

## INDICE

### CÁNCER EN NIÑOS

- **Conoce como está formado tu cuerpo**
- **Las células**
- **Las células y el cáncer**

### CAUSAS DEL CÁNCER

### LOS TRATAMIENTOS

- **Quimioterapia**
  - Aprende lo que es un catéter
  - Tiempo del tratamiento
- **Radioterapia**
  - Acerca del simulador para tu radioterapia
  - Acelerador lineal
- **Cirugía**
- **Trasplante de Medula Ósea**
  - Medula ósea

## EFFECTOS DE LOS TRATAMIENTOS

- **Sentirse cansado**
  - Para sentirte mejor
  
- **No tener hambre, no querer comer**
  - Para sentirte mejor
  
- **Estar mareado**
  - Para sentirte mejor
  
- **Sentir malestar en el estomago**
  - Para sentirte mejor
  
- **Problemas en la boca**
  - Para sentirte mejor
  
- **Estreñimiento**
  - Para sentirte mejor
  
- **Perder el cabello**
  - Para sentirte mejor

## **IR AL HOSPITAL**

- **Ingreso**
- **La habitación**
- **La ropa**
- **Tu familia**
- **Personal hospitalario**
- **Pruebas**
- **Operación**
- **Estar nervioso**

## **PALABRAS NUEVAS**

## CÁNCER EN NIÑOS

Si tú tienes **cáncer**, alguna de las células de tú cuerpo han dejado de funcionar correctamente. Las células cancerosas empiezan a crecer rápidamente y forman un bulto o **tumor**.

Si ahora te enteraste que tú o alguien que tú conoces tiene cáncer hay un montón de palabras nuevas que vas a empezar a escuchar. También tendrás que hacerte pruebas en el hospital.

- **Conoce como está formado tu cuerpo**

El cuerpo humano está formado por millones y millones de células. Son tan pequeñas que no se pueden ver si no se utiliza un microscopio.

Hay muchos tipos de células, y todas ellas juntas logran que tu cuerpo funcione y que tú te encuentres bien. Cada tipo de célula tiene su función; unas reparten la comida, otras limpian, otras distribuyen el aire, otras nos defienden de los microbios, etc.

- **Las células**

Una **célula** sana se divide y se convierte en dos células. Cada célula vuelve a dividirse, y así continúan hasta que se obtienen ¡millones de células! ¡Sorprendente! ¡Esos millones de células somos cada uno de nosotros!

Las células se reproducen para reemplazar las células perdidas o dañadas, o para hacerte crecer.

- **Las células y el cáncer**

Las células de nuestro cuerpo crecen y se dividen de forma ordenada. Algunas veces, cuando crecen descontroladamente, se originan bultos con muchas células, que es lo que los médicos llaman **tumor**. Un tumor puede ser benigno (no canceroso) o maligno (canceroso).

El cáncer aparece cuando algunas células dejan de ser normales, comienzan a crecer y crecer y a separarse muy rápidamente.

## CAUSAS DEL CÁNCER

A pesar de que cada día los médicos conocen más causas que provocan el cáncer, aún se desconocen muchos de los factores que originan la enfermedad.

Nosotros no siempre sabemos que causa el cáncer en los niños. Lo que sí se sabe es que **no hay culpables**, no es culpa de nadie y por supuesto, **no es culpa tuya, ni de tus padres o hermanos**. A los niños no les da cáncer por nada que hacen o dicen.

## LOS TRATAMIENTOS

Los tratamientos más frecuentes para curar el cáncer son: la **quimioterapia** (medicamentos), la **radioterapia** (radiaciones), la **cirugía** (operación para eliminar las células cancerosas) y el **trasplante de médula ósea** (cambio de la médula ósea).

- **Quimioterapia**

La **quimioterapia o quimio** es un tratamiento con medicinas que destruye las células cancerosas que crecen y se dividen de forma desordenada y rápida.

La quimioterapia hace que las células del cáncer dejen de crecer. Estas medicinas viajan por la sangre y son absorbidas para matar a las células cancerosas.

La quimioterapia se puede administrar de diferentes formas. Algunos medicamentos de quimioterapia son administrados en forma de pastillas. Y otros son administrados a través de una inyección.

Frecuentemente se administra por vía intravenosa (inyectada en la vena) a través de un dispositivo llamado "catéter".

- **Aprende lo que es un catéter**

El **catéter** es un tubo que se coloca mediante una sencilla intervención de cirugía (como si te dieran un par de puntos). El catéter va directo a la vena y permite poner las medicinas y sacar sangre sin necesidad de pinchar en las venas cada vez.

El catéter queda colocado debajo de la piel y se extraerá una vez terminado el tratamiento. Cuando no se utiliza, sólo se nota como un pequeño bulto debajo de la piel.

- **Tiempo del tratamiento**

La quimioterapia se administra en forma de **ciclos**, alternando periodos de tratamiento con periodos de descanso. Durante las semanas de descanso te irás a casa y podrás llevar una vida normal.

- **Radioterapia**

La **radioterapia** utiliza rayos muy parecidos a los que se emplean para hacer una radiografía pero de más intensidad. Los rayos penetran en el cuerpo y destruyen las células que no funcionan bien, impidiendo que crezcan y se reproduzcan.

La radioterapia usa rayos X para matar a las células del cáncer. Cada dosis dura unos pocos minutos, pero probablemente recibas varias dosis y puede llevar hasta 6 semanas recibir toda la radioterapia necesaria. Recibirás tu tratamiento en el Servicio de Radioterapia.

Dado que la radioterapia se aplica en un lugar cuidadosamente planificado y dirigido al tumor, es muy importante que te quedes quieto. Puede ser que alguna vez te den anestesia para ayudarte a que te quedes quieto.

La radioterapia no duele, pero la piel de la zona por donde entran los rayos puede hincharse y ponerse roja. Si esto ocurre tu mamá o tu papá te dirán qué hacer.

- **Acerca del simulador para tu radioterapia**

El **simulador** es un aparato muy parecido a los que hacen las radiografías, produce rayos X y su misión es ayudar al médico a conocer la dosis de radiación que tiene que utilizar.

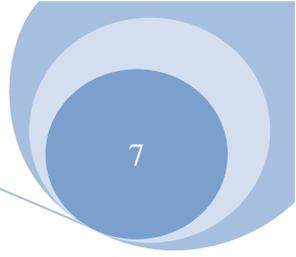
En primer lugar, te pedirán que te subas a la camilla y te colocarán en una postura determinada. Además te pedirán que estés muy quieto. Verás que el simulador tiene una especie de brazo que gira y que rota a tu alrededor para buscar la zona que quieren tratar. Cuando se mueve emite una especie de zumbido. No debes preocuparte, el ruido se acaba cuando el brazo se queda fijo. Aunque la **simulación** puede resultar larga y pesada, no te harán daño en ningún momento.

- **Acelerador lineal**

Dentro de las salas de radioterapia podrás ver un aparato muy parecido al simulador pero más grande, es el **acelerador lineal**.

También hay una camilla sobre la que te tendrás que acostar y también posee un brazo que gira y hace ruido cuando se mueve.

Mientras dura la sesión de tratamiento (unos pocos minutos) estarás solo en el interior de la sala, pero no te preocupes el médico y tus padres te verán a través de un circuito de televisión y un interfono. Cuando recibes la radiación no sientes nada, ni dolor ni molestias. **Lo único que tienes que hacer es estar muy quieto.**



- **Cirugía**

La cirugía consiste en una operación para quitar todo o parte del tumor. A menudo se utiliza combinada con la quimioterapia o radioterapia.

La cirugía también es muy importante para el diagnóstico. A veces, para identificar el cáncer se realiza una **biopsia** que consiste en tomar un pequeño pedazo del tumor para ser analizado y planificar mejor el tratamiento.

- **Trasplante de Medula Ósea**

Es un tratamiento que consiste en destruir la médula ósea enferma mediante quimioterapia o radioterapia y después reemplazarla por otra. Puede ser la tuya propia que habrá sido extraída antes y tratada con quimioterapia o puede ser de otra persona compatible contigo.

El objetivo es que la nueva médula produzca nuevas células de la sangre sanas.

