

N.º 29-S de una serie que ofrece la información más reciente para pacientes, sus cuidadores y los profesionales médicos

Puntos clave

- Los efectos secundarios del tratamiento contra el cáncer pueden ocasionar diversos problemas que afectan la boca, los dientes y la mandíbula, y los mismos repercuten en su calidad de vida.
- Los efectos secundarios que presente dependerán del tipo de tratamiento que reciba y de su duración.
- Hay varias cosas que usted puede hacer para disminuir el riesgo de padecer problemas dentales y bucales.
- Se recomienda que un dentista le haga una evaluación bucal minuciosa antes de que empiece el tratamiento.
- Colabore estrechamente con todo el equipo de profesionales médicos para manejar las complicaciones bucales que se presenten.
- Es esencial que mantenga una higiene dental adecuada de manera continua.

Introducción

La mayoría de las personas están al tanto de los efectos secundarios frecuentes del tratamiento del cáncer, tales como las náuseas y la caída del pelo. Sin embargo, muchas personas no saben que los pacientes que se someten a tratamiento del cáncer a menudo presentan complicaciones que afectan la boca. Las complicaciones son problemas médicos que suceden como resultado de un procedimiento, tratamiento o enfermedad. Las complicaciones bucales afectan la boca. Los pacientes con cáncer corren un alto riesgo de presentar complicaciones bucales.

Esta publicación se centra en las complicaciones bucales que pueden presentarse en pacientes con diversos tipos de cáncer de la sangre como leucemia, linfoma y mieloma, así como síndromes mielodisplásicos y neoplasias mieloproliferativas (MDS y MPN, por sus siglas en inglés). Estas enfermedades afectan la médula ósea, las células sanguíneas, los ganglios linfáticos y otras partes del sistema linfático. Los pacientes con algún

tipo de cáncer sólido (por ejemplo, cáncer de seno o de pulmón) también pueden presentar complicaciones bucales debido al tratamiento del cáncer; sin embargo, esta publicación no trata sobre esos tipos de cáncer.

Muchos tratamientos contra el cáncer, en particular la quimioterapia y la radioterapia, pueden afectar la salud bucodental de la persona. El término “salud bucodental” se refiere al bienestar de toda la boca: los dientes, las encías, la mucosa de la boca, las glándulas salivales y la mandíbula.

Las complicaciones bucales pueden hacer que sea difícil comer, hablar, masticar o tragar. Estos problemas pueden afectar la salud y la calidad de vida del paciente. Pueden incluso afectar la capacidad del paciente para completar el tratamiento del cáncer. En algunos casos, cuando las complicaciones bucales son graves, los efectos sobre el tratamiento del cáncer pueden ser considerables. Por ejemplo, puede ser necesario:

- Reducir la dosis del tratamiento
- Cambiar los esquemas de tratamiento
- Retrasar el tratamiento
- Suspender el tratamiento por completo

Las complicaciones bucales se presentan en casi el 40 por ciento de los pacientes que reciben quimioterapia, en más del 75 por ciento de los pacientes que reciben un trasplante de células madre y en casi todos los pacientes que reciben radioterapia debido a neoplasias malignas de la cabeza y el cuello. La extirpación quirúrgica de un tumor (una masa de tejido anormal) de la cabeza o del cuello puede ocasionar cambios que afectan el funcionamiento bucal.

Antes de que empiece el tratamiento, es importante que los pacientes entiendan las causas de las complicaciones bucales y cómo tratarlas, a fin de reducir los síntomas y mejorar la calidad de vida.

Efectos del tratamiento en la salud bucal

Muchos pacientes con cáncer corren un alto riesgo de presentar complicaciones bucales debido al tratamiento del cáncer o sus efectos secundarios. La gravedad de los efectos secundarios varía según la persona y el tratamiento mismo.

Complicaciones dentales y bucales del tratamiento del cáncer

Tabla 1. Posibles efectos secundarios bucales del tratamiento

La siguiente tabla resume las complicaciones bucales que pueden presentarse a causa de la quimioterapia, la radioterapia y —tras un trasplante de células madre— la enfermedad injerto contra huésped (GVHD, por sus siglas en inglés).

Efecto secundario	Complicaciones	Quimioterapia (con o sin trasplante)	Radioterapia dirigida a la cabeza y al cuello	GVHD (tras un trasplante)
Úlceras bucales, lo que también se denomina “mucositis oral”	La inflamación (enrojecimiento, hinchazón, calor) y la ulceración (grietas en la piel o el revestimiento) de las membranas mucosas pueden causar dolor y aumentar el riesgo de infecciones.	X	X	X
Sangrado en la boca	Puede presentarse sangrado bucal como resultado de tener una cantidad menor de plaquetas en la sangre debido a los efectos de la quimioterapia en la médula ósea.	X		
Sequedad en la boca (xerostomía)/ insuficiencia de las glándulas salivales	La xerostomía se presenta como resultado de la disminución de saliva en la boca y puede afectar actividades como hablar, masticar, abrir la boca y tragar. Tener sequedad en la boca por largos períodos de tiempo también puede aumentar el riesgo de caries dental.	X	X	X
Caries dental y enfermedad de las encías	Ambas pueden convertirse en problemas considerables debido a cambios en la mucosa de la boca y en las glándulas salivales, los cuales trastornan el equilibrio de las bacterias bucales.	X	X	X
Infecciones	Las infecciones virales, bacterianas y micóticas pueden volverse problemáticas debido a la deficiencia de glóbulos blancos, a la sequedad en la boca o al daño en la mucosa de la boca (membrana). Las infecciones que empiezan en la boca pueden desplazarse a través del torrente sanguíneo y afectar las células de otras partes del cuerpo.	X	X	X
Dolor	El dolor se asocia a casi todos los problemas de la boca. Esto incluye sensibilidad bucal a los alimentos ácidos, a las especias, a las bebidas carbonatadas, al alcohol y a los saborizantes como la menta.	X	X	X
Dificultad para tragar (disfagia)	Sucede cuando la persona tiene problemas para hacer que los alimentos o los líquidos desciendan desde la boca hacia la garganta. Pueden presentarse arcadas, tos o ahogos al intentar tragar, o bien puede haber una sensación de que los alimentos se quedan atascados en la garganta.	X	X	X

Continúa en la página 3.

Complicaciones dentales y bucales del tratamiento del cáncer

Efecto secundario	Complicaciones	Quimioterapia (con o sin trasplante)	Radioterapia dirigida a la cabeza y al cuello	GVHD (tras un trasplante)
Cambios en el sentido del gusto (disgeusia)	Los alimentos pueden tener un sabor agrio, dulce, amargo o metálico, o puede haber mal sabor de boca.	X	X	X
Neurotoxicidad (daño en los nervios)	Esto puede ser un efecto secundario de la radioterapia o puede deberse a cierto tipo de medicamentos que se emplean en quimioterapia, denominados “alcaloides vinca”, como la vincristina (Oncovin®) y la vinblastina (Velban®) . Puede presentarse un dolor molesto con ardor, similar al dolor de muelas.	X	X	
Cambios en el crecimiento y desarrollo dental (en niños)	Pueden verse afectados los dientes permanentes. Hay mayor riesgo de que se presenten defectos dentales.	X	X	
Desnutrición o deshidratación	Ambas pueden presentarse cuando una persona no puede comer ni beber debido a las úlceras bucales, sequedad en la boca, dolor, cambios en el sentido del gusto o dificultad para tragar.	X	X	X
Dificultad para abrir la boca (trismo), lo que también se denomina “espasmo masticatorio”	El deterioro del tejido, hueso o músculo en el área de la boca después del tratamiento (o a causa de la GVHD) puede hacer que los pacientes tengan dificultad para abrir la boca. Esto afecta la nutrición, la higiene bucal y la capacidad para someterse a procedimientos dentales.		X	X
Fibrosis	Se trata del proceso de engrosamiento y formación de cicatrices en el tejido de las membranas mucosas o del músculo bucal.		X	X
Esclerosis y tirantez en la piel o en la mucosa de la boca	Puede presentarse un endurecimiento anormal de la piel o del tejido. Los pacientes pueden tener cierta sensación de tensión.			X
Osteonecrosis mandibular (debido a los medicamentos) y osteorradionecrosis (debido a la radiación)	Es una afección poco frecuente en la que la pérdida de flujo sanguíneo hacia las células óseas de la mandíbula hace que las mismas se descompongan, mueran y expongan el hueso.	X*	X	

Abreviatura: GVHD = sigla en inglés de enfermedad injerto contra huésped (vea la sección titulada *Trasplante de células madre* en la página 4).

*Se debe a los tratamientos antirreabsortivos, que también se denominan fármacos modificadores de hueso (tales como bisfosfonatos o denosumab), o a las terapias dirigidas al factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF, por sus siglas en inglés, una sustancia producida por células que estimula la formación de vasos sanguíneos nuevos).

Quimioterapia. Los medicamentos quimioterapéuticos reducen o detienen el crecimiento de las células de proliferación rápida, como las células cancerosas. Pero, también pueden dañar las células normales y sanas de proliferación rápida, entre ellas, las células de la boca. La quimioterapia puede prevenir el crecimiento de las células normales de la mucosa de la boca, lo que afecta la capacidad del tejido bucal de repararse a sí mismo produciendo células nuevas. Esto ocasiona úlceras bucales (mucositis).

La quimioterapia también puede provocar una disminución en la cantidad de glóbulos blancos, las células que combaten las infecciones. A medida que la cantidad de glóbulos blancos del paciente disminuye, pueden presentarse infecciones más frecuentemente. Con el tiempo, esto puede dificultar que el cuerpo se defienda de las infecciones bacterianas, virales y micóticas.

La quimioterapia puede alterar el equilibrio saludable de bacterias en la boca. Existen muchos tipos de bacterias en la boca; algunas son beneficiosas, y otras, dañinas. Las bacterias “buenas” mantienen un equilibrio con las bacterias “malas”. Si se interrumpe ese balance, los cambios resultantes pueden provocar problemas que afectan la salud bucal del paciente.

La mayoría de las complicaciones bucales producidas por la quimioterapia son de corta duración y generalmente se resuelven después de terminado el tratamiento.

Radiación dirigida a la cabeza y al cuello La radioterapia puede dañar directamente el tejido, las glándulas salivales y los huesos de la boca. Las áreas tratadas con radiación pueden presentar cicatrices o atrofiarse (deteriorarse).

Entre las complicaciones bucales frecuentes de la radioterapia se incluyen:

- Mucositis/úlceras bucales (inflamación y ulceración de las membranas mucosas)
- Insuficiencia de las glándulas salivales (disminución de la producción de saliva que causa dificultad para tragar, cambios en el sentido del gusto, problemas del habla e infecciones por candida)
- Aumento del riesgo de caries dentales (daño en los tejidos duros de los dientes)

La radioterapia puede producir complicaciones a corto plazo, pero también puede causar daño tisular permanente, lo que pone al paciente en riesgo de presentar complicaciones bucales de por vida. Una

complicación poco frecuente de la radioterapia dirigida a la cabeza y al cuello se denomina “osteorradionecrosis” (muerte ósea).

Las células cancerosas son particularmente sensibles a la radiación y por eso resultan dañadas; con el tiempo, las células normales del tejido se reparan a sí mismas. Por lo tanto, la mayoría de los efectos secundarios causados por la radioterapia eventualmente se resuelven después de que se finaliza el tratamiento.

Trasplante de células madre. Las dosis altas de quimioterapia que suelen emplearse antes de un trasplante de células madre pueden causar efectos secundarios bucodentales. Los pacientes que reciben un alotrasplante de células madre (con células de un donante o de sangre de cordón umbilical) corren un riesgo mayor de presentar la enfermedad injerto contra huésped (GVHD, por sus siglas en inglés). Esta enfermedad se presenta cuando las células trasplantadas del donante atacan al cuerpo del paciente. La forma aguda se presenta durante los primeros tres meses después del trasplante, en la mayoría de los casos, y generalmente afecta la piel, el sistema gastrointestinal (estómago e intestinos) y el hígado. La forma crónica suele presentarse más adelante y tiene una repercusión más amplia, ya que afecta más órganos y tejidos.

Entre las complicaciones bucales de la forma crónica se incluyen:

- Inflamación, adelgazamiento y ulceración de los tejidos de la mucosa bucal. Puede haber enrojecimiento y manchas blancas con aspecto de encaje en la boca. Puede asemejarse al liquen plano, un sarpullido con picazón que causa ardor o dolor.
- Insuficiencia de las glándulas salivales. Puede causar sequedad en la boca o la aparición de ampollas, lo cual provoca dificultad para masticar y tragar, cambios en el sentido del gusto y mayor riesgo de caries dental.
- Disminución de la abertura bucal (trismo). Se siente una rigidez de la boca y puede ser difícil o doloroso abrirla para sus funciones normales.

Visite www.LLS.org/materiales para consultar las publicaciones gratuitas de LLS tituladas *Trasplantes de células madre sanguíneas y de la médula ósea y Enfermedad injerto contra huésped a fin de obtener más información.*

Cirugía. La cirugía tiene una función limitada en el tratamiento del cáncer de la sangre. Debido a que el cáncer de la sangre afecta la médula ósea, la sangre y

el tejido linfático, no suele ser posible ni eficaz eliminar el cáncer mediante cirugía. Sin embargo, en casos excepcionales, una cirugía puede servir para eliminar la enfermedad cuando está aislada y localizada en la cabeza, en el cuello o en otra parte del cuerpo. La extirpación quirúrgica de tejido o hueso puede afectar la apariencia del paciente y su funcionamiento bucal. Entre los posibles efectos secundarios de las cirugías bucales, como con cualquier tipo de cirugía, se incluyen mayor riesgo de infecciones, sangrado, hinchazón y dolor.

