias importantes, que son importantes en el tratamiento de las infecciones, especialmente las infecciones virales, pero también sabemos que pueden matar a las células del cáncer. De modo que esto intenta acercar una célula del cáncer, en nuestro caso una célula de la leucemia, a esta célula T, de manera que la mate. Por eso se parece un poco al blinatumomab del que les hablé, pero con un enfoque diferente.

## Diapositiva 38. Células T modificadas por receptores de antígenos quiméricos

Las células T con receptores de antígenos quiméricos se extraen del paciente; pueden ver en la diapositiva a una persona de la cual sale una flecha, donde dice "Aislamiento de células T". Esto refleja la manera en que obtenemos células T de su sangre. Luego se mezclan con este virus que introduce el anticuerpo en la célula, y después aumentamos el número de esas células T; a esto se le llama "Expansión de células T". Finalmente podemos devolver esas células al paciente con la esperanza de que funcionen y ataquen a la leucemia.

## Diapositiva 39. Resumen de los resultados clínicos

Este enfoque ha dado altas tasas de éxito. Este es un estudio del Centro del Cáncer Memorial Sloan-Kettering en Nueva York. Y estos fueron pacientes que habían tenido una recaída de la enfermedad o una enfermedad resistente al tratamiento. Pueden ver que de estos 27 pacientes, 24 tuvieron una remisión completa, o 89% de ellos. En la mayoría de ellos, la prueba de detección de enfermedad residual mínima, o prueba de E-R-M, fue negativa. Esto permitió a muchos de estos pacientes continuar y tener un trasplante. Lamentablemente, este tratamiento no es perfecto y la leucemia regresó en algunos pacientes más adelante. Pero parece alentador y está en una fase avanzada de desarrollo. Y sabemos que algunas de estas células pueden permanecer por mucho tiempo después de la infusión y con suerte seguir luchando contra la leucemia.

**Diapositiva 40. Manejo de los efectos secundarios**

Ahora me gustaría hablar brevemente sobre los efectos secundarios. Obviamente no es fácil sobrellevar un tratamiento como este. Actualmente contamos con medicamentos contra las náuseas, o antieméticos, mucho mejores que en el pasado y, aunque las náuseas y los vómitos aún pueden representar un problema considerable, honestamente no es tan malo como solía ser. Sobrellevar estos tratamientos y tener leucemia causa fatiga, como muchos de ustedes probablemente saben. Sabemos que el ejercicio regular puede contrarrestar algunos de esos efectos. La quimioterapia que administramos hace que disminuyan los conteos de células sanguíneas, y por eso las personas presentan anemia. Y tenemos que administrar transfusiones de glóbulos rojos. Sus conteos de plaquetas también pueden disminuir y pueden tener mayor riesgo de sangrar porque las plaquetas ayudan a prevenir el sangrado, así que necesitan transfusiones de plaquetas. Tenemos que preocuparnos por las infecciones. A menudo se añaden antibióticos. Algunos de los medicamentos quimioterapéuticos pueden dañar los nervios de las manos y pies, y producir adormecimiento e incluso dolor. A esto le llamamos neuropatía. De hecho, existen medicamentos que fueron desarrollados originalmente para el tratamiento de las convulsiones, los medicamentos anticonvulsivos, que nosotros usamos. Tienen en realidad un efecto sobre el dolor y pueden ayudar a tratar el dolor de la neuropatía. Obviamente, los medicamentos para el dolor pueden ser importantes en este caso.

Y ciertamente queremos estar abiertos y considerar enfoques complementarios o alternativos para el tratamiento de algunos de estos síntomas. A veces la acupuntura puede ser útil. El masaje. La meditación. Los enfoques de atención o conciencia plena. Estos son enfoques que pueden ayudar a las personas que se enfrentan al tremendo desafío de sobrellevar la leucemia linfoblástica aguda.