- **Medula ósea**

La médula ósea está en el interior de los huesos y es la encargada de fabricar las células que forman la sangre. Su aspecto es el de un relleno esponjoso. La sangre está compuesta por tres tipos de células: Las **plaquetas** (trombocitos), los **glóbulos rojos** (eritrocitos) los **glóbulos blancos** (leucocitos).

## **EFFECTOS DE LOS TRATAMIENTOS**

Radioterapia o quimioterapia son buenos tratamientos para combatir células cancerosas, pero a veces estos tratamientos pueden dañar las células sanas también. Esto hace que se presenten problemas adicionales que se le llaman efectos secundarios.

- **Sentirse cansado**

El cansancio puede ser un problema mientras estás recibiendo quimioterapia. Puede ser que te sientas tan cansado que no tengas ganas de hacer nada. Puede ser que sientas

- Agotamiento
- Frustración
- Sueño
- Desinterés
- Aburrimiento

- Impaciencia
- Cansancio

La causa exacta del cansancio no se sabe pero puede haber varias razones. El cansancio puede ser debido a que: tu cuerpo está trabajando mucho para recuperarse, probablemente estés durmiendo menos horas (sobre todo cuando estás en el hospital) y puede que estés comiendo menos por las náuseas y porque tienes menos hambre.

Saber acerca de los motivos por lo cual te sientes así, puede ayudarte a sobrellevar mejor el cansancio.

- Durante la quimioterapia otros problemas como el dolor, los mareos, o el estreñimiento puede hacer que te sientas cansado.
- No comer las calorías suficientes para tener energía.
- Que te despierten de noche o los cambios en la rutina.
- Estar ansioso o triste puede hacer que te sientas cansado.

#### o **Para sentirte mejor**

Casi toda la gente que está recibiendo quimioterapia se siente muy cansada en algún momento. No eres el único que se siente así y hablar del tema puede ayudarte ya que hay cosas que puedes hacer:

- Decírselo a tu mamá, papá, familia y amigos. Contarles cómo te sientes ayudará a que te entiendan cuando estas cansado.
- Jugar durante un ratito y tener pocas actividades, te hará sentir mejor.
- Hablar con el doctor y la enfermera puede ayudar a que ellos sugieran alternativas.
- Come bien para tener las energías necesarias.
- Intenta tener una rutina para el descanso, la actividad y el sueño. Esto ayudará a manejar mejor el cansancio.
- Pasa algún tiempo mirando la tele o escuchando música, pero no demasiado como para cansarte.

- **No tener hambre, no querer comer**

Muchas cosas hacen que no tengas ganas de comer; a veces porque no te sientes bien (tienes náuseas o vómitos), otras porque estás triste o aburrido, y otras porque la comida no es la misma que la de casa (por muy rica que la pongan en el hospital). Pero comer bien es muy importante para que te recuperes mejor. Aunque no sea fácil, inténtalo cada día.

- **Para sentirte mejor**

- Que la comida sea un momento divertido. Puedes escuchar música, leer o ver tus programas o películas favoritas mientras comes.
- Elije la comida. Tú eres el protagonista, decide qué te apetece comer hoy.
- Cambia de sitio. Si estás en el hospital y siempre comes en la cama, siéntate en el sillón, come con otros.
- Si te cansas de un plato, empieza con el segundo y ve mezclando, tomando un poco de cada uno.
- Come siempre que tengas hambre.

- **Estar mareado y Sentir malestar en el estómago**

Se le llama vómito cuando la comida sube desde el estómago y sale por la boca. Cuando estas mareado y no te sientes bien puedes tener ganas de vomitar. A ese malestar con mareo se le llama náusea. Cuando estás con náuseas puede ser que te sientas débil, mareado, sudoroso o se forme saliva en tu boca y quieras escupir. Este es un problema que puede aparecer después de recibir quimioterapia o radioterapia.

- **Para sentirte mejor**

Algunas medicinas para la quimioterapia no causan ningún malestar. Algunas pueden causar malestar y náuseas en el momento en que son administradas. Otras sólo varios días después de recibirlas. Los doctores y las enfermeras saben cuáles son las que producen malestar y te darán remedios en el momento adecuado para que te alivien.