Terapia dirigida. En la terapia dirigida se emplean medicamentos u otras sustancias para identificar y atacar tipos específicos de células cancerosas, por lo general de manera que se produce menos daño a las células normales. Sin embargo, algunas terapias dirigidas pueden tener efectos secundarios negativos que afectan la boca porque causan mucositis, infección o insuficiencia de las glándulas salivales. Los inhibidores de la tirosina quinasa son un tipo de terapia dirigida. (Vea la sección de *Términos médicos* a partir de la página 12).

Inmunoterapia. En la inmunoterapia se utiliza el sistema inmunitario del propio paciente para combatir el cáncer, y este enfoque de tratamiento generalmente causa menos efectos secundarios a corto plazo que la quimioterapia. Entre los efectos frecuentes que la inmunoterapia produce en la boca se incluyen mucositis, cambios en el sentido del gusto e insuficiencia de las glándulas salivales. Hay diferentes tipos de inmunoterapia, entre ellos, inhibidores de puntos de control inmunitario y terapias de células T con receptores de antígenos quiméricos (CAR-T, en inglés).

Visite www.LLS.org/materiales para consultar las publicaciones gratuitas de LLS tituladas *Inmunoterapia y Terapia de células T con receptores de antígenos quiméricos (CAR-T)* a fin de obtener más información.

Fármacos modificadores de hueso. Los bifosfonatos son una clase de medicamentos que previenen la pérdida ósea. A menudo se los recetan a los pacientes con mieloma (cáncer de las células plasmáticas) porque el mieloma puede destruir, debilitar e incluso causar fracturas de los huesos. Los bifosfonatos sirven para mantener los huesos fuertes al enlentecer este proceso destructivo. Los bifosfonatos que se emplean comúnmente para el tratamiento de los problemas óseos en las personas con mieloma son el **pamidronato (Aredia®)** y el **ácido zoledrónico (Zometa®)**. Los pacientes deben entender que, si bien los bifosfonatos

son eficaces, estos medicamentos también pueden causar riesgos para su salud dental.

También puede recetarse **denosumab (Prolia® o Xgeva®)** para reducir el riesgo de fracturas en las personas con mieloma o ciertos otros tipos de cáncer que se diseminan hacia los huesos. El denosumab es un anticuerpo monoclonal (un tipo de proteína producida en el laboratorio) que se une a una proteína denominada RANKL en la superficie de ciertas células óseas. Evita que el hueso se descomponga y que las células cancerosas proliferen.

Los tratamientos con bifosfonatos o con denosumab pueden producir un efecto secundario poco frecuente, pero serio, denominado “osteonecrosis mandibular” (ONJ, por sus siglas en inglés). La osteonecrosis mandibular causa la muerte de una parte del hueso mandibular, lo que puede provocar dolor, llagas abiertas y un mayor riesgo de pérdida de los dientes e infecciones. Antes de empezar el tratamiento con bisfosfonatos o con denosumab, los pacientes deberían someterse a un chequeo dental y asegurarse de que todos sus problemas dentales sean atendidos.

Antes del tratamiento del cáncer

Una buena higiene dental, antes y durante el tratamiento del cáncer, puede ayudar a prevenir o a disminuir las complicaciones bucales asociadas al mismo. Para poder reducir los efectos secundarios y manejar los síntomas, los pacientes deberían informarse sobre la atención dental adecuada. La meta es tratar los problemas bucales existentes antes de que empiece el tratamiento contra el cáncer e informarse sobre sus posibles riesgos, efectos secundarios y complicaciones.

Idealmente, los pacientes deberían acudir al dentista al menos cuatro semanas antes de que empiece el tratamiento. Por medio de una evaluación bucal previa al tratamiento se identifican problemas tales como caries dentales, dientes fracturados, empastes o coronas sueltos y enfermedad de las encías. Todos estos problemas se deben atender para reducir el riesgo de complicaciones bucales. Durante la evaluación previa al tratamiento, el paciente y el dentista deberían hablar sobre lo siguiente:

- Posibles complicaciones bucales causadas por los tratamientos del cáncer
- Formas de mejorar la salud bucodental durante el tratamiento
- Pasos para mantener una nutrición saludable

Complicaciones dentales y bucales del tratamiento del cáncer

- Formas de prevenir infecciones y reducir los riesgos de padecerlas
- Cualquier inquietud respecto a la salud bucal

Es importante que los pacientes informen a su dentista sobre todos sus medicamentos y tratamientos contra el cáncer para poder evitar efectos secundarios adversos durante el tratamiento dental.

El tratamiento del cáncer puede reducir la respuesta inmunitaria del cuerpo, lo cual facilita la aparición de infecciones y la diseminación de bacterias. Debido a que las caries dentales y la enfermedad de las encías son infecciones bacterianas, estas se deberían tratar antes, durante y después de las terapias contra el cáncer para reducir el riesgo de que las bacterias infecten otras partes del cuerpo.

Antes de llevar a cabo cualquier procedimiento invasivo, los profesionales dentales deben consultar con el equipo de profesionales médicos en cuanto al estado de salud del paciente, en particular sobre los conteos de células sanguíneas (glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas), y seguir las pautas establecidas. En el caso de los pacientes que tienen implantado algún dispositivo, como un catéter o “puerto” de acceso venoso, puede ser recomendable administrar antibióticos con el fin de prevenir infecciones.

Cuando los problemas dentales se tratan antes de empezar los tratamientos contra el cáncer, puede haber menos complicaciones bucales o estas pueden ser menos graves.

Durante el tratamiento del cáncer

Para disminuir el riesgo de complicaciones como caries dentales, úlceras bucales e infecciones durante el tratamiento, es importante mantener limpios la boca, los dientes y las encías. Puede tomar las siguientes medidas para mejorar su salud bucal:

- Cepíllese los dientes, las encías y la lengua dos o tres veces al día con un cepillo de dientes habitual o eléctrico que tenga cerdas suaves de nailon.
- Use un dentífrico fluorado de sabor suave; los saborizantes pueden irritar la boca.
- Límpiense los dientes suavemente con hilo dental una vez al día.
- Enjuáguese la boca a menudo (cada 4-6 horas) con una solución de agua, sal y bicarbonato sódico para prevenir el dolor.