**Diapositiva 41. Problemas en las primeras etapas de supervivencia**

Y nosotros también nos hemos vuelto más y más conscientes de que no tener cáncer no significa estar libre de cáncer. Una persona puede completar el tratamiento, que incluye la fase de mantenimiento o incluso más allá de ésta y acabar, pero pueden tener efectos secundarios persistentes. Nosotros como médicos debemos y queremos estar conscientes de esos efectos y ayudar a las personas a afrontarlos. He enumerado algunos de ellos, estos estaban en la diapositiva anterior: neuropatía, fatiga, quimiocerebro, que es una disfunción cognitiva que pueden presentar las personas. A veces los esteroides que usamos, la prednisona y la dexametasona, pueden dañar las articulaciones. A veces las personas pueden tener un tipo de hinchazón llamada linfedema. Sabemos que estos tratamientos pueden afectar la actividad sexual y queremos estar al tanto de esto, así como ayudar a las personas a abordar este problema.

**Diapositiva 42. Problemas médicos a largo plazo**

Algunos de los otros problemas a largo plazo... Lamentablemente existe el riesgo de que se presenten otros tipos de cáncer, así que el mantenimiento preventivo rutinario es importante. No se deben descuidar los problemas cardíacos, la enfermedad cardiovascular. Los tratamientos pueden afectar el sistema endocrino, de modo que esas personas pueden presentar hipotiroidismo. Los niños pueden tener problemas de crecimiento. Hemos hablado de la disfunción cognitiva. La fatiga, el linfedema. Algunos de los tratamientos que empleamos, particularmente el trasplante, pueden afectar la fertilidad en hombres y mujeres, y eso también es algo de lo que tenemos que estar conscientes cuando administramos estos tratamientos a nuestros pacientes.

**Diapositiva 43. Comunicación abierta con el equipo de profesionales médicos**

Entonces, quiero terminar recordándoles que es importante que sean abiertos en la comunicación con su equipo de profesionales médicos y que nosotros realmente intentamos pensar en la atención de los pacientes con leucemia linfoblástica aguda como un trabajo de equipo. Necesitamos la colaboración de personas de varias disciplinas: capellanes, trabajadores sociales, enfermeros, asistentes médicos, enfermeros especialistas y farmacéuticos. Y los pacientes y sus cuidadores son una parte importante de ese equipo.

**Diapositiva 44. Comunicación abierta con el equipo de profesionales médicos**

**DR. MARK LITZOW:**

Esta diapositiva presenta algunos puntos para tomar en cuenta. A veces cuando uno está en una cita médica, es difícil recordar las preguntas. Por lo tanto, no duden en hacer una lista antes de la cita médica. Nunca duden en hacer preguntas. De hecho, si su médico o proveedor de atención médica no quiere responder a sus preguntas, es posible que no sea el proveedor de atención médica más adecuado para usted. Es bueno tomar notas. Es bueno contar con un segundo o tercer par de oídos en esas citas médicas. Y nosotros también queremos que sean honestos sobre sus síntomas, para asegurarnos de todo lo necesario en cuanto al tratamiento. A veces he tenido pacientes que me han contado de sus conversaciones con otros médicos, y me dicen cosas como no quise molestarlo con mis síntomas, mi dolor, esto o aquello. Pero es importante que nos digan para asegurarnos de abordarlos y de tenerlos en cuenta cuando desarrollamos su plan de tratamiento. Así que no dude en pedirle a su médico que le ponga las cosas por escrito. Hay muchos recursos impresos disponibles. La Sociedad de Lucha contra la Leucemia y el Linfoma tiene materiales educativos maravillosos que pueden ayudarlo a entender con qué está lidiando. Y repito, los otros miembros del equipo de profesionales médicos pueden constituir importantes recursos de información. Así que no dude en hablarles y también en hacerles preguntas.

# Leucemia linfoblástica aguda (LLA) en adultos: actualización sobre el diagnóstico y tratamiento

17 de febrero de 2015

Orador: Mark R. Litzow, MD

algún día  
es hoy



## Diapositiva 45. Sesión de preguntas y respuestas

### DR. MARK LITZOW:

Con eso termina mi presentación y con gusto puedo responder a sus preguntas.

### MODERADOR:

Gracias, Dr. Litzow, por una presentación tan clara e informativa.

