

**DOI:** 10.26820/recimundo/7.(2).jun.2023.270-278

**URL:** <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/2048>

**EDITORIAL:** Saberes del Conocimiento

**REVISTA:** RECIMUNDO

**ISSN:** 2588-073X

**TIPO DE INVESTIGACIÓN:** Artículo de Investigación

**CÓDIGO UNESCO:** 32 Ciencias Médicas

**PAGINAS:** 270-278



## Análisis de los factores de riesgo y complicaciones en la cirugía de reconstrucción de la laringe después de la extirpación de tumores malignos

Analysis of risk factors and complications in larynx reconstruction surgery after removal of malignant tumors

Análise dos fatores de risco e complicações na cirurgia de reconstrução da laringe após remoção de tumores malignos

**Carolina Esthefania Hinojoza Mantilla<sup>1</sup>; Fabiola Estefania Jimbo Naspud<sup>2</sup>; Anggie Patricia Loor Viteri<sup>3</sup>; Laura Fernanda Morales Rosero<sup>4</sup>**

**RECIBIDO:** 29/04/2023 **ACEPTADO:** 22/05/2023 **PUBLICADO:** 22/06/2023

1. Médica Cirujana; Investigadora Independiente; Guayaquil, Ecuador; hinojosacarolina635@gmail.com;  <https://orcid.org/0009-0000-7100-0321>
2. Médica; Investigadora Independiente; Guayaquil, Ecuador; fabiolaestefa@gmail.com;  <https://orcid.org/0009-0004-4570-3567>
3. Médica; Investigadora Independiente; Guayaquil, Ecuador; anggieloorviteri@gmail.com;  <https://orcid.org/0009-0007-5562-9585>
4. Médica; Investigadora Independiente; Guayaquil, Ecuador; litsrosoro-10@outlook.es;  <https://orcid.org/0009-0003-6264-5410>

### CORRESPONDENCIA

Carolina Esthefania Hinojoza Mantilla  
hinojosacarolina635@gmail.com

**Guayaquil, Ecuador**

## RESUMEN

La laringe juega un rol fundamental en la comunicación humana, de allí que el manejo del cáncer en este órgano tenga como meta la curación paciente, pero también la preservación de su función. Los factores de riesgo del cáncer de laringe, se han identificado claramente, siendo los más importantes el consumo de alcohol, el tabaquismo y la infección por virus papiloma humano (HPV), viéndose con este último un fenotipo clínico diferente y con mejor pronóstico, de predominio en países desarrollados. El estado nutricional de los pacientes tratados por cáncer de cabeza y cuello es un aspecto fundamental no sólo como reflejo de su estado funcional, sino como parámetro con alto valor predictor de supervivencia. La cirugía conservadora es una alternativa eficaz a la asociación quimio-radioterapéutica, que ofrece un control oncológico con complicaciones aceptables y secuelas mínimas. Aunque la mayoría de los pacientes experimenta aspiración, ésta no repercute en el estado funcional. El tratamiento combinado no está exento de complicaciones y secuelas que pueden condicionar un deterioro de la calidad de vida. Algunos pacientes conservan la laringe pero requieren de alimentación por gastrostomía o traqueotomía definitiva, lo cual implica un órgano disfuncional. La elección de la modalidad de tratamiento para el cáncer de laringe precoz puede ser compleja, debido a que las terapias tienen eficacias semejantes. Las tasas de sobrevida y conservación laríngea reportadas para los tratamientos actuales son similares en la mayoría de la literatura consultada. El procedimiento de laringectomía horizontal supracrícoidea se diseñó con la finalidad de tratar en forma oncológica segura, el carcinoma epidermoide de laringe, buscando preservar las funciones de deglución, respiración y fonación (garantizando el control oncológico), quirúrgicamente consiste en resección en bloque de las cuerdas vocales, el cartílago tiroideos y el espacio para-glótico. Se aplicó una metodología descriptiva, con un enfoque documental, es decir, revisar fuentes disponibles en la red, con contenido oportuno y relevante para dar respuesta a lo tratado en el presente artículo.

**Palabras clave:** Carcinoma, Epidermoide, Deglución, Respiración, Fonación, Laringe, Cirugía, Cáncer, Tabaco, Alcohol, VPH, Laringectomía.

## ABSTRACT

The larynx plays a fundamental role in human communication, hence the management of cancer in this organ has as its goal the patient's cure, but also the preservation of its function. Risk factors for laryngeal cancer have been clearly identified, the most important being alcohol consumption, smoking, and human papilloma virus (HPV) infection, with the latter showing a different clinical phenotype and better prognosis, predominantly in developed countries. The nutritional status of patients treated for head and neck cancer is a fundamental aspect, not only as a reflection of their functional status, but also as a parameter with a high predictive value for survival. Conservative surgery is an effective alternative to the chemoradiotherapeutic association, which offers oncological control with acceptable complications and minimal sequelae. Although most patients experience aspiration, it does not impact functional status. Combined treatment is not exempt from complications and sequelae that can lead to a deterioration in quality of life. Some patients retain the larynx but require definitive gastrostomy or tracheostomy feeding, implying a dysfunctional organ. The choice of treatment modality for early laryngeal cancer can be complex, as the therapies have similar efficacies. Survival and laryngeal preservation rates reported for current treatments are similar in most of the literature consulted. The suprascricoid horizontal laryngectomy procedure was designed with the aim of treating squamous cell carcinoma of the larynx in an oncologically safe way, seeking to preserve the functions of swallowing, breathing and phonation (guaranteeing oncological control), surgically consisting of en bloc resection of the vocal cords, thyroid cartilage and the paraglottic space. A descriptive methodology was applied, with a documentary approach, that is, reviewing sources available on the network, with timely and relevant content to respond to what was discussed in this article.

**Keywords:** Carcinoma, Epidermoid, Swallowing, Breathing, Phonation, Larynx, Surgery, Cancer, Tobacco, Alcohol, HPV, Laryngectomy.

## RESUMO

A laringe desempenha um papel fundamental na comunicação humana, pelo que o tratamento do cancro neste órgão tem como objetivo a cura do doente, mas também a preservação da sua função. Os factores de risco para o cancro da laringe estão claramente identificados, sendo os mais importantes o consumo de álcool, o tabagismo e a infeção pelo vírus do papiloma humano (HPV), apresentando este último um fenótipo clínico diferente e um melhor prognóstico, predominantemente nos países desenvolvidos. O estado nutricional dos doentes tratados por cancro da cabeça e pescoço é um aspecto fundamental, não só como reflexo do seu estado funcional, mas também como parâmetro com elevado valor preditivo de sobrevivência. A cirurgia conservadora é uma alternativa eficaz à associação quