

## Escoliosis y cifosis después del tratamiento de cáncer

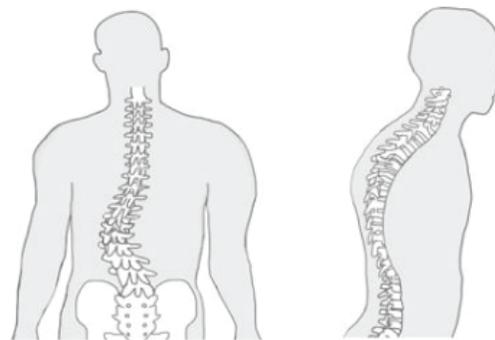
La espina o columna vertebral es un grupo de huesos apilados uno sobre otro en línea recta vertical en medio de la espalda, sostenido por músculos y ligamentos. El tratamiento del cáncer infantil a veces puede resultar en curvaturas anormales de la columna vertebral, conocida como escoliosis y cifosis.

### ¿Qué es la escoliosis?

La escoliosis es una rotación lateral de la columna vertebral. En lugar de aparecer como una línea recta cuando se ve desde atrás, la columna vertebral parece curvada, como la letra "S" o la letra "C".

Los indicios o señales de escoliosis pueden incluir:

- Omóplatos desiguales
- Caderas desiguales
- Cintura desigual
- Inclínación de la espalda hacia un lado
- Cabeza no centrada sobre la pelvis
- Una pierna más larga que la otra



### ¿Qué es la cifosis?

La cifosis es un redondeo anormal de la parte superior de la espalda. Cuando se ve de lado, puede parecer como si la persona estuviera encorvada o tuviera una "joroba" en la espalda.

### ¿Qué causa la escoliosis?

La escoliosis sucede en muchos jóvenes, especialmente en los adolescentes, y suele ser "idiopática", lo que significa que la causa no se conoce. Sin embargo, las personas que se sometieron a cirugía de la columna vertebral o el pecho, o las que recibieron radiación en el pecho, abdomen, columna vertebral, y especialmente en combinación de estas áreas o cuando se combina con la cirugía, tienen un mayor riesgo de desarrollo desigual de los músculos, huesos, y tejidos blandos de la espalda, lo que resulta en la escoliosis.

### ¿Cuáles son los factores de riesgo por escoliosis después del tratamiento contra el cáncer infantil?

Las personas en riesgo incluyen las que tuvieron:

- Cirugía de la columna vertebral o el pecho (no incluye la colocación de una vía central)
- Radiación al tronco (incluyendo cualquier área desde los hombros hasta la pelvis), especialmente si:
  - La dosis fue de 20 Gy (2000 cGy / rads) o superior
  - La zona de tratamiento de radiación fue a la mitad del pecho o el abdomen
  - También hubo cirugía en el pecho, abdomen o espalda

- Un tumor en la columna vertebral o áreas adyacentes

## ¿Qué causa la cifosis?

La cifosis a veces se desarrolla a causa del estiramiento de los ligamentos de la columna vertebral, provocando que la curva natural de la columna vertebral aumente. La cifosis también puede ser causada por el desarrollo desigual de los músculos y ligamentos de la espalda como consecuencia de la radiación.

## ¿Cuáles son los factores de riesgo para la cifosis después del tratamiento contra el cáncer infantil?

Las personas en riesgo incluyen las que tuvieron:

- Cirugía de la columna vertebral, el pecho o el abdomen superior (no incluyen la colocación de una vía central)
- Radiación al pecho o abdomen superior, especialmente en dosis de 20 Gy (2000 cGy / rads) o superior
- Un tumor en la columna vertebral o áreas adyacentes

## ¿Cómo se hace el diagnóstico?

Los indicios o señales de escoliosis o cifosis pueden ser detectados mediante un examen físico. Las radiografías de la columna vertebral confirman el diagnóstico. La escoliosis se diagnostica cuando existe una curva lateral (de lado a lado) de al menos 10 grados en la radiografía. La cifosis se diagnostica cuando existe una curva de al menos 50 grados en la radiografía.

## ¿Qué tratamiento es necesario?

El tratamiento para la cifosis y escoliosis generalmente se realiza en etapas. La primera etapa generalmente es la “observación.” Durante esta etapa, la curva se monitorea cuidadosamente, especialmente durante períodos de rápido crecimiento, como en la pubertad. Si la curva no empeora, la observación puede ser todo lo que es necesario.

Si la curva progresa, el siguiente paso es generalmente el uso de un refuerzo para la espalda (un aparato ortopédico plástico usado debajo de la ropa). El objetivo del refuerzo es detener la progresión o ayudar a corregir la curvatura espinal anormal.

La etapa de tratamiento final es la cirugía. Esto se hace en casos de curvas graves que no son manejables con la observación o el uso de un refuerzo o aparato ortopédico solo.

## ¿Qué tipo de seguimiento es necesario?

Si se sospecha de escoliosis o cifosis, se debe hacer una radiografía. Si la curva es mayor de 10 grados para escoliosis o más de 50 grados para cifosis, generalmente se envía a un especialista ortopédico (de huesos).

---

Escrito por Wendy Landier, PhD, CPNP, Children's Hospital of Alabama, Birmingham, AL.

Revisado por Melissa M. Hudson, MD; Debra L. Friedman, MD; Smita Bhatia MD, MPH; Louis S. Constine, MD; y

Johanne Soucy, RN, BSN

Arte de Emiri Matsuda, BA, Children's Hospital of Alabama, Birmingham, AL. of Elsevier Inc.), 2013.

Traducido por Claudia Cornejo, BA y Sonia Dupré, PhD, Baylor College of Medicine, Houston, TX.

