

LEUCEMIA



Boletín Médico de la Asociación Venezolana para el Síndrome de Down

Se conoce como leucemia al cáncer de la sangre. Se desarrolla en la médula ósea, el suave y centro esponjoso de los huesos largos que produce las tres principales células de la sangre: los glóbulos blancos para combatir infecciones, los glóbulos rojos que transportan oxígeno, y las plaquetas que ayudan a coagular la sangre y detener la hemorragia.

Cuando un niño tiene leucemia, su médula ósea, por alguna razón desconocida comienza a producir glóbulos blancos que no maduran correctamente pero que continúan reproduciéndose.

Normalmente, las células sanas se reproducen sólo cuando hay suficiente espacio para que entren. El cuerpo puede regular la producción de células mediante el envío de señales de cuándo parar. Con la leucemia, estas células no responden a las señales y se reproducen, independientemente del espacio disponible.

Estas células anormales se reproducen muy rápidamente y no funcionan como los glóbulos blancos para ayudar a combatir las infecciones. Cuando los glóbulos blancos inmaduros, llamados blastos, comienzan a desplazar a las células sanas en

la médula ósea, el niño experimenta los síntomas de la leucemia.

INDICE

Entendiendo la Leucemia	1
Signos, síntomas y pronóstico	2
Leucemia y síndrome de Down	3

Asociación Venezolana
para el Síndrome de



2010



ESCULAPIO

Boletín Médico mensual

Volumen 12, Primera Edición

La leucemia es la forma más común de cáncer en la infancia. De hecho, representa alrededor del 30 por ciento de los cánceres de la infancia. La leucemia puede manifestarse a cualquier edad, aunque es más frecuente en niños entre 2 y 6 años de edad. La enfermedad se produce una frecuencia ligeramente mayor en hombres que en mujeres, y es más frecuente en los niños caucásicos que en los niños afroamericanos, o los niños de otras razas.

No se conoce a ciencia cierta qué ocasiona la Leucemia. Sin embargo, se piensa que la mayoría de las leucemias infantiles son originadas por trastornos genéticos adquiridos. Esto significa que las mutaciones genéticas y las anomalías cromosómicas en las células de la leucemia se producen esporádicamente (al azar). Las anomalías encontradas en las células de leucemia no se encuentran en las otras células del cuerpo.

El sistema inmunológico juega un papel muy importante en la protección del cuerpo contra las enfermedades, y posiblemente el cáncer. Una alteración o un defecto en el sistema inmunológico puede aumentar el riesgo de desarrollar leucemia. Factores tales como la exposición a ciertos virus, los factores ambientales, exposición a sustancias químicas ya diferentes infecciones se han asociado con daños en el sistema inmune, pero ninguno de estos factores ha sido definitivamente vinculado como causa de la leucemia



¿Cuáles son los síntomas de la Leucemia?

Debido a que la leucemia es el cáncer de la sangre que se forma en la médula ósea, los síntomas iniciales son a menudo relacionados con anomalías en la función de la médula ósea. Esta última es la responsable de almacenar y producir alrededor del 95% de las células sanguíneas del cuerpo, incluyendo a los glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas.

Cuando se presenta una leucemia, los glóbulos blancos anormales (blastos) comienzan a reproducirse muy rápidamente y comienzan los efectos de exclusión y competencia por nutrientes y el espacio con el resto de las células sanas. Los siguientes son los síntomas más comunes de leucemia. Sin embargo, cada niño puede experimentar los síntomas de manera diferente. Los síntomas pueden incluir:

Anemia: Cuando los glóbulos rojos no pueden ser producidos por la aglomeración en la médula ósea, se presenta la anemia. Con la anemia, el niño puede aparecer cansancio, palidez y respiración acelerada para compensar la disminución de la capacidad de transportar oxígeno. El número de glóbulos rojos en un conteo de sangre será inferior a lo normal.

Sangrado y/o moretones: Cuando las plaquetas no pueden ser producidas por aglomeración en la médula, el sangrado puede ocurrir y pueden aparecer con frecuencia moretones.

Infecciones recurrentes: Aunque puede haber un número inusualmente elevado de glóbulos blancos en el conteo sanguíneo de una persona con leucemia, los glóbulos blancos son inmaduros y no pueden combatir la infección.

