



Cáncer de orofaringe y de cavidad oral

¿Qué es el cáncer?

El cuerpo está compuesto por billones de células vivas. Las células normales del cuerpo crecen, se dividen formando nuevas células y mueren de manera ordenada. Durante los primeros años de vida de una persona, las células normales se dividen más rápidamente para permitir el crecimiento. Una vez que se llega a la edad adulta, la mayoría de las células sólo se dividen para remplazar las células desgastadas o las que están muriendo y para reparar lesiones.

El cáncer se origina cuando las células en alguna parte del cuerpo comienzan a crecer de manera descontrolada. Existen muchos tipos de cáncer, pero todos comienzan debido al crecimiento sin control de células anormales.

El crecimiento de las células cancerosas es diferente al crecimiento de las células normales. En lugar de morir, las células cancerosas continúan creciendo y forman nuevas células anormales. Las células cancerosas pueden también invadir o propagarse a otros tejidos, algo que las células normales no pueden hacer. El hecho de que crezcan sin control e invadan otros tejidos es lo que hace que una célula sea cancerosa.

Las células se transforman en células cancerosas debido a una alteración en el ADN. El ADN se encuentra en cada célula y dirige todas sus actividades. En una célula normal, cuando se altera el ADN, la célula repara el daño o muere. Por el contrario, en las células cancerosas el ADN dañado no se repara, y la célula no muere como debería. En lugar de esto, esta célula persiste en producir más células que el cuerpo no necesita. Todas estas células nuevas tendrán el mismo ADN dañado que tuvo la primera célula.

Las personas pueden heredar un ADN dañado, pero la mayoría de las alteraciones del ADN son causadas por errores que ocurren durante la reproducción de una célula normal o por algún otro factor del ambiente. Algunas veces, la causa del daño al ADN es algo obvio, como el fumar cigarrillos. No obstante, es frecuente que no se encuentre una causa clara.

En la mayoría de los casos, las células cancerosas forman un tumor. Algunos tipos de cáncer, como la leucemia, rara vez forman tumores. En su lugar, estas células cancerosas afectan la sangre, así como los órganos productores de sangre y circulan a través de otros tejidos en los cuales crecen.

Las células cancerosas a menudo se trasladan a otras partes del organismo donde comienzan a crecer y a formar nuevos tumores que reemplazan al tejido normal. A este proceso se le conoce como metástasis. Ocurre cuando las células cancerosas entran al torrente sanguíneo o a los vasos linfáticos de nuestro organismo.

Independientemente del lugar hacia el cual se propague el cáncer, siempre se le da el nombre del lugar donde se originó. Por ejemplo, el cáncer de seno que se propagó al hígado sigue siendo cáncer de seno y no cáncer de hígado. Asimismo, al cáncer de próstata que se propagó a los huesos se le llama cáncer de próstata metastásico y no cáncer de huesos.

Los diferentes tipos de cáncer se pueden comportar de manera muy distinta. Por ejemplo, el cáncer de pulmón y el cáncer de seno son dos enfermedades muy diferentes. Crecen a velocidades distintas y responden a distintos tratamientos. Por esta razón, las personas con cáncer necesitan un tratamiento que sea específico a la clase particular del cáncer que les afecta.

No todos los tumores son cancerosos. A los tumores que no son cancerosos se les llama tumores benignos. Los tumores benignos pueden causar problemas, ya que pueden crecer mucho y ocasionar presión en los tejidos y órganos sanos. Sin embargo, estos tumores no pueden crecer (invadir) hacia otros tejidos. Debido a que no pueden invadir otros tejidos, tampoco se pueden propagar a otras partes del cuerpo (hacer metástasis). Estos tumores casi nunca ponen en riesgo la vida de una persona.

¿En qué consisten los tipos de cáncer de orofaringe y de cavidad oral?

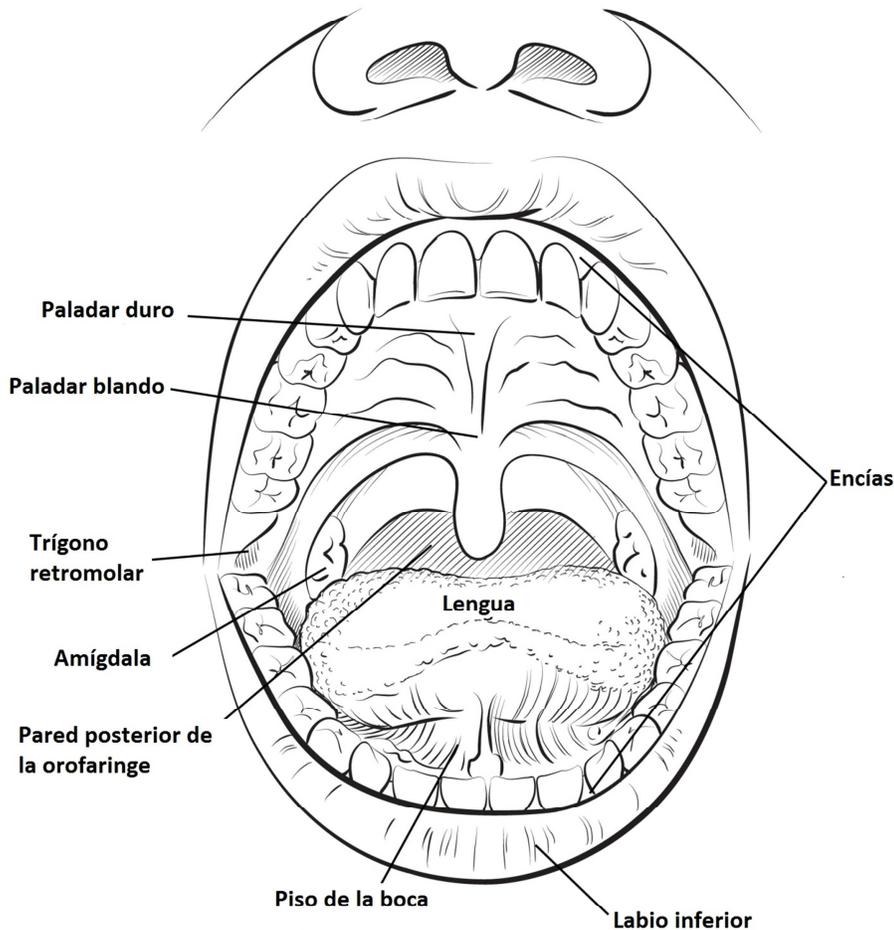
El cáncer de la cavidad oral, o simplemente cáncer oral, empieza en la boca (también llamada la *cavidad oral*). El cáncer orofaríngeo se origina en la orofaringe, la parte de la garganta justo detrás de la boca. Para entender estos cánceres, resulta útil conocer las partes de la boca y la garganta.

La cavidad oral (boca) y la orofaringe (garganta)

La cavidad oral incluye los labios, el revestimiento interior de los labios y las mejillas (*mucosa bucal*), los dientes, las encías, las dos terceras partes anteriores de la lengua, el piso de la boca bajo de la lengua y el techo óseo de la boca (el paladar duro). El área detrás de las muelas del juicio (llamada *trígono retromolar*) puede ser incluida como

parte de la cavidad oral, aunque con frecuencia se le considera como parte de la orofaringe.

La orofaringe es la parte de la garganta justo detrás de la boca que comienza donde termina la cavidad oral. La orofaringe incluye la base de la lengua (el tercio posterior de la lengua), el paladar blando (la parte posterior del techo de la boca), las amígdalas, así como las paredes laterales y posteriores de la garganta.



La cavidad oral y la orofaringe le ayudan a respirar, hablar, comer, masticar y tragar. Las glándulas salivales menores ubicadas en la cavidad oral y en la orofaringe producen la saliva que mantiene la boca húmeda y ayuda a digerir los alimentos.

Las diferentes partes de la cavidad oral y la orofaringe están compuestas por varios tipos de células. Los distintos tipos de cáncer pueden generarse a partir de cada tipo de célula.

Las diferencias son importantes, ya que pueden influenciar las opciones de tratamiento y el pronóstico (prognosis) de una persona.

Los cánceres también se pueden originar en otras partes de la garganta, pero estos cánceres no se discuten en este documento:

- El cáncer de nasofaringe (parte de la garganta detrás de la nariz y encima de la orofaringe) se abordará en el documento de la Sociedad Americana Contra El Cáncer, *Nasopharyngeal Cancer*.
- Los tipos de cáncer que empiezan en la laringe (órgano fonador) o en la hipofaringe (parte de la garganta detrás de la orofaringe) se abordan en el documento de la Sociedad Americana Contra El Cáncer, *Cáncer de laringe e hipofaringe*.

Tumores y crecimientos en la cavidad oral y la orofaringe

Muchas clases de tumores (crecimientos anormales de las células) pueden producirse en la cavidad oral y en la orofaringe. Estas entran en tres categorías generales:

- Algunos de ellos son benignos, o no cancerosos, lo que significa que no invaden otros tejidos ni se propagan a otras partes del cuerpo.
- Algunos crecimientos empiezan como algo inofensivo, pero después pueden convertirse en cáncer. Estos casos se conocen como afecciones precancerosas.
- Otros tumores son cancerosos. Los tumores cancerosos pueden expandirse hacia tejidos circundantes y propagarse a otras partes del cuerpo.

Tumores benignos (no cancerosos)

Muchos tipos de tumores benignos y afecciones semejantes a un tumor pueden empezar en la boca o la garganta:

- Granuloma eosinofílico.
- Fibroma.
- Tumor de células granulares.
- Queratoacantoma.
- Leiomioma.
- Osteocondroma.
- Lipoma.

- Schwannoma.
- Neurofibroma.
- Papiloma.
- Condiloma acuminata.
- Xantoma verruciforme.
- Granuloma biogénico.
- Rabdomioma.
- Tumores odontogénicos (tumores que empiezan en el tejido formador de los dientes).

Estos tumores no cancerosos se originan de diferentes clases de células y tienen una variedad de causas. Algunos de ellos pueden causar problemas, pero por lo general no ponen la vida en peligro. El tratamiento usual consiste en removerlos quirúrgicamente ya que es poco probable que recurran (regresen).

Leucoplasia y eritroplasia (posibles afecciones precancerosas)

Leucoplasia y eritroplasia son términos que se usan para describir ciertos tipos de tejido anormal que se pueden observar en la boca o la garganta:

- La leucoplasia es un área blanca o gris.
- La eritroplasia es un área roja plana o levemente elevada que, al ser raspada, suele sangrar con facilidad.
- La eritroleucoplasia es una mancha con áreas rojas y blancas.

Es probable que su dentista o higienista dental sea la primera persona que descubra estas áreas rojas o blancas. Estas áreas pueden ser cáncer, una afección precancerosa llamada *displasia*, o pudiera tratarse de una afección relativamente inofensiva.

La displasia se clasifica como leve, moderada o severa dependiendo de cuán anormal se vea el tejido en el microscopio. Conocer el grado de la displasia ayuda a pronosticar su probabilidad de avanzar hasta convertirse en cáncer o de desaparecer por sí sola o después de un tratamiento. Por ejemplo, es más probable que una displasia aguda se convierta en cáncer, mientras que es más probable que la displasia leve desaparezca por completo.

Las causas más frecuentes de la leucoplasia y la eritroplasia son fumar y masticar tabaco. Las dentaduras postizas mal adaptadas que rozan con la lengua o el interior de las

mejillas pueden causar estas afecciones. Sin embargo, en algunas veces puede que no haya una causa obvia. Por lo general, la displasia desaparecerá si se elimina la causa.

Una biopsia es la única manera de saber con seguridad si un área de leucoplasia o eritroplasia contiene células displásicas (precancerosas) o células cancerosas. En una biopsia, se extrae una muestra de tejido del área anormal y luego se examina con un microscopio. No obstante, se pueden emplear primero otras pruebas para determinar si se trata de una lesión cancerosa (y por lo tanto se necesitará una biopsia) o para elegir la mejor zona para extraer muestras para una biopsia. Estas pruebas se describen en la sección “¿Se puede detectar a tiempo el cáncer de orofaringe y de cavidad oral?”.

La mayoría de los casos de leucoplasia no se convierten en cáncer. Sin embargo, tanto como uno de cinco casos de leucoplasia es canceroso al momento de la detección o tiene cambios precancerosos que finalmente avanzan hasta convertirse en cáncer si no son tratados adecuadamente.

La eritroplasia y la eritroleucoplasia son menos comunes, aunque usualmente son más graves. La mayoría de estas lesiones rojas arrojan un diagnóstico de cáncer cuando se les realiza la biopsia o se convierten posteriormente en cáncer.

Sin embargo, resulta importante indicar que la mayoría de los cánceres orales no se originan de lesiones preexistentes (leucoplasia o eritroplasia).

Cánceres de orofaringe y de cavidad oral

Existen varios tipos de cáncer que pueden comenzar en la boca o en la garganta.

Carcinomas de células escamosas

Más de 9 de cada 10 casos de cáncer orofaríngeo y de la cavidad oral son carcinomas de células escamosas, también llamado *cáncer de células escamosas*. Estos cánceres comienzan en formas tempranas de células escamosas, las cuales son planas, similares a escamas que normalmente forman el revestimiento de la boca y de la garganta.

La forma más incipiente del cáncer de células escamosas se llama *carcinoma in situ*, lo que significa que las células cancerosas están presentes únicamente en la capa externa de las células llamada epitelio. Este caso es diferente del carcinoma invasivo de células escamosas, donde las células del cáncer se han expandido hacia las capas más profundas de la cavidad oral y de la orofaringe.

Carcinoma verrugoso

El carcinoma verrugoso es un tipo de carcinoma de células escamosas que conforma menos del 5% de todos los cánceres orales. Es un cáncer de bajo grado (lento crecimiento) que rara vez se disemina a otras partes del cuerpo; aunque puede crecer profundamente en el tejido adyacente.

Si no se tratan, se pueden producir áreas con cáncer de células escamosas dentro de algunos carcinomas verrugosos. Puede que algunos carcinomas verrugosos ya tengan zonas con cáncer de células escamosas que no son reconocidas en la muestra de la biopsia. Las células de estas áreas de carcinoma de células escamosas pueden entonces propagarse a otras partes del organismo.

Debido a todas estas razones, los carcinomas verrugosos se deben extirpar de inmediato junto con un amplio margen del tejido normal circundante.

Carcinomas de glándulas salivales menores

El cáncer de las glándulas salivales menores se puede producir en las glándulas del revestimiento de la boca y de la garganta. Existen varios tipos de cáncer de las glándulas salivales menores, incluyendo el carcinoma adenoide quístico, el carcinoma mucoepidermoide y el adenocarcinoma polimorfo de bajo grado. Para obtener más información sobre estos tipos de cáncer y de tumores benignos de glándulas salivales, vea el documento de la Sociedad Americana Contra El Cáncer titulado *Salivary Gland Cancer*.

Linfomas

Las amígdalas y la base de la lengua tienen tejido (linfoide) del sistema inmunológico, donde se pueden originar los cánceres llamados linfomas. Para obtener más información sobre estos tipos de cáncer, vea los documentos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer, Linfoma no Hodgkin, Linfoma no Hodgkin en niños y Enfermedad de Hodgkin.

La información contenida en el resto de este documento sobre los tipos de cáncer de cavidad oral y de orofaringe se refiere únicamente al carcinoma de células escamosas.

¿Cuáles son las estadísticas clave sobre tipos de cáncer de orofaringe y de cavidad oral?

Para el año 2013, los cálculos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer para este cáncer en los Estados Unidos son:

- Alrededor de 36,000 personas padecerán cáncer de orofaringe y de cavidad oral.
- Alrededor de 6,850 personas morirán de estos cánceres.

Estos cánceres ocurren más del doble en los hombres que en las mujeres. El número de casos es similar en personas de raza negra como en las de raza blanca.

En años recientes, la tasa general de casos nuevos de esta enfermedad se ha mantenido estable entre los hombres, mientras que se ha reducido levemente entre las mujeres. Sin embargo, se ha reportado un reciente aumento en los casos de cáncer de orofaringe asociado con infecciones a causa del virus del papiloma humano (VPH) entre hombres y mujeres de raza blanca.

La tasa de mortalidad para estos tipos de cáncer ha ido disminuyendo durante los últimos 30 años.

Los tipos de cáncer orofaríngeo y de cavidad oral ocurren con más frecuencia en las siguientes áreas:

- La lengua.
- Las amígdalas y la orofaringe.
- Las encías, el piso de la boca y otras partes de la boca.

El resto se presenta en los labios, las glándulas salivales menores (lo que a menudo ocurre en el paladar) y otros lugares.

La edad promedio de la mayoría de las personas que son diagnosticadas con estos tipos de cáncer es de 62 años; no obstante, se pueden presentar en personas jóvenes. Muy pocas veces ocurren en niños, aunque un poco más de un cuarto ocurre en pacientes menores de 55 años.

Los índices de estos tipos de cáncer varían de acuerdo con los países. Por ejemplo, son mucho más comunes en Hungría y Francia que en Estados Unidos y mucho menos comunes en México y Japón.

Cuando se examina con detenimiento a los pacientes que han sido recientemente diagnosticados con cáncer de cavidad oral o de orofaringe, un pequeño número de los casos tendrá otro cáncer en un área cercana como la laringe (órgano fonador), el esófago (el tubo que transporta los alimentos desde la garganta al estómago) o el pulmón.

Algunas personas que logran curarse del cáncer orofaríngeo o de cavidad oral manifestarán posteriormente otro cáncer en los pulmones, la boca, la garganta u otras áreas adyacentes. Por este motivo, los pacientes con cáncer orofaríngeo y de cavidad oral necesitarán hacerse exámenes de seguimiento durante el resto de sus vidas. Asimismo, necesitan evitar el consumo de tabaco y de bebidas alcohólicas, factores que aumentan el riesgo para esta segunda aparición de tumores cancerosos.

Para estadísticas relacionadas con supervivencia, lea la sección “Tasas de supervivencia para los cánceres de orofaringe y de cavidad oral según la etapa”.

¿Cuáles son los factores de riesgo para el cáncer de orofaringe y de cavidad oral?

Un factor de riesgo es cualquier cosa que cambie las probabilidades de que una persona padezca alguna enfermedad como el cáncer. Los distintos tipos de cáncer tienen distintos factores de riesgo. Por ejemplo, la exposición de la piel a la luz solar intensa es un factor de riesgo para el cáncer de piel. El hábito de fumar es un factor de riesgo para muchos tipos de cáncer.

Existen distintos tipos de factores de riesgo. Algunos no pueden cambiarse, como su edad o raza. Otros pueden estar relacionados con elecciones personales como fumar, beber o la alimentación. Algunos factores influyen el riesgo más que otros. Sin embargo, los factores de riesgo no suministran toda la información. El tener un factor de riesgo, o incluso varios, no significa que una persona desarrollará la enfermedad. Además, el hecho de no presentar ningún factor de riesgo, tampoco significa que no padecerá la enfermedad.

Algunas personas con cáncer orofaríngeo u oral presentan algunos o ningún factor de riesgo conocido; en cambio, otros que presentan varios factores de riesgo nunca llegan a manifestar la enfermedad. Aun si una persona tiene factores de riesgo, es imposible saber con seguridad hasta qué punto éstos contribuyeron a producir el cáncer.

El tabaco y las bebidas alcohólicas

El consumo de alcohol y tabaco está entre los factores de riesgo más fuertes para los cánceres de orofaringe y de cavidad oral.

Consumo de tabaco

La mayoría de las personas con cáncer oral y orofaríngeo consumen tabaco, y su riesgo de padecer estos tipos de cáncer está relacionado con la cantidad de tabaco y por cuánto tiempo lo han fumado o masticado.

Los fumadores tienen mucho más posibilidades que los no fumadores de producir estos tipos de cáncer. El humo del tabaco proveniente de cigarrillos, cigarros o pipas puede causar cáncer en cualquier parte de la boca o de la garganta, así también como cáncer de laringe (órgano fonador), pulmones, esófago, riñones, vejiga y varios otros órganos.

El fumar pipa constituye un riesgo particularmente importante para los tipos de cáncer en el área de los labios, ya que éstos entran en contacto con la boquilla de la pipa.

Resulta importante que los fumadores que han recibido tratamiento para el cáncer de cavidad oral o de orofaringe dejen de fumar, incluso si parece que se curó el cáncer.

Continuar el hábito de fumar aumenta significativamente su riesgo de padecer un segundo cáncer de boca, garganta, laringe, o pulmón.

Los productos del tabaco para uso oral (tabaco para aspirar o mascar) están asociados con cáncer de mejilla, de encía y de la superficie interna de los labios. El consumo de productos del tabaco para uso oral por tiempo prolongado representa un riesgo especialmente alto. Estos productos también causan gingivitis, destrucción de las cavidades óseas alrededor de los dientes y pérdida de los dientes. Resulta importante que las personas que han recibido tratamiento para el cáncer de cavidad oral o de orofaringe dejen de usar productos de tabaco de consumo oral.

Por favor, llámenos si necesita ayuda para dejar el tabaco. Usted puede aprender más en nuestros documentos Preguntas acerca del hábito de fumar, el tabaco y la salud, Pasos para dejar de fumar y *Guide to Quitting Smokeless Tobacco*. Esta y mucha más información sobre el tabaco se puede leer en nuestra página en Internet o se puede enviar por correo.

Consumo de bebidas alcohólicas

El consumo de bebidas alcohólicas aumenta el riesgo de padecer cáncer orofaríngeo y de la cavidad oral. El riesgo se eleva aún más para las personas que consumen tanto tabaco como bebidas alcohólicas. Cerca de 7 de cada 10 pacientes con cáncer oral son bebedores empedernidos.

Consumo excesivo de bebidas alcohólicas y tabaco

De acuerdo con algunos estudios, el riesgo de estos tipos de cáncer en personas que consumen bebidas alcohólicas y tabaco en exceso puede ser 100 veces mayor que el riesgo en personas que no fuman ni toman bebidas alcohólicas.

Quid de Betel y gutka

En el Sureste Asiático, en Asia Meridional, y en algunas otras partes del mundo es común mascar quid de betel, que se prepara con una mezcla de nuez de areca y lima envuelta en una hoja de betel. Muchas personas en estas zonas también mascan gutka, una mezcla de quid de betel y tabaco. El riesgo de tener cáncer de boca es mayor en las personas que mascan quid de betel o gutka.

Infección por el virus del papiloma humano

El virus del papiloma humano (VPH o HPV, siglas en inglés) es un grupo de más de 100 tipos de virus. Se les llama virus del papiloma debido a que algunos de ellos causan un tipo de crecimiento llamado papiloma. Los papilomas no son cánceres, y con más frecuencia se les llama verrugas.