- Use un enjuague antibacteriano sin alcohol dos a cuatro veces al día para prevenir la enfermedad de las encías. Puede que también se recomiende el uso de una solución de clorhexidina sin alcohol.
- Utilice productos para el cuidado labial (como cremas y ungüentos a base de lanolina) para evitar que sus labios se resequen y agrieten.
- Cepille la dentadura postiza todos los días, use un producto de limpieza recomendado por el dentista y mantenga la dentadura postiza húmeda cuando no la esté usando.
- Preste atención a la alimentación. Por ejemplo, trate de:
 - o Elegir alimentos saludables que sean suaves, blandos y fáciles de masticar y tragar
 - o Evitar alimentos picantes, muy ácidos y crocantes que puedan irritar la boca
 - o Evitar alimentos azucarados, tales como caramelos y refrescos, que pueden producir caries dentales
 - o Evitar los productos con alcohol y tabaco
- Mantenga la boca húmeda durante los tratamientos contra el cáncer para que sea más probable evitar las úlceras bucales. Usted puede:
 - o Beber mucha agua
 - o Chupar hielo picado para prevenir la sequedad
 - o Mascar chicles sin azúcar o chupar golosinas duras
 - o Usar un sustituto de la saliva
- Pida información sobre los tratamientos con fluoruro que puedan recomendarse para prevenir las caries dentales o la sensibilidad dental.
- Hable con el equipo de profesionales médicos encargados de su atención sobre las maneras de mejorar la salud ósea con suplementos de vitamina D y/o calcio.
- Practique diariamente ejercicios de estiramiento bucal si se somete a radioterapia para el tratamiento de cáncer de cabeza o cuello (a fin de evitar problemas al abrir y cerrar la boca).
- Mire dentro de la boca todos los días para ver si hay llagas u otros cambios. Informe cualquier problema que tenga al equipo de profesionales médicos.

Manejo de las complicaciones

Si nota la aparición de alguna complicación bucal, comuníquese con un miembro del equipo de profesionales médicos encargados de su atención. El paciente, el médico y el dentista deberían trabajar en colaboración para manejar los síntomas y tratar las complicaciones con medicamentos y/o con atención de apoyo. La atención de apoyo puede incluir el manejo del dolor, consejos sobre nutrición, orientación psicológica, terapias complementarias y más.

- **Enjuagues bucales.** Los enjuagues bucales que contienen bicarbonato sódico y sal, los enjuagues de venta libre o los enjuagues recetados pueden aliviar las úlceras de la boca.
- **Medicamentos para el dolor.** Los medicamentos para el dolor, incluyendo algunos narcóticos, pueden emplearse para aliviar el dolor en la boca. **Visite www.LLS.org/materiales para consultar la publicación gratuita de LLS titulada *Manejo del dolor a fin de obtener más información*.**
- **Antibióticos.** Los antibióticos, los antivirales y los antimicóticos se usan para tratar las infecciones.
- **Otros medicamentos recetados.** Podrían recetarse geles y medicamentos orales que aumentan la producción de saliva.

Niños

En general, muchos de los conceptos que corresponden al manejo de las complicaciones bucales y dentales en adultos son aplicables también a los niños que se someten a tratamiento contra el cáncer.

Los niños corren el riesgo de padecer problemas de desarrollo dental y de crecimiento craneofacial (relacionado con los huesos del cráneo y del rostro), particularmente los niños menores de 6 años que se someten a quimioterapia y/o a tratamiento con irradiación corporal total. Los niños deben recibir un seguimiento cuidadoso de parte de profesionales tales como un dentista pediátrico y un oncólogo pediátrico. Consulte la sección *El equipo de profesionales médicos* en la siguiente columna.

Los niños que se han sometido al tratamiento contra el cáncer pueden llegar a presentar problemas dentales y craneofaciales más adelante en la vida. Corren mayor riesgo de padecer caries dentales, sequedad en la boca, falta de dientes o dientes que no logran el tamaño normal, deficiencias del esmalte dental (el recubrimiento

exterior del diente) y anomalías en la forma de las raíces de los dientes.

En el caso de los niños que están recibiendo tratamiento ortodóntico cuando se les diagnostica cáncer, es recomendable retirar los aparatos de ortodoncia y reemplazarlos con retenedores removibles. La limpieza habitual diaria de los aparatos o retenedores, así como de sus estuches, es esencial. La Academia Americana de Odontología Pediátrica (AAPD, por sus siglas en inglés) recomienda que la atención ortodóntica comience o se reanude después de finalizar toda la terapia y de que transcurran por lo menos dos años de supervivencia sin signos ni síntomas de la enfermedad, cuando el riesgo de recaída ha disminuido y el paciente ya no usa medicamentos inmunosupresores.

Después del tratamiento del cáncer

Cuando el tratamiento del cáncer se termine, es importante que haga lo siguiente:

- Acuda a su dentista en cuanto sea pertinente tras completar el tratamiento.
- Busque tratamiento para cualquier problema dental que pueda surgir.
- Mantenga una salud bucal óptima y asegúrese de recibir atención dental durante toda su vida.

El equipo de profesionales médicos

El equipo de profesionales médicos encargados de su atención lo ayudará a manejar las complicaciones dentales o bucales del tratamiento contra el cáncer. Además de su hematólogo-oncólogo (el médico que se especializa en el tratamiento del cáncer de la sangre) y de su dentista (el médico que trata las afecciones de los dientes, las encías y la boca), los pacientes tal vez consulten con uno o más profesionales adicionales. Algunos ejemplos se incluyen a continuación.

- Oncólogo dental o especialista en medicina bucal: médico que se especializa en el seguimiento y tratamiento de los problemas bucales debidos a los tratamientos contra el cáncer, tales como la quimioterapia y la radioterapia
- Dietista: profesional de la salud con capacitación especial en la alimentación y la nutrición
- Enfermero especializado en oncología: enfermero titulado con licencia del estado que cuenta con capacitación avanzada y especializada para atender a pacientes que tienen cáncer

Complicaciones dentales y bucales del tratamiento del cáncer

- Cirujano oral y maxilofacial: dentista con capacitación especial para resolver las enfermedades, lesiones y defectos de la cara, de la mandíbula o de la boca
- Dentista pediátrico: dentista que se especializa en brindar atención médica bucal a bebés y niños hasta la adolescencia
- Oncólogo pediátrico: médico que se especializa en el diagnóstico y tratamiento del cáncer infantil
- Periodoncista: dentista que se especializa en la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de enfermedades periodontales (enfermedades inflamatorias crónicas que afectan las encías y los huesos que sostienen los dientes) y en la colocación de implantes dentales
- Prosthodontista: dentista que se especializa en el tratamiento de problemas dentales y faciales complejos (incluyendo la restauración y reemplazo de dientes perdidos o dañados) con dispositivos artificiales, tales como dentaduras postizas, coronas e implantes
- Trabajador social: profesional capacitado que se dedica a ayudar a las personas a superar las dificultades que enfrentan en la vida cotidiana
- Terapeuta del lenguaje (también denominado “patólogo del habla y el lenguaje”, “logopeda” o “fonoaudiólogo”): profesional de la salud cuyo trabajo es diagnosticar y tratar trastornos del habla, del lenguaje, de la comunicación y de la deglución en niños y adultos

