



información para los padres de niños con cáncer

1

## CÁNCER Y TRATAMIENTO



**son Espases**

hospital universitari

# Información para los padres de niños con cáncer

---

---

## 1. Cáncer y tratamiento

## **Autores**

**Ángela Tavera Tolmo.** Oncòloga pediàtrica. Unitat de Cures Pal·liatives Pediàtriques  
**Rosa M. Fullana Tudurí.** Infermera. Unitat de Cures Pal·liatives Pediàtriques  
**Juan Manuel Gavalá Arjona.** Supervisor d'infermeria. Unitat d'Oncologia Pediàtrica  
**Mercedes Guibelalde del Castillo.** Oncòloga pediàtrica. Unitat d'Oncologia Pediàtrica  
**José Antonio Salinas Sanz.** Oncòleg pediàtric. Unitat d'Oncologia Pediàtrica  
**Isabel Hernández Martín.** Oncòloga pediàtrica. Unitat d'Oncologia Pediàtrica  
**Susana Jordá Martí.** Infermera. Unitat d'Oncologia Pediàtrica  
**Laia Ferrés Ramis.** Oncòloga pediàtrica. Unitat d'Oncologia Pediàtrica  
**M<sup>a</sup> Teresa Baena Calatrava.** Infermera. Unitat d'Oncologia Pediàtrica

## **Agradecimientos**

Unitat d'Hospitalització d'Oncologia Pediàtrica de l'Hospital Universitari Son Espases  
Hospital de Dia Pediàtric de l'Hospital Universitari Son Espases

**Edita**

Hospital Universitari Son Espases  
Ctra. de Valldemossa, 79  
07120 Palma de Mallorca

**Maquetación**

Servei d'Audiovisuals HUSE

**Corrección i traducción**

Servei Lingüístic HUSE

## Índice

<b>1. Introducción</b> .....	<b>7</b>
<b>2. ¿Qué es el cáncer?</b> .....	<b>7</b>
<b>3. Causas del cáncer infantil</b> .....	<b>8</b>
<b>4. Síntomas</b> .....	<b>8</b>
<b>5. ¿Cómo se diagnostica?</b> .....	<b>8</b>
<b>6. Tratamiento</b> .....	<b>9</b>
6.1. Reservorio subcutáneo o port-a-cath .....	9
6.2. Quimioterapia .....	9
6.3. Radioterapia .....	9
6.4. Efectos secundarios del tratamiento con quimioterapia ..	9
<b>7. Mielosupresión y aplasia</b> .....	<b>10</b>
7.1. Glóbulos blancos / defensas .....	10
7.2. Glóbulos rojos / anemia .....	11
7.3. Plaquetas .....	11
<b>8. Cansancio</b> .....	<b>12</b>
8.1. ¿Qué hacer? .....	12
<b>9. Náuseas y vómitos</b> .....	<b>12</b>
9.1. Tratamiento .....	12
9.2. ¿Qué hacer? .....	12
<b>10. Estreñimiento</b> .....	<b>13</b>
<b>11. Aumento de peso</b> .....	<b>13</b>
11.1. Efectos de los corticoides .....	13
11.2. ¿Qué hacer? .....	13
<b>12. Pérdida de peso</b> .....	<b>13</b>
12.1. Causas .....	13
12.2. ¿Qué hacer? .....	14
12.3. Alimentación .....	14
<b>13. Mucositis (llagas)</b> .....	<b>14</b>
<b>14. Pérdida de pelo</b> .....	<b>14</b>
<b>15. Efectos secundarios</b> .....	<b>14</b>



### 1. Introducción

El niño con cáncer es atendido por un conjunto de personas expertas en el cuidado de pacientes que presentan una serie de características especiales. En el cuidado participan: oncólogos pediátricos, pediatras, enfermeros, nutricionistas, limpiadores, celadores, farmacéuticos, fisioterapeutas, radiólogos, psicólogos, trabajadores sociales, profesores, voluntarios de asociaciones... Todos ellos están implicados en el cuidado de los niños con un diagnóstico de cáncer.

Son Espases es el hospital de referencia de les Illes Balears en cuanto al diagnóstico y tratamiento del cáncer infantil. Sigue los mismos protocolos que el resto de hospitales nacionales en los que se tratan a estos niños.

### 2. ¿Qué es el cáncer?

Es una masa de células del cuerpo que sufren una alteración y que se dividen más rápido de lo normal. A esta masa de células se le llama **tumor**.

Estas células invaden los órganos que tienen más cerca y, a veces, circulan por el torrente sanguíneo hasta otros órganos y produce lo que se conoce como metástasis.