- Trata de no preocuparte mucho por los vómitos y náuseas porque esto puede empeorarlos.
- Avisa a las enfermeras cuando empieces a sentirte mal.
- Toma los remedios en el horario que los doctores te indiquen porque eso hace que tengan el efecto adecuado.
- Trata de hacer las cosas que haces habitualmente como jugar o ver la tele para distraerte y olvidarte del malestar.

Si algunas comidas u olores te hacen sentir mal, prueba con otras y díselo a los que te rodean.

- **Problemas en la boca**

Un problema en la boca puede hacer que te duela mucho al comer o al tragar. También puedes tener una infección en la boca.

Mientras estás recibiendo quimioterapia, es esencial que continúes con una buena higiene oral. Esto significa que debes mantener tu boca limpia.

Las enfermeras o los doctores le enseñarán a tu mamá o tu papá cómo limpiar tu boca:

- Necesitarás usar un cepillo de dientes suave

Puede ser que te indiquen un enjuague bucal para matar las bacterias (gérmenes)

- **Para sentirte mejor**

Después de haber recibido quimioterapia es importante estar alerta por si aparecen problemas en la boca. Tu, tu mamá o tu papá deben revisar la boca todos los días. Hay que observar si hay:

- Dolor, heridas o áreas rojas en la boca.
- Manchas blancas o llagas.
- Sangrado.

Si la boca te duele mucho debes ir inmediatamente al hospital para que te ayuden a mejorarte.

- **Estreñimiento**

Puede ser que te de vergüenza hablar de este tema. Pero es algo muy importante y, si tienes este problema, debes hablarlo con alguien que pueda ayudarte.

Se llama estreñimiento cuando el intestino comienza a funcionar lentamente y no vas al baño a hacer popo. El estreñimiento puede ser doloroso y producirte dolor de estómago porque todo se hace más lento. Tú popo puede ser más dura de lo normal, ir al baño puede ser doloroso y a veces pueden aparecer sangrados.

Si no has ido al baño a hacer popo con la frecuencia habitual podrías estar estriñéndote. Tu popo puede irse poniendo más dura y puede ser que veas un poco de sangre en el papel higiénico cuando vayas al baño.

Si tienes dolor de estomago, dificultad o dolor al hacer popo o si notas sangre en el papel higiénico, debes avisar inmediatamente a tus padres o a la enfermera. Puede darte un poco de vergüenza al principio, pero el estreñimiento es un asunto muy serio y no debe ser ignorado.

- **Para sentirte mejor**

Puede ser que te den una medicina que te haga ir al baño. Generalmente tarda un par de horas en hacer efecto. Podrías tratar de ir al baño cuando creas que ya está haciendo efecto.

- Es necesario que comas frutas y vegetales para ayudar a tus intestinos a trabajar correctamente.
- También tienes que tomar mucha agua u otras bebidas.
- El ejercicio también ayuda a que tus intestinos trabajen correctamente.

- **Perder el cabello**

Las células del pelo, al igual que las células cancerosas, están creciendo y dividiéndose rápidamente. Esta es la razón por la que los medicamentos de quimioterapia pueden causar la caída del pelo.

También cuando se recibe radioterapia se cae el pelo, pero sólo en el lugar donde se administra.

Es un momento muy difícil, pero normalmente el pelo vuelve a salir, incluso antes de que termine el tratamiento. Es posible que la primera vez que te mires en el espejo te impresiones. Al principio te sentirás mal, pero poco a poco te irás acostumbrando.

El cuero cabelludo no es el único lugar de nuestro cuerpo donde crece pelo, y éste puede desaparecer de otros lugares también. Las pestañas y las cejas, así como el pelo del resto del cuerpo pueden empezar a caerse.

### o **Para sentirte mejor**

Mientras tu pelo se cae, puede ser que pique. Aquí hay un par de consejos que pueden ayudarte.

- Córtate el pelo. El pelo corto se pega menos y se enreda menos cuando se cae.
- Tomar un baño o una ducha regularmente ayuda a sacar el cabello suelto del cuerpo y hacer que pare de picar.

Si tu pelo se cayó tienes que tener cuidado con el sol en la cabeza. Si estas pelado, tu cabeza queda muy expuesta y no está acostumbrada a estarlo. Cuando hace sol, usa un gorro y protector al salir a la calle.