La infección con ciertos tipos de VPH también puede causar algunas formas de cáncer, incluyendo cánceres de pene, cuello uterino, vulva, vagina, ano, y garganta. Otros tipos de VPH causan verrugas en diferentes partes del cuerpo.

El VPH se puede transmitir de una persona a otra durante el contacto con la piel. Una manera en la que el VPH se puede transmitir es mediante las relaciones sexuales, incluyendo coito vaginal, penetración anal e incluso durante el sexo oral.

A los tipos de VPH se les asignan números. El tipo asociado con el cáncer de garganta (incluyendo el cáncer de orofaringe) es el VPH16.

La mayoría de las personas con infecciones por VPH en la boca y en la garganta no muestran síntomas y sólo un porcentaje muy pequeño presenta cáncer orofaríngeo. La infección oral por VPH es más frecuente entre los hombres que entre las mujeres. El riesgo de infección oral por VPH está asociado con ciertas conductas sexuales, tal como besos con boca abierta y sexo oral. El riesgo también aumenta con el número de parejas sexuales que tenga una persona. El hábito de fumar también aumenta el riesgo de infección oral por VPH.

En las últimas décadas, el número de casos de cánceres orofaríngeos ha estado aumentando dramáticamente. El ADN de VPH (un signo de infección por VPH) se encuentra actualmente en alrededor de dos de cada tres cánceres orofaríngeos, y en una fracción bastante menor en cánceres de cavidad oral. La razón para el aumento en los cánceres asociados con VPH no está clara, aunque se cree que podría deberse a cambios en las prácticas sexuales en las últimas décadas, particularmente a un aumento en el sexo oral.

Las personas con cáncer oral u orofaríngeo vinculado con la infección por el VPH tienden a ser más jóvenes y son menos propensas a consumir tabaco y bebidas alcohólicas.

El tumor canceroso de la orofaringe que contiene ADN del VPH suele tener un mejor pronóstico que los que no contienen VPH.

Incidencia según el sexo

Los tipos de cáncer oral y orofaríngeo son dos veces más comunes en los hombres que en las mujeres. Es posible que esto se deba a que los hombres han sido más propensos al consumo de tabaco y de bebidas alcohólicas en el pasado. Aunque esto está cambiando, el reciente aumento en los cánceres asociados con VPH se ha reportado principalmente entre hombres más jóvenes. Por lo tanto, es probable que las diferencias entre los géneros continúen hasta un futuro cercano.

Edad

Los cánceres de cavidad oral y orofaringe por lo general tardan muchos años en formarse de manera que no son comunes en las personas jóvenes. La mayoría de los pacientes afectados por estos cánceres tienen más de 55 años de edad cuando se les detecta la enfermedad por primera vez. No obstante, esto pudiera estar cambiando debido a que los cánceres asociados con VPH se están volviendo más comunes. Las personas con cánceres asociados con infección por VPH suelen ser más jóvenes.

Luz ultravioleta (UV)

La luz del sol es la principal fuente de luz ultravioleta (UV) para la mayoría de las personas. El cáncer de labios es más común en las personas que trabajan al aire libre, donde tienen una exposición prolongada a la luz solar.

Alimentación deficiente

Se ha determinado en varios estudios que una dieta baja en frutas y hortalizas está relacionada con un mayor riesgo de cáncer oral y orofaríngeo.

Sistema inmunológico debilitado

Los cánceres de cavidad oral y orofaringe son más comunes en personas que tienen un sistema inmunológico debilitado. Ciertas enfermedades que se presentan al nacer, así como el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida, o AIDS por sus siglas en inglés) y ciertos medicamentos (como los que se administran después de los trasplantes de un órgano) pueden causar un sistema inmunológico debilitado.

Enfermedad de injerto contra huésped

La enfermedad de injerto contra huésped (GVHD, por sus siglas en inglés) es una afección que algunas veces ocurre después de un trasplante de células madre. Durante este procedimiento médico, se usan las células madre de la sangre de un donante para reponer la médula ósea que ha sido destruida por la enfermedad, quimioterapia o radiación. La GVHD se presenta cuando las células madre de un donante reconocen las células del paciente como un ente extraño y lanzan un ataque contra ellas. La enfermedad GVHD puede afectar muchos tejidos del cuerpo, incluidos los de la boca. Esto aumenta el riesgo de cáncer oral, que puede ocurrir tan pronto como a los 2 años siguientes a la enfermedad de GVHD.

Síndromes genéticos

Las personas con ciertos síndromes ocasionados por defectos heredados (mutaciones) en algunos genes tienen un riesgo muy alto de presentar cáncer de boca y de garganta.

- La **anemia de Fanconi** es una afección que puede ser causada por defectos heredados en varios de los genes que contribuyen a reparar el ADN. Las personas con este síndrome suelen tener problemas en la sangre a una edad temprana, lo que puede conducir a leucemia o anemia aplásica. Además, estas personas tienen un riesgo muy alto de cáncer de boca y garganta.
- La **disqueratosis congénita** es un síndrome genético que puede causar anemia aplásica, erupciones en la piel y uñas anormales en los dedos de los pies y en las manos. Las personas con este síndrome tienen también un riesgo muy alto de presentar cáncer de boca y de garganta a temprana edad.

Consulte nuestro documento *Aplastic Anemia* para más información sobre anemia de Fanconi y disqueratosis congénita.

Liquen plano

Esta enfermedad ocurre principalmente en personas de mediana edad. Con frecuencia, afecta la piel (comúnmente como un sarpullido con comezón); no obstante, a veces afecta el revestimiento de la boca y de la garganta, y aparecen como pequeñas líneas o manchas blancas. Un caso agudo puede aumentar levemente el riesgo de cáncer oral.

Factores de riesgo inciertos, no demostrados o controvertidos

Enjuague bucal

Algunos estudios sugieren que el enjuague bucal con alto contenido de alcohol podría estar relacionado con un mayor riesgo del cáncer oral y orofaríngeo. Sin embargo, las últimas investigaciones han cuestionado estos resultados. El estudio de esta posible relación es complicado debido al hecho de que los fumadores y quienes toman bebidas alcohólicas con frecuencia (quienes ya tienen un mayor riesgo de manifestar estos tipos de cáncer) son más propensos a usar enjuague bucal que las personas que no consumen tabaco ni bebidas alcohólicas.

Irritación por dentaduras postizas

Se ha sugerido que la irritación a largo plazo del revestimiento de la boca causada por las dentaduras postizas mal adaptadas constituye un factor de riesgo para el cáncer oral. No

obstante, muchos estudios no han descubierto en general un mayor riesgo en las personas que usan dentaduras postizas.

Las dentaduras postizas mal adaptadas pueden tener tendencia a atrapar agentes que se ha demostrado que causan cáncer oral, como partículas de alcohol y tabaco, y por lo tanto quienes usan dentaduras postizas deberían asegurarse de que el dentista las examine con regularidad para garantizar una buena adaptación. Las personas que usan dentaduras postizas deben quitarse las dentaduras en la noche, lavarlas y enjuagarlas por completo todos los días.

¿Sabemos qué causa el cáncer de orofaringe y de cavidad oral?

Los médicos y científicos no pueden afirmar con certeza cuáles son las causas en cada caso de cáncer oral y orofaríngeo. No obstante, ellos conocen muchos de los factores de riesgo (vea la sección “[¿Cuáles son los factores de riesgo del cáncer de orofaringe y de cavidad oral?](#)”) y cómo algunos de éstos causan que las células se vuelvan cancerosas.

Los científicos creen que algunos factores de riesgo, tales como el tabaco o consumo excesivo de alcohol, pueden causar estos cánceres al dañar el ADN de las células que revisten el interior de la boca y la garganta.

El ADN es la sustancia química que conforma nuestros genes dentro de cada una de nuestras células (los genes son las instrucciones sobre cómo funcionan nuestras células). Por lo general, nos asemejamos a nuestros padres porque de ellos proviene nuestro ADN. Sin embargo, el ADN no sólo afecta nuestra apariencia. Algunos genes contienen instrucciones para controlar cuándo las células deben crecer y dividirse. Los genes que promueven la división celular son llamados *oncogenes*. Los genes que desaceleran la división celular o que causan que las células mueran en el momento oportuno se llaman *genes supresores de tumores*. El cáncer puede ser causado por cambios en el ADN que activan los oncogenes o desactivan los genes supresores de tumores.

Cuando el tabaco y el alcohol dañan las células que cubren la boca y la garganta, las células en esta capa deben crecer más rápidamente para reparar el daño. En la medida en que las células necesiten dividirse con más frecuencia, hay más posibilidades de que ocurran errores al copiar su ADN, lo que puede aumentar las posibilidades de que se conviertan en células cancerosas.

Muchas de las sustancias químicas que se encuentran en el tabaco pueden dañar el ADN en forma directa. Los científicos no están seguros de si las bebidas alcohólicas alteran directamente el ADN. No obstante, han demostrado que contribuye a que muchas sustancias químicas que dañan el ADN pasen a las células con mayor facilidad. Esta puede ser la razón por la que la combinación de tabaco y bebidas alcohólicas daña el ADN mucho más que el tabaco por sí solo.

Este daño puede ocasionar que ciertos genes (por ejemplo, los genes encargados de iniciar o de detener el crecimiento celular) funcionen mal. Las células anormales pueden comenzar a acumularse, formando un tumor. Al ocurrir un daño adicional, las células pueden empezar a propagarse a tejidos circundantes y a órganos distantes.

En las infecciones causadas por el virus del papiloma humano (HPV), el virus hace que las células produzcan dos proteínas conocidas como E6 y E7. Cuando estas proteínas son elaboradas, desactivan algunos genes que normalmente ayudan a mantener controlado el crecimiento de las células. El crecimiento descontrolado de las células puede en algunos casos conducir al cáncer. Cuando en las células del tumor se encuentra el ADN del HPV, especialmente en personas que no fuman y que consumen poco o nada de bebidas alcohólicas, se cree que el HPV sea probablemente la causa del cáncer.

Algunas personas heredan mutaciones (cambios) del ADN de sus padres, lo cual incrementa el riesgo de otros cánceres. Sin embargo, no se considera que las mutaciones hereditarias de oncogenes o de genes supresores de tumores sean la causa de muchos cánceres de cavidad oral u orofaringe.

Para algunos cánceres de cavidad oral u orofaríngeos, no hay una causa clara. Algunos de esos cánceres pueden estar asociados con otros factores de riesgo que aún son desconocidos. Puede que otros cánceres no tengan una causa externa (puede que simplemente ocurran debido a mutaciones del ADN aleatorias dentro de una célula).

¿Se pueden prevenir el cáncer de orofaringe y de cavidad oral?

Evite los factores de riesgo

No es posible prevenir todos los casos de cáncer de cavidad oral y de orofaringe, pero el riesgo de padecer estos tipos de cáncer se puede reducir significativamente al evitar ciertos factores de riesgo.

Limite el consumo de tabaco y de bebidas alcohólicas

El tabaco y las bebidas alcohólicas están entre los factores de riesgo más importantes para estos tipos de cáncer. La mejor manera de limitar el riesgo de padecer estos cánceres consiste en no comenzar a fumar. Dejar de fumar disminuye también en gran medida el riesgo de manifestar estos tipos de cáncer, aun después de muchos años de consumir tabaco. Lo mismo ocurre con el consumo excesivo de bebidas alcohólicas. Limite la cantidad de bebidas alcohólicas que ingiere, si es que acaso bebe.

Limite la exposición a la luz ultravioleta (UV)

La radiación ultravioleta es un factor de riesgo importante y que puede evitarse para el cáncer de labio, así también como para el cáncer de piel. De ser posible, limite el tiempo que pasa al aire libre durante el mediodía, cuando los rayos ultravioletas (UV) del sol son más fuertes. Si está al aire libre en el sol, use un sombrero de ala ancha y aplíquese protector solar y labial que tenga al menos factor de protección solar (SPF) de 15.

Use dentaduras postizas bien adaptadas

Evitar las fuentes de irritación bucal (tal como dentaduras postizas que no estén debidamente adaptadas) puede también disminuir su riesgo de cáncer bucal.

Coma alimentos saludables

Se ha relacionado una mala alimentación con el cáncer orofaríngeo y de la cavidad oral, si bien no está exactamente claro cuáles son las sustancias en los alimentos saludables que podrían ser responsables de la disminución del riesgo de presentar estas enfermedades.

Por lo general, mantener una alimentación balanceada es mucho mejor que añadir suplementos vitamínicos a lo que, de lo contrario, sería una alimentación poco saludable. La Sociedad Americana Contra El Cáncer recomienda comer alimentos saludables, enfatizando en aquéllos de fuente vegetal. Esto incluye comer al menos una cantidad de frutas y verduras equivalente a 2½ tazas todos los días. Escoger panes, pastas y cereales de granos enteros (productos integrales) en lugar de granos refinados, así como comer pescado, aves o habas en lugar de carnes rojas y procesadas puede que también sea útil para reducir su riesgo de cáncer. Para más información, lea nuestro documento Guías de la Sociedad Americana Contra El Cáncer sobre nutrición y actividad física para la prevención del cáncer.

Evite la infección por el HPV

El riesgo de infección por HPV en la boca y la garganta aumenta para las personas que tienen sexo oral y varias parejas sexuales. Estas infecciones también son más comunes en fumadores, pues se pueden deber a los daños que el humo causa a sus sistemas inmunológicos o a las células que revisten la cavidad oral. Estas infecciones son comunes y rara vez presentan síntomas. Aunque la infección por HPV está relacionada con el cáncer orofaríngeo, la mayoría de las personas con infecciones por HPV en la boca y en la garganta llegan a producir este cáncer. Además, muchos de los tumores cancerosos orales y orofaríngeos no están relacionados con la infección por HPV.

En años recientes, han estado disponibles vacunas que reducen el riesgo de infección con ciertos tipos de VPH. Originalmente, estas vacunas fueron creadas para reducir el riesgo

de cáncer de cuello uterino, aunque también han demostrado reducir el riesgo de otros cánceres asociados con el VPH, tal como cánceres de ano, vulva y vagina. Es posible que las vacunas contra el VPH también puedan reducir el riesgo de cánceres de boca y garganta, aunque esto aún no ha sido confirmado.

Debido a que estas vacunas sólo son eficaces si se administran antes de que alguien se infecte con VPH, se aplican a una edad temprana, antes de que una persona tenga más probabilidades de estar activa sexualmente.

Para más información sobre el VPH, consulte nuestro documento Virus del Papiloma Humano (VPH), cáncer y las vacunas contra el VPH – Preguntas frecuentes.

Trate los crecimientos precancerosos

Algunas veces las áreas de leucoplasia o eritroplasia en la boca progresan hasta convertirse en cáncer. Los médicos a menudo remueven estas áreas, especialmente si una biopsia muestra que contienen áreas de displasia (crecimiento anormal) cuando se observan con un microscopio.

Sin embargo, remover las áreas de leucoplasia o eritroplasia no siempre previene que alguien padezca cáncer de cavidad oral. Los estudios han descubierto que incluso cuando esas áreas son extirpadas por completo, las personas que tienen ciertos tipos de eritroplasia y leucoplasia siguen teniendo una alta posibilidad de presentar cáncer en alguna otra área de la boca.

Esto puede deberse a que todo el revestimiento de la boca ha estado probablemente expuesto al mismo tipo de agentes causantes de cáncer que conducen a este tipo de precáncer (como el tabaco). Esto significa que toda el área puede ya tener cambios incipientes que pudieran conducir al cáncer. Este concepto se llama *cancerización de campo*.

Resulta importante para los pacientes a quienes se les hayan extirpado estas áreas que continúen con las revisiones médicas para detectar cáncer y nuevas áreas de leucoplasia o eritroplasia.

Quimioprevención

Durante los últimos años, los médicos han estado probando medicamentos para tratar de ayudar a reducir el riesgo de estos tipos de cáncer. Este enfoque, llamado quimioprevención, es particularmente necesario para las personas con un alto riesgo de presentar estos tipos de cáncer, como quienes tienen leucoplasia o eritroplasia.

Se han estudiado varios tipos de medicamentos para la quimioprevención del cáncer orofaríngeo; sin embargo, la mayor parte de la investigación se ha enfocado en los medicamentos relacionados con la vitamina A (retinoides). Los estudios hasta el

momento han demostrado que los retinoides pueden hacer que algunas áreas de leucoplasia se reduzcan e incluso desaparezcan temporalmente. No obstante, estos estudios no han encontrado un beneficio a largo plazo para prevenir el cáncer o ayudar a que los pacientes vivan por más tiempo. Al mismo tiempo, la mayoría de estos medicamentos tienen efectos secundarios molestos e incluso graves.

No se recomiendan los suplementos de vitamina salvo que sean recetados por un médico, debido a un problema de salud específico. Las altas dosis de vitamina A no disminuyen el riesgo de cáncer y pueden ser tóxicas. Los suplementos de vitamina A pueden, de hecho, elevar el riesgo de presentar algún tipo de cáncer. Por este motivo, los investigadores están estudiando los retinoides sintéticos (artificiales), que pueden ser más eficaces que la vitamina A natural en la prevención del cáncer.

Actualmente, se están investigando otros compuestos contra el cáncer que se pueden usar como enjuagues bucales. Este tema se discute en detalles en la sección “¿Qué avances hay en la investigación y tratamiento del cáncer de orofaringe y de cavidad oral?”.

¿Se puede detectar a tiempo el cáncer de orofaringe y de cavidad oral?

Muchas condiciones precancerosas y de cáncer de la cavidad oral y de la orofaringe se pueden detectar en etapas tempranas durante los exámenes de control de rutina que realiza un dentista, higienista dental o mediante un autoexamen.

Algunos casos iniciales de cáncer tienen síntomas que hacen que los pacientes busquen atención médica o dental (vea “¿Cómo se diagnostican el cáncer de orofaringe y de cavidad oral?”). Lamentablemente, algunos tipos de cáncer pueden no manifestar síntomas hasta que han alcanzado una etapa avanzada o pueden producir síntomas similares a los causados por otra enfermedad que no sea cáncer, tal como un dolor de muelas. Algunos dentistas y médicos recomiendan que examine su boca al espejo todos los meses para ver si hay áreas anormales.

Las revisiones dentales de rutina que incluyen un examen completo de la boca son importantes para detectar a tiempo los tipos de cáncer (y precáncer) oral y orofaríngeo. La Sociedad Americana Contra El Cáncer también recomienda que los médicos examinen la boca y la garganta como parte de una revisión médica de rutina relacionada con el cáncer.

Junto con un examen clínico de la boca y de la garganta, algunos dentistas y médicos pueden usar tintes o luces especiales para buscar áreas anormales, particularmente si usted tiene un alto riesgo para estos tipos de cáncer. Si se localiza un área anormal, algunas de estas pruebas también se pueden emplear para ayudar a determinar si se trata de una lesión cancerosa (y por lo tanto se necesitará una biopsia) o para elegir la mejor zona para extraer muestras para una biopsia.

- Uno de los métodos utiliza una tinta llamada *azul de toluidina*. Si la tinta se extiende sobre un área anormal, se teñirá de azul.
- Otro método emplea luz láser. Cuando la luz se refleja en el tejido anormal, se ve diferente de la luz que se refleja en el tejido normal.
- Otro sistema usa una luz especial para ver el área detrás de la boca que ha sido enjuagada con una solución de ácido acético (el ácido que se encuentra en el vinagre).
- Si se encuentra un área anormal, algunas veces se puede evaluar mediante citología exfoliativa. En esta técnica, se raspa la lesión con un cepillo duro (biopsia con cepillo), y las células procedentes del raspado se examinan con un microscopio.

¿Cómo se diagnostican el cáncer de orofaringe y de cavidad oral?

Algunos cánceres o precánceres de boca y garganta se pueden encontrar durante un examen realizado por un médico o dentista, aunque muchos de estos cánceres se encuentran cuando la persona presenta signos o síntomas. Si se sospecha cáncer, será necesario realizar pruebas para confirmar el diagnóstico.

Señales y síntomas del cáncer de orofaringe y de cavidad oral

Las señales y síntomas posibles de estos tipos de cáncer pueden incluir:

- Una llaga en la boca que no se cura (es el síntoma más común).
- Dolor en la boca que no desaparece (también es muy común).
- Un bulto o engrosamiento en la mejilla.
- Un área blanca o roja sobre las encías, lengua, amígdalas o el revestimiento de la boca.
- Un dolor de garganta o la sensación de que hay algo atascado en la garganta que no desaparece.
- Dificultad para masticar o tragar.
- Dificultad para mover la mandíbula o la lengua.
- Entumecimiento de la lengua u otra área de la boca.

- Hinchazón de la mandíbula que hace que las dentaduras postizas no se adapten como es debido o se sientan incómodas.
- Aflojamiento de los dientes o dolor alrededor de los dientes o en la mandíbula.
- Cambios en la voz.
- Un bulto o masa en el cuello.
- Pérdida de peso.
- Mal aliento constante.

Muchas de estas señales y síntomas pueden también ser causados por problemas menos graves, benignos, e incluso por otros tipos de cáncer. Aun así, resulta muy importante consultar con un médico o dentista si alguna de estas condiciones dura más de 2 semanas para que se pueda encontrar y tratar la causa, de ser necesario.

Si usted presenta algunas de estas señales o síntomas que sugieran que puede tener cáncer, su médico puede recomendarle otros estudios o pruebas.

Estudios y pruebas utilizados para encontrar estos cánceres

Antecedentes médicos y examen físico

Como primer paso, el médico posiblemente le hará preguntas sobre los síntomas, posibles factores de riesgo y cualquiera otra afección médica que usted pueda tener.

Luego le realizará un examen para buscar indicios de cáncer oral u orofaríngeo (o precáncer). Estos indicios pueden ser bultos u otras áreas anormales en la cabeza, rostro o cuello, o problemas con los nervios del rostro y de la boca. El médico examinará todo el interior de la boca y puede que haga una palpación de toda el área interna con un dedo enguantado. Puede que también realice otras pruebas para detectar áreas anormales en la boca o garganta, o para obtener una mejor idea de lo que pudiera ser el área anormal. Algunas de estas pruebas se describen en la sección “¿Se puede detectar a tiempo el cáncer de orofaringe y de cavidad oral?”.

Si existe un motivo para creer que usted podría tener cáncer, el médico lo referirá a un especialista en estos tipos de cáncer, como un cirujano oral y maxilofacial o a un cirujano de cabeza y cuello, también conocido como médico de oídos, nariz y garganta (ENT, siglas en inglés) u otorrinolaringólogo. Este especialista probablemente le realizará otros estudios y pruebas.