Aspectos psicosociales

Las complicaciones bucales del tratamiento contra el cáncer pueden afectar actividades humanas básicas, tales como comer y hablar, por lo que repercuten en el estado mental y en la calidad de vida de las personas. Por ejemplo, un paciente puede sentirse frustrado o apartarse de las actividades sociales. La atención de apoyo puede ayudar al paciente a sobrellevar el cáncer y los efectos del tratamiento. Dicha atención incluye, por ejemplo, vigilancia estrecha de los síntomas y manejo eficaz del dolor (de parte del equipo de profesionales médicos) y apoyo emocional y asistencia con las necesidades prácticas (de parte de la familia del paciente).

Asuntos financieros

El pago de la atención dental es una inquietud de muchos pacientes con cáncer. No todos pueden costear un seguro dental, y los beneficios dentales no siempre son una opción. Esta falta de cobertura dental y la correspondiente sobrecarga financiera han hecho que el

acceso a una atención dental adecuada sea un problema común para los pacientes con cáncer en los Estados Unidos.

Antes de empezar el tratamiento del cáncer, es importante que los pacientes se informen sobre la cobertura de su seguro médico y dental, así como sobre sus limitaciones. Por ejemplo, el plan tradicional de Medicare no cubre la atención dental habitual. Algunos planes Medicare Advantage incluyen cobertura dental limitada (asegúrese de leer las letras pequeñas). En circunstancias particulares, el programa Medicare puede cubrir ciertos servicios dentales, como los que se necesitan antes de someterse a tratamiento de radioterapia para ciertas enfermedades relacionadas con la mandíbula (como el cáncer bucal) o, de ser necesario, reconstrucción de una parte de la mandíbula cuando se extirpa un tumor facial. Podría o no cubrir la atención dental, según el programa del estado en que usted vive. Los pacientes deberían hablar sobre los asuntos financieros con los profesionales médicos y dentales encargados de su atención y averiguar si hay algún recurso económico a su disposición. Vea la sección de *Otros recursos* en las páginas 11 y 12 para obtener información sobre las organizaciones que podrían ofrecer ayuda.

Comentarios

Visite www.LLS.org/comentarios para ofrecer sugerencias sobre el contenido de esta publicación.

Agradecimiento

La Sociedad de Lucha contra la Leucemia y el Linfoma agradece la revisión de la versión en inglés de este material realizada por:

Rose Jocelyn Amable, DDS

Profesora clínica adjunta de Odontología Pediátrica
NYU College of Dentistry Health Services
New York, NY

y

Nathaniel Simon Treister, DMD, DMSc

Cirujano adjunto y director divisional de la División de Medicina Bucal y Odontología
Brigham and Women's Hospital
Director clínico de Medicina Bucal y Oncología Bucal
Dana-Farber/Brigham and Women's Cancer Center
Profesor adjunto del Departamento de Medicina Bucal, Infectología e Inmunología
Harvard School of Dental Medicine
Boston, MA

Estamos aquí para ayudar

LLS es la mayor organización voluntaria de salud del mundo dedicada a financiar investigaciones, educación y servicios al paciente en el ámbito del cáncer de la sangre. LLS tiene regiones en todo Estados Unidos y en Canadá. Para localizar la región más cercana, visite nuestro sitio web en www.LLS.org/LocalPrograms (en inglés) o comuníquese con un Especialista en Información al (800) 955-4572.

LLS ofrece información y servicios de forma gratuita para los pacientes y familias afectados por los distintos tipos de cáncer de la sangre. En esta sección se enumeran diversos recursos que le podrían resultar de ayuda.

Para obtener información y ayuda

Consulte con un Especialista en Información. Los Especialistas en Información de LLS pueden asistirlo durante el tratamiento del cáncer y con los desafíos económicos y sociales correspondientes, y asimismo brindarle información actualizada sobre las enfermedades de la sangre, las opciones de tratamiento y los servicios de apoyo. Nuestros Especialistas en Información son trabajadores sociales y enfermeros altamente capacitados y especializados en oncología. Se disponen de servicios lingüísticos (interpretación y traducción). Comuníquese con ellos o visite nuestro sitio web para obtener más información.

- Llame al: (800) 955-4572 (Lun-Vie, de 9 a.m. a 9 p.m., hora del Este)
- Correo electrónico y servicio de chat en vivo: www.LLS.org/especialistas

Ensayos clínicos (estudios de investigación médica).

Hay investigaciones en curso para desarrollar nuevas opciones de tratamiento para los pacientes. LLS ofrece ayuda a los pacientes y cuidadores para que entiendan, identifiquen y accedan a los ensayos clínicos. Los pacientes pediátricos y adultos y sus cuidadores pueden consultar con nuestros enfermeros orientadores especializados que los ayudarán a buscar opciones de ensayos clínicos y les brindarán apoyo personalizado durante todo el proceso de un ensayo clínico. Visite www.LLS.org/ensayos para obtener más información.

Consultas individuales sobre la nutrición. Programe una consulta individual gratuita con uno de nuestros dietistas registrados, quienes cuentan con experiencia en nutrición oncológica. Las consultas están disponibles para los pacientes con cualquier tipo de cáncer y sus cuidadores. Los dietistas pueden asistirlo brindándole

información sobre las estrategias de alimentación saludable, el manejo de los efectos secundarios y más. Visite www.LLS.org/nutricion para obtener más información.

Materiales informativos gratuitos. LLS ofrece publicaciones gratuitas con fines de educación y apoyo. Visite www.LLS.org/materiales para consultar estas publicaciones por Internet, o para pedir copias impresas que se envían por correo.

Programas educativos por teléfono/Internet. LLS ofrece programas educativos de forma gratuita por teléfono/Internet y video para los pacientes, cuidadores y profesionales médicos. Algunos de los programas y materiales están disponibles en español. Visite www.LLS.org/programs (en inglés) para obtener más información.

Asistencia económica. A las personas con cáncer de la sangre que reúnen los requisitos, LLS les ofrece apoyo económico para pagar las primas del seguro médico y los copagos de medicamentos, así como gastos que no sean de tipo médico, por ejemplo, para viajes relacionados con el tratamiento, comida, servicios públicos, vivienda, etc. Llame o visite nuestro sitio web para obtener más información.