Hay muchos tipos de cáncer infantil, la **International Classification of Disease for Oncology (OMS)** los clasifica en:

- I. Leucemias
- II. Linfomas
- III. Tumores del sistema nervioso central
- IV. Tumores del sistema nervioso simpático (neuroblastomas)
- V. Retinoblastomas
- VI. Tumores renales
- VII. Tumores hepáticos
- VIII. Cáncer de huesos
- IX. Sarcomas de tejidos blandos
- X. Neoplasias de células germinales
- XI. Carcinomas epiteliales
- XII. Otros, no especificados

3. **Causas del cáncer infantil**

- Predisposición familiar / síndromes genéticos.
- No está vinculado a hábitos de vida concretos.
- Radioterapia/Quimioterapia.
- En la mayoría de los casos, la causa es desconocida.

4. **Síntomas**

- Dependen del tipo de cáncer.
- Pueden ser muy sutiles al inicio.
- Señales de alarma (pérdida de peso, fiebre...).

5. **¿Cómo se diagnostica?**

- Ante la sospecha de cáncer se realizan:
- Analíticas sanguíneas.
- Pruebas de imagen.
- Médula ósea (se saca una muestra de la medula de un hueso).
- Punción lumbar (extracción de líquido de la columna vertebral).
- BIOPSIA.

### 6. Tratamiento

El tratamiento sigue unos PROTOCOLOS NACIONALES E INTERNACIONALES (Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátrica, International Society of Paediatric Oncology).

- Cirugía
- Quimioterapia
- Radioterapia

#### 6.1. Reservorio subcutáneo o port-a-cath

- Es un dispositivo que se pone debajo de la piel y que sirve para administrar la medicación y extraer muestras de sangre para no tener que pinchar al niño en cada ocasión.
- Se coloca en el quirófano y se retira al finalizar todo el tratamiento.



#### 6.2. Quimioterapia

- Es una medicación para destruir células cancerígenas.
- Ataca células que se dividen muy rápido.
- Se puede administrar por vía oral, endovenosa, intramuscular o en el líquido cefalorraquídeo.

#### 6.3. Radioterapia

- Usa rayos de gran energía.
- Destruye las células de crecimiento rápido.
- Simulación: marcaje de la zona a irradiar.
- Efecto local, daña todo lo que atraviesa:
  - Piel: quemadura
  - Tumor
  - Estructuras cercanas

#### 6.4. Efectos secundarios del tratamiento con quimioterapia

- Destruye las células de crecimiento rápido:
  - Cancerígenas.
  - El pelo: se produce una calvicie transitoria.

- En la médula ósea (donde se producen las células de la sangre y las defensas): se origina una mielosupresión (disminución de la actividad de la médula ósea. Esto da lugar a que haya menos glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas).
- En la mucosa de la boca y en el tubo digestivo: puede aparecer mucositis (el revestimiento del aparato digestivo se inflama, se diagnostica por la aparición de llagas en la boca).
- Cansancio.
- Náuseas y vómitos, inapetencia.
- Pérdida o aumento de peso.
- Otros.

### 7. Mielosupresión y aplasia

- La médula ósea está dentro de los huesos (tuétano)
- En ella se forman los componentes de la sangre:
  - Glóbulos rojos (hematíes)
  - Glóbulos blancos (leucocitos)
  - Plaquetas

#### 7.1. Glóbulos blancos / defensas

- Glóbulos blancos (leucocitos):
  - Neutrófilos
  - Linfocitos, monocitos, basófilos, eosinófilos
- Normal: 5.000 - 10.000
- Neutrófilos <1.000
  - Infecciones graves
  - Prevención (aislamiento, medidas de higiene)
  - A veces, se puede dar medicación para subirlos

##### 7.1.1. Signos de infección

- Fiebre
- Dolor
- Malestar

Si estáis en casa, hay que **acudir al Hospital** si el niño presenta alguno de estos síntomas citados y le harán una analítica.

##### 7.1.2. Tratamiento: si hay infección, se trata con:

- Antibióticos
- Aislamiento

### 7.2. Glóbulos rojos / anemia

- Se encargan del transporte del oxígeno a los órganos.
- Se mide la hemoglobina (NORMAL: 12-16 gr/dl).

#### 7.2.1. Síntomas de anemia

- Cansancio
- Dolor de cabeza
- Palidez
- Mareos
- Frecuencia cardiaca rápida (taquicardia)
- Se diagnostica con una analítica

#### 7.2.2. Tratamiento

- Transfusión de sangre cuando:
  - ⇒ Hemoglobina < 8 o síntomas
- Las transfusiones:
  - ⇒ Duran varias horas.
  - ⇒ La sangre es del mismo grupo sanguíneo.
  - ⇒ Se controlan posibles infecciones.
  - ⇒ Se controlan posibles reacciones alérgicas.