Examen completo de la cabeza y el cuello

El especialista le prestará especial atención al área de la cabeza y el cuello, y se asegurará de ver y palpar cualquier área anormal. Este examen incluirá los ganglios linfáticos del cuello, que serán palpados cuidadosamente para ver si hay señales de cáncer.

Debido a que la orofaringe está muy adentro del cuello y algunas partes no se ven con facilidad, puede que el médico use espejos o endoscopios especiales de fibra óptica para examinar esas áreas cuando usted esté en el consultorio médico.

Laringoscopia y faringoscopia indirecta: para este estudio, el médico emplea espejos pequeños ubicados en la parte posterior de la boca para examinar la garganta, la base de la lengua y parte de la laringe (órgano fonador).

Laringoscopia y faringoscopia directa (flexible): en este estudio, el médico inserta un endoscopio de fibra óptica flexible a través de la boca o la nariz para examinar algunas áreas que no se pueden ver con facilidad mediante el uso de espejos, como la región detrás de la nariz (nasofaringe) y la laringe o para ver ciertas áreas con mayor claridad.

Ambos tipos de estudios se pueden hacer en el consultorio médico. Para cualquier tipo de estudio, puede que el médico utilice primero un aerosol para adormecer la parte trasera de su garganta con un medicamento con el fin de facilitar el estudio.

Panendoscopia

Durante una panendoscopia, el médico usa diferentes tipos de endoscopios que pasa por la boca o la nariz para realizar una laringoscopia, esofagoscopia y (a veces) una broncoscopia. Esto permite que el médico examine por completo la cavidad oral, la orofaringe, la laringe, el esófago (el tubo que conduce al estómago), la tráquea y los bronquios (las vías respiratorias en los pulmones).

Por lo general, este estudio se practica en el quirófano (la sala de operaciones) mientras usted está bajo anestesia general (dormido). El médico usa un laringoscopio para buscar tumores en la garganta y la laringe. También se examinan otras partes de la boca, la nariz y la garganta. Si se encuentra un tumor grande o un tumor que es probable que se propague, es posible que el médico también necesite usar un esofagoscopio para observar el esófago o un broncoscopio para examinar la tráquea y los bronquios.

El médico observará estas áreas a través de los endoscopios para saber si hay algún tumor, determinar qué grande es, y saber cuán lejos se propagó a las áreas circundantes. Es posible que se extirpe una pequeña porción de tejido proveniente de cualquier tumor u otra área anormal para examinarla con un microscopio con el fin de saber si contiene cáncer. Las biopsias se pueden hacer con instrumentos especiales operados a través del endoscopio.

Biopsias para diagnosticar estos cánceres

En una biopsia, el médico remueve una muestra de tejido para ser examinada con un microscopio. El diagnóstico real en casos de cáncer oral y orofaríngeo se puede llevar a cabo únicamente mediante una biopsia. En todos los casos, se necesita una muestra de tejido o de células para confirmar que el cáncer está realmente presente antes de comenzar un tratamiento. Se pueden usar varios tipos de biopsias, dependiendo de cada caso.

Citología exfoliativa

En esta técnica, el médico raspa un área sospechosa y aplica el tejido recolectado sobre una placa de vidrio. Luego se tiñe la muestra con un tinte a fin de observar las células con un microscopio. Si alguna de las células tiene una apariencia anormal, se puede hacer una biopsia del área.

La ventaja de esta técnica es que es sencilla y permite examinar incluso áreas con leve apariencia anormal, lo que puede ayudar a un diagnóstico más temprano y brindar una mayor posibilidad de cura en casos de cáncer. Sin embargo, este método no detecta todos los tumores cancerosos. En ocasiones, con este enfoque no es posible notar la diferencia entre las células cancerosas y las células que son anormales, pero no cancerosas (displasia), de modo que aún sería necesario realizar una biopsia.

Biopsia por incisión

Para este tipo de biopsia, el médico corta una pequeña porción de tejido del área que no luce normal. Este es el tipo más común de biopsia que se emplea para tomar muestras de áreas en la boca o la garganta.

La biopsia se puede llevar a cabo en el consultorio médico o en el quirófano, dependiendo del lugar donde está ubicado el tumor y de lo fácil que sea extraer una buena muestra de tejido. Si se puede realizar en el consultorio médico, se adormecerá el área alrededor del tumor antes de hacer la biopsia. Si el tumor se encuentra muy adentro de la boca o la garganta, es posible que la biopsia se pueda hacer en el quirófano con el paciente bajo anestesia general (en un sueño profundo). El cirujano usa instrumentos especiales a través de un endoscopio para extraer muestras de tejido.

Biopsia por aspiración con aguja fina (FNA)

Para esta prueba, el médico usa una aguja muy fina y hueca acoplada a una jeringa para extraer (aspirar) algunas de las células de un tumor o bulto. Estas células son luego examinadas con un microscopio para ver si hay cáncer.

La biopsia por aspiración con aguja fina (FNA, siglas en inglés) no se emplea para tomar muestras de áreas anormales en la boca o en la garganta; no obstante, se usa a veces

cuando un paciente tiene una masa en el cuello que puede ser palpada o vista en una tomografía computarizada (CT). La biopsia por aspiración con aguja fina puede ser útil en varias situaciones, tales como:

Encontrar la causa de una nueva masa en el cuello: en ocasiones, se utiliza una biopsia FNA como la primera prueba para una persona a la que se le haya encontrado recientemente un bulto en el cuello.

La biopsia por aspiración con aguja fina puede mostrar que la masa en el cuello es un ganglio linfático benigno (no canceroso) que ha crecido como reacción a una infección cercana, tal como sinusitis o una infección en un diente. En este caso, todo lo que se necesita es el tratamiento de la infección o la biopsia por aspiración con aguja fina puede encontrar un quiste benigno lleno de líquido que puede ser curado con cirugía. No obstante, aun cuando los resultados de la biopsia por aspiración con aguja fina sean benignos, si el paciente tiene síntomas que sugieren la presencia de cáncer, se necesitarán más pruebas (tales como una faringoscopia y panendoscopia).

Si la biopsia por aspiración con aguja fina determina que hay cáncer, el médico que examina la muestra puede, por lo general, distinguir el tipo de cáncer de que se trate. Si las células se ven como cáncer de células escamosas, se realizarán más exámenes para determinar la fuente del cáncer en la boca y la garganta. Si la biopsia por aspiración con aguja fina muestra un tipo distinto de cáncer, como un linfoma o un cáncer que se ha propagado a un ganglio linfático en el cuello desde otro órgano (tal como la tiroides, el estómago, o los pulmones) se llevarán a cabo más pruebas para hacer la determinación y se suministrará un tratamiento específico para ese tipo de cáncer.

Conocer la extensión de un cáncer conocido: la biopsia por aspiración con aguja fina se suele llevar a cabo en pacientes que ya se sabe tienen cáncer oral u orofaríngeo, para determinar si el cáncer se ha propagado a los ganglios linfáticos en el cuello. Esta información ayudará al médico a decidir cuál es el mejor tratamiento para el cáncer.

Ver si el cáncer ha reaparecido después del tratamiento: la biopsia por aspiración con aguja fina se puede usar en pacientes cuyo cáncer ha sido tratado con cirugía o radioterapia, para determinar si alguna nueva masa que se ve en el cuello, en el área tratada, es un tejido cicatrizal o un cáncer que ha reaparecido.

Pruebas de laboratorio de las muestras de biopsia

Todas las muestras de biopsias se envían a un laboratorio para ser observadas con un microscopio por un patólogo, un médico quien está capacitado especialmente para diagnosticar cáncer mediante pruebas de laboratorio. Por lo general, el médico puede distinguir entre las células cancerosas y las células normales, así como el tipo de cáncer, de acuerdo con la manera en que las células lucen bajo el microscopio. En algunos casos, el médico puede que necesite cubrir las células con tintes especiales para ayudar a identificar el tipo de cáncer.

Pruebas del VPH: para los cánceres de garganta, los médicos a menudo someten las muestras de biopsia a pruebas para determinar si probablemente la causa sea una infección por VPH. Esta información puede ayudar a los médicos a predecir el probable curso del cáncer, ya que las personas con cánceres asociados con VPH suelen responder mejor que aquellas cuyos cánceres no están asociados con el virus.

Actualmente, esta prueba no se hace rutinariamente para guiar el tratamiento, pero en el futuro pudiera ayudar a los médicos a decidir qué pacientes pudieran recibir un tratamiento menos agresivo.

Para aprender más sobre los diferentes tipos de biopsias, cómo se usa el tejido en el laboratorio para diagnosticar la enfermedad, y lo que indicarán los resultados lea el documento *Testing Biopsy and Cytology Specimens for Cancer*.

Estudios por imágenes

Los estudios por imágenes utilizan rayos X, campos magnéticos o sustancias radiactivas para obtener imágenes del interior del cuerpo. Estos estudios no se usan para diagnosticar cánceres de cavidad oral o de orofaringe, pero se pueden hacer por un número de razones tanto antes como después del diagnóstico de cáncer. Estas razones incluyen:

- Ayudar a encontrar un tumor si se sospecha hay uno.
- Saber cuán lejos se propagó el cáncer.
- Ayudar a determinar si el tratamiento ha sido eficaz.
- Detectar posibles signos de cáncer que recurre después del tratamiento.

Radiografía de tórax

Se puede realizar una radiografía de tórax para ver si el cáncer se ha propagado a los pulmones. Salvo que el cáncer esté muy avanzado, no es probable que se haya propagado. Esta radiografía se realiza con mayor frecuencia de forma ambulatoria. Si los resultados no son normales, el médico puede solicitar una tomografía computarizada (CT) u otro estudio para examinar los pulmones más detalladamente.

Tomografía computarizada

La tomografía computarizada (*computed tomography*, CT) usa rayos X que producen imágenes transversales detalladas del cuerpo. En lugar de tomar una sola imagen, como se hace en una radiografía convencional, una tomografía computarizada toma muchas imágenes mientras gira a su alrededor. Luego, una computadora combina estas imágenes en una imagen de una sección de su cuerpo. A diferencia de los rayos X regulares, las CT crean imágenes con detalles de los tejidos blandos y órganos en el cuerpo.

Este estudio puede ayudar a su médico a determinar el tamaño y la localización de un tumor, si se está extendiendo a los tejidos cercanos, y si se ha propagado a los ganglios linfáticos del cuello. También se puede hacer para determinar si hay propagación de cáncer en los pulmones.

Un explorador de CT ha sido descrito como una rosca (dona) grande, con una camilla estrecha que se encuentra en la abertura central. Usted tendrá que acostarse inmóvil sobre la camilla mientras se realiza el examen. Las tomografías computarizadas toman más tiempo que las radiografías convencionales, y usted podría sentirse un poco confinado por el anillo mientras se toman las fotografías.

Para algunos estudios, es posible que le pidan que se tome una solución de material de contraste. Esto ayuda a delinear mejor el tracto digestivo, a fin de que los tumores se pueden ver con más claridad y determinadas áreas no puedan confundirse con tumores. Una vez que se tomó la primera serie de imágenes, puede que también reciba una inyección intravenosa (IV) de un medio de contraste. El propósito de esta solución es también el de ayudar a que los tumores se vean con mayor claridad. Luego se toma una segunda serie de imágenes.

La inyección puede causar cierto enrojecimiento (una sensación de calor, especialmente en la cara). Algunas personas son alérgicas y presentan sarpullido o, en raras ocasiones, alguna reacción más grave, como dificultad para respirar y baja presión arterial. Asegúrese de decir al médico si es alérgico a algo o si ha tenido alguna vez una reacción a cualquier material de contraste utilizado para rayos X.

Imágenes por resonancia magnética

Las imágenes por resonancia magnética (*magnetic resonance imaging*, MRI) utilizan ondas de radio e imanes potentes en lugar de rayos X. La energía de las ondas de radio es absorbida por el cuerpo y luego liberada en un patrón específico formado por el tipo de tejido del cuerpo y por ciertas enfermedades. Una computadora traduce el patrón en una imagen muy detallada de las partes del cuerpo. Al igual que la CT, puede que se inyecte un material de contraste, pero esto se hace con menos frecuencia.

Debido a que provee una imagen detallada, puede que se haga una MRI para determinar si hay propagación de cáncer en el cuello. Estos estudios también pueden ser muy útiles en observar otras áreas del cuerpo, especialmente el cerebro y la médula espinal.

El procedimiento para obtener la MRI es un poco más incómodo que las pruebas de CT. En primer lugar, toman más tiempo, a menudo hasta una hora. Durante el examen, usted necesita acostarse inmóvil dentro de un tubo estrecho, que puede crear una sensación de encierro y afectar a las personas con claustrofobia (miedo a espacios cerrados). Algunas veces, las máquinas más nuevas y más abiertas de MRI pueden ayudar a las personas que enfrentan este temor, si es necesario. Sin embargo, puede que en algunos casos las imágenes no sean tan nítidas. La máquina produce también un zumbido y ruidos de

chasquido que pueden incomodar a algunas personas. En algunas instituciones se proporcionan audífonos para bloquear este ruido.

Tomografía por emisión de positrones

La tomografía por emisión de positrones (*positron emission tomography*, PET) conlleva inyectar una forma de azúcar radioactiva (fluordesoxiglucosa o FDG) en la sangre. La cantidad de radiactividad usada es muy baja. Debido a que el cáncer utiliza glucosa a un ritmo mayor que los tejidos normales, la radioactividad tiende a concentrarse en el cáncer. Después de aproximadamente una hora, usted será colocado en la camilla de la máquina de la PET. Usted permanecerá acostado por aproximadamente 30 minutos mientras una cámara especial crea una fotografía de las áreas de radiactividad en el cuerpo. La imagen no es muy detallada, como en la CT o MRI, pero provee información útil sobre todo su cuerpo.

Se puede hacer una PET para examinar posibles áreas de propagación del cáncer, especialmente si existe una buena probabilidad de que el cáncer sea más avanzado. Este estudio también se puede usar para ayudar a determinar si un área sospechosa en otro estudio por imágenes es cáncer o no.

Algunas máquinas pueden hacer una PET y una CT al mismo tiempo (PET/CT scan). Esto permite al médico comparar las áreas de mayor radiactividad en la PET con la apariencia más detallada de esa área en la CT.

Estudio con ingesta de bario

El estudio con ingesta de bario (también conocido como *serie gastrointestinal superior*) se puede usar para examinar el revestimiento de la parte superior del sistema digestivo, especialmente del esófago (el tubo que conecta la garganta con el estómago). En este estudio, usted bebe un líquido espeso y calizo llamado *bario* que cubre las paredes de la garganta y el esófago. A medida que usted traga el líquido, se toma una serie de radiografías de la garganta y el esófago, los cuales quedan delineados claramente por el bario.

Debido a que los pacientes con cáncer orofaríngeo o de cavidad oral tienen riesgo de cáncer de esófago, es posible que el médico solicite este estudio para evaluar si este tipo de cáncer está presente. Asimismo, este estudio es útil para ver si el cáncer está causando problemas con la deglución normal (tragar normalmente los alimentos).

Para más información sobre los estudios por imágenes, lea nuestro documento Estudios por imágenes (Radiología).

Otras pruebas

Si un paciente ha sido diagnosticado con cáncer de cavidad oral o de orofaringe, se pueden realizar otros tipos de pruebas como parte de una evaluación. Estas pruebas no se usan para diagnosticar el cáncer, sino que se pueden realizar para otros fines, por ejemplo para determinar si una persona está lo suficientemente saludable como para recibir tratamientos, tal como cirugía, radioterapia o quimioterapia.

Análisis de sangre

Ningún análisis de sangre puede diagnosticar tumores de la cavidad oral y de orofaringe. Sin embargo, el médico puede solicitar un análisis de sangre de rutina para determinar su estado general de salud, especialmente antes del tratamiento, como la cirugía. Estos análisis pueden ayudar a diagnosticar desnutrición, bajos recuentos de glóbulos rojos (anemia), hepatitis e insuficiencia renal. Los análisis de sangre también pueden sugerir que el cáncer se ha propagado al hígado o a los huesos. Cuando esto ocurre, se necesitan más estudios.

Otras pruebas antes de la cirugía

Si se planea realizar una cirugía, también es posible que le hagan un electrocardiograma para asegurar que su corazón está funcionando bien. Puede que algunas personas que se sometan a cirugía también necesiten hacerse pruebas para evaluar su función pulmonar. Estas se conocen como pruebas del funcionamiento pulmonar.

Examen dental

Cuando se va a usar radioterapia como parte del tratamiento, es probable que le pidan que vea a un dentista, quien le ayudará con el cuidado dental preventivo y le realizará extracciones dentales, si es necesario, antes de comenzar la radioterapia.

Si el cáncer está localizado en la mandíbula o en el techo de la boca, es posible que deba evaluarlo un dentista especializado (un prostodoncista). Este dentista puede realizar la sustitución de los dientes faltantes o de otras estructuras de la cavidad oral para ayudar a restaurar su aspecto, comodidad, así como la capacidad para masticar, tragar y hablar después del tratamiento. Si junto con el tumor se va a extirpar parte de la mandíbula o del techo de la boca (paladar), el prostodoncista trabajará para asegurarse de que los dientes artificiales de reemplazo y los dientes normales restantes encajen adecuadamente. Esto se puede realizar con dentaduras postizas, otros tipos de prótesis o con implantes dentales.

¿Cómo se clasifica por etapas el cáncer de orofaringe y de cavidad oral?

La clasificación por etapas (*estadificación*) es el proceso de determinar hasta dónde se ha propagado el cáncer. El pronóstico (prognosis) para las personas con cáncer depende, en gran medida, de la etapa (estadio) o fase del cáncer. La etapa en la que se encuentran los tumores cancerosos orales y orofaríngeos es uno de los factores más importantes en la elección del tratamiento.

Los cánceres se clasifican por etapas según los resultados de los exámenes físicos, de la endoscopia, de las biopsias y de los estudios por imágenes (CT, MRI, radiografía de tórax y/o PET), los cuales se describen en la sección “¿Cómo se diagnostican el cáncer de orofaringe y de cavidad oral?”.

Sistema de estadificación TNM

Un sistema de estadificación es una forma estándar que emplean los médicos para describir y resumir hasta qué punto se ha propagado el cáncer en un paciente. El sistema más común usado para describir la extensión de los tipos de cáncer orofaríngeo y de cavidad oral es el Sistema TNM (Tumor, Ganglio, Metástasis) del Comité Conjunto Americano sobre el Cáncer (AJCC, siglas en inglés). El sistema de estadificación TNM describe tres puntos clave de información:

- La **T** indica el tamaño del tumor principal (primario) y hacia cuáles tejidos, si es el caso, de la cavidad oral o de la orofaringe se ha propagado.
- La **N** describe la extensión de la propagación a los ganglios o **nódulos** linfáticos adyacentes (regionales). Los ganglios linfáticos son grupos pequeños en forma de un fríjol con células del sistema inmunológico a donde los cánceres a menudo se propagan primero.
- La **M** indica si el cáncer se ha propagado (ha producido **metástasis**) a otros órganos del cuerpo. (El sitio de diseminación más común son los pulmones. Las otras áreas de diseminación más comunes son el hígado y los huesos).

A continuación de las letras T, N, M aparecen números y letras para proporcionar información sobre cada uno de estos factores:

- Los números del 0 a 4 indican la gravedad en forma creciente.
- La letra X significa “no puede ser evaluado” porque la información no está disponible.

Categorías T para cáncer de labio, de la cavidad oral y de la orofaringe

TX: el tumor primario no puede ser evaluado, información desconocida.

T0: no existe evidencia de tumor primario.

Tis: carcinoma in situ. Esto significa que el cáncer aún se encuentra dentro del epitelio (la capa superficial de las células que recubren la cavidad oral y la orofaringe) y todavía no se ha expandido a las capas más profundas.

T1: el tumor es de 2 cm de diámetro (aproximadamente $\frac{3}{4}$ de pulgada) o más pequeño.

T2: el tumor es mayor de 2 cm de diámetro, pero menor de 4 cm (aproximadamente 1 $\frac{1}{2}$ pulgada).

T3: el tumor mide más de 4 cm de ancho.

T4a: el tumor está extendiéndose hacia las estructuras cercanas. Esto se conoce como *enfermedad local moderadamente avanzada*.

- Para el cáncer de la cavidad oral: el tumor está expandiéndose hacia las estructuras cercanas, tales como los huesos de las mandíbulas o del rostro, el músculo interno de la lengua, la piel del rostro o los senos maxilares.
- Para el cáncer de labio: el tumor está expandiéndose hacia el hueso alveolar inferior (el nervio de la mandíbula), el piso de la boca, o la piel del mentón o de la nariz.
- Para el cáncer orofaríngeo: el tumor está expandiéndose hacia la laringe (órgano fonador), músculo de la lengua o huesos como el pterigoideo medio, el paladar duro o la mandíbula.

T4b: el tumor está expandiéndose hacia estructuras cercanas y áreas o tejidos más profundos. Esto se conoce como *enfermedad local muy avanzada*. Cualquiera de las siguientes situaciones es posible:

- El tumor está expandiéndose hacia otros huesos, como los platos pterigoideos o la base del cráneo (para cualquier tipo de cáncer orofaríngeo y de la cavidad oral).
- El tumor rodea la arteria carótida interna (para cualquier tipo de cáncer oral y orofaríngeo).
- Para el cáncer de labio y de la cavidad oral: el tumor está expandiéndose hacia un área llamada *espacio masticador*.
- Para el cáncer orofaríngeo: el tumor está expandiéndose hacia un músculo llamado *músculo pterigoideo lateral*.
- Para el cáncer orofaríngeo: el tumor está expandiéndose hacia la nasofaringe (el área de la garganta que está detrás de la nariz).

Categorías N

NX: los ganglios linfáticos cercanos no se pueden evaluar; no se tiene información.

N0: el cáncer no se ha propagado a los ganglios linfáticos cercanos.

N1: el cáncer se ha propagado a un ganglio linfático del mismo lado de la cabeza o del cuello donde está el tumor primario; este ganglio linfático no mide más de 3 cm de diámetro (aproximadamente 1 ¼ pulgada).

N2 incluye tres subgrupos:

- **N2a:** el cáncer se ha propagado a un ganglio linfático ubicado en el mismo lado que el del tumor primario; el ganglio linfático es mayor de 3 cm de diámetro, pero no mide más de 6 cm (aproximadamente 2 ½ pulgada).
- **N2b:** el cáncer se ha propagado a dos o más ganglios linfáticos del mismo lado que el del tumor primario, pero ninguno de los dos es mayor de 6 cm de diámetro.
- **N2c:** el cáncer se ha propagado a uno o más ganglios linfáticos sobre ambos lados del cuello o sobre el lado opuesto al del tumor primario, pero ninguno de ellos es mayor de 6 cm de diámetro.