Traducción revisada por Ricardo J. Flores, MD, Baylor College of Medicine, Houston, TX; Monica Gramatges, MD, Baylor College of Medicine, Houston, TX; Julie A. Wolfson, MD, MSHS, Children's Hospital of Alabama, Birmingham, AL; y Isaac Martinez, BA, Institute of Cancer Outcomes and Survivorship, University of Alabama at Birmingham, Birmingham, AL.

Baylor College of Medicine desea reconocer el apoyo de traduciendo los "Health Links" al Español que fue provisto por una subvención generosa del Cancer Prevention Research Institute of Texas (CPRIT) Numero de Subvención PP130070.

**Información adicional para sobrevivientes del cáncer infantil esta disponible en [www.survivorshipguidelines.org](http://www.survivorshipguidelines.org)**

**Nota:** A través de esta serie de "Health Links," el termino "cáncer infantil" es usado para designar cánceres pediátricos que pueden ocurrir durante la niñez, adolescencia o juventud. Las Health Links son diseñadas para dar información a sobrevivientes del cáncer pediátrico ya sea que el cáncer haya ocurrido durante la niñez, adolescencia o juventud.

#### Advertencia y Notificación de los Derechos de Propiedad

**Introduccion a los Efectos a largo plazo y las Health Links:** El "Long-Term Follow-Up Guidelines for Survivors of Childhood, Adolescent, and Young Adult Cancers" y las "Health Links" que lo acompañan fueron creados y desarrollados por el Children's Oncology Group en colaboración con el comité de Late Effects Committee and Nursing Discipline.

**Para propósitos informativos:** La información y el contenido de cada documento o series de documentos que han sido creados por el Children's Oncology Group relacionados con los efectos a largo plazo del tratamiento y cuidado del cáncer o conteniendo el título "Long-Term Follow-Up Guidelines for Survivors of Childhood, Adolescent, and Young Adult Cancers" o con el título de "Health Link", ya sea en formato escrito o electrónico (incluyendo todo formato digital, transmisión por correo electrónico, o descargado de la página de internet), será conocido de ahora en adelante como "Contenido Informativo". Todo Contenido Informativo debe ser usado con el propósito de informar solamente. El Contenido Informativo no debe sustituir el consejo medico, cuidado medico, diagnosis o tratamiento obtenido de un doctor o un proveedor de salud.

**A los Pacientes que sufren de Cáncer (si son menores de edad, a sus padres o guardianes legales):** Por favor busque el consejo medico o de algún otro proveedor de salud calificado con cualquier pregunta que tenga acerca de alguna condición de salud y no se base solamente en el Contenido Informativo. El Children's Oncology Group es una organización de dedicada a la investigación medica y no provee de ningún tratamiento o cuidado medico al individuo.

**A los doctores y otros proveedores de salud:** El Contenido Informativo no esta diseñado para sustituir su juicio clínico independiente, consejo medico, o para excluir otro criterio legitimo para la detección, consejería, o intervención para complicaciones específicas o el tratamiento del cáncer infantil. Asimismo el Contenido Informativo no debe excluir otras alternativas razonables a los procedimientos de cuidado de salud. El Contenido Informativo es proveído como una cortesía, pero no debe ser usado como la única guía en la evaluación de un sobreviviente de cáncer infantil. El Children's Oncology Group reconoce que ciertas decisiones concernientes al paciente son la prerrogativa del paciente, su familia, y su proveedor de salud.

Ningún respaldo de exámenes, productos, o procedimientos específicos es hecho en el Contenido Informativo, el Children's Oncology Group, o cualquier otra institución o miembro de el Children's Oncology Group.

**Ningún reclamo en cuanto a la competencia:** Aunque el Children's Oncology Group ha hecho todo lo posible por asegurar que el Contenido Informativo sea correcto y este completo cuando es publicado, ninguna garantía o representación, expresa o implicada, es ofrecida en cuanto a la certeza o relevancia del dicho Contenido Informativo.

**No hay obligacion o consenso de parte del Children's Oncology Group y sus afiliados a indemnizar. Esto protege al Children's Oncology Group y sus afiliados:** Ninguna obligación es asumida por el Children's Oncology Group sus afiliados o miembros por daños que sean el resultado del uso, revisión, o acceso al Contenido Informativo. Usted esta sujeto a los siguientes términos de indemnización: (i) "Agentes Indemnizados" incluye a los autores y contribuidores al Contenido Informativo, todos los oficiales, directores, representantes, empleados, agentes y miembros del Children's Oncology Group y sus afiliados; (ii) A usar, revisar o acceder el Contenido Informativo, usted esta de acuerdo, a indemnizar, con sus recursos, defender y proteger de todo daño a los Agentes Indemnizados de toda perdida, obligación, o daños (incluyendo el costo de abogados) resultando de cualquier y todos los reclamos, causas de acción, demandas, procedimientos, o demandas relacionadas a o a causa de la revisión o acceso al Contenido Informativo.

**Derechos de Propiedad:** El Contenido Informativo esta sujeto a protección bajo las leyes de copyright y otras leyes que protegen la propiedad intelectual en los Estados Unidos y en el mundo entero. El Children's Oncology Group retiene los derechos de copyright exclusivos y otros derechos, títulos, e intereses al Contenido Informativo y reclama todos los derechos de propiedad bajo la ley. De ahora en adelante usted esta de acuerdo en ayudar a el Children's Oncology Group a asegurar todos los derechos de copyright y propiedad intelectual para el beneficio del Children's Oncology Group tomando alguna acción adicional en una fecha futura, acciones que incluyen firmar formas de consentimiento y documentos legales que limitan diseminación o reproducción del Contenido Informativo.