- Llame al: (877) 557-2672
- Visite: www.LLS.org/asuntos-financieros

Recursos para las familias. El cáncer de la sangre se presenta en una pequeña cantidad de niños. Las familias se enfrentan a nuevos desafíos y el niño, los padres y los hermanos pueden necesitar apoyo. LLS dispone de muchos materiales para las familias, entre ellos, un manual del cuidador, una serie de libros infantiles, un libro de animación para la evaluación de emociones, un calendario de borrado en seco, libros para colorear y una aplicación para colorear, un programa para la reintegración escolar y otros recursos. Llame o visite nuestro sitio web para obtener más información.

- Llame al: (800) 955-4572
- Visite: www.LLS.org/manual-para-las-familias

Podcast. La serie de podcasts llamada *The Bloodline with LLS* se ofrece para recordarle que, luego del diagnóstico, surge la esperanza. Escuche a pacientes, cuidadores, defensores, médicos y otros profesionales de la salud que hablan sobre los diagnósticos, opciones de tratamiento, asuntos de calidad de vida, efectos secundarios de los tratamientos, comunicación entre pacientes y sus médicos y otros temas importantes

relacionados con la supervivencia. Visite www.TheBloodline.org/TBL/espanol para obtener más información y suscribirse para tener acceso a contenido exclusivo, enviar ideas y sugerencias de temas, y conectarse con otros oyentes.

Modelos en 3D. LLS ofrece imágenes interactivas en 3D como ayuda para que se visualice y entienda mejor el desarrollo de las células sanguíneas, la terapia intratecal, la leucemia, el linfoma, el mieloma, los síndromes mielodisplásicos, los trastornos mieloproliferativos y las pruebas de imagenología. Visite www.LLS.org/3D (en inglés) para obtener más información.

Aplicaciones móviles gratuitas.

- LLS Coloring for Kids™ permite a los niños (y adultos) expresar su creatividad y también ofrece actividades para ayudarlos a aprender acerca del cáncer de la sangre y su tratamiento. Visite www.LLS.org/ColoringApp para descargarla gratuitamente. La página web y la aplicación están en inglés.
- LLS Health Manager™ lo ayuda a manejar las necesidades de salud al llevar un registro de los efectos secundarios, medicamentos, alimentos, hidratación, preguntas para el médico y más. La versión en español se llama Aplicación de Salud de LLS. Visite www.LLS.org/AplicacionSalud para descargarla gratuitamente.

Lecturas sugeridas. LLS ofrece una lista de publicaciones seleccionadas que se recomiendan para los pacientes, cuidadores, niños y adolescentes. Visite www.LLS.org/SuggestedReading (en inglés) para informarse más.

Servicios lingüísticos. Informe al médico si necesita servicios de interpretación o traducción porque el inglés no es su idioma principal, o si necesita otro tipo de asistencia, tal como un intérprete del lenguaje de señas. Estos servicios suelen estar disponibles sin costo para los pacientes y sus familiares y cuidadores durante las citas médicas y emergencias.

Para conectarse con pacientes, cuidadores y recursos de la comunidad

Comunidad de LLS. Este sitio de reunión virtual es la ventanilla única para comunicarse con otros pacientes y recibir los recursos y la información más recientes en relación con el cáncer de la sangre. Puede compartir sus experiencias con otros pacientes y cuidadores y obtener apoyo personalizado del personal capacitado de LLS. Visite www.LLS.org/community (en inglés) para unirse.

Sesiones semanales de chat por Internet. Estos chats moderados pueden ofrecer oportunidades para obtener apoyo y ayudar a los pacientes con cáncer y sus cuidadores a conectarse y compartir información. Visite www.LLS.org/chat (en inglés) para obtener más información.

Programas locales. LLS ofrece apoyo y servicios comunitarios en los Estados Unidos y Canadá, entre los que se incluye el *Programa Primera Conexión® de Patti Robinson Kaufmann* (un programa de apoyo mutuo entre pares), grupos de apoyo locales y otros recursos valiosos. Llame o visite nuestro sitio web para obtener más información sobre estos programas, o para comunicarse con el personal de LLS en su región.

- Llame al: (800) 955-4572
- Visite: www.LLS.org/LocalPrograms (en inglés)

Defensa y política pública. En estrecha colaboración con dedicados defensores voluntarios, la Oficina de Políticas Públicas de LLS eleva la voz de los pacientes ante los funcionarios electos estatales y federales, la Casa Blanca, los gobernadores estatales e incluso los tribunales. Juntos, abogamos por tratamientos seguros y eficaces. Luchamos por políticas que faciliten a todos los pacientes el acceso a la atención médica. Y, sobre todo, abogamos por la esperanza de una cura. ¿Desea unirse a nuestro trabajo? Visite www.LLS.org/advocacy (en inglés) para obtener más información.

Otras organizaciones útiles. LLS ofrece una lista extensa de recursos para los pacientes y sus familias. Hay recursos relacionados con la asistencia económica, la orientación psicológica, el transporte y la atención del paciente, entre otras necesidades. Visite www.LLS.org/ResourceDirectory para consultar el directorio (en inglés).

Ayuda adicional para poblaciones específicas

Información para los veteranos. Los veteranos que estuvieron expuestos al agente naranja mientras prestaban servicio en Vietnam podrían obtener ayuda del Departamento de Asuntos de los Veteranos de los Estados Unidos. Llame o visite su sitio web para obtener más información.

- Llame al: (800) 749-8387
- Visite: www.publichealth.va.gov/exposures/AgentOrange (en inglés)

Información para los bomberos. Los bomberos corren un riesgo mayor de presentar cáncer. Hay medidas que pueden tomar para reducir este riesgo. Visite www.LLS.org/FireFighters (en inglés) para obtener información y recursos.

Sobrevivientes del World Trade Center. Las personas afectadas directamente por los ataques terroristas del 11 de septiembre de 2001, que posteriormente recibieron un diagnóstico de cáncer de la sangre, podrían reunir los requisitos para obtener ayuda del Programa de Salud World Trade Center. Entre las personas que reúnen los requisitos se incluyen:

- El personal de emergencia que acudió al área del World Trade Center
- Los trabajadores y voluntarios que ayudaron con el rescate, la recuperación y la limpieza de los lugares relacionados con el ataque al World Trade Center en la ciudad de Nueva York
- Los sobrevivientes que estuvieron —o que vivían, trabajaban o estaban asistiendo a una escuela— en el área del desastre en la ciudad de Nueva York
- El personal de emergencia en el Pentágono y en Shanksville, PA

Llame al Programa de Salud del World Trade Center o visite la página web para obtener más información.