N3: el cáncer se ha propagado a un ganglio linfático que es mayor de 6 cm de diámetro.

Categorías M

M0: no hay propagación a distancia

M1: el cáncer se ha propagado a sitios distantes fuera de la región de la cabeza y del cuello (por ejemplo, los pulmones).

Agrupación por etapas

Una vez que se asignan las categorías T, N y M, se combina esta información mediante un proceso llamado agrupación por etapas a fin de asignar una etapa general de 0, I, II, III o IV. La etapa IV se subdivide en A, B y C.

Etapa 0

Tis, N0, M0: carcinoma in situ. El cáncer está creciendo sólo en el epitelio, la capa externa del tejido bucal o de la orofaringe (Tis). Aún no ha crecido hacia una capa más profunda ni se ha propagado a las estructuras adyacentes, ganglios linfáticos (N0), ni a sitios distantes (M0).

Etapa I

T1, N0, M0: el tumor es de 2 cm de diámetro (aproximadamente $\frac{3}{4}$ de pulgada) o más pequeño (T1) y no se ha propagado a las estructuras adyacentes, ganglios linfáticos (N0), ni a sitios distantes (M0).

Etapa II

T2, N0, M0: el tumor es mayor de 2 cm de diámetro pero menor de 4 cm (T2) y no se ha propagado a las estructuras adyacentes, ganglios linfáticos (N0), ni a sitios distantes (M0).

Etapa III

Aplica uno de los siguientes:

T3, N0, M0: el tumor mide más de 4 cm de diámetro (T3); sin embargo, no ha crecido hacia estructuras adyacentes ni se ha propagado a los ganglios linfáticos (N0), ni a sitios distantes (M0).

O

T1 a T3, N1, M0: el tumor tiene cualquier tamaño y no ha crecido hacia estructuras adyacentes (T1 a T3). Se ha propagado a un ganglio linfático sobre el mismo lado de la cabeza o del cuello, con menos de 3 cm de diámetro (N1). El cáncer no se ha propagado a sitios distantes (M0).

Etapa IVA

Aplica uno de los siguientes:

T4a, N0 o N1, M0: el tumor está creciendo hacia estructuras adyacentes (T4a). Éste puede ser de cualquier tamaño. No se ha propagado ni a los ganglios linfáticos (N0), ni a un ganglio linfático sobre el mismo lado de la cabeza o del cuello, y es menor de 3 cm de diámetro (N1). El cáncer no se ha propagado a sitios distantes (M0).

O

T1 a T4a, N2, M0: el tumor tiene cualquier tamaño y puede o no haberse expandido hacia estructuras adyacentes (T1 a T4a). No se ha propagado a sitios distantes (M0). Se ha propagado a uno de los siguientes sitios:

- Un ganglio linfático del mismo lado de la cabeza o del cuello, tiene entre 3 y 6 cm de diámetro (N2a).
- Un ganglio linfático del lado opuesto de la cabeza y del cuello, tiene menos de 6 cm de diámetro (N2b).
- 2 o más ganglios linfáticos, los cuales son todos menores de 6 cm de diámetro. Los ganglios linfáticos pueden estar en cualquier lado del cuello (N2c).

Etapa IVB

Aplica uno de los siguientes:

T4b, cualquier N, M0: el tumor se está expandiendo hacia áreas o tejidos más profundos (enfermedad local muy avanzada; T4b). Puede (o no) haberse propagado a los ganglios linfáticos (cualquier N). No se ha propagado a sitios distantes (M0).

O

Cualquier T, N3, M0: el tumor tiene cualquier tamaño y puede o no haberse expandido hacia estructuras cercanas (cualquier T). Se ha propagado a uno o más ganglios linfáticos mayores de 6 cm de diámetro (N3), pero no se ha propagado a sitios distantes (M0).

Etapa IVC

Cualquier T, cualquier N, M1: el tumor tiene cualquier tamaño, y puede o no haberse propagado a los ganglios linfáticos. Se ha propagado a sitios distantes, por lo general a los pulmones.

Cáncer recurrente (recidivante)

En el sistema TNM, ésta no es una etapa real. Una enfermedad recurrente (recidivante) significa que el cáncer ha regresado (reaparecido) después del tratamiento. El cáncer recurrente de cavidad oral o de orofaringe puede reaparecer en la boca o en la garganta (recurrencia local), en los ganglios linfáticos adyacentes (recurrencia regional) o en otra parte del cuerpo, tal como los pulmones (recurrencia distante).

Consulte con su médico si tiene alguna pregunta respecto a la etapa del cáncer que usted presenta o cómo éste afecta su tratamiento.

Tasas de supervivencia para el cáncer de cavidad oral y de orofaringe según la etapa

Los médicos suelen utilizar las tasas de supervivencia para discutir el pronóstico de una persona en forma estándar. Es posible que algunos pacientes con cáncer quieran conocer las estadísticas de supervivencia de personas en situaciones similares, mientras que para otras las cifras pueden no ser útiles e incluso pueden no querer conocerlas. Si usted no desea leer sobre las estadísticas de supervivencia que se encuentran a continuación para el cáncer de cavidad oral y de orofaringe, no lea la información que sigue y pase a la próxima sección.

La tasa de supervivencia a 5 años se refiere al porcentaje de pacientes que vive *al menos* 5 años después de su diagnóstico de cáncer. Por supuesto, muchas de estas personas viven mucho más de 5 años.

Las tasas *relativas* de supervivencia a 5 años, como los números que se presentan a continuación, asumen que algunas personas morirán de otras causas y comparan la supervivencia observada de personas que tienen cáncer con la esperada en las personas sin cáncer. Esta es la forma más precisa de describir el impacto que un tipo y etapa particular de cáncer puede tener sobre la supervivencia.

A fin de obtener tasas de supervivencia a 5 años, los médicos tienen que observar a las personas que recibieron tratamiento hace, al menos, 5 años. Los avances en el tratamiento desde entonces pueden producir un pronóstico más favorable para personas que hoy día son diagnosticadas con estos cánceres.

Las tasas de supervivencia se basan con frecuencia en los resultados previos de un gran número de personas que tuvieron la enfermedad; sin embargo, no pueden predecir lo que sucederá en el caso particular de una persona. Existen muchos otros factores que pueden afectar el pronóstico de una persona, como la edad y la salud del paciente, el tratamiento que recibe y cuán bien el cáncer responde al tratamiento. El médico puede indicarle cómo se pueden aplicar a su caso las cifras que están a continuación, ya que él mismo está familiarizado con los aspectos de su situación particular.

Las siguientes estadísticas de supervivencia provienen del programa SEER (Programa de Vigilancia, Epidemiología y Resultados Finales) del Instituto Nacional del Cáncer. Éstas se basan en un gran número de pacientes que fueron tratados entre 1988 y 2001.

Labio

Etapa	Tasa relativa de supervivencia a 5 años
I	96%
II	83%
III	57%
IV	48%

Lengua

Etapa	Tasa relativa de supervivencia a
--------------	---

	5 años
I	71%
II	59%
III	47%
IV	37%

Piso de la boca

Etapa	Tasa relativa de supervivencia a 5 años
I	73%
II	60%
III	36%
IV	30%

Encías y otras partes de la boca

Etapa	Tasa relativa de supervivencia a 5 años
I	81%
II	62%
III	45%
IV	40%

Orofaringe y amígdalas

Etapa	Tasa relativa de supervivencia a 5 años
I	56%*
II	58%*
III	55%*
IV	43%

*Para los cánceres de orofaringe y amígdalas, las tasas relativas de supervivencia a 5 años para las etapas I, II y III son básicamente las mismas.

¿Cómo se tratan el cáncer de orofaringe y de cavidad oral?

Esta información representa los puntos de vista de los médicos y del personal de enfermería que prestan servicio en la Junta Editorial del Banco de Datos de Información de la Sociedad Americana Contra El Cáncer. Estos puntos de vista se basan en la interpretación que ellos hacen de los estudios publicados en revistas médicas, así como en su propia experiencia profesional.

La información sobre tratamientos incluida en este documento no constituye una política oficial de la Sociedad y no tiene como objetivo ofrecer asesoramiento médico que reemplace la experiencia y el juicio de su equipo de atención médica contra el cáncer. Su objetivo es ayudar a que usted y a su familia estén informados para tomar decisiones conjuntamente con su médico.

Es posible que su médico tenga motivos para sugerir un plan de tratamiento distinto de estas opciones generales de tratamiento. No dude en hacer preguntas a su médico sobre sus opciones de tratamiento.

Información general sobre tratamientos

Una vez que se detecta y estadifica el cáncer, el médico puede conversar con usted sobre las opciones de tratamiento. Según la etapa y localización del tumor, puede que usted tenga diferentes tipos de médicos en su equipo de tratamiento. Estos médicos pueden incluir:

- Un otorrinolaringólogo (también conocido como un médico de oídos, garganta y nariz o ENT). Un cirujano que trata ciertas enfermedades de la cabeza y el cuello.
- Un cirujano oral y maxilofacial: un cirujano dental que trata enfermedades de la boca, los dientes y la mandíbula.

- Un oncólogo especialista en radiación: un médico que trata el cáncer con radioterapia.
- Un médico oncólogo: un médico que trata el cáncer con medicamentos, como quimioterapia o terapia dirigida.

Puede que muchos otros especialistas formen parte de su atención, incluyendo enfermeras practicantes, enfermeras, especialistas en nutrición, trabajadores sociales, y otros profesionales de la salud.

Es importante hablar con el médico sobre todas sus opciones de tratamiento, incluyendo los objetivos y los posibles efectos secundarios, para ayudarle a tomar una decisión que mejor se ajuste a sus necesidades. También es importante que haga preguntas si hay algo que no entiende bien. Usted puede encontrar algunas buenas preguntas en la sección, “¿Qué debe preguntar a su médico sobre el cáncer de orofaringe y de cavidad oral?”. Si el tiempo lo permite, a menudo es buena idea buscar una segunda opinión. Una segunda opinión puede suministrarle más información y puede ayudarle a sentirse más a gusto con el plan de tratamiento elegido.

Las principales opciones de tratamiento para las personas con cánceres orales y de orofaringe son:

- Cirugía.
- Radioterapia.
- Quimioterapia.
- Terapia dirigida.
- Tratamiento paliativo.

Éstas se pueden usar solas o combinadas, dependiendo de la etapa y de la ubicación del tumor. En general, la cirugía es el primer tratamiento para los tumores cancerosos de la cavidad oral y puede ser seguida por radiación o por una combinación de radiación y quimioterapia. Los cánceres de orofaringe generalmente se tratan con una combinación de quimioterapia y radiación. Es importante que se tome el tiempo para pensar en todas sus opciones. Cuando elija un plan de tratamiento, considere su estado general de salud, el tipo y la etapa del cáncer, las posibilidades que tiene de curarse y el posible impacto del tratamiento sobre funciones importantes tales como hablar, masticar y tragar.

Las próximas secciones describen los varios tipos de tratamientos y cómo son usados para los cánceres de cavidad oral y de orofaringe. A continuación se ofrece una descripción de los enfoques más comunes empleados para tratar estos tipos de cáncer según su etapa y el sitio donde se iniciaron.

La sección “Recursos adicionales relacionados con el cáncer de orofaringe y de cavidad oral” también incluye una lista de otros materiales con información más detallada sobre los diferentes tipos de tratamientos del cáncer y sus efectos secundarios.

Cirugía para el cáncer de orofaringe y de cavidad oral

Se pueden emplear varios tipos de operaciones para tratar los tipos de cáncer de cavidad oral y la orofaringe. Dependiendo de la localización del cáncer y su etapa, se pueden emplear diferentes operaciones para remover el cáncer.

Después de la cirugía para remover el cáncer, se puede emplear la cirugía reconstructiva para ayudar a restaurar la apariencia y función de las áreas afectadas por el cáncer o su tratamiento.

Resección del tumor

En esta operación, el cirujano extirpa (resea) todo el tumor y un área de tejido circundante de apariencia normal. La eliminación del tejido normal, disminuye la posibilidad de dejar cualquier residuo de cáncer.

El tumor primario se puede remover usando una variedad de métodos según su tamaño y localización. Por ejemplo, si un tumor se encuentra en el frente de la boca, se puede extirpar con relativa facilidad. En ocasiones, con un tumor más grande, especialmente cuando involucra a la orofaringe, el cáncer se extirpa con una incisión en el cuello o mediante un corte en el hueso de la mandíbula con una sierra especial a fin de tener acceso al tumor (mandibulectomía).

Según la localización y el tamaño del tumor, puede que se necesite una de las operaciones que se presentan a continuación para extirparlo.

Cirugía micrográfica de Mohs (para algunos tipos de cáncer de labio)

Algunos tipos de cáncer de labio pueden ser extirpados mediante la cirugía de Mohs, también conocida como *cirugía micrográfica*. Con este método, el tumor se extirpa en capas muy delgadas. Cada capa es examinada de inmediato con un el microscopio para observar si hay células cancerosas. El cirujano continúa extirpando más capas hasta que ya no se observen más células cancerosas.

Este método puede reducir la cantidad de tejido normal que se extirpa con el tumor, lo que limita el cambio en la apariencia causado por la cirugía. Se requiere de un cirujano capacitado en esta técnica y puede que tome más tiempo que la resección convencional del tumor.

Glosectomía (extirpación de la lengua)

La glosectomía puede que sea necesaria para tratar el cáncer de la lengua. Para los cánceres más pequeños, puede que sólo se necesite extirpar parte de la lengua (glosectomía parcial). En caso de cánceres más grandes, puede que sea necesario extirpar toda la lengua (glosectomía total).

Mandibulectomía (extirpación del hueso de la mandíbula)

Una mandibulectomía (resección mandibular) extirpa todo o parte del hueso de la mandíbula. Esta operación puede ser necesaria si el tumor ha crecido dentro de la mandíbula. Si resulta difícil mover un tumor cercano a la mandíbula cuando el médico examine el área, esto a menudo significa que el cáncer ha crecido en la mandíbula.

Si la mandíbula tiene una apariencia normal en la radiografía y no hay pruebas de que el cáncer se haya propagado a la mandíbula, es posible que solo que sea necesario hacer una resección parcial de espesor mandibular. En esta operación, también conocida como *mandibulectomía marginal*, se extirpa una parte de la mandíbula; no obstante, el hueso no se corta por completo.

Si la radiografía muestra que el tumor ha crecido dentro de la mandíbula, será necesario extirpar una sección completa de la mandíbula en una operación llamada mandibulectomía segmentaria. La sección de la mandíbula que se extirpa entonces se puede reemplazar con una sección de hueso de otra parte del cuerpo, como el peroné (el más pequeño de los huesos inferiores de la pierna), el hueso de la cadera o el omóplato. En lugar de esto, dependiendo de la situación, algunas veces se puede usar una placa de metal o una sección de hueso de un donante fallecido.

Maxilectomía

Si el cáncer se ha expandido hacia el paladar duro (parte delantera del techo de la boca), será preciso extirpar todo o parte del hueso involucrado (maxilar). Esta operación se llama *maxilectomía* o *maxilectomía parcial*.

El hueco en el techo de la boca que se crea con la operación puede ser rellenado con una dentadura especial llamada *prótesis*. La prótesis la elabora un prostodoncista, que es un dentista con capacitación especial.

Cirugía robótica

Cada vez más se ha estado usando la cirugía robótica transoral para extraer los cánceres de la garganta (incluyendo la orofaringe). Debido a que las cirugías abiertas más convencionales para el cáncer de garganta pueden causar un número de problemas, estos cánceres han sido tratados a menudo con quimioterapia combinada con radiación (quimiorradiación) durante las últimas décadas. Sin embargo, las cirugías robóticas más

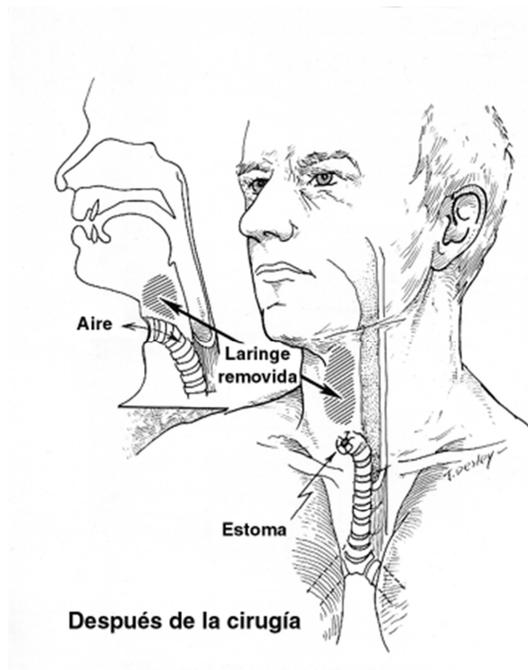
recientes permiten que los cirujanos extraigan los cánceres de faringe con menos efectos secundarios. La resección completa con cirugía podría permitir que los pacientes eviten tratamientos adicionales con radiación, quimioterapia, o ambas. Debido a que estos procedimientos son más recientes, resulta importante que sean realizados por cirujanos (y en centros de tratamiento) con experiencia en esta técnica.

Laringectomía (extirpación del órgano fonador)

Muy pocas veces, en la cirugía para extirpar tumores grandes en la lengua o la orofaringe puede también ser necesario extirpar el tejido que una persona necesita para tragar con normalidad. Como resultado, puede pasar comida a la tráquea y llegar a los pulmones, lo que puede causar neumonía. Cuando esto representa un riesgo importante, a veces se extirpa el órgano fonador (laringe) junto con el tumor primario. Esta operación se llama *laringectomía*.

Cuando se extirpa la laringe, la tráquea se une a un hueco (estoma) que se hace en la piel frente al cuello para que el paciente respire (en lugar de hacerlo a través de la boca o de la nariz). Esto se conoce como una *traqueotomía* (vea imagen).

Una vez se pierde el órgano fonador, el habla normal ya no es posible, aunque las personas pueden aprender otras formas de hablar. Vea nuestro documento Cáncer de laringe y de hipofaringe, para encontrar más información sobre la restauración de la voz.



Dissección del cuello

El cáncer de cavidad oral y el cáncer de orofaringe suelen propagarse a los ganglios linfáticos del cuello. Dependiendo de la etapa y la localización del cáncer, podría ser necesario extirpar estos ganglios linfáticos (y otros tejidos adyacentes). Esta operación, llamada *dissección de cuello*, o *dissección de ganglio linfático* se realiza al mismo tiempo que la cirugía para remover el tumor principal. El objetivo es extirpar los ganglios linfáticos que tienen o pudieran tener cáncer.

Hay varios tipos de procedimientos de dissección del cuello y difieren respecto a la cantidad de tejido del cuello que se extirpa. La cantidad de tejido extirpado depende del tamaño del cáncer primario y de cuánto se ha propagado a los ganglios linfáticos.

- En una dissección *parcial* o *selectiva* del cuello se extirpan únicamente unos pocos ganglios linfáticos.
- En una dissección *radical modificada* de cuello, se extirpa la mayoría de los ganglios linfáticos de un lado del cuello entre la mandíbula y la clavícula, así como también parte del músculo y el tejido nervioso.
- En una dissección *radical* de cuello, se extirpan casi todos los ganglios linfáticos de un lado, como así también más músculos, nervios y venas.

Los efectos secundarios más comunes de cualquier dissección de cuello son adormecimiento de la oreja, debilidad al levantar el brazo por encima de la cabeza y debilidad del labio inferior. Estos efectos secundarios son causados por la lesión causada con la operación a ciertos nervios que afectan estas áreas. Después de una dissección selectiva de cuello, es posible que sólo el nervio se haya afectado. De ser así, la debilidad del hombro y del labio inferior desaparecerá por lo general después de unos pocos meses. No obstante, si se extirpa un nervio como parte de una dissección radical de cuello o porque estaba comprometido con el tumor, la debilidad será permanente.

Después de cualquier procedimiento de dissección de cuello, el fisioterapeuta puede enseñarle al paciente algunos ejercicios para mejorar la movilidad del cuello y del hombro.

Cirugía reconstructiva

Es posible que sea necesario realizar operaciones para ayudar a restaurar la estructura o la función de las áreas afectadas por cirugías más extensas realizadas para remover el cáncer.

Para tumores pequeños, la zona angosta de tejido normal que se extirpa junto con el tumor es usualmente lo suficientemente pequeña que no se necesita una reconstrucción. No obstante, la extirpación de tumores más grandes puede causar defectos en la boca, garganta o cuello que sí necesitarán reparación. En ocasiones, se puede usar una pequeña

capa de piel, tomada del muslo u otra área, para reparar un defecto pequeño. Esto se llama *injerto de piel*.

Para reparar un defecto más grande, se puede necesitar más tejido. Se puede alternar una parte de músculo con o sin piel de un área cercana, tal como el pecho (colgajo pediculado de pectoral mayor) o la parte superior de la espalda (colgajo pediculado de trapecio).

Gracias a los avances en la cirugía microvascular (sutura de pequeños vasos sanguíneos bajo el microscopio), los cirujanos tienen muchas más opciones para la reconstrucción de la cavidad oral y de la orofaringe. Los tejidos de otras áreas del cuerpo, como el intestino, los músculos del brazo, los músculos abdominales o el hueso de la parte inferior de la pierna, se pueden usar para sustituir partes de la boca, garganta o mandíbula.

Antes de que se someta a una cirugía extensiva de cabeza y de cuello, es bueno preguntarle al cirujano sobre sus opciones para la cirugía reconstructiva.

Traqueotomía/traqueostomía

Una traqueotomía es una incisión (orificio) que se realiza a través de la piel que se encuentra frente al cuello y hacia la tráquea. Este procedimiento se realiza para ayudar a una persona a respirar. Se puede emplear en varias circunstancias diferentes.

Si se espera que haya mucha hinchazón en la vía respiratoria después de que se extirpe el cáncer, es posible que el médico quiera hacer una traqueotomía temporal (usando un pequeño tubo plástico) para permitir que la persona respire con mayor facilidad hasta que baje la hinchazón. La traqueotomía permanece por un corto periodo de tiempo, y luego se remueve cuando ya no se necesita.

Si el cáncer bloquea la garganta y es demasiado grande como para ser extirpado por completo, es posible hacerle una abertura para conectar la parte inferior de la tráquea a un estoma (orificio) en la parte frontal de su cuello para derivar el tumor y permitirle a la persona respirar con mayor comodidad. Esto se conoce como una *traqueostomía*. También puede que se necesite una traqueostomía permanente después de una laringectomía total.