Tomaremos la primera pregunta de las personas que nos escuchan por Internet, Dr. Litzow. Sarah dice que está en remisión, pero toma una píldora de mantenimiento, ya que ella tiene leucemia linfoblástica aguda con cromosoma Philadelphia. Y está preguntando si tendrá que tomar este medicamento siempre o si puede dejar de tomarlo luego de un corto tiempo.

### DR. MARK LITZOW:

Esa es una buena pregunta. Es una pregunta para la que en realidad no tenemos una respuesta concreta, respecto a por cuánto tiempo tomar el medicamento. Asumo que está tomando un inhibidor de la tirosina quinasa, probablemente imatinib o dasatinib. Esos son los dos más comunes, Gleevec o Sprycel, sus otros nombres. Creemos que probablemente requiera por lo menos un año de tratamiento. De hecho, recientemente hubo un ensayo clínico que se completó aquí en los Estados Unidos y que exigía que los pacientes tomaran ese medicamento por hasta cinco años después de haber completado su tratamiento, sin importar si tuvieron un trasplante o no. Creo que es algo de lo que usted debería hablar con su médico y pedir su opinión, pero tengo que ser honesto y decirle que no es algo que hemos resuelto en detalle, exactamente cual es el mejor periodo de tiempo.

### MODERADOR:

Gracias, Sarah, por su pregunta. Dr. Litzow, la siguiente pregunta también viene de la audiencia por Internet. Michael dice que tiene 23 años y está preocupado sobre los problemas de fertilidad. Dice que no tuvo la oportunidad de almacenar semen antes del tratamiento y quiere saber cuáles son sus probabilidades de volverse estéril como consecuencia del tratamiento.

### DR. MARK LITZOW:

Necesitaría conocer más detalles para contestar con mayor exactitud. Asumo que probablemente aún no se ha realizado el trasplante. Y si ese es el caso, particularmente creo que hay aún bastantes posibilidades que usted siga siendo fértil. Una vez más, sería importante hablar sobre eso con su médico. La prueba médica que hacemos para evaluar la fertilidad es el análisis de semen. Valdría la pena hablar sobre cual sería el momento adecuado para eso. Con los avances en el campo de la fertilidad, se puede hacer mucho más con un número más pequeño de espermatozoides. De manera que uno no debería sentirse desalentado sobre eso. Pero una vez más, la esperanza sería poder conservar la fertilidad.

### MODERADOR:

Gracias Michael, por su pregunta. Tomaremos la siguiente pregunta de las personas que nos escuchan por teléfono. Alice de Illinois pregunta: “¿También se están estudiando las terapias de inhibidores de células T como tratamiento para los niños con leucemia linfoblástica aguda, que tienen una enfermedad resistente al tratamiento o en recaída en este momento?”

# Leucemia linfoblástica aguda (LLA) en adultos: actualización sobre el diagnóstico y tratamiento

17 de febrero de 2015



**Orador:** Mark R. Litzow, MD

---

## **DR. MARK LITZOW:**

Si se refiere a la terapia de células T con receptores de antígenos quiméricos, como creo, sí se están estudiando en niños y ellos realmente fueron los primeros pacientes que recibieron estos tratamientos. Y en realidad, ahora estamos empleándolas para tratar a más adultos. Así que definitivamente se han utilizado en niños y han tenido éxito con estas terapias.

## **MODERADOR:**

Gracias por su pregunta. Y tomaremos la siguiente pregunta de la audiencia por Internet. Laura pregunta: “¿Cuáles son algunas de las afecciones concomitantes que se presentan en adultos con leucemia linfoblástica aguda?”

## **DR. MARK LITZOW:**

¿Afecciones concomitantes en la leucemia linfoblástica aguda? La leucemia puede presentarse fuera de la médula ósea, así que puede afectar prácticamente cualquier órgano del cuerpo. Como mencioné, el líquido cefalorraquídeo puede ser uno de los lugares comunes y es por eso que tenemos que suministrar tratamiento en la médula espinal, incluso si no hallamos leucemia allí, porque sabemos que allí se puede presentar. Y eso puede causar daño en los nervios. Entonces, ésta es una de las afecciones más notables. Los ganglios linfáticos pueden estar implicados, se agrandan debido a inflamación y esto afecta a las personas. Pero casi cualquier órgano del cuerpo puede verse afectado por la leucemia. Nuestros tratamientos también pueden causar afecciones concomitantes a veces. Las personas que toman esteroides pueden volverse diabéticas. La quimioterapia a veces puede dañar el corazón. Por eso vigilamos y tenemos que estar conscientes de este problema.