- Llame al: (888) 982-4748
- Visite: www.cdc.gov/wtc/faq.html (en inglés; hay información en español sobre los requisitos del programa y el proceso de solicitud, así como una solicitud por Internet, en www.cdc.gov/wtc/apply_es.html)

Personas que sufren de depresión. El tratamiento de la depresión tiene beneficios para los pacientes con cáncer. Busque asesoramiento médico si su estado de ánimo no mejora con el tiempo, por ejemplo, si se siente deprimido todos los días durante un período de dos semanas. Llame al Instituto Nacional de la Salud Mental (NIMH, por sus siglas en inglés) o visite su sitio web para obtener más información.

- Llame al: (866) 615-6464
- Visite: www.nimh.nih.gov (escriba “depresión” en la casilla de búsqueda para obtener enlaces a información en español sobre la depresión y su tratamiento)

Otros recursos

Academia Americana de Odontología Pediátrica (American Academy of Pediatric Dentistry o AAPD)

www.aapd.org

La misión de la AAPD es fomentar la salud bucal óptima para todos los niños brindando un servicio excepcional que satisfaga y supere las necesidades y expectativas de sus miembros, colaboradores y partes interesadas. La AAPD ofrece una herramienta de búsqueda de dentistas pediátricos, recursos para padres y acceso por Internet a *Oral Health Policies & Recommendations (The Reference Manual of Pediatric Dentistry)* [Políticas y recomendaciones sobre salud bucal (manual de referencia de odontología pediátrica)]. El sitio web está en inglés.

Agencia de Atención Médica Primaria (Bureau of Primary Health Care) de la HRSA

www.findahealthcenter.hrsa.gov

(877) 474-4772

La Administración de Recursos y Servicios de Salud (HRSA, por sus siglas en inglés) es un organismo gubernamental del Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE. UU. La Agencia de Atención Médica Primaria de la HRSA financia casi 1,400 centros de salud que brindan acceso a servicios de atención médica primaria asequibles, integrales y de alta calidad para personas de bajos ingresos, que no tienen seguro médico o que se enfrentan a otros obstáculos para obtener atención médica. Los centros de salud ofrecen servicios que incluyen chequeos y tratamiento, y es posible que también ofrezcan servicios de salud dental. Ingrese su código postal en el recuadro de búsqueda de centros de salud, donde dice “Enter a location”. (También puede seleccionar Español en el menú desplegable). Los pacientes deben comunicarse directamente con el personal del centro de salud para confirmar la disponibilidad de servicios específicos y para hacer una cita médica.

Asociación Dental Americana (American Dental Association o ADA)

www.ada.org

La misión de la ADA es ayudar a que los dentistas tengan éxito y apoyar el progreso de la salud pública. Una de sus iniciativas comunitarias es la herramienta de búsqueda de dentistas. Visite www.findadentist.org e ingrese su código postal para buscar a un dentista miembro de la ADA. El sitio web está en inglés.

Centro de Derechos de Medicare (Medicare Rights Center)

www.medicareriights.org
(800) 333-4114

El Centro de Derechos de Medicare es una organización nacional, sin fines de lucro, de servicios para consumidores que trabaja para asegurar el acceso a una atención médica asequible a los adultos mayores y personas con discapacidades a través de la asesoría, el apoyo y defensa, programas educativos e iniciativas de políticas públicas. El sitio web está en inglés.

Dental Lifeline Network [red de recursos para la atención dental]

www.dentallifeline.org
(303) 534-5360

Dental Lifeline Network es una organización nacional de beneficencia cuya misión es mejorar la salud bucal de las personas con discapacidades, de edad avanzada y/o expuestas a riesgos de salud que no tienen otra forma de obtener ayuda. Mediante una red de voluntariado de dentistas y laboratorios dentales, su programa “Donated Dental Services” (Servicios Dentales Donados) proporciona tratamiento dental integral y gratuito para las personas que reúnen los requisitos.

Términos médicos

Anticuerpos monoclonales. Proteínas del sistema inmunitario que se producen en el laboratorio. Están diseñados para reaccionar con —o unirse a— antígenos (sustancias extrañas tales como bacterias, virus, hongos y alérgenos) en la superficie de las células cancerosas. Los anticuerpos monoclonales pueden emplearse solos, o bien en combinaciones para llevar medicamentos, toxinas o sustancias radiactivas directamente a las células cancerosas. Algunos ejemplos de anticuerpos monoclonales son el **rituximab (Rituxan®)** y el **obinutuzumab (Gazyva®)**.

Disfagia. Término médico que denomina la dificultad para tragar alimentos o líquidos.

Disgeusia. Trastorno del sentido del gusto en el que los alimentos tienen un sabor agrio, dulce, amargo o metálico. Puede haber mal sabor de boca, incluso sin comer nada.

Enfermedad injerto contra huésped (GVHD, por sus siglas en inglés). Afección que se presenta después de un alotrasplante de células madre cuando las células madre o la médula ósea (el injerto) del donante perciben a los tejidos sanos del cuerpo del paciente (el huésped)

como extraños y los atacan. Esta enfermedad puede causar daños graves en los tejidos y órganos. **Visite www.LLS.org/materiales para consultar la publicación gratuita de LLS titulada *Enfermedad injerto contra huésped*.**

Fibrosis. Engrosamiento o formación de cicatrices de manera anormal en un tejido.

Inhibidores de la tirosina quinasa (TKI, por sus siglas en inglés). Los TKI son farmacoterapias que bloquean la acción de una proteína anormal específica que envía a las células cancerosas la señal para crecer. Por ejemplo, hay varios TKI disponibles que se dirigen a la proteína anormal BCR-ABL1 en el tratamiento de la leucemia mieloide crónica (CML, por sus siglas en inglés).

Inhibidores de puntos de control inmunitario.

Medicamentos que surten efecto al bloquear las proteínas de punto de control presentes en la superficie de las células T a fin de evitar que se unan a sus proteínas asociadas. Esto impide que se envíe la señal de “apagado”, por lo cual permite que las células T maten las células cancerosas. Algunos ejemplos son el **nivolumab (Opdivo®)** y el **pembrolizumab (Keytruda®)**.

Inmunoterapia. Tipo de terapia en la que se emplean sustancias para estimular o inhibir el sistema inmunitario con el objetivo de ayudar al cuerpo a combatir el cáncer, las infecciones y otras enfermedades. **Visite www.LLS.org/materiales para consultar la publicación gratuita de LLS titulada *Inmunoterapia a fin de obtener más información*.**

Neurotoxicidad. Se presenta cuando la exposición a sustancias tóxicas naturales o artificiales altera la actividad normal del sistema nervioso. En otras palabras, esta exposición altera o mata neuronas (las células que transmiten y procesan señales en el cerebro y en otras partes del sistema nervioso).

Osteonecrosis mandibular (ONJ) y osteorradionecrosis.