Tubo de gastrostomía

Los cánceres de cavidad oral y de orofaringe pueden impedir que se pueda tragar suficiente alimento para mantener una buena nutrición. Este problema puede debilitarle y hacer más difícil que usted finalice el tratamiento. Algunas veces, el tratamiento en sí puede hacer más difícil comer suficientes alimentos.

Un tubo de gastrostomía (tubo G) es una sonda de alimentación que se coloca a través de la piel y el músculo de su abdomen directamente en su estómago. Algunas veces, este tubo se coloca durante una operación, pero a menudo se coloca endoscópicamente. Mientras el paciente está sedado, el médico pasa un tubo largo y delgado que tiene una

cámara en el extremo por la garganta para observar directamente hacia el estómago. Al procedimiento de colocar una sonda de alimentación a través de una endoscopia, se le llama *gastrostomía endoscópica percutánea*, o *tubo PEG*. Una vez colocado, se puede usar para administrar nutrición directamente al estómago.

Los pacientes son alimentados con nutrientes líquidos especiales a modo de goteo a través de un tubo. Siempre que puedan tragar con normalidad, los pacientes con estos tubos pueden también comer alimentos normales.

Los PEG se pueden usar para alimentar a un paciente mientras sea necesario. A veces, estos tubos se usan por un corto periodo de tiempo para ayudar a mantener a un paciente saludable y alimentado durante el tratamiento. Además, se remueven con facilidad cuando el paciente ya puede comer normalmente.

Si el problema de deglución es probablemente sólo a corto plazo, otra opción consiste en colocar un tubo nasogástrico de alimentación (tubo NG). Este tubo se introduce por la nariz, baja por el esófago hasta llegar al estómago. Igualmente, la alimentación se realiza mediante un goteo con nutrientes líquidos especiales a través de un tubo. A algunos pacientes les desagrada tener un tubo saliendo por la nariz, y prefieren el GEP.

En cualquiera de los casos, se les enseña al paciente y a la familia cómo usar el tubo. Luego de que el paciente se va a casa, generalmente reciben la visita de enfermeras de atención domiciliaria para asegurarse de que el paciente esté cómodo con la alimentación a través de estos tubos.

Extracción e implantes dentales

Cuando se planifica un tratamiento con radiación, se debe realizar una evaluación dental. Dependiendo del plan de radiación y de la condición de los dientes del paciente, puede ser necesario extraer algunos o incluso todos los dientes antes de suministrar la radiación. El cirujano de cabeza y cuello o un cirujano bucal pueden realizar la extracción de los dientes. Si se dejan, los dientes rotos o infectados (con abscesos) son muy propensos a causar problemas (como infecciones y áreas de necrosis [muerte ósea] en mandíbula) al estar expuestos a la radiación.

Si se extirpa parte de la mandíbula y se reconstruye con hueso de otra parte del cuerpo, el cirujano puede colocar implantes dentales (material metálico al que se pueden fijar los dientes protésicos) en el hueso. Este procedimiento se puede llevar a cabo en el mismo momento en que se reconstruye la mandíbula o en una fecha posterior.

Riesgos y efectos secundarios de la cirugía

Toda cirugía conlleva riesgos, incluyendo coágulos sanguíneos, infecciones, complicaciones de la anestesia y pulmonía. Por lo general, estos riesgos son bajos, pero mayores con operaciones más complicadas.

Si la cirugía no es demasiado compleja, el efecto secundario principal pudiera ser algo de dolor después del procedimiento, lo que se puede tratar con medicinas de ser necesario.

La cirugía para los cánceres que son grandes o difíciles de alcanzar puede ser muy complicada, en cuyo caso, los efectos secundarios pueden incluir infección, apertura espontánea de la herida, problemas para comer o hablar o en casos muy poco comunes, la muerte durante el procedimiento o poco después de éste. Además, la cirugía puede causar desfiguración, especialmente si es necesario remover los huesos de la cara o la mandíbula. La pericia del cirujano al extirpar todo el cáncer es muy importante para minimizar estos efectos secundarios.

Impacto de la glosectomía: la mayoría de las personas a las que le extirpan sólo una parte de la lengua pueden hablar; sin embargo, notan con frecuencia que su habla no es tan clara como solía serlo. La lengua es importante para tragar de manera que esta función también puede verse afectada. A menudo, la terapia del lenguaje puede ayudar con estos problemas.

Cuando se extirpa toda la lengua, los pacientes pierden la capacidad para hablar y tragar. Con una cirugía reconstructiva y un buen programa de rehabilitación, incluyendo terapia del habla, es posible que algunos pacientes recobren la capacidad para tragar y hablar lo suficiente como para ser entendidos.

Efectos de la laringectomía: la laringectomía, la cirugía que extirpa la laringe, deja a la personas sin los medios normales para el habla. Hay varias maneras de restaurar la voz de una persona. Vea nuestro documento Cáncer de laringe y de hipofaringe, para encontrar más información sobre la restauración de la voz.

Después de una laringectomía, la persona respira a través de un estoma (traqueostomía) ubicado delante de la parte inferior del cuello. Cuando se hace un estoma esto significa que el aire que usted inhalaba y exhalaba ya no pasará a través de su nariz o boca, lo que normalmente ayudaría a humedecer, calentar y filtrar el aire (removiendo polvo y otras partículas). El aire que llega a los pulmones será más frío y seco. Esto puede causar irritación del revestimiento de las vías respiratorias y acumulación de moco espeso o costroso.

Resulta importante aprender sobre el cuidado de su estoma. Usted necesitará usar un humidificador sobre el estoma tanto como sea posible, especialmente poco tiempo después de la operación, hasta que el revestimiento de las vías respiratorias tengan la oportunidad de ajustarse al aire más seco que ahora reciben. También necesitará aprender cómo hacer la succión y limpieza de su estoma para ayudar a mantener abierta su vía respiratoria. Sus médicos, enfermeras y otros profesionales de la salud pueden enseñarle a realizar estas tareas y a proteger su estoma, lo que incluye las precauciones para evitar que el agua pase a la tráquea mientras se baña, así como evitar que partículas pequeñas entren a la tráquea.

Efectos de la extirpación de hueso facial: algunos tipos de cáncer de cabeza y de cuello se tratan con operaciones que extirpan parte de la estructura ósea del rostro. Dado que los cambios que causa esta cirugía son tan visibles, pueden tener un efecto mayor en cómo las personas se ven a sí mismas. Estas cirugías también pueden afectar el habla y la deglución.

Resulta importante hablar con su doctor antes de la cirugía para saber qué cambios se esperan de manera que pueda estar preparado. Su doctor también puede darle una idea sobre las opciones que pudieran estar disponibles después del procedimiento. Los últimos avances en prótesis faciales (reemplazos artificiales) y en cirugía reconstructiva proporcionan actualmente a muchas personas una apariencia más normal y un habla más clara. Se pueden elaborar orejas y narices de plástico, que se tiñen para igualar el color de la piel y se adhieren al rostro. Todas estas cosas pueden ser de gran ayuda para la autoestima de una persona.

Para más información sobre cirugía, lea nuestro documento *Cirugía para el cáncer: una guía para los pacientes y sus familias*.

Radioterapia para el cáncer de orofaringe y de cavidad oral

La radioterapia usa rayos X o partículas de alta energía para destruir las células cancerosas o desacelerar su velocidad de crecimiento. La radioterapia se puede usar en varias situaciones para casos de cáncer de cavidad oral y de orofaringe:

- Se puede usar como el tratamiento principal para tumores pequeños.
- Los pacientes con tumores cancerosos más grandes pueden requerir tanto cirugía como radioterapia, o una combinación de radioterapia y quimioterapia, o un agente “dirigido” (vea “Terapia dirigida para el cáncer de orofaringe y de cavidad oral”).
- Después de la cirugía, se puede usar radioterapia, ya sea sola o con quimioterapia, como un tratamiento adicional (adyuvante) para tratar de eliminar cualquier depósito pequeño de cáncer que no se pudo extirpar durante la cirugía. A esto se le conoce como *radioterapia adyuvante*.
- La radiación se puede usar (junto con quimioterapia) para tratar de reducir el tamaño de algunos cánceres más grandes antes de la cirugía. A esto se le llama *terapia neoadyuvante*. En algunos casos, esto posibilita el uso de una cirugía menos radical y la extirpación de menos tejido.
- La radioterapia también se puede utilizar para aliviar los síntomas del cáncer más avanzado, como dolor, hemorragias, dificultad para tragar y problemas causados por la metástasis en los huesos.

Radioterapia de rayos externos

La forma más común de suministrar radiación para estos tipos de cáncer es enfocar cuidadosamente un haz de radiación con una máquina fuera del cuerpo. Esto se conoce como *radioterapia de haz externo*. Para reducir el riesgo de efectos secundarios, los médicos calculan detenidamente la dosis exacta necesaria y apuntan el haz de radiación con la mayor precisión posible para dar en el blanco que ha sido cuidadosamente delineado.

Antes de iniciar el tratamiento, los miembros del equipo de radiación cuidadosamente tomarán medidas para determinar los ángulos correctos para emitir los haces de radiación, y las dosis adecuadas de radiación. La radioterapia es muy similar a la radiografía, pero la radiación es más intensa. El procedimiento en sí no es doloroso. Cada tratamiento dura sólo unos minutos, aunque el tiempo de preparación (colocarlo en el lugar correcto para el tratamiento) toma más. Los tratamientos generalmente se administran 5 días a la semana durante 6 a 7 semanas. También se han investigado otros esquemas de dosificación de la radiación en estudios clínicos.

El *hiperfraccionamiento* consiste en administrar la dosis total de radiación en un número mayor de dosis, por ejemplo administrar dos dosis menores por día en vez de una dosis mayor.

El *fraccionamiento acelerado* significa administrar dos o más dosis cada día para que el tratamiento con radiación se complete más rápidamente (3 semanas en vez de 6, por ejemplo).

Puede que el hiperfraccionamiento y los esquemas de fraccionamiento acelerado reduzcan el riesgo de que el cáncer regrese en o cerca del lugar donde se originó (*recurrencia local*), y puede que ayuden a algunos pacientes a vivir por más tiempo. La desventaja consiste en que los tratamientos que se suministran en esta programación de sesiones de radiación también suelen ocasionar efectos secundarios más graves.

Algunas técnicas más recientes ayudan a los médicos a enfocar la radiación con más precisión:

Radioterapia de conformación tridimensional (3D-CRT): la 3D-CRT utiliza los resultados de estudios por imágenes, tal como la MRI y programas especiales de computadoras para delinear con exactitud la localización del tumor. Los haces de radiación son luego conformados y orientados hacia el tumor desde varias direcciones, lo cual disminuye el riesgo de daño a los tejidos normales. Al dirigir la radiación con mayor precisión, los médicos pueden reducir el daño que ésta causa a tejidos normales importantes en el área (tal como nervios, vasos sanguíneos y otros órganos) y reducir los efectos secundarios. En teoría, es factible que este tipo de radioterapia pueda curar más casos de cáncer al aumentar la dosis de radiación al tumor propiamente. Todavía se requieren los resultados de estudios a largo plazo que confirmen esta teoría.

Radioterapia de intensidad modulada: la radioterapia de intensidad modulada (*intensity modulated radiation therapy*, IMRT) es una forma avanzada de terapia tridimensional. Esta técnica emplea una máquina controlada por una computadora que de hecho se mueve alrededor del paciente a medida que emite la radiación. Además de dar forma al haz de radiación y de apuntarlo hacia el tumor desde varios ángulos, la intensidad (potencia) del haz de radiación se puede ajustar para minimizar la dosis que llega a los tejidos normales más sensibles. Esto reduce graves efectos secundarios mientras permite que los médicos suministren una dosis incluso más elevada en las áreas con cáncer. Muchos hospitales y centros de cáncer importantes ahora usan IMRT como método convencional para administrar radiación externa.

Braquiterapia

Otra forma de suministrar radiación es mediante la colocación de materiales radiactivos directamente en el tumor canceroso o cerca de éste. Este método se llama *radiación interna, radiación intersticial o braquiterapia*. La radiación sólo se desplaza una distancia muy corta, lo que limita los efectos sobre los tejidos sanos adyacentes.

La braquiterapia no se usa con frecuencia para tratar el cáncer de cavidad oral o de orofaringe, ya que hoy día existen métodos de radiación externa más nuevos y muy precisos. Cuando se usa la braquiterapia, se combina con más frecuencia con radiación externa para tratar los cánceres de boca y labio en etapas tempranas.

Se pueden emplear varios tipos diferentes de braquiterapia. Una forma de braquiterapia consiste en colocar catéteres huecos (tubos delgados) en el tumor o sus alrededores durante la cirugía y se dejarlos en ese lugar por varios días mientras el paciente se encuentra en el hospital. Luego se insertan diariamente materiales radiactivos en los tubos por un corto periodo de tiempo.

En otra forma, se colocan pequeños gránulos radiactivos (aproximadamente del tamaño y la forma de un grano de arroz) directamente en el tumor. Los gránulos emiten bajos niveles de radiactividad durante varias semanas y finalmente pierden su intensidad. Los gránulos se dejan colocados y es poco común que causen algún problema.

Posibles efectos secundarios de la radioterapia

La radiación al área de la boca y la garganta pueden causar varios efectos secundarios a corto plazo, incluyendo:

- Cambios en la piel como una quemadura de sol o bronceado en la cabeza y el cuello que lentamente desaparecen.
- Ronquera.
- Pérdida del sentido del gusto.

- Enrojecimiento y dolor en la boca y en la garganta.

Algunas veces aparecen llagas abiertas en la boca y la garganta, lo que dificulta comer y beber durante el tratamiento. Puede que sea necesario recurrir a la alimentación líquida a través de un tubo colocado en el estómago. Este tubo se conoce como *gastrostomía* o *tubo G* (vea la sección “Cirugía para el cáncer de orofaringe y de cavidad oral”).

La radioterapia también puede causar efectos secundarios a largo plazo o permanentes:

Daño a las glándulas salivares: el daño permanente a las glándulas salivales (de la saliva) puede causar el síndrome de boca seca. Esto puede causar problemas al comer y tragar.

La falta de saliva también puede ocasionar caries. Las personas que son tratadas con radiación en la boca o el cuello necesitan mantener una higiene bucal minuciosa para ayudar a prevenir este problema. Los tratamientos con flúor también pueden ser de ayuda.

Las técnicas de radioterapia más recientes, como la IMRT, pueden ayudar a reducir este efecto secundario. Un medicamento llamado amifostina (Ethyol[®]) también puede ayudar a disminuir este efecto secundario, al limitar el daño de la radiación en los tejidos normales. Este producto se inyecta debajo de la piel o en una vena unos minutos antes de cada tratamiento de radiación. La amifostina tiene efectos secundarios, como baja presión arterial, náusea y vómito, que pueden dificultar su tolerancia.

Daño al hueso de la mandíbula: este problema, conocido como *osteoradionecrosis de la mandíbula*, puede ser un efecto secundario grave de la radioterapia. Esto es más común después de una infección, extracción o trauma dental y es posible que sea difícil de tratar. El síntoma principal es dolor en la mandíbula. En algunos casos, el hueso realmente se fractura. El hueso fracturado algunas veces se cura, pero por lo general, el hueso dañado se tendrá que tratar quirúrgicamente.

Para ayudar a prevenir este problema, las personas que reciben radiación en el área de la boca o la garganta usualmente necesitan acudir a un dentista para tratar cualquier problema con sus dientes antes de comenzar la radiación. En algunos casos, puede que sea necesario remover los dientes.

Daño a la glándula pituitaria o tiroidea: si la glándula pituitaria o tiroidea se expone a la radiación, la producción de hormonas puede disminuir con el paso del tiempo. Esto puede ocasionar problemas con el metabolismo que pudieran requerir ser corregidos con medicamentos.

Los efectos secundarios de la radiación son probablemente más graves en personas que están recibiendo quimioterapia al mismo tiempo. Estas personas tienen también que sobrellevar los efectos secundarios de la quimioterapia misma, los cuales pueden hacer que este tratamiento sea difícil de tolerar. Por este motivo, es importante que las personas que reciben tanto quimioterapia como radioterapia tengan relativamente un buen estado

de salud antes de comenzar el tratamiento, entiendan los posibles efectos secundarios graves y sean tratados en un centro médico con mucha experiencia en este enfoque.

Usted puede encontrar más información sobre radiación en nuestro documento Radioterapia: una guía para los pacientes y sus familias.

Quimioterapia para el cáncer de orofaringe y de cavidad oral

La quimioterapia (quimio) es el uso de medicamentos contra el cáncer suministrados vía intravenosa o vía oral. Estos medicamentos ingresan en el torrente sanguíneo y pueden llegar al cáncer que se ha propagado a los órganos más allá de la cabeza y del cuello. Esta terapia se puede emplear en varias situaciones diferentes:

- Para algunos cánceres, se puede usar quimioterapia (usualmente combinada con radioterapia) en lugar de cirugía como tratamiento principal.
- Se puede administrar quimioterapia (combinada con radioterapia) después de la cirugía para tratar de destruir cualquier pequeño depósito de células cancerosas que pudo haber quedado. A esto se le conoce como *quimioterapia adyuvante*.
- Se puede usar quimioterapia (algunas veces con radiación) para tratar de reducir el tamaño de algunos cánceres más grandes antes de la cirugía. Esto se llama *quimioterapia neoadyuvante o de inducción*. En algunos casos, esto posibilita el uso de una cirugía menos radical y la extirpación de menos tejido. Esto puede conducir a menos efectos secundarios graves causados por la cirugía.
- Se puede usar quimioterapia (con o sin radiación) para tratar cánceres que son demasiado grandes o que se han propagado demasiado como para ser extirpados mediante cirugía. El objetivo es reducir el crecimiento del cáncer por el mayor tiempo posible y ayudar a aliviar cualquier síntoma que esté causando.

Los medicamentos de quimioterapia que se utilizan con mayor frecuencia para el cáncer de la cavidad oral y de la orofaringe son:

- Cisplatino.
- 5-fluorouracilo (5-FU).
- Carboplatino.
- Paclitaxel (Taxol[®]).
- Docetaxel (Taxotere[®]).
- Metotrexato.
- Ifosfamida (Ifex[®]).

- Bleomicina.

Un medicamento de quimioterapia se puede usar solo o combinado con otros medicamentos. Con frecuencia, la combinación de medicamentos puede reducir el tamaño de los tumores con más eficacia, aunque probablemente causará más efectos secundarios. Una combinación usada comúnmente es cisplatino y 5-FU. Esta combinación es más eficaz que cualquier medicamento por sí solo en la reducción del cáncer de cavidad oral y de orofaringe. Los médicos también han visto buenos resultados cuando agregan el medicamento docetaxel a estos dos medicamentos.

Los doctores administran la quimioterapia en ciclos, en los que cada período de tratamiento es seguido por un período de descanso para permitir que su cuerpo se recupere. Por lo general, cada ciclo de quimioterapia dura varias semanas.

A menudo, la quimioterapia se administra al mismo tiempo que la radiación (lo que se conoce como quimiorradiación). Por lo general, el cisplatino solo es el medicamento de quimioterapia preferido cuando se administra con radiación. Algunos médicos prefieren suministrar radiación y quimioterapia antes de la cirugía. Sin embargo, los efectos secundarios pueden ser agudos y muy fuertes para algunos pacientes.

En pacientes cuyos cánceres son demasiado avanzados para la cirugía, pero que no se han propagado ampliamente, la quimioterapia y la radiación suministradas en forma conjunta pudieran producir un mejor resultado que la radiación por sí sola. No obstante, este enfoque combinado puede ser difícil de tolerar, especialmente para las personas que no gozan de buena salud.

Posibles efectos secundarios de la quimioterapia

Los medicamentos de quimioterapia atacan a las células que se están dividiendo rápidamente, razón por la cual funcionan contra las células cancerosas. Sin embargo, también afecta a otras células del cuerpo, como las de la médula ósea, del revestimiento de la boca e intestinos, así como a los folículos del cabello. Esto puede conducir a algunos efectos secundarios.

Los efectos secundarios de la quimioterapia dependen del tipo y de la dosis de los medicamentos suministrados y del tiempo que se tomen. Estos efectos secundarios pueden incluir:

- Caída del cabello.
- Llagas en la boca.
- Falta de apetito.
- Náuseas y vómitos.
- Diarrea.

- Bajos recuentos sanguíneos.

La quimioterapia puede afectar las células productoras de sangre de la médula ósea, lo que causa un recuento bajo de células sanguíneas. Esto puede ocasionar:

- Un aumento en el riesgo de contraer infecciones (debido a un recuento bajo de glóbulos blancos).
- Fácil formación de hematomas o hemorragias (debido a un recuento bajo de plaquetas).
- Cansancio (debido a un bajo recuento de glóbulos rojos).

Además de los riesgos presentados anteriormente, algunos efectos secundarios se presentan con más frecuencia cuando se usan ciertos medicamentos de quimioterapia. Por ejemplo, el 5-FU a menudo causa diarrea. Esto a menudo se trata con medicamentos como loperamida. El cisplatino puede causar daño a los nervios (se conoce como *neuropatía*). Esto puede ocasionar pérdida de audición, adormecimiento y hormigueo en las manos y los pies. A menudo estos efectos se alivian una vez finalice el tratamiento, pero en algunos casos pueden durar mucho tiempo.

Aunque la mayoría de los efectos secundarios se alivian una vez que finaliza el tratamiento, algunos pueden durar por mucho tiempo o incluso ser permanentes. Si su médico planea administrar tratamiento con quimioterapia, usted debe hablar con él o ella sobre los medicamentos que se usarán y los posibles efectos secundarios que pudieran presentarse. Una vez que se comienza el tratamiento con quimioterapia, informe al equipo de atención médica si se presentan efectos secundarios para que puedan ser tratados. Existen maneras de prevenir o tratar muchos de los efectos secundarios de la quimioterapia. Por ejemplo, hay muchos medicamentos eficaces para ayudar a prevenir o tratar las náuseas y los vómitos.

Usted puede encontrar más información sobre quimioterapia en nuestro documento *Quimioterapia: una guía para los pacientes y sus familias*.

Terapia dirigida para el cáncer de orofaringe y de cavidad oral

A medida que los investigadores aprenden más sobre los cambios celulares que causan cáncer, ellos han podido desarrollar medicamentos más nuevos diseñados para combatir estos cambios de manera específica. Los medicamentos dirigidos funcionan de distinta manera que los medicamentos de la quimioterapia convencional. Generalmente originan diferentes efectos secundarios y suelen ser menos severos.