Dolor en los huesos y articulaciones: Es el síntoma más común en la Leucemia.

Inflamación en los ganglios linfáticos: Principalmente en las axilas, Ingle, pecho y cuello. Los ganglios linfáticos son los responsables de filtrar la sangre. Las células de leucemia pueden acumularse en los ganglios, causando inflamación

Dificultad para respirar: con leucemia linfoblástica aguda, de células T, las células tienden a aglomerarse alrededor del timo. Esta masa de células presentes en el medio del pecho puede causar dolor y dificultad para respirar (disnea).

Estos son síntomas comunes de la enfermedad, pero no incluyen todos los síntomas posibles. Los niños pueden experimentar síntomas diferentes. **Siempre consulte al médico de su hijo para el diagnóstico.**

¿Cómo se diagnostica una leucemia?

Además de una historia médica completa y un examen físico, los procedimientos para el diagnóstico de una leucemia pueden incluir:

Aspiración y biopsia de la médula ósea: Puede ser extraída muestras de la médula ósea por aspiración ó una biopsia bajo anestesia local. En la biopsia por aspiración, una muestra de líquido se extrae de la médula ósea. En una biopsia por aguja, las células de la médula (no fluido) se retiran. Estos métodos se utilizan a menudo juntos. La mayoría de las veces se obtienen muestras de los huesos de la pelvis.

Conteo sanguíneo completo: Medición del tamaño, número y la madurez de las diferentes células sanguíneas en un volumen específico de sangre. También puede incluirse la química sanguínea. Evaluación de la función hepática, renal y estudios genéticos.

Tomografía axial computarizada (TAC): Procedimiento de diagnóstico por imágenes que utiliza una combinación de radiografías y tecnología computarizada, para obtener imágenes más precisas. Una tomografía computarizada muestra imágenes detalladas de cualquier parte del cuerpo,

incluyendo los huesos, los músculos, la grasa y los órganos. Las tomografías computarizadas muestran más detalles que los rayos-x
Resonancia magnética A través de esta prueba se obtienen imágenes detalladas de los órganos y estructuras dentro del cuerpo.

Punción lumbar: una aguja especial se coloca en la parte inferior de la espalda, en el canal espinal. Esta es el área que rodea la médula espinal. La presión en el canal espinal y el cerebro puede ser medida. Una pequeña cantidad de líquido cefalorraquídeo y se envía al laboratorio para comprobar si hay una infección u otros problemas.

Perspectivas a largo plazo
El pronóstico dependerá en gran medida de algunos factores entre ellos: La extensión de la enfermedad, la respuesta de la enfermedad al tratamiento, las anomalías genéticas de la leucemia, la edad y estado de salud de la persona, nivel de tolerancia del paciente a los medicamentos, procedimientos y terapias, y a los nuevos desarrollos en materia de tratamientos.

Como en cualquier otro tipo de cáncer la supervivencia a largo plazo varía de una persona a otra. La atención médica inmediata y una terapia agresiva, contribuyen sin duda a un mejor pronóstico.

LA LEUCEMIA Y EL SINDROME DE DOWN

Múltiples estudios que se han realizado en el mundo, referentes a la Leucemia y el síndrome de Down, concluyen que esta población presenta una incidencia de 10 a 20 veces mayor de desarrollar leucemia en relación a la población general. La edad de aparición de la Leucemia en estos pacientes es bimodal, observándose primero en el período neonatal, y otra en el período de 3 a 6 años. El aumento del riesgo se extiende a la edad adulta.

De acuerdo a estudios de la National Down Syndrome Society de los Estados Unidos, aproximadamente una de cada 100 personas con síndrome de Down desarrollará leucemia, o, para explicarlo de otro modo, el 99% de las personas con síndrome de Down no desarrollará leucemia. La mayoría de los casos se categorizan como leucemia megacarioblástica aguda, que tiende a aparecer en los primeros tres años de vida y para la que hay un alto índice de curación. También se ve una forma transitoria de leucemia en recién nacidos con síndrome de Down, que desaparece espontáneamente en los primeros dos o tres meses de vida.

PARA SABER MÁS CONSULTA:

Centro Médico Down AVESID. Caracas:
- www.avesid.org

Children's Hospital Boston.

National Down Syndrome Society