## **MODERADOR:**

Gracias. Tomaremos la siguiente pregunta de la audiencia que nos escucha por teléfono.

## **OPERADOR:**

La siguiente pregunta es de Susan de Nueva York. Ella pregunta, “Doctor, solamente tengo curiosidad. He estado recibiendo quimioterapia por tres años en el hospital. Acabo de terminarla. Ahora, mi médico me está tratando con Gleevec. Lo tomo día de por medio. Pero la razón de esta llamada es la debilidad y el cansancio, ¿cuándo van a desaparecer?”

## **DR. MARK LITZOW:**

Eso puede tomar algún tiempo. Puede tomar meses y a veces más. Puedo decirle que el ejercicio y un buen estado físico pueden contrarrestar un poco eso y acelerar la recuperación. De modo que le alentaría a formar parte de un programa de ejercicio y empezar donde está para ir progresando gradualmente. Tal vez con un entrenador. Hay programas que el personal de la Sociedad de Lucha contra la Leucemia y el Linfoma podría ayudarla a identificar. Yo sé que en los centros “YMCA” y “YWCA” de nuestra área hay programas para pacientes que están en recuperación, para ayudarlos con su estado físico. Sabemos que una buena alimentación y el ejercicio pueden ayudar a contrarrestar un poco esa fatiga. Pero toma más tiempo del que uno cree que tomaría recuperarse de eso.

## **MODERADOR:**

Gracias. La siguiente pregunta viene de la audiencia por Internet. Justin pregunta si es verdad que los protocolos de tratamiento para hombres son más largos que los protocolos para mujeres.

# Leucemia linfoblástica aguda (LLA) en adultos: actualización sobre el diagnóstico y tratamiento

17 de febrero de 2015

Orador: Mark R. Litzow, MD



## DR. MARK LITZOW:

Sí, los pediatras se dieron cuenta de eso. No se tiene completamente claro el por qué, pero el tratamiento de mantenimiento, en muchos programas, es un año más largo para niños que para niñas. No hemos observado tanto la necesidad de eso en adultos, pero en pediatría a menudo tratan a los niños por más tiempo que a las niñas.

## MODERADOR:

Gracias. Tomaremos la siguiente pregunta de la audiencia que nos escucha por teléfono. Martha de Carolina del Sur pregunta: “Además de las náuseas y los vómitos, ¿qué efectos secundarios se esperan en una población de adultos en relación al plan de tratamiento farmacológico? ¿Fatiga?”

## DR. MARK LITZOW:

Pues, la fatiga es un síntoma notable. Las náuseas, los vómitos. A veces las personas pueden tener síntomas de reflujo relacionados con los esteroides que toman. Digo, reflujo ácido. El conteo bajo de células sanguíneas puede contribuir a la fatiga. A veces pueden aparecer moretones con facilidad, y también sangrado. Esos son los principales, los que podemos llamar efectos agudos o efectos que se presentan al principio. En algunas de mis diapositivas les mostré algunos de los últimos efectos, el daño en los nervios, que puede aparecer después de un periodo de tiempo más largo. Los problemas de tiroides. Cosas como esas. Los esteroides pueden causar afinamiento de los huesos y la gente puede tener mayor tendencia a la osteoporosis. Este es un efecto a largo plazo. Y puede haber una larga lista. Depende de la persona. No significa que la persona va a tener todos los efectos, y a menudo las personas no tienen ninguno o son reducidos al mínimo. Así que otra vez, no es algo que uno pueda generalizar, pero esas son algunas de las cosas que consideramos.

## MODERADOR:

Gracias por su pregunta. Tomaremos la siguiente pregunta de las que vienen por Internet. Rachel pregunta: “¿Reemplazarán las inmunoterapias en el futuro a la quimioterapia tradicional para la leucemia linfoblástica aguda?”