El cetuximab (Erbix[®]) es un anticuerpo monoclonal (una versión artificial de una proteína del sistema inmunológico) que ataca al receptor del factor de crecimiento epidérmico (EGFR), una proteína en la superficie de ciertas células que ayuda a éstas a

crecer y a dividirse. A menudo, las células cancerosas de cavidad oral y de orofaringe presentan cantidades anormales de EGRF. Al bloquear el EGFR, el cetuximab puede desacelerar o detener el crecimiento celular.

El cetuximab se puede combinar con la radioterapia en algunos cánceres en etapas más tempranas. Para los cánceres más avanzados, se puede combinar con medicamentos de quimioterapia convencional, tal como cisplatino, o se puede usar sólo.

El cetuximab se administra por infusión en una vena (IV) usualmente una vez a la semana. Aunque poco común, el efecto secundario más grave del cetuximab es una reacción alérgica durante su primera infusión, lo que puede causar problemas con la respiración y bajar la presión arterial. Para ayudar a prevenir esto se pueden administrar medicamentos antes del tratamiento. Muchas personas presentan problemas en la piel, como un sarpullido parecido al acné en el rostro y el pecho durante el tratamiento, lo que algunas veces puede causar infecciones. Otros efectos secundarios incluyen dolor de cabeza, cansancio, fiebre y diarrea.

Actualmente se están también estudiando otros medicamentos dirigidos al EGFR, algunos de los cuales ya se están usando para tratar otros tipos de cáncer (vea “¿Qué avances hay en la investigación y tratamiento del cáncer de orofaringe y de cavidad oral?”).

Para más información sobre terapia dirigida, consulte nuestro documento *Targeted Therapy*.

Tratamiento paliativo para el cáncer de orofaringe y de cavidad oral

La mayor parte de este documento explica maneras para extirpar o destruir las células cancerosas o hacer más lento su crecimiento. Sin embargo, el mantenimiento de la calidad de vida de un paciente es otro objetivo importante del tratamiento. Esto aplica a personas que estén siendo tratadas para intentar de curar el cáncer y para personas con cáncer muy avanzado como para poder ser curado. Si el objetivo del tratamiento es una cura, el tratamiento paliativo puede ser útil para aliviar los síntomas del mismo tratamiento contra el cáncer. Si el cáncer está en una etapa muy avanzada, el tratamiento puede jugar un papel incluso más importante, al ayudar a mantener la comodidad y calidad de vida de la persona tanto como sea posible.

El dolor es una preocupación significativa para muchos pacientes con cáncer. Casi siempre puede ser tratado eficazmente con medicamentos ligeros como ibuprofeno o acetaminofeno, o de ser necesario, con medicamentos más fuertes como morfina o similares (conocidos como *opioides*). Tomar estos medicamentos no significa que una persona se hará adicta a ellos. Muchos estudios han demostrado que las personas con cáncer que toman opioides para controlar su dolor como el médico se los indica no desarrollan una adicción a éstos. Para más información sobre el dolor, qué se puede hacer

para aliviarlo, y cómo mantener un registro del dolor, lea la sección “Recursos adicionales relacionados con el cáncer de orofaringe y de cavidad oral” para una lista de recursos disponibles.

La alimentación es otra inquietud importante para las personas con tumores en la región del cuello y la cabeza, como lo es cáncer de orofaringe y de la cavidad oral. Puede que tanto el cáncer como su tratamiento dificulten la deglución (tragar el alimento). Si esto afecta la forma de comer o beber de una persona, puede que requieran la inserción de un tubo para la alimentación en el estómago (esto se discutió en “Cirugía para el cáncer de orofaringe y de cavidad oral”). Este tubo muy probablemente se requerirá por un breve periodo durante el tratamiento, pero en algunos casos puede que requiera permanecer por más tiempo. Para más información sobre lo que puede comer durante el tratamiento del cáncer, lea nuestro documento *Nutrición para la persona con cáncer durante el tratamiento: una guía para los pacientes y sus familiares*.

Hay muchas otras maneras en las que su médico puede ayudarle a preservar su calidad de vida y para mantener los síntomas bajo control. Pero esto implica que usted debe informar a su médico todo lo que esté sintiendo y los síntomas que esté teniendo. Algunas personas no desean decepcionar a su médicos al decirles que no se están sintiendo bien. Esto no beneficia a nadie. Su médico necesita saber realmente cómo se siente. Hablar sobre los síntomas que esté teniendo permite que el médico le brinde tratamientos que pueden aliviar estos síntomas. Recibir un tratamiento eficaz puede ayudarle a sentirse mejor y a que pueda concretarse en las cosas que realmente sean importantes en su vida.

Para más información sobre el cuidado paliativo y para ayuda con los efectos secundarios lea la sección *Palliative or Supportive Care* en nuestra página de Internet.

Estudios clínicos para el cáncer de orofaringe y de cavidad oral

Es posible que haya tenido que tomar muchas decisiones desde que se enteró de que tiene cáncer. Una de las decisiones más importantes que tomará es elegir cuál es el mejor tratamiento para usted. Puede que haya escuchado hablar acerca de los estudios clínicos que se están realizando para el tipo de cáncer que usted tiene. O quizá un integrante de su equipo de atención médica le comentó sobre un estudio clínico.

Los estudios clínicos son estudios de investigación minuciosamente controlados que se realizan con pacientes que se ofrecen para participar como voluntarios. Se llevan a cabo para estudiar con mayor profundidad nuevos tratamientos o procedimientos.

Si está interesado en participar en un estudio clínico, comience por preguntarle a su médico si en la clínica u hospital se realizan estudios clínicos. También puede comunicarse con nuestro servicio de compatibilidad de estudios clínicos para obtener una lista de los estudios clínicos que cumplen con sus necesidades desde el punto de vista médico. Este servicio está disponible llamando al 1-800-303-5691 o mediante nuestro

sitio en Internet en www.cancer.org/clinicaltrials. También puede obtener una lista de los estudios clínicos que se están realizando en la actualidad comunicándose con el Servicio de Información sobre el Cáncer (*Cancer Information Service*) del Instituto Nacional del Cáncer (*National Cancer Institute* o NCI, por sus siglas en inglés) llamando al número gratuito 1-800-4-CANCER (1-800-422-6237) o visitando el sitio Web de estudios clínicos del NCI en www.cancer.gov/clinicaltrials.

Existen ciertos requisitos que usted debe cumplir para participar en cualquier estudio clínico. Si reúne los requisitos para formar parte del estudio, es usted quien deberá decidir si desea participar (inscribirse) o no.

Los estudios clínicos son una forma de tener acceso a la atención más avanzada para el cáncer. En algunos casos, puede que sean la única manera de lograr acceso a tratamientos más recientes. También es la única forma que tienen los médicos de aprender mejores métodos para tratar el cáncer. Aun así, no son adecuados para todas las personas.

Usted puede obtener más información sobre los estudios clínicos en nuestro documento Estudios clínicos: lo que necesita saber. Usted puede leer este documento en nuestro sitio Web o llamarnos para solicitar una copia.

Terapias complementarias y alternativas para el cáncer de orofaringe y de cavidad oral

Cuando una persona tiene cáncer es probable que oiga hablar sobre formas de tratar el cáncer o de aliviar los síntomas, que el médico no le ha mencionado. Muchas personas, desde familiares y amigos, hasta foros de usuarios en Internet, pueden ofrecer ideas que podrían serle útiles. Estos métodos pueden incluir vitaminas, hierbas y dietas especiales, u otros métodos, como por ejemplo, acupuntura o masajes.

¿Qué son exactamente las terapias complementarias y alternativas?

Estos términos no siempre se emplean de la misma manera y se usan para hacer referencia a muchos métodos diferentes, por lo que el tema puede resultar confuso. Aquí, utilizamos el término complementario para referirnos a los tratamientos que se utilizan *junto con* la atención médica. Los tratamientos alternativos son los que se usan en lugar del tratamiento indicado por el médico.

Métodos complementarios: la mayoría de los métodos de tratamiento complementarios no se ofrecen como curas del cáncer. Se emplean principalmente para ayudarle a sentirse mejor. Algunos métodos que se usan junto con el tratamiento habitual son la meditación para reducir la tensión nerviosa, la acupuntura para ayudar a aliviar el dolor, o el té de menta para aliviar las náuseas. Se sabe que algunos métodos complementarios ayudan, mientras que otros no han sido probados. Se ha demostrado que algunos no son útiles, y se ha determinado que unos pocos son perjudiciales.

Tratamientos alternativos: los tratamientos alternativos pueden ofrecerse como curas del cáncer. No se ha demostrado en estudios clínicos que estos tratamientos sean seguros ni eficaces. Algunos de estos métodos pueden ser peligrosos o tienen efectos secundarios que representan un riesgo para la vida. Pero, en la mayoría de los casos, el mayor peligro es que usted pueda perder la oportunidad de recibir los beneficios de un tratamiento médico convencional. Las demoras o las interrupciones en su tratamiento médico pueden darle al cáncer más tiempo para avanzar y disminuir las probabilidades de que el tratamiento ayude.

Obtenga más información

Es comprensible que las personas con cáncer piensen en métodos alternativos, pues quieren hacer todo lo posible por combatir el cáncer, y la idea de un tratamiento con pocos o ningún efecto secundario suena genial. En ocasiones, puede resultar difícil recibir tratamientos médicos, como la quimioterapia, o es posible que ya no den resultado. Pero la verdad es que la mayoría de estos métodos alternativos no han sido probados y no se ha demostrado que funcionen en el tratamiento del cáncer.

Mientras analiza sus opciones, aquí mencionamos tres pasos importantes que puede seguir:

- Busque “señales de advertencia” que sugieran fraude. ¿Promete el método curar todos los tipos de cáncer o la mayoría de ellos? ¿Le indican que no debe recibir tratamiento médico habitual? ¿Es el tratamiento un “secreto” que requiere que usted visite determinados proveedores o viaje a otro país?
- Hable con su médico o con el personal de enfermería acerca de cualquier método que esté pensando usar.
- Llámenos al 1-800-227-2345 para obtener más información sobre métodos complementarios y alternativos en general, y para averiguar sobre los métodos específicos que está evaluando. Usted también puede leer sobre estos métodos en el documento *Métodos complementarios y alternativos para la atención del cáncer* de nuestro sitio Web.

La elección es suya

Siempre es usted quien debe tomar las decisiones sobre cómo tratar o manejar la enfermedad. Si desea seguir un tratamiento no convencional, obtenga toda la información que pueda acerca del método y hable con su médico al respecto. Con buena información y el respaldo de su equipo de atención médica, es posible que pueda usar en forma segura los métodos que puedan ayudarle y que evite aquellos que puedan ser perjudiciales.

Opciones de tratamiento por etapa para el cáncer de orofaringe y de cavidad oral

El tipo de tratamiento que el médico le va a recomendar depende de la localización del tumor y de cuánto se ha propagado el cáncer. Esta sección presenta las opciones que normalmente se consideran para cada etapa del cáncer de cavidad oral o de orofaringe. Ofrecemos comentarios generales sobre el tratamiento, dado que el enfoque para cada localización del cáncer puede ser diferente. Es posible que su médico tenga motivos para sugerir una opción de tratamiento distinta a la indicada en esta sección.

Etapa 0 (carcinoma in situ)

Aunque el cáncer en esta etapa no se ha vuelto invasivo, es decir, que no ha comenzado a crecer en las capas de tejido más profundas; sí puede hacerlo si no se trata. El tratamiento habitual consiste en extirpar las capas superficiales de tejido junto con un pequeño margen de tejido normal. Esto se conoce como *extracción quirúrgica* o *resección fina*. Es importante que se lleve a cabo un seguimiento riguroso para observar si el cáncer ha reaparecido (recurrencia). El carcinoma in situ que continúa reapareciendo después de la resección puede requerir radioterapia.

Casi todos los pacientes en esta etapa sobreviven mucho tiempo sin la necesidad de un tratamiento más intensivo. No obstante, resulta importante señalar que continuar fumando aumenta el riesgo de que se produzca un nuevo cáncer.

Etapas I y II

La mayoría de los pacientes con cáncer de la cavidad oral y de la orofaringe en etapa I o II pueden ser tratados exitosamente con cirugía o radioterapia. Después de la cirugía, la quimioterapia (quimio) se puede combinar con radiación, especialmente para tratar cualquier cáncer remanente. Tanto la cirugía como la radiación funcionan bien en el tratamiento de estos tipos de cáncer. La selección del tratamiento es influenciada por los efectos secundarios esperados, incluyendo cómo el tratamiento podría afectar su apariencia y capacidad para hablar y tragar.

Labios: el cáncer de labio generalmente se trata con cirugía, incluyendo la cirugía de Mohs. Se puede emplear radioterapia o una cirugía más extensa si el tumor resulta ser más grande de lo esperado. Si es necesario, la cirugía reconstructiva puede ayudar a corregir el defecto en el labio.

Como un primer tratamiento, se puede usar también radiación solamente. Por lo general, el tratamiento consiste en radiación externa, algunas veces junto con braquiterapia. La cirugía puede utilizarse si la radiación no elimina por completo del tumor.

Si el tumor es grueso, esto aumenta el riesgo de que el cáncer se haya propagado a ganglios linfáticos en el cuello. Por lo tanto, es posible que el cirujano extirpe los

ganglios linfáticos del cuello para que luego puedan ser examinados y así determinar si hay propagación del cáncer.

Piso de la boca: la cirugía es preferible, en los casos en que puede realizarse, debido a que la radiación puede causar daño óseo. Si pareciera que la cirugía no eliminó completamente el cáncer, se puede agregar la radiación (a menudo combinada con quimio) al tratamiento. Este cáncer se disemina rápidamente a los ganglios linfáticos del cuello. Es probable que se recomiende la cirugía (disección del cuello) para extirparlos. Por lo general, el cirujano extirpará los ganglios linfáticos del lado del cuello que está más cerca del tumor. Pero si el tumor está en el medio, entonces será necesario extirpar los ganglios linfáticos de ambos lados del cuello.

Frente de la lengua: se prefiere la cirugía para los tumores pequeños y la radiación para los más grandes, especialmente si la extirpación del tumor pudiera perjudicar el habla o la deglución. Si la cirugía no pudo extirpar todo el cáncer, puede que se añada radiación (a menudo combinada con quimio) al tratamiento. Los tumores más grandes tienen una mayor probabilidad de propagarse a los ganglios linfáticos del cuello, y por lo tanto estos ganglios linfáticos a menudo son extraídos y examinados para saber si tienen cáncer.

Mucosa bucal (mejilla): por lo general, este cáncer se trata con cirugía. Otra opción puede ser radiación. Si se usa cirugía, puede agregarse radiación. Los tumores más grandes tienen una mayor probabilidad de propagarse a los ganglios linfáticos del cuello, y por lo tanto estos ganglios linfáticos a menudo son extraídos y examinados para saber si tienen cáncer.

Encía inferior: el cáncer en la encía inferior suele tratarse con cirugía, la cual puede incluir la extirpación parcial de la mandíbula (maxilar). Si no se pudo extirpar todo el tumor se puede agregar radiación (a menudo combinada con quimio). La radiación puede usarse como el tratamiento principal; sin embargo, ésta conlleva un riesgo de daño a la mandíbula. A menudo se recomienda cirugía para extirpar los ganglios linfáticos del cuello.

Encía superior y paladar duro: el cáncer en la encía superior o en el paladar duro (la parte delantera del techo de la boca) es por lo general tratado con cirugía. También se puede agregar radiación (a menudo con quimio) si es necesario, ya que algo de cáncer quedó después de la cirugía. Se pueden extirpar los ganglios linfáticos.

Parte posterior de la lengua: se prefiere generalmente la radiación porque la cirugía causaría más problemas con el habla y la deglución; no obstante, en algunos casos se usa la cirugía. Por lo general, los ganglios linfáticos en el cuello también necesitan tratamiento (o extirpación). Si hay cáncer remanente después de la cirugía, con frecuencia se usa radiación (a menudo con quimio).

Paladar blando (parte posterior del techo de la boca): dado que la cirugía probablemente interferiría con el habla y la deglución, la radiación suele ser el tratamiento de elección. Se puede suministrar también radiación en el cuello. Si se usa la

cirugía como primer tratamiento, entonces los ganglios del cuello también podrían ser extirpados. Si hay cáncer remanente después de la cirugía, con frecuencia se usa radiación (a menudo con quimio).

Amígdalas: la cirugía y la radiación (quizás en combinación con quimioterapia) tienen aproximadamente la misma eficacia en el tratamiento del cáncer de amígdalas. Si es preciso que el cáncer sea tratado con radiación después de la cirugía, muchos médicos prefieren suministrar primero el tratamiento de radiación. Entonces, la cirugía sigue siendo una opción si la radiación no elimina todo el cáncer. Los ganglios linfáticos del cuello se pueden tratar de la misma forma con cirugía o radiación.

Etapas III y IV

En casos más avanzados de cáncer de cavidad oral y de orofaringe, se requiere generalmente una combinación de cirugía y radiación, radiación y quimioterapia (o cetuximab), o una combinación de las tres. Adicionalmente, se está estudiando el efecto de combinar la radiación con ambos, la quimioterapia y el cetuximab. La elección del tratamiento se ve influenciada por el lugar donde se encuentra el cáncer, cuánto se ha propagado, los efectos secundarios previstos y el estado de salud actual del paciente.

Las etapas III y IV incluyen cánceres que se han propagado a los ganglios linfáticos del cuello. Cuando se sabe que hay propagación a los ganglios linfáticos (por ejemplo, según los resultados de una biopsia con aguja fina), es necesario realizar una disección del cuello (extirpación de los ganglios linfáticos en el cuello). Sin embargo, aun cuando no se sabe si los ganglios linfáticos del cuello contienen cáncer, los tumores en esta etapa son grandes y avanzados, y tienen un alto riesgo de propagación a los ganglios linfáticos. Debido a esto, la disección del cuello a menudo es una parte del tratamiento para los cánceres en etapa III y IV.

A menudo, se requiere radioterapia después de la cirugía, especialmente si el tumor se ha propagado a los ganglios linfáticos. Algunas veces, también se administra quimioterapia, especialmente si el cáncer tiene características que causan preocupación. La cantidad de tejido extirpado durante la cirugía depende de la extensión del cáncer, y el método de reconstrucción depende del defecto quirúrgico resultante.

Los tumores primarios que son demasiado grandes para ser extirpados por completo mediante cirugía suelen tratarse con radiación, ya sea sola o con quimioterapia (o cetuximab). Algunos médicos administran quimio como primer tratamiento, seguido de quimiorradiación (quimio y radiación suministradas juntas), aunque no todos los médicos concuerdan con este método. Algunas veces, estos tratamientos pueden reducir el tamaño del tumor lo suficientemente como para permitir la cirugía.

El cáncer que ya se ha propagado a otras partes del cuerpo se trata usualmente con quimioterapia, cetuximab, o ambos. Es posible usar otros tratamientos como la radiación para aliviar los síntomas del cáncer o para ayudar a prevenir problemas.

Los estudios clínicos están evaluando diferentes maneras de combinar la radiación y la quimioterapia con o sin el cetuximab u otros agentes nuevos para mejorar la supervivencia y la calidad de vida; así como para reducir la necesidad de resección radical o deformante del cáncer avanzado de cavidad oral y de orofaringe.

Cáncer recurrente de orofaringe y de cavidad oral

Cuando el cáncer reaparece después del tratamiento, se llama *cáncer recurrente*. La recurrencia puede ser local (en el mismo lugar donde comenzó o cerca de éste), regional (en los ganglios linfáticos adyacentes) o distante (diseminación a los huesos u órganos como los pulmones). Las opciones de tratamiento para el cáncer recurrente dependen de la localización y del tamaño del tumor, de los tratamientos que ya se hayan usado y del estado general de salud de la persona.

Si el cáncer reaparece en la misma área y la radioterapia se usó como primer tratamiento, la cirugía, de ser posible, suele ser el siguiente tratamiento. Por lo general, la radioterapia de haz externo no se puede repetir en el mismo sitio con excepción de algunos casos selectos. No obstante, a menudo se puede usar la braquiterapia para controlar el cáncer si éste ha reaparecido en el lugar donde se inició. Si se usó cirugía en primer lugar, se puede considerar más cirugía, radioterapia, quimioterapia, cetuximab, o una combinación de estas.

Si el cáncer regresa en los ganglios linfáticos del cuello, éstos a menudo se extraen mediante cirugía. A esto le puede seguir radiación.

Si el cáncer reaparece en un área distante, la quimioterapia (y/o cetuximab) es la forma de tratamiento de preferencia. Esto puede encoger o desacelerar el crecimiento de algunos cánceres por un tiempo y ayudar a aliviar los síntomas, aunque estos cánceres son muy difíciles de curar. Si se recomienda tratamiento adicional, resulta importante hablar con su médico para que usted entienda cuál es el objetivo del tratamiento, ya sea tratar de curar el cáncer o mantenerlo bajo control por el mayor tiempo posible y aliviar los síntomas. Esto puede ayudarle a considerar las ventajas y las desventajas de cada tratamiento. Debido a que estos cánceres son difíciles de tratar, la participación en estudios clínicos de tratamientos más nuevos pudiera ser una buena opción para algunas personas.

Más información sobre tratamiento para el cáncer de orofaringe y de cavidad oral

Para obtener más detalles sobre las opciones de tratamiento, incluyendo información que no se haya analizado en este documento, la Red Nacional Integral del Cáncer (*National Comprehensive Cancer Network* [www.nccn.org]) y el Instituto Nacional del Cáncer (NCI) son buenas fuentes de información.

El NCI proporciona guías de tratamiento en su centro de información telefónica (1-800-4-CANCER) y su sitio Web (www.cancer.gov). En este sitio Web se encuentran también a disposición directrices detalladas que pueden usar los profesionales de la atención del cáncer.

La NCCN está integrada por expertos de muchos de los centros del país que son líderes en el tratamiento del cáncer y desarrolla pautas para el tratamiento del cáncer a ser usadas por los médicos en sus pacientes. Estas guías están disponibles en la página Web de la NCCN (www.nccn.org). (La información sobre los cánceres de cavidad oral y de orofaringe se encuentra en las guías de la NCCN sobre los cánceres de cabeza y cuello).

¿Qué debe preguntar al médico sobre el cáncer de orofaringe y de cavidad oral?

Mientras usted sobrelleva el cáncer y su tratamiento, le aconsejamos que mantenga conversaciones francas y abiertas con el médico. Hágale cualquier pregunta que tenga en mente, no importa si parece ser insignificante. A continuación, presentamos algunas preguntas que usted podría querer hacer. Las enfermeras, los trabajadores sociales y los demás miembros del equipo de tratamiento pueden también responder muchas de sus preguntas.