Recuerda que tu pelo comenzará a crecer de nuevo después de seis semanas de que hayas terminado la quimioterapia. A veces tu pelo puede crecer de un color o estilo diferente. Podría cambiar de liso a rizado.

Si este tema te preocupa háblalo con tu enfermera, con tu mamá o tu papá.

Puedes pedirles a tus amigos que te ayuden a elegir sombreros o pelucas. No te olvides que eres la misma persona y que tus amigos pueden ayudarte como siempre. Tus amigos pueden no entender lo que te está ocurriendo a causa de la quimioterapia, pero tú puedes explicarles y enseñarles.

## IR AL HOSPITAL

Es posible que tengas que ir al hospital porque necesitas una medicación especial que no te pueden administrar en casa. (Quimioterapia, Radioterapia) Puede asustar un poco tener que ir al hospital, pero ten en cuenta que los médicos, enfermeras y demás personal hospitalario están allí para ayudar a las personas que están enfermas.

- **Ingreso**

A veces, los médicos consideran que sus pacientes necesitan ir al hospital y programan su ingreso con antelación. Es posible que necesiten hacerles alguna prueba para averiguar algo sobre el funcionamiento de su cuerpo o que consideren necesario administrarles un medicamento especial o someterlos a una operación o a otro tipo de tratamiento que no se puede administrar en casa.

Otra forma de ingresar en un hospital es a través del servicio de urgencias. Te pueden llevar a un servicio de urgencias si estás muy enfermo, sobre todo si tu médico o tus padres consideran que necesitas atención médica inmediata. Una vez en el servicio de urgencias, los médicos y enfermeras cuidarán de ti para que te encuentres mejor. Si necesitas pasar la noche en el hospital, algún miembro del personal hospitalario te conducirá, a ti y a tus padres, a una habitación del hospital.

Cuando ingreses en un hospital, probablemente verás que tu padre y/o tu madre llenan muchos formularios diferentes. Es importante que el hospital tenga tu nombre, dirección y número de teléfono, así como otra información, como los medicamentos que tomas o si tienes alguna alergia. Es posible que te hagan muchas preguntas (a veces repetidamente), por ejemplo, cómo te llamas, que día cumples años y cómo te encuentras. Si no entiendes alguna pregunta, te puede ayudar pedirles a tus padres -o al médico o al personal enfermería- que te expliquen a qué se refieren.

- **La habitación**

Una vez efectuado el ingreso, es posible que tengas una habitación para ti solo o que compartas habitación con otros niños. Si compartes habitación, habrá una cortina que podrás correr alrededor de tu cama para tener un poco de intimidad cuando descanses o te cambies de ropa. Probablemente habrá luces que podrás encender y apagar, así como un botón especial que podrás apretar para llamar al personal de enfermería cuando necesites algo. Probablemente habrá un lavabo en la habitación.

- **La ropa**

En muchos hospitales es posible que te hagan llevar una ropa especial que facilita la exploración a los médicos y al personal de Enfermería.

- **Tu familia**

Casi todos los hospitales permiten que los niños estén constantemente acompañados por uno o ambos padres, incluso por la noche. Durante el día, se permiten las visitas de hermanos, abuelos y amigos, en determinada hora.

- **Personal hospitalario**

En el hospital, conocerás a muchas personas diferentes desde el momento del ingreso hasta que te den luz para volver a casa. ¡Es posible que el primer día de tu estancia en el hospital trates hasta con 30 personas diferentes!

Tratarás con el personal de enfermería, que tramitará tu ingreso, te acompañará a tu habitación y te enseñará la planta del hospital donde permanecerás ingresado para que sepas dónde están las cosas. Mientras estés en el hospital, el personal de enfermería cuidará de ti noche y día. Te preguntarán cómo te encuentras a lo largo del día para saber si necesitas algo para aliviarte las molestias. Cada pocas horas, te pondrán el termómetro, te tomarán la tensión arterial y te auscultarán el corazón y los pulmones. También te llevarán los medicamentos que te tengan que administrar.

También verás a muchos médicos en el hospital. Tal vez te trate tu propio médico o bien un médico que siempre trabaja en ese hospital y está especializado en atender a los niños. Si estás en un hospital solo para niños, tal vez veas también a estudiantes de medicina (que están estudiando para convertirse en médicos) y a médicos residentes (médicos que están haciendo prácticas para especializarse en medicina infantil).