Osteonecrosis mandibular: efecto secundario poco frecuente, pero serio, de ciertos medicamentos en el que las células óseas de la mandíbula se descomponen y mueren. Osteorradionecrosis: afección que puede presentarse en personas que reciben dosis altas de radioterapia, particularmente en la mandíbula. La radiación disminuye el suministro de sangre del hueso, por lo que el hueso recibe menos oxígeno del que necesita, causando así la muerte de tejido óseo.

Terapia de células T con receptores de antígenos quiméricos (CAR-T, en inglés). La terapia CAR-T es un tipo de tratamiento en el que se modifican las células T

del paciente en el laboratorio de modo que se unan a las células cancerosas y las maten. **Visite www.LLS.org materiales para consultar la publicación gratuita de LLS titulada *Terapia de células T con receptores de antígenos quiméricos (CAR-T)*.**

Terapia dirigida. Uso de medicamentos o sustancias para identificar y atacar tipos específicos de células cancerosas. Pueden bloquear la acción de ciertas enzimas, proteínas u otras moléculas para detener el desarrollo y la diseminación del cáncer, ayudar al sistema inmunitario a matar las células cancerosas o transportar sustancias tóxicas directamente a las células cancerosas para matarlas. Entre los tipos de terapia dirigida se incluyen anticuerpos monoclonales, terapia de células T con receptores de antígenos quiméricos (CAR-T, en inglés), inhibidores de la tirosina quinasa y varios otros inhibidores. Una meta de la terapia dirigida es dejar mayormente intactas a las células sanas.

Trismo. Incapacidad para abrir por completo la boca. También se denomina espasmo masticatorio.

Xerostomía. Afección en la que las glándulas salivales de la boca no producen suficiente saliva para mantener la boca húmeda. También se conoce como sequedad en la boca.

Referencias bibliográficas

American Academy of Pediatric Dentistry. Dental management of pediatric patients receiving immunosuppressive therapy and/or head and neck radiation. 2022. https://www.aapd.org/globalassets/media/policies_guidelines/bp_chemo.pdf

American Dental Association. Cancer therapies and dental considerations. <https://www.ada.org/resources/research/science-and-research-institute/oral-health-topics/cancer-therapies-and-dental-considerations>. Consultada el 1 mar. 2023.

Cancer.Net [en Internet]. Dental and oral health. <https://www.cancer.net/coping-with-cancer/physical-emotional-and-social-effects-cancer/managing-physical-side-effects/dental-and-oral-health>. Consultada el 31 oct. 2022.

Cancer.Net [en Internet]. Side effects of surgery. <https://www.cancer.net/navigating-cancer-care/how-cancer-treated/surgery/side-effects-surgery>. Consultada el 14 dic. 2022.

Davis DD, Hanley ME, Cooper JS. Osteoradionecrosis. *StatPearls* [en Internet]. Continuing Education Activity. 2022. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430818/>

Dean D, Sroussi H. Oral chronic graft-versus-host disease [revisión]. *Frontiers in Oral Health*. 2022;(20)3:905154. <https://doi.org/10.3389/froh.2022.903154>

Elad S, Raber-Durlacher J, Brennan MT, et al. Basic oral care for hematology-oncology patients and hematopoietic stem cell recipients: a position paper from the joint task force of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer/International Society of Oral Oncology (MASCC/ISOO) and the European Society for Blood and Marrow Transplantation (EBMT). *Supportive Care in Cancer*. 2015;23(1):223-236. <https://doi.org/10.1007/s00520-014-2378-x>

Gurenlian JR, Brenchley L. Oral effects of hematopoietic stem cell transplant therapy. *Decisions in Dentistry* [en Internet]. 2019. <https://decisionsindentistry.com/article/oral-effects-hematopoietic-stem-cell-transplant-therapy/>

Harris JA, Ottaviani G, Treister NS, et al. An overview of clinical oncology and impact on oral health. *Frontiers in Oral Health*. 2022;3:874332. <https://doi.org/10.3389/froh.2022.874332>

Klein BA, Shazib MA, Villa A. Immune checkpoint inhibitors in cancer therapy: review of orofacial adverse events and role of the oral healthcare provider. *Frontiers in Oral Health*. 2022;3:968157. <https://doi.org/10.3389/froh.2022.968157>

National Cancer Institute. Oral complications of chemotherapy and head/neck radiation (PDQ), Health Professional Version. <https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/side-effects/mouth-throat/oral-complications-hp-pdq>. Consultada el 9 nov. 2022.

National Cancer Institute. Oral complications of chemotherapy and head/neck radiation (PDQ), Patient Version. <https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/side-effects/mouth-throat/oral-complications-pdq>. Consultada el 7 nov. 2022.

National Institute of Dental and Craniofacial Research. Cancer treatments and oral health. <https://www.nidcr.nih.gov/health-info/cancer-treatments>. Consultada el 9 nov. 2022.

Ritwik P. Dental care for patients with childhood cancers. *The Ochsner Journal*. 2018;18(4):351-357. <https://doi.org/10.31486/toj.18.0061>

Spivakovsky S, Nichols G, Romundstad L, et al. Blood cancers and oral health. *Journal of the Michigan Dental Association* [en Internet]. Abril del 2020. <https://www.michigandental.org/Portals/pro/Journals/April%202020/html5/index.html>

Complicaciones dentales y bucales del tratamiento del cáncer

Stolze J, Boor M, Hazenberg M, et al. Oral health-related quality of life of patients with oral chronic graft-versus-host disease. *Supportive Care in Cancer*. 2021;29(11): 6353-6360. <https://doi.org/10.1007/s00520-021-06197-7>

Yarom N, Shapiro CL, Peterson DE, et al. Medication-related osteonecrosis of the jaw: MASCC/ISOO/ASCO clinical practice guideline. *Journal of Clinical Oncology*. 2019;37(25):2270-2290. <https://doi.org/10.1200/jco.19.01186>

Esta publicación tiene como objetivo brindar información precisa y confiable con respecto al tema en cuestión. Es distribuida por la Sociedad de Lucha contra la Leucemia y el Linfoma (LLS, por sus siglas en inglés) como un servicio público, entendiéndose que LLS no se dedica a prestar servicios médicos ni otros servicios profesionales. El personal de LLS revisa cuidadosamente el contenido para comprobar su exactitud y confirma que todas las opciones diagnósticas y terapéuticas se presentan de una manera razonable y balanceada, sin tendencia particular a favor de cualquier opción.



Especialistas en Información: **800.955.4572**

La misión de la Sociedad de Lucha contra la Leucemia y el Linfoma (LLS, por sus siglas en inglés) es curar la leucemia, el linfoma, la enfermedad de Hodgkin y el mieloma, y mejorar la calidad de vida de los pacientes y sus familias. Para obtener más información, visite www.LLS.org/espanol.