- ¿Qué tipo de cáncer de la cavidad oral o de la orofaringe tengo?
- ¿Dónde está localizado mi cáncer?
- ¿Se me ha propagado el cáncer más allá del sitio principal (primario)?
- ¿En qué etapa se encuentra el cáncer que tengo? ¿Qué significa esta etapa en mi caso?
- ¿Se necesitan hacer otras pruebas antes de decidir el tratamiento?
- ¿Necesito consultar otros médicos?
- ¿Cuánta experiencia tiene con el tratamiento de este tipo de cáncer?
- ¿Qué opciones de tratamiento tengo? ¿Cuál me recomienda? ¿Por qué?
- ¿Cuál es el objetivo de este tratamiento?
- ¿Cuáles son las probabilidades de que el tratamiento pueda curar el cáncer?
- ¿Cuán rápidamente necesitamos decidir el tratamiento?
- ¿Qué debo hacer para estar preparado para el tratamiento?
- ¿Cuánto tiempo durará el tratamiento? ¿Qué conllevará? ¿Dónde se administrará?

- ¿Cómo afectaría el tratamiento mis actividades cotidianas?
- ¿Qué riesgos y efectos secundarios puedo esperar tener? ¿Cuánto tiempo probablemente durarán?
- ¿Afectará este tratamiento mi apariencia? De ser así, ¿qué opciones de reconstrucción tengo?
- ¿Cuáles son nuestras opciones si el tratamiento no surte efecto o si el cáncer regresa?
- ¿Qué tipo de atención médica de seguimiento necesitaré después del tratamiento?
- ¿Dónde puedo obtener más información y apoyo?

Además de estas preguntas de ejemplo, asegúrese de anotar algunas preguntas propias. Por ejemplo, es posible que usted quiera más información acerca de los períodos de recuperación, de manera que pueda preparar su plan de trabajo o de actividades. O quizá quiera pedir una segunda opinión o saber acerca de los estudios clínicos para los cuales podría reunir los requisitos. Usted puede encontrar más información sobre cómo comunicarse con su equipo de atención médica en nuestro documento *La comunicación con su médico*.

¿Qué sucede después del tratamiento para el cáncer de orofaringe y de cavidad oral?

Para algunas personas con cáncer de cavidad oral o de orofaringe, el tratamiento puede remover o destruir el cáncer. Completar el tratamiento puede causarle tanto tensión nerviosa como entusiasmo. Usted tal vez sienta alivio de haber completado el tratamiento, aunque aún resulte difícil no sentir preocupación sobre el crecimiento del cáncer o el regreso de la enfermedad. Cuando un cáncer regresa después del tratamiento, a esto se le llama *recurrencia*. Ésta es una preocupación muy común en las personas que han tenido cáncer.

Puede que tome un tiempo antes de que sus temores disminuyan. No obstante, puede que sea útil saber que muchos sobrevivientes de cáncer han aprendido a vivir con esta incertidumbre y hoy día viven vidas plenas. Para más información sobre este tema, por favor, remítase a nuestro documento *Living with Uncertainty: The Fear of Cancer Recurrence*.

Para otras personas, puede que el cáncer nunca desaparezca por completo. Estas personas puede que reciban tratamientos regularmente con quimioterapia, radioterapia, u otras terapias para ayudar a mantener el cáncer en control por el mayor tiempo posible. Aprender a vivir con un cáncer como si fuera una enfermedad crónica puede ser difícil y muy estresante, ya que tiene su propio tipo de incertidumbre. Nuestro documento *When Cancer Doesn't Go Away* provee más detalles sobre este tema.

Cuidados posteriores

Aun cuando complete el tratamiento, sus médicos tendrán que estar muy atentos a usted. Es muy importante que acuda a todas sus citas de seguimiento. Durante estas visitas, los médicos le formularán preguntas sobre cualquier problema que pudiera tener y puede que le hagan exámenes y análisis de laboratorios o estudios por imágenes (como MRI o CT) para determinar si hay signos del regreso del cáncer. Los profesionales de la salud que le atienden discutirán qué estudios deben ser realizados y con qué frecuencia según el tipo y la etapa inicial de su cáncer, el tipo de tratamiento que recibió y la respuesta a ese tratamiento.

Los pacientes con cáncer de cavidad oral o de orofaringe pueden presentar recurrencias o nuevos tumores en el área de la cabeza y el cuello o en los pulmones. Por lo tanto, deben tener un seguimiento riguroso después del tratamiento. Las recurrencias ocurren más frecuentemente durante los primeros 2 años siguientes al tratamiento, de modo que los pacientes son, por lo general, examinados aproximadamente cada varios meses durante los primeros dos años y posteriormente, con menos frecuencia.

Para una persona que ha recibido radiación en el cuello, puede que también sea necesario realizar análisis de sangre para verificar la función de la tiroides.

Con los avances en la cirugía y la radioterapia, ha mejorado mucho la capacidad de controlar el tumor principal de un paciente. Sin embargo, la aparición de un segundo cáncer en la cabeza y el cuello o los pulmones sigue siendo un riesgo importante.

Muchos estudios han determinado que la calidad de vida del paciente tiende a empeorar en los primeros meses después del tratamiento. No obstante, después de eso, si el paciente ha dejado de fumar y de tomar bebidas alcohólicas, las cosas tienden a mejorar. En un lapso de un año, muchos pacientes ya se sienten bastante bien y contentos.

Casi todos los tratamientos contra el cáncer tienen efectos secundarios. Algunos de ellos pueden durar de unas pocas semanas a varios meses, pero otros pueden durar el resto de su vida. No dude en hablar con su equipo de atención médica contra el cáncer sobre cualquier síntoma o efecto secundario que le cause molestias para que puedan ayudar a tratarlo.

Resulta muy importante informar de inmediato al médico si tiene nuevos síntomas, debido a que éstos llevarán al médico a realizar estudios que ayudarán a detectar un cáncer recurrente lo más tempranamente posible, cuando las probabilidades de tratamiento exitoso son mayores.

Es importante mantener el seguro médico. Los estudios y las consultas médicas son costosos, y aunque nadie quiere pensar en el regreso de su cáncer, esto podría pasar.

Si el cáncer recurre, el tratamiento dependerá de la localización del cáncer y qué tratamientos ha recibido anteriormente. Para más información sobre cómo se trata el cáncer recurrente, lea la sección, “Opciones de tratamiento para el cáncer de orofaringe y

de cavidad oral según la etapa”. Para obtener más información general sobre cómo lidiar con la recurrencia, usted puede consultar el documento *When Cancer Comes Back: Cancer Recurrence*.

Problemas al comer y con la nutrición

Los cánceres de boca y garganta y sus tratamientos pueden algunas veces causar problemas, tal como dificultad para tragar, pérdida o cambio en el sentido del gusto, boca seca o incluso pérdida de dientes. Esto puede hacer más difícil comer, lo que puede causar pérdida de peso y debilidad debido a la pobre nutrición.

Durante y después del tratamiento, puede que algunas personas necesiten cambiar los alimentos que consumen. Algunas personas incluso necesitan una sonda de alimentación en el estómago por un corto periodo de tiempo durante y después del tratamiento. Puede que usted quiera consultar con un nutricionista para ayudar a encontrar maneras para atender sus necesidades nutricionales particulares. Si la sequedad de la boca dificulta comer, puede que su médico recomiende un sustituto de saliva. Esto puede ayudar a mantener su peso y consumo nutricional.

Terapia del lenguaje y de la deglución

Los cánceres de cavidad oral o de orofaringe y sus tratamientos pueden afectar el lenguaje de una persona, así como su capacidad para tragar. Un terapeuta del lenguaje puede ayudar con estos problemas. Estos expertos tienen experiencia en problemas del habla y de la deglución.

Consultas con un nuevo médico

En algún momento después del diagnóstico y tratamiento del cáncer, es posible que usted tenga que consultar con un médico nuevo, quien desconozca totalmente sus antecedentes médicos. Es importante que usted le proporcione a este nuevo médico los detalles de su diagnóstico y tratamiento. Asegúrese de tener a mano la siguiente información:

- Una copia del informe de patología de cualquier biopsia o cirugía.
- Si se sometió a una cirugía, una copia del informe quirúrgico.
- Si se le admitió en el hospital, una copia del resumen al alta que los médicos preparan cuando envían al paciente a su casa.
- Copias de los estudios por imágenes (CT o MRI, etc.) que usualmente se pueden pasar a un CD o a un DVD.
- Si recibió tratamiento con radiación, una copia del resumen del tratamiento.

- Si recibió quimioterapia (o terapia dirigida), una lista de sus medicamentos, las dosis de los medicamentos y cuándo los tomó.

Es posible que el médico quiera copias de esta información para mantenerlas en su expediente, pero usted siempre debe mantener copias en su poder.

Cambios en el estilo de vida tras haber tenido cáncer de orofaringe y de cavidad oral

Usted no puede cambiar el hecho de que ha tenido cáncer. Lo que sí puede cambiar es la manera en que vivirá el resto de su vida al tomar decisiones que le ayuden a mantenerse sano y a sentirse tan bien como le sea posible. Éste puede ser el momento de reevaluar varios aspectos de su vida. Tal vez esté pensando de qué manera puede mejorar su salud a largo plazo. Algunas personas incluso comienzan durante el tratamiento.

Tome decisiones más saludables

Para muchas personas, recibir un diagnóstico de cáncer les ayuda a enfocarse en la salud de formas que tal vez no consideraban en el pasado. ¿Qué cosas podría hacer para ser una persona más saludable? Tal vez podría tratar de comer alimentos más sanos o hacer más ejercicio. Quizás podría reducir el consumo de bebidas alcohólicas o dejar el tabaco. Incluso cosas como mantener su nivel de estrés bajo control pueden ayudar. Éste es un buen momento para considerar incorporar cambios que puedan tener efectos positivos durante el resto de su vida. Se sentirá mejor y además, estará más sano.

Usted puede comenzar a ocuparse de los aspectos que más le inquietan. Obtenga ayuda para aquellos que le resulten más difíciles. Por ejemplo, si está considerando dejar de fumar y necesita ayuda, llame a la Sociedad Americana Contra El Cáncer al 1-800-227-2345. La información que proporcionamos puede ayudar a incrementar sus probabilidades de dejar de fumar por siempre.

Aliméntese mejor

Alimentarse bien puede ser difícil para cualquier persona, pero puede ser aún más difícil durante y después del tratamiento del cáncer. Esto es especialmente cierto para los tumores en la región del cuello y la cabeza, como lo es el cáncer de orofaringe y de cavidad oral. Puede que el cáncer o su tratamiento afecte su capacidad de tragar el alimento o causar resequedad en la boca y cambios en el gusto, entre otros problemas. Las náuseas pueden ser un problema a raíz de ciertos tratamientos. Tal vez no tenga apetito y pierda peso cuando no lo desea.

Si el tratamiento le ocasiona cambios de peso o problemas con la alimentación o el sentido del gusto, coma lo mejor que pueda y recuerde que estos problemas usualmente se alivian con el pasar del tiempo. Puede que encuentre útil comer porciones pequeñas

cada 2 o 3 horas hasta que se sienta mejor. Usted puede también preguntar a los especialistas en cáncer que lo están atendiendo sobre los servicios de un nutricionista, un experto en nutrición que le pueda dar ideas acerca de cómo sobrellevar estos efectos secundarios del tratamiento.

Una de las mejores cosas que puede hacer después del tratamiento del cáncer consiste en adoptar hábitos saludables de alimentación. Puede que a usted le sorprendan los beneficios a largo plazo de algunos cambios simples, como aumentar la variedad de los alimentos sanos que consume. Lograr y mantener un peso saludable, adoptar una alimentación sana y limitar su consumo de alcohol puede reducir su riesgo de padecer varios tipos de cáncer. Además, esto brinda muchos otros beneficios a la salud.

Para más información, lea nuestro documento [*Nutrition and Physical Activity During and After Cancer Treatment: Answers to Common Questions.*](#)

Descanso, cansancio y ejercicio

El cansancio extremo, también llamado *fatiga*, es muy común en las personas que reciben tratamiento contra el cáncer. Éste no es un tipo de cansancio normal, sino un agotamiento que no se alivia con el descanso. Para algunas personas, el cansancio permanece durante mucho tiempo después del tratamiento, y puede que les resulte difícil ejercitarse y realizar otras actividades que deseen llevar a cabo. No obstante, el ejercicio puede ayudar a reducir el cansancio. Los estudios han mostrado que los pacientes que siguen un programa de ejercicios adaptado a sus necesidades personales se sienten mejor física y emocionalmente, y pueden sobrellevar mejor la situación.

Si estuvo enfermo y no muy activo durante el tratamiento, es normal que haya perdido algo de su condición física, resistencia y fuerza muscular. Cualquier plan de actividad física debe ajustarse a su situación personal. Una persona de edad más avanzada que nunca se ha ejercitado no podrá hacer la misma cantidad de ejercicio que una de 20 años que juega tenis dos veces a la semana. Si no ha hecho ejercicios en varios años, usted tendrá que comenzar poco a poco. Quizás deba comenzar con caminatas cortas.

Hable con el equipo de profesionales de la salud que le atienden, antes de comenzar. Pregúnteles qué opinan sobre su plan de ejercicios. Luego, trate de conseguir a alguien que le acompañe a hacer ejercicios de manera que no los haga solo. La compañía de familiares o amigos al comenzar un nuevo programa de ejercicios puede aportarle ese estímulo adicional para mantenerlo en marcha cuando la voluntad no sea suficiente.

Si usted siente demasiado cansancio, necesitará balancear la actividad con el descanso. Está bien descansar cuando lo necesite. En ocasiones, a algunas personas les resulta realmente difícil darse el permiso de tomar descansos cuando estaban acostumbradas a trabajar todo el día o a asumir las responsabilidades del hogar. Sin embargo, éste no es el momento de ser muy exigente con usted mismo. Esté atento a lo que su cuerpo desea y descanse cuando sea necesario (para más información sobre el cansancio y otros efectos secundarios del tratamiento, por favor, vea la sección “Recursos adicionales relacionados

con el cáncer de orofaringe y de cavidad oral” para una lista de materiales informativos disponibles).

Tenga en cuenta que el ejercicio puede mejorar su salud física y emocional:

- Mejora su condición cardiovascular (corazón y circulación).
- Junto con una buena alimentación, le ayudará a lograr y a mantener un peso saludable.
- Fortalece sus músculos.
- Reduce el cansancio y le ayuda a tener más energía.
- Ayuda a disminuir la ansiedad y la depresión.
- Le puede hacer sentir más feliz.
- Le ayuda a sentirse mejor consigo mismo.

Además, a largo plazo, sabemos que realizar regularmente una actividad física desempeña un papel en ayudar a reducir el riesgo de algunos cánceres. La práctica regular de actividad física también brinda otros beneficios a la salud.

¿Puedo reducir el riesgo de que mi cáncer progrese o regrese?

La mayoría de las personas quieren saber si hay cambios de estilo de vida específicos que puedan adoptar para reducir su riesgo de que el cáncer progrese o regrese. Para muchos de los tipos de cáncer existe poca evidencia sólida que pueda guiar a las personas. Sin embargo, esto no implica que no haya nada que se pueda hacer, sino que en su mayor parte, esto aún no se ha estudiado bien. La mayoría de los estudios analizan los cambios del estilo de vida como una forma de prevenir que aparezca el cáncer en primer lugar, y no tanto para disminuir su progreso o prevenir su regreso.

El consumo de tabaco y alcohol se han relacionado claramente con los cánceres de la cavidad oral y de orofaringe, por lo que dejar de fumar y tomar bebidas con alcohol puede que ayude a reducir el riesgo de que el cáncer regrese. De hecho, algunos estudios han reportado que las personas con tumores en la región de la cabeza y el cuello que continúan fumando durante el tratamiento no tienen tan buenos resultados como quienes dejaron de fumar antes de comenzar el tratamiento. Si usted fuma es muy importante que deje de hacerlo. Dejar de fumar reducirá la probabilidad de desarrollar otros tumores cancerosos nuevos (especialmente los tumores cancerosos en la región del cuello y la cabeza, o en los pulmones), lo cual es un problema grave entre los sobrevivientes de cáncer de orofaringe y de la cavidad oral. Abandonar el hábito también puede ayudar a mejorar su apetito y su estado general de salud. Si quiere dejar de fumar y necesita ayuda, llame a la Sociedad Americana Contra El Cáncer al 1-800-227-2345.

Puede que ayude el adoptar comportamientos saludables, tal como una buena alimentación, ejercitarse de forma habitual y mantener un peso saludable, aunque nadie está seguro de esto. Sin embargo, sí sabemos que estos cambios pueden tener efectos positivos en su salud que pueden ser mayores que el riesgo de cáncer.

¿Cómo se afecta su salud emocional al tener cáncer de orofaringe o de cavidad oral?

Durante y después del tratamiento es posible que se sienta agobiado con muchas emociones diferentes. Esto les sucede a muchas personas.

Puede que se encuentre pensando sobre la muerte, o acerca del efecto de su cáncer sobre sus familiares y amigos, así como el efecto sobre su vida profesional. Quizás este sea el momento para reevaluar sus relaciones con sus seres queridos. Otros asuntos inesperados también pueden causar preocupación. Por ejemplo, puede que las consultas con los médicos sean menos frecuentes después del tratamiento y que tenga más tiempo disponible para usted. Estos cambios pueden causar ansiedad a algunas personas.

Casi todas las personas que tienen o han tenido cáncer pueden beneficiarse de recibir algún tipo de apoyo. Necesita personas a las que pueda acudir para que le brinden fortaleza y consuelo. El apoyo puede presentarse en diversas formas: familia, amigos, grupos de apoyo, iglesias o grupos espirituales, comunidades de apoyo en línea u orientadores individuales. Lo que es mejor para usted depende de su situación y personalidad. Algunas personas se sienten seguras en grupos de apoyo entre pares o en grupos educativos. Otras prefieren hablar en un entorno informal, como la iglesia. Es posible que algunos se sientan más a gusto hablando en forma privada con un amigo de confianza o un consejero. Sea cual fuere su fuente de fortaleza o consuelo, asegúrese de tener un lugar a donde acudir en caso de tener inquietudes.

El cáncer puede ser una experiencia muy solitaria. No es necesario ni conveniente que trate de sobrellevar todo usted solo. Sus amigos y familiares pueden sentirse excluidos si usted no los hace partícipe de su proceso. Deje que tanto ellos como cualquier otra persona que usted considere puedan ayudarle. Si no sabe quién puede ayudarle, llame a la Sociedad Americana Contra El Cáncer al 1-800-227-2345 y le pondremos en contacto con un grupo o recurso de apoyo que podría serle de utilidad.

Si el tratamiento para el cáncer de orofaringe y de cavidad oral deja de surtir efecto

Si el cáncer continúa creciendo o reaparece después de cierto tratamiento, es posible que otro plan de tratamiento sí pueda curar el cáncer, o por lo menos reducir su tamaño lo suficiente como para ayudarle a vivir más tiempo y hacerle sentir mejor. Sin embargo, cuando una persona ha probado muchos tratamientos diferentes y no hay mejoría, el

cáncer tiende a volverse resistente a todos los tratamientos. Si esto ocurre, es importante sopesar los posibles beneficios limitados de un nuevo tratamiento y las posibles desventajas del mismo. Cada persona tiene su propia manera de considerar esto.

Probablemente, la parte más difícil de su batalla contra el cáncer sea cuando ha pasado por muchos tratamientos médicos y pareciera que ya nada le hace efecto. El médico puede ofrecerle nuevas opciones, pero usted necesita considerar que llegará el momento en que sea poco probable que el tratamiento mejore su salud o cambie su pronóstico o supervivencia.

Si quiere continuar con el tratamiento tanto como pueda, es necesario que piense y compare las probabilidades de que el tratamiento sea beneficioso con los posibles riesgos y efectos secundarios. En muchos casos, su médico puede estimar la probabilidad de que el cáncer responda al tratamiento que usted esté considerando tomar. Por ejemplo, el médico puede indicar que administrar más tratamiento pudiese tener menos de 1 en 100 de probabilidad de surtir efecto. Aun así, algunas personas sienten la tentación de intentar esto, pero resulta importante pensar al respecto y entender las razones por las cuales se está eligiendo este plan.

Independientemente de lo que usted decida hacer, necesita sentirse lo mejor posible. Asegúrese de que solicite y reciba el tratamiento para cualquier síntoma que pudiese tener, como náusea o dolor. Este tipo de tratamiento se llama *atención paliativa*.

La atención paliativa ayuda a aliviar síntomas, pero no se espera que cure la enfermedad. Se puede administrar junto con el tratamiento del cáncer, o incluso puede ser el tratamiento del cáncer. La diferencia es el propósito con que se administra el tratamiento. El propósito principal de la atención paliativa es mejorar la calidad de su vida, o ayudarlo a sentirse tan bien como usted pueda, tanto tiempo como sea posible. Algunas veces, esto significa que se usarán medicamentos para ayudar a aliviar los síntomas, como el dolor o la náusea. En ocasiones, sin embargo, los tratamientos usados para controlar sus síntomas son los mismos que se usan para tratar el cáncer. Por ejemplo, podría usarse radiación para ayudar a aliviar el dolor en los huesos causado por el cáncer que se ha propagado a los huesos. Por otro lado, la quimioterapia puede usarse para ayudar a reducir el tamaño del tumor y evitar que éste bloquee los intestinos. No obstante, esto no es lo mismo que recibir tratamiento para tratar de curar el cáncer.

En algún momento, es posible que se beneficie de la atención de centros de cuidados paliativos (hospicio). Ésta es una atención especial que trata a la persona más que a la enfermedad, enfocándose más en la calidad de vida que en la duración de la vida. La mayoría de las veces, esta atención se proporciona en casa. Es posible que el cáncer esté causando problemas que requieran atención, y las residencias de enfermos crónicos terminales se enfocan en su comodidad. Usted debe saber que aunque la atención de una institución para el cuidado de enfermos terminales a menudo significa el final de los tratamientos, como quimioterapia y radiación, no significa que usted no pueda recibir tratamiento para los problemas causados por el cáncer u otras afecciones de salud. En una institución para el cuidado de enfermos terminales, el enfoque de su cuidado está en vivir

la vida tan plenamente como sea posible y que se sienta tan bien como usted pueda en esta etapa difícil. Puede obtener más información sobre la atención en un centro de cuidados paliativos en nuestros documentos *Hospice Care* y *Cuando el final está cerca*.