Es posible que te trate un especialista –es decir, un médico experto en determinado tipo de problemas médicos o parte del cuerpo.

- **Pruebas**

Probablemente te harán algunas pruebas mientras estás en el hospital – ¡pero no de las que te hacen en la escuela! En el hospital es posible que te hagan un análisis después de sacarte un poco de sangre de una vena del brazo. Notarás un piquetito, pero no te dolerá demasiado. Para otros tipos de análisis, es posible que te pidan que recojas un poco de orina (pipí).

En los hospitales a veces se hacen radiografías u otras técnicas de diagnóstico por la imagen, conocidas por las siglas TAC y RMN. En estas pruebas se utilizan cámaras especiales para hacer fotografías de determinadas partes del cuerpo. Así los médicos pueden ver los huesos y otros tejidos que hay en el

interior del cuerpo para saber si hay algo que va mal o que está haciendo enfermar a sus pacientes. Si hay alguna prueba o procedimiento que no acabas de entender, pídele a tu médico o a algún miembro del personal de enfermería que te explique en qué consiste.

- **Operación**

Si te tienen que operar (otra forma de llamar a una operación es “intervención quirúrgica”), te presentarán a un anestésista antes de la operación. La función del anestésista consiste en inducirte el sueño administrándote un medicamento especial denominado anestesia. De este modo, no te enterarás de nada durante la intervención.

El día de la operación no te dejarán desayunar ni comer nada porque uno no se puede operar con el estómago lleno. Pero, no te preocupes, tu organismo recibirá los fluidos que necesita a través de una vía intravenosa. Una vía intravenosa es un tubito que permite introducir fármacos y fluidos en el cuerpo a través de una vena, generalmente de la mano o del brazo.

Cuando llegue la hora de operarte, un camillero te llevará al quirófano en una cama especial provista de ruedas. Una vez en el quirófano, el personal hospitalario te explicará todo lo que te va a ocurrir y luego el anestésista te administrará la anestesia para dormirte. Si tienes alguna pregunta, no dudes en formularla. Los médicos y enfermeras querrán que estés lo más cómodo y tranquilo posible y estarán encantados de contestar a todas tus preguntas.

Cuando te despiertes tras la operación, te encontrarás bien en tu habitación o bien en la sala de reanimación –una sala donde miembros del personal de enfermería podrá supervisar tu estado mientras recuperas la conciencia para asegurarse de que estás bien.

- **Estar nervioso**

Es normal estar un poco nervioso –e incluso asustado- cuando uno tiene que ingresar en un hospital. Pero recuerda que:

Tu familia estará contigo.

Hay otros niños en el hospital que están pasando por lo mismo que tú.

Hay mucha gente, como los médicos y enfermeras, que podrán contestar a cualquier pregunta que puedas tener. ¡No tengas miedo de preguntar! No olvides que están ahí para ayudarte a encontrarte mejor y que estarán encantados de ayudarte para que estés lo más cómodo y tranquilo posible.

Después de pasar un tiempo en el hospital, ¡deberías estar en el camino de encontrarte mejor!

## PALABRAS NUEVAS

**Acelerador lineal:** Equipo de radioterapia que se utiliza para tratar el cáncer.

**Biopsia:** que consiste en tomar un pequeño pedazo del tumor para ser analizado y planificar mejor el tratamiento

**Catéter:** tubo delgado y flexible, que se introduce en una vena para inyectar medicamentos.

**Célula:** es la unidad básica de la vida que forman una gran parte de nuestro organismo, como los tejidos y órganos.

**Cirugía:** consiste en una operación para quitar todo o parte del tumor

**Quimioterapia:** es un tratamiento con medicinas que destruye las células cancerosas que crecen y se dividen de forma desordenada y rápida

**Radioterapia:** Es un tratamiento que usa rayos X para matar a las células del cáncer.

**Trasplante de médula ósea:** Es un tratamiento que consiste en destruir la médula ósea enferma mediante quimioterapia o radioterapia y después reemplazarla por otra.

**Tumor:** masa o bulto por crecimiento de muchas células.