## DR. MARK LITZOW:

En este momento yo diría que probablemente jugarán un rol más importante. He mencionado al blinatumomab. Este interesante conjugado de anticuerpos. Hay un ensayo clínico que han desarrollado mis colegas del Grupo Oncológico del Suroeste, en el cual están administrando blinatumomab a pacientes con leucemia linfoblástica aguda mayores de 70 años, en combinación con vincristina y prednisona, que comprende cantidades bastante pequeñas de quimioterapia o esteroides para intentar depender más del blinatumomab. Pienso que la inmunoterapia jugará un rol que irá aumentando en importancia y tal vez algún día incluso reemplazará completamente a la quimioterapia. Creo que es muy pronto para decirlo con certeza, pero creo que va a jugar un rol cada vez más importante.

## MODERADOR:

Gracias por su pregunta. Y la siguiente pregunta nos llega también por Internet. Mark pregunta: “Ya que mi sistema inmunitario está afectado, ¿tendría mi familia que tomar precauciones adicionales cuando están a mi alrededor, como recibir algunas vacunas o no visitarme si están enfermos?”

# Leucemia linfoblástica aguda (LLA) en adultos: actualización sobre el diagnóstico y tratamiento

17 de febrero de 2015



**Orador:** Mark R. Litzow, MD

---

## **DR. MARK LITZOW:**

Pues, es correcto que no deberían visitarlo cuando están enfermos. Eso es muy importante. En general, deberían tener sus vacunas al día. Ciertamente, cada otoño exhortamos a los cuidadores y familiares a recibir vacunas antigripales para protegerse, de manera que puedan ser buenos cuidadores, pero también para proteger a sus seres queridos de la gripe que ellos pudieran contagiarles. Tener las vacunas al día es una buena idea en general, y es importante ser cuidadosos con las personas que tienen infecciones.

## **MODERADOR:**

La siguiente pregunta nos llega de los que nos escuchan por teléfono. Linda de Arizona dice: “En 2007 me diagnosticaron leucemia linfoblástica aguda, tuve un trasplante de médula ósea y me dieron dos años de vida. Pero, ha pasado todo este tiempo y he estado tomando Gleevec. Y mis conteos... nunca he estado en remisión, pero he estado estancada todo este tiempo. En los últimos tres meses, o tres meses atrás, mi médico me recetó Sprycel. Tuve una reacción, me intubaron, casi perdí la vida y ahora que sobreviví a eso quiere recetarme un medicamento que se escribe como B-O-S-U-L-I-F. Y me pregunto si voy a tener los mismos efectos secundarios y si es sensato hacerlo o simplemente volver a usar el Gleevec”.

## **DR. MARK LITZOW:**

Es difícil para mí responder a eso sin conocer los detalles de su situación. Puedo decirle que Bosulif<sup>®</sup>, su nombre genérico es bosutinib, no se ha administrado mucho como tratamiento para la leucemia linfoblástica aguda. Asumo que usted tiene el tipo de la enfermedad con cromosoma Philadelphia. Así que no diría que sería incorrecto administrar bosutinib. Sería poco probable que usted tuviera la misma reacción que tuvo con Sprycel. Si uno de esos medicamentos tiene un determinado efecto secundario, no significa que necesariamente su homólogo, o sea, un medicamento similar, tendrá el mismo efecto secundario. Por eso, creo que el uso de Bosulif no es irrazonable, pero no hay tanta experiencia con ese medicamento. Volver a usar Gleevec tampoco sería irrazonable. Pero no puedo ser más específico, y no debería serlo, sin conocer más detalles.

## **MODERADOR:**

Gracias por su pregunta. Y la siguiente pregunta viene de la audiencia por Internet. Margaret pregunta: “¿Cuán prevalente es la necrosis avascular como efecto secundario del tratamiento? y ¿se está haciendo algo en el área de la prevención en este momento?”