Mantener la esperanza también es importante. Es posible que su esperanza de cura ya no sea tan clara, pero aún hay esperanza de pasar buenos momentos con familiares y amigos, momentos llenos de felicidad y de sentido. Una interrupción en el tratamiento contra el cáncer en este momento le brinda la oportunidad de enfocarse en lo que es más importante en su vida. Ahora es el momento de hacer algunas cosas que usted siempre deseó hacer y dejar de hacer aquéllas que ya no desea. Aunque el cáncer esté fuera de su control, usted aún tiene opciones.

¿Qué avances hay en la investigación y el tratamiento del cáncer de orofaringe y de cavidad oral?

Se están llevando a cabo investigaciones importantes sobre los tipos de cáncer oral y orofaríngeo en muchos hospitales universitarios, centros médicos, y en otras instituciones del país. Cada año, los científicos realizan más descubrimientos sobre las causas de la enfermedad, cómo prevenirla, y cómo mejorar el tratamiento.

Cambios en el ADN

Se está llevando a cabo una gran investigación para averiguar qué cambios en el ADN causan que las células de la cavidad oral y de la orofaringe se conviertan en células cancerosas.

Uno de los cambios que habitualmente se encuentran en el ADN de las células del cáncer de la cavidad oral es una mutación del gen *p53*. La proteína producida por este gen normalmente trabaja para evitar que las células crezcan en forma descontrolada y ayuda a destruir las células que están demasiado dañadas para ser reparadas por las células. Los cambios en el gen *p53* pueden conducir a un mayor crecimiento de las células anormales y a la formación de cáncer. Los estudios recientes sugieren que las pruebas para detectar estos cambios en el gen *p53* pueden permitir la detección temprana de los tumores de cavidad oral y de orofaringe. Estas pruebas se pueden usar también para definir mejor los márgenes quirúrgicos (área de células normales después de la extirpación del tumor) y para determinar cuáles son los tumores que tienen mayores posibilidades de responder a la cirugía o a la radioterapia.

Otro cambio en el ADN que se encontró en algunas células del cáncer de orofaringe (y con menor frecuencia en las células del cáncer de la cavidad oral) es la presencia del ADN del virus del papiloma humano (HPV). Algunas partes del ADN del HPV ordenan a las células producir proteínas que inactivan a la proteína *p53*, lo cual puede permitir que

las células cancerosas se multipliquen y se dividan. Los estudios están evaluando si las pruebas para detectar el ADN del HPV pueden ayudar a diagnosticar estos tipos de cáncer.

Además, la mayoría de los estudios sugiere que los cánceres de orofaringe asociados con el VPH suelen tener un mejor pronóstico en comparación con los que no están asociados con ese virus. Se están realizando estudios para evaluar si los casos de cáncer asociados con el VPH pueden ser tratados de manera menos agresiva, sin que se reduzca la supervivencia. Los investigadores también están trabajando en tratamientos dirigidos a combatir las infecciones por VPH o que atacan a las células cancerosas infectadas por VPH.

Prevención

Quimioprevención

Como se mencionó en la sección, “¿Se pueden prevenir el cáncer de orofaringe y de cavidad oral?”, los médicos están buscando medicamentos que ayuden a prevenir estos tipos de cáncer, especialmente en personas con un mayor riesgo, como las personas con leucoplasia o eritroplasia.

Hasta el momento, los estudios que usan isotretinoína (ácido 13-cis-retinoico) y otros medicamentos relacionados con la vitamina A (retinoides) no han encontrado ningún beneficio a largo plazo que ayude a los pacientes a evitar el cáncer o a vivir más tiempo.

Varios tipos de medicamentos se están probando actualmente para ayudar a prevenir estos cánceres. Los medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (NSAID), como el sulindac y el celecoxib están siendo probados como medicamentos quimiopreventivos. Algunas investigaciones anteriores han descubierto que ciertos extractos de frambuesas negras pueden ayudar a prevenir estos tipos de cáncer. Otro compuesto que podría ser prometedor se conoce como inhibidor de Bowman-Birk (BBI), una proteína derivada de la soya.

Todos estos medicamentos y compuestos necesitan un mayor estudio antes de que puedan ser recomendados.

Tratamiento

Cirugía

Los médicos continúan refinando las técnicas quirúrgicas para tratar de limitar la cantidad de tejido normal que se extrae junto con el tumor. Esto puede ayudar a limitar los efectos secundarios después del tratamiento.

Cirugía robótica transoral: para esta cirugía, el cirujano opera desde un panel de control que le permite mover brazos robóticos con precisión. Los brazos sostienen herramientas quirúrgicas largas que se pasan por la garganta. Esta técnica requiere de incisiones más pequeñas de manera que si demuestra ser exitosa puede aminorar los efectos secundarios de la cirugía. Este método se usa con más frecuencia en el tratamiento de tumores en la garganta.

Biopsia y cartografía de los ganglios centinelas: en muchos casos de cáncer de la cavidad oral, los ganglios linfáticos se extirpan rutinariamente durante la cirugía (procedimiento conocido como *disección de ganglios linfáticos*). Una biopsia de ganglio linfático centinela puede ayudar al médico a determinar de antemano si el cáncer se ha propagado a estos ganglios, lo cual puede permitir que el paciente evite la cirugía si el cáncer no se ha propagado. El mapeo y la biopsia del ganglio centinela ayudan al médico a identificar y examinar el/los ganglio(s) centinela; los ganglios a los que el cáncer se habría propagado en primer lugar antes de ir hacia otros ganglios. Si este ganglio no tiene cáncer, es muy poco probable que algún otro ganglio tenga cáncer.

En este procedimiento, el cirujano inyecta un material radiactivo alrededor del tumor, por lo general el día anterior a la cirugía. El material recorrerá el mismo camino que cualquier célula cancerosa habría tomado si hubiera ido hacia los ganglios linfáticos. El día de la cirugía se inyecta un tinte azul en el sitio del tumor, el cual también viajará hacia los ganglios linfáticos cercanos.

Durante la cirugía, el cirujano puede usar un detector de radiación para encontrar la región del ganglio linfático hacia la cual se podría haber propagado la radiactividad (y supuestamente el cáncer). Luego, el cirujano hace un corte en el área para ver los ganglios linfáticos radiactivos o teñidos de color azul. Estos son extirpados y examinados por un patólogo. Si no hay cáncer, entonces no es necesario realizar más cirugías. Si hay cáncer, entonces se extirparán todos los ganglios linfáticos en el área.

La mayoría de los médicos todavía considera que este procedimiento es experimental para los cánceres de boca y garganta, y es necesario seguir trabajando para decidir si puede reemplazar las extirpaciones rutinarias de ganglios linfáticos.

Nuevo enfoques en la quimioterapia

Gran parte de la investigación se está enfocando en mejorar los resultados de la quimioterapia en las personas con este tipo de cáncer. Esto incluye encontrar el momento propicio para suministrar estos medicamentos, averiguar cuáles son las combinaciones de medicamentos que funcionan mejor, y determinar cómo usar mejor estos medicamentos con otras formas de tratamiento.

Los investigadores continúan también desarrollando nuevos medicamentos de quimioterapia que podrían ser más eficaces contra los tumores cancerosos avanzados de la cavidad oral y de la orofaringe.

En un enfoque más reciente para el cáncer de cabeza y cuello, el médico inyecta el medicamento directamente en el tumor (quimioterapia intralesional). El éxito con este enfoque ha sido limitado en el pasado porque el medicamento tendía a propagarse rápidamente fuera de los tumores, a los tejidos cercanos y al resto del cuerpo. Los últimos avances en la preparación de la solución del medicamento de forma que ésta permanezca en el tumor (tal como una suspensión en gel) han renovado el interés en este tratamiento.

Nuevos métodos de radioterapia

Los médicos siempre están buscando maneras nuevas para enfocar con más precisión la radiación en los tumores para ayudar a que se administre más radiación a los tumores mientras se limitan los efectos secundarios a las áreas adyacentes. Esto resulta especialmente importante para los tumores de cabeza y cuello, como cánceres de cavidad oral y orofaringe, donde a menudo existen muchas estructuras importantes muy cercanas al tumor. Con la ayuda de computadoras más potentes y técnicas de radiación más nuevas, los médicos ahora más que nunca pueden planear y administrar la radioterapia con más precisión.

Radiocirugía estereotáctica/radioterapia estereotáctica: este tipo de tratamiento suministra una gran dosis precisa de radiación al área del tumor en una sola sesión (llamada radiocirugía, aunque en realidad no se hace cirugía) o en algunas sesiones (radioterapia).

En una técnica, los rayos de la máquina se enfocan al tumor desde cientos de ángulos distintos durante un periodo de tiempo breve. Otro método utiliza un acelerador lineal móvil (una máquina que crea radiación) que es controlado por una computadora. En lugar de suministrar muchos rayos a la vez, esta máquina se mueve alrededor para suministrar la radiación al tumor desde diferentes ángulos.

Este tratamiento se usa principalmente para algunos tumores de cerebro y de médula espinal; no obstante, algunos médicos están empleándolo en la actualidad para tratar el cáncer recurrente de la orofaringe.

Terapia de rayo de protones: este método hace uso de un rayo de protones en lugar de rayos X para eliminar las células cancerosas. Contrario a los rayos X que liberan energía tanto antes como después de alcanzar el blanco, los protones causan poco daño a los tejidos a través de los cuales pasan, y luego liberan su energía después de alcanzar cierta distancia. En teoría, esto permite administrar más radiación al tumor con menos daño a los tejidos normales adyacentes. La terapia con rayo de protones requiere equipo altamente especializado y en la actualidad no está ampliamente disponible. Actualmente, no está claro que este tipo de radiación sea mejor que métodos más convencionales de radioterapia (tal como la radioterapia de intensidad modulada) en el tratamiento de cánceres de boca y garganta.

Terapia dirigida

En los estudios clínicos se están investigando varias terapias dirigidas que bloquean la acción de las sustancias (como factores de crecimiento y receptores de factores de crecimiento) que causan que los cánceres de cabeza y cuello crezcan y se propaguen.

Algunos medicamentos que se dirigen al receptor del factor de crecimiento epidérmico (EGFR) pueden ayudar a tratar los tipos de cáncer de la cavidad oral y de la orofaringe. Ya se aprobó el cetuximab (Erbix) para el uso contra estos tipos de cáncer. Actualmente se están estudiando otros medicamentos incluyendo el erlotinib (Tarceva[®]), el panitumumab (Vectibix[®]) y el lapatinib (Tykerb[®]).

Ahora también se están estudiando medicamentos que bloquean el crecimiento de los vasos sanguíneos que los tumores necesitan para sobrevivir, tales como el bevacizumab (Avastin[®]) y el sunitinib (Sutent[®]), para ser usados contra estos tipos de cáncer.

Además, los médicos están estudiando otros tipos de medicamentos dirigidos.

Vacunas

La mayoría de las personas piensa en las vacunas como una forma de prevenir enfermedades infecciosas como la poliomielitis o el sarampión. Como se indicó anteriormente, ya se están usando las vacunas contra la infección por el virus del papiloma humano (VPH) para ayudar a prevenir el cáncer de cuello uterino. Es posible que tengan el beneficio adicional de prevenir también algunos casos de cáncer de cavidad oral, aunque no van a ser útiles para tratar la enfermedad.

Sin embargo, algunas vacunas se están estudiando como una forma de tratar a las personas con cáncer ayudando a su sistema inmunológico a reconocer y combatir las células cancerosas. Muchas de estas vacunas involucran a células dendríticas (células del sistema inmunológico), las cuales son extraídas de la sangre del paciente y expuestas en el laboratorio a algo que las estimule para atacar las células del tumor. Luego, las células dendríticas son nuevamente inyectadas en el cuerpo, donde deberían inducir a otras células del sistema inmunológico a atacar el cáncer del paciente.

Terapia genética

Nuevos descubrimientos sobre cómo los cambios en el ADN de las células en la boca y la garganta hacen que estas células se conviertan en células cancerosas están siendo aplicados a tratamientos experimentales destinados a revertir estos cambios. Asimismo, se están desarrollando terapias génicas que interfieren con el efecto estimulador de crecimiento de ciertos virus del papiloma humano. Otro tipo de terapia génica agrega nuevos genes a las células cancerosas para hacerlas más susceptibles a ser destruidas por ciertos medicamentos. Estas formas de tratamiento aún se encuentran en las etapas más

iniciales de estudio, de modo que es factible que pasen varios años antes de que sepamos si algunas de ellas son eficaces.

Recursos adicionales relacionados con el cáncer de orofaringe y de cavidad oral

Más información de la Sociedad Americana Contra El Cáncer

La información a continuación también puede serle útil. Estos materiales se pueden leer en nuestro sitio Web u ordenarlos a través de nuestra línea gratuita de teléfono (1-800-227-2345).

Cómo lidiar con el diagnóstico y el tratamiento

Health Professionals Associated With Cancer Care

La comunicación con su médico

Después del diagnóstico: una guía para los pacientes y sus familias

Nutrición para la persona con cáncer durante el tratamiento: una guía para los pacientes y sus familiares

Cómo enfrentar el cáncer en la vida diaria

Inquietudes de los familiares y las personas encargadas del cuidado de los pacientes

Cómo hablar con sus familiares y amigos sobre su caso de cáncer

Apoyo a los niños cuando un familiar tiene cáncer: cómo afrontar el diagnóstico

What It Takes to Be a Caregiver

Seguro médico y asuntos financieros

Guía financiera para los sobrevivientes del cáncer y sus familias: pacientes en tratamiento

Seguro de salud y ayuda financiera para el paciente con cáncer

Más información sobre los tratamientos del cáncer

Cirugía para el cáncer: una guía para los pacientes y sus familias

Quimioterapia: una guía para los pacientes y sus familias

Radioterapia: una guía para los pacientes y sus familias

Targeted Therapy

Tratamiento de los efectos secundarios del cáncer

La atención del paciente con cáncer en el hogar: una guía para los pacientes y sus familiares

Distress in People With Cancer

La ansiedad, el miedo y la depresión

Náusea y vómito

Control del dolor: una guía para las personas con cáncer y sus seres queridos

Get Relief From Cancer Pain

Pain Diary

Anemia in People With Cancer

Fatigue in People With Cancer

Su Sociedad Americana Contra El Cáncer también cuenta con libros que podrían ser de su ayuda. Llámenos al 1-800-227-2345 o visite nuestra librería en línea en cancer.org/bookstore para averiguar los costos o hacer un pedido.

Organizaciones nacionales y sitios Web*

Junto con la Sociedad Americana Contra El Cáncer, algunas otras fuentes de información y apoyo son:

Let's Face It

Sitio Web: www.dent.umich.edu/faceit

Un recurso en línea gratuito sobre y para las personas que tengan desfiguración facial como resultado del cáncer; ofrece información sobre cómo lidiar con el diagnóstico, encontrar un buen médico, seguro médico, artículos de investigación y consejos prácticos sobre estilo de vida.

Instituto Nacional del Cáncer (NCI)

Teléfono sin cargo: 1-800-422-6237

TTY: 1-800-332-8615

Sitio Web: www.cancer.gov

Su “Servicio de Información sobre el Cáncer” provee una amplia variedad de información actualizada, precisa y gratuita sobre el cáncer a los pacientes, sus familias y al público en general; también puede ayudar a las personas a encontrar estudios clínicos en su área.

National Coalition for Cancer Survivorship (NCCS)

Teléfono sin cargo: 1-888-650-9127

Sitio Web: www.canceradvocacy.org

Provee publicaciones sobre muchos temas relacionados con el cáncer; también ofrece el *Cancer Survival Toolbox* (un programa gratis que enseña destrezas que pueden ayudar a las personas con cáncer a lidiar con los retos de la enfermedad).

Oral Cancer Foundation

Teléfono: 949-646-8000

Sitio Web: www.oralcancerfoundation.org

Provee información sobre los tratamientos del cáncer oral, investigación actual, y noticias actuales relacionados con el cáncer oral; también provee un foro de conversaciones de pacientes y sobrevivientes en donde aquellas personas que actualmente luchan contra el cáncer oral pueden obtener apoyo, conocimientos e inspiración de aquellas personas que ya han pasado por una situación similar (la publicación surge en tiempo real).

SPOHNC (Support for People with Oral, Head, and Neck Cancer)

Teléfono sin cargo: 1-800-377-0928

Sitio Web: www.spohnc.org

Ofrece apoyo gratuito por teléfono para sobrevivientes y sus familias, así como recursos y recomendaciones para todos los aspectos del cáncer oral, de cabeza y cuello; también tiene una “red de sobreviviente a sobreviviente”, e información sobre recursos y productos, incluyendo una guía de recursos gratis llamada “We Have Walked in Your Shoes”.

**La inclusión en esta lista no implica la aprobación de la Sociedad Americana Contra El Cáncer.*

Independientemente de quién sea usted, nosotros podemos ayudar. Contáctenos en cualquier momento, durante el día o la noche, para obtener información y apoyo. Llámenos al **1-800-227-2345** o visítenos en www.cancer.org.

Referencias: guía detallada del cáncer de orofaringe y de cavidad oral

American Cancer Society. *Cancer Facts & Figures 2013*. Atlanta, Ga: American Cancer Society; 2013.

American Joint Committee on Cancer. Lip and Oral Cavity. In: *AJCC Cancer Staging Manual*, 7th ed. New York, Springer: 2010; 29–35.

American Joint Committee on Cancer. Pharynx. In: *AJCC Cancer Staging Manual*, 7th ed. New York, Springer: 2010; 41–49.

Ang KK, Harris J, Wheeler R, et al. Human papillomavirus and survival of patients with oropharyngeal cancer. *N Engl J Med*. 2010;363:24–35.

Atkinson JC, Harvey KE, Domingo DL, et al. Oral and dental phenotype of dyskeratosis congenita. *Oral Dis*. 2008;14:419–427.

Bsoui SA, Huber MA, Terezhalmay GT. Squamous cell carcinoma of the oral tissues: A comprehensive review for oral healthcare providers. *J Contemp Dent Pract*. 2005;4:1–16.

Chaturvedi AK, Engels EA, Pfeiffer RM, et al. Human papillomavirus and rising oropharyngeal cancer incidence in the United States. *J Clin Oncol*. 2011 Nov 10;29(32):4294-4301. Epub 2011 Oct 3.

Cogliano V, Straif K, Baan R, Grosse Y, Secretan B, El Ghissassi F. Smokeless tobacco and tobacco-related nitrosamines. *Lancet Oncol*. 2004;5:708.

D'Souza G, Kreimer AR, Viscidi R, et al. Case-control study of human papillomavirus and oropharyngeal cancer. *N Engl J Med*. 2007;356:1944–1956.

Gillison ML, Broutian T, Pickard RK, Tong ZY, Xiao W, Kahle L, Graubard BI, Chaturvedi AK. Prevalence of oral HPV infection in the United States, 2009-2010. *JAMA*. 2012;307(7):693-703. Epub 2012 Jan 26.

Henley SJ, Thun MJ, Connell C, Calle EE. Two large prospective studies of mortality among men who use snuff or chewing tobacco (United States). *Cancer Causes Control*. 2005;16:347–358.

Herrero R, Castellsagué X, Pawlita M, et al. Human papillomavirus and oral cancer: the International Agency for Research on Cancer multicenter study. *J Natl Cancer Inst*. 2003;95(23):1772-1783.

Howlader N, Noone AM, Krapcho M, et al (eds). SEER Cancer Statistics Review, 1975-2008, National Cancer Institute. Bethesda, MD, http://seer.cancer.gov/csr/1975_2008/, based on November 2010 SEER data submission, posted to the SEER web site, 2011.

Koch WM, Stafford E, Bajaj G. Cancer of the Oral Cavity. Part A: General Principles and Management. In: Harrison LB, Sessions RB, Hong WK, eds. *Head and Neck Cancer: A Multidisciplinary Approach*. Philadelphia, pa: Lippincott Williams and Wilkins; 2009: 250–265.

Kutler DI, Auerbach AD, Satagopan J, et al. High incidence of head and neck squamous cell carcinoma in patients with Fanconi anemia. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 2003;129:106–112.

Menedenhall WM, Werning JW, Pfister DG. Treatment of head and neck cancer. In: DeVita VT, Hellman S, Rosenberg SA, eds. *Cáncer: Principles and Practice of Oncology*. 9th ed. Philadelphia, Pa: Lippincott Williams & Wilkins; 2011:729-780.

National Cancer Institute. Physician Data Query (PDQ). Lip and Oral Cavity Cancer Treatment. 7/16/2012. Accessed at <http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/treatment/lip-and-oral-cavity/HealthProfessional> on November 20, 2012.

National Cancer Institute. Physician Data Query (PDQ). Oropharyngeal Cancer Treatment. 7/16/2012. Accessed at www.cancer.gov/cancertopics/pdq/treatment/oropharyngeal/HealthProfessional on November 20, 2012.

National Comprehensive Cancer Network (NCCN). NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Head and Neck Cancers. V.1.2012. Accessed at www.nccn.org on October 5, 2012.

Paleri V, Rees G, Arullendran P, et al. Sentinel node biopsy in squamous cell cancer of the oral cavity and oral pharynx: A diagnostic meta-analysis. *Head Neck*. 2005;27:739–747.

Piccirillo JF, Costas I, Riechmann ME. Cancers of the Head and Neck. In: Ries LAG, Young JL, Keel GE, Eisner MP, Lin YD, Horner M-J (editors). *SEER Survival Monograph: Cancer Survival Among Adults: U.S. SEER Program, 1988–2001, Patient and Tumor Characteristics*. National Cancer Institute, SEER Program, NIH Pub. No. 07-6215, Bethesda, MD, 2007.

Quon H. Cancer of the head and neck. In: Abeloff MD, Armitage JO, Lichter AS, Niederhuber JE, Kastan MB, McKenna WG, eds. *Clinical Oncology*. 4th ed. Philadelphia, Pa: Elsevier; 2008: 1177–1228.

Vartanian JG, Magrin J, Kowalski LP. Total glossectomy in the organ preservation era. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg*. 2010;18:95–100.

Vermorken JB, Mesia R, Rivera F, et al. Platinum-based chemotherapy plus cetuximab in head and neck cancer. *N Engl J Med*. 2008;359:1116–1127.

Wrangle JM, Khuri FR. Chemoprevention of squamous cell carcinoma of the head and neck. *Current Opinion in Oncology*. 2007;19:180–187.

Last Medical Review: 3/18/2013
Last Revised: 3/18/2013

2013 Copyright American Cancer Society

For additional assistance please contact your American Cancer Society
1 · 800 · ACS-2345 or www.cancer.org