### 7.3. Plaquetas

- Las plaquetas detienen el sangrado formando coágulos.
- Recuento normal : >150.000 plaquetas.
- <20 -50.000: riesgo de sangrar.

#### 7.3.1. Signos:

- ⇒ Sangrado por la nariz.
- ⇒ Sangrado por la zona de la punción del port-a-cath (PAC).
- ⇒ Heces o vómitos con sangre.

#### 7.3.2. Tratamiento

- Si sangra por la nariz:
  - ⇒ Presionar encima del orificio sangrante durante 5-10 minutos.
- Transfusión de plaquetas:
  - ⇒ Cuando son < de 20.000 o
  - ⇒ si hay sangrado abundante.

- Prevención sangrado:
  - ⇒ No puede correr ni moverse mucho para evitar hematomas.
  - ⇒ Higiene bucal suave.
  - ⇒ Nunca tomar aspirina, ni ibuprofeno (Dalsy).

## 8. Cansancio

Muchas causas:

- a. Enfermedad
- b. Ingreso en el hospital
- c. Tratamientos largos y fuertes
- d. Anemia
- e. Nutrición deficiente
- f. Infección
- g. Dolor
- h. Insomnio
- i. Preocupación...

### 8.1. ¿Qué hacer?

- Actividad física ligera.
- Hábito de sueño.
- Siestas frecuentes.
- Se recomienda no tomar chocolate ni chuches a partir de las 18 h.

## 9. Náuseas y vómitos

- Producidos por la quimioterapia y la radioterapia.
- Son incómodos y desagradables.
- Provocan falta de apetito, cansancio...
- Riesgo de deshidratación.

### 9.1. Tratamiento

- Antieméticos (ondasetron, tropisetron, otros...)
  - Prevención
  - Durante y después de la quimioterapia/radioterapia

### 9.2. ¿Qué hacer?

- Tomar bocados pequeños.
- Enjuagar la boca después de los vómitos.
- Tomar sorbos de líquidos frescos (coca-cola).
- Evitar olores en la habitación.



- Condicionantes (durante un tiempo, no darle la comida que le hace vomitar).

### 10. Estreñimiento

- Por inactividad y alimentación deficiente.
- Tratamiento:
  - Laxantes por boca
  - Hábitos:
    - ⇒ Dieta con fibra: verduras, frutas, papilla de avena
    - ⇒ Beber mucho líquido
- No utilizar supositorios ni enemas (lavativas).

### 11. Aumento de peso

#### 11.1. Efectos de los corticoides:

- Hambre
- Retención de líquidos

#### 11.2. ¿Qué hacer?

- Evitar alimentos que contengan sal.
- Comidas saludables.

### 12. Pérdida de peso

Al finalizar el tratamiento, pierden peso.

#### 12.1. Causas:

- Enfermedad
- Náuseas y vómitos
- Pérdida de apetito (poca actividad, tratamiento...)

12.2. ¿Qué hacer?

- No regañarle ni forzarle.
- Darle comidas que le gusten.
- Suplementos.

12.3. Alimentación:

- Sonda nasogástrica o gastrostomía
- Nutrición parenteral

13. **Mucositis (llagas)**

- Debida a la quimioterapia y a la radioterapia
- En todo el tubo digestivo (lengua roja y zonas blancas).
- Produce dolor, infecciones.
- Tratamiento:
  - Solución para la mucositis (anestesia, antibióticos y antifúngicos).
  - Tratamiento para el **dolor**.
  - Beber líquidos con pajita.
  - **Evitar** alimentos calientes, picantes, salsas, ácidos...
  - Tomar alimentos fríos o a temperatura ambiente.
  - Ingerir alimentos blandos o a trocitos pequeños.

14. **Pérdida de pelo**

- Se empieza a caer tras una o dos semanas de quimioterapia.
- Vuelve a salir al finalizar el tratamiento.
- En las zonas de radioterapia, a veces no vuelve a salir.
- Pueden cortarles el pelo antes de que empiece a caer.
- Se puede aplicar protección solar en el cuero cabelludo.
- Pueden ponerse, si les apetece, pañuelos o gorras.

15. **Efectos secundarios**

**Dependiendo del tipo de quimioterapia, pueden aparecer efectos secundarios en:**

- Riñón, corazón, audición, vista...

Durante un tiempo, se tendrá que controlar por si se producen otros efectos secundarios a largo plazo.