## **DR. MARK LITZOW:**

Afortunadamente es bastante poco común. Y obviamente la necrosis avascular tiene varios grados de gravedad. Pero probablemente no mucho más que en el rango de 10% más o menos. Disculpe, pero no tengo un número exacto en la punta de la lengua. Pero no es mucho más. Y no estoy al tanto de ninguna medida de prevención que se pueda tomar para evitarla. Puede que esté equivocado. Pero ciertamente no hay nada que se ve ampliamente que estamos usando habitualmente en la práctica. Hay algunos nuevos enfoques para cuando se presenta. Ha habido algunos estudios en los que se inyecta médula ósea en el hueso, en el lugar en que se presenta, para tratar de evitar que progrese. Así que eso es para prevenir que empeore. Parece un poco alentador, ya que se trata de abordar el problema antes de que las articulaciones colapsen y la persona necesite una prótesis articular. Afortunadamente este efecto secundario no es muy frecuente, pero aún así es un desafío. Puede ser un problema difícil de abordar.

# Leucemia linfoblástica aguda (LLA) en adultos: actualización sobre el diagnóstico y tratamiento

17 de febrero de 2015

Orador: Mark R. Litzow, MD



## MODERADOR:

Seguro que sí. Gracias por su pregunta. Y la siguiente pregunta nos llega también de la audiencia por Internet. Y viene de Suzette. Suzette pregunta sobre la incidencia de recaídas después de cinco años sin terapia y las opciones de tratamiento para la recaída.

## DR. MARK LITZOW:

Pues, afortunadamente eso no es común. Lamentablemente, aún puede ocurrir. Tengo que decirles a mis pacientes que nunca puedo decir nunca. Pero es poco frecuente que eso ocurra. El tratamiento en esa situación tendría que ser en cierto modo individualizado. En general, sin embargo, yo diría que si alguien llegó a este punto y la leucemia vuelve, a menudo pensamos en volver a usar el tratamiento original que recibió al principio, y nuestra lógica es que si funcionó bien y mantuvo todo bien por un largo periodo de tiempo, tiene sentido volver a usarlo. Y recalco de nuevo que estos son algunos de los medicamentos más eficaces que tenemos. En general, ese es nuestro enfoque. En esa situación, también consideramos un trasplante, si es que la persona no ha tenido uno. Se debería pensar cuidadosamente al respecto. Pero, afortunadamente, es algo que ocurre con poca frecuencia. Y por eso no hay una sola respuesta correcta sobre la mejor manera de tratarlo.

## MODERADOR:

Gracias por su pregunta. Y gracias por todas sus preguntas. Esperamos que esta información les ayude, a ustedes y a sus familias, en los próximos pasos.

## Diapositiva 46. Recursos de LLS

### MODERADOR:

Si no tuvo la oportunidad de hacernos su pregunta el día de hoy, llame a los Especialistas en Información de la Sociedad de Lucha contra la Leucemia y el Linfoma al 1-800-955-4572 para llamadas dentro de los Estados Unidos, o al 1-914-821-8811 para llamadas internacionales, de 9 a.m. a 9 p.m. hora del Este, o comuníquese con nosotros al correo electrónico "infocenter@LLS.org", esto es i-n-f-o-c-e-n-t-e-r, entonces el símbolo de arroba, entonces las letras L-L-S, seguido por un punto, y entonces las letras o-r-g. Los Especialistas en Información están disponibles para responder a sus preguntas sobre los tratamientos, incluidos los ensayos clínicos, o para responder a otras preguntas que pudiera tener sobre el apoyo, que incluye la ayuda económica para el tratamiento.

La Sociedad de Lucha contra la Leucemia y el Linfoma ofrece sesiones de conversación, o chats, por Internet para que los pacientes y sus cuidadores compartan experiencias y se apoyen mutuamente. Las sesiones de conversación por Internet son moderadas por trabajadores sociales especializados en oncología. Para obtener información o inscribirse para participar visite la página web en w-w-w, punto L-L-S, punto o-r-g, seguido por una barra diagonal, seguido por la palabra chat, c-h-a-t. O comuníquese con un Especialista en Información la Sociedad de Lucha contra la Leucemia y el Linfoma. Queremos notar que las sesiones de conversación por Internet se llevan a cabo en inglés.

Dr. Litzow, gracias nuevamente por ofrecernos voluntariamente su tiempo el día de hoy.

En nombre de la Sociedad de Lucha contra la Leucemia y el Linfoma, gracias a todos por compartir con nosotros este programa. Les deseamos lo mejor. Adiós.

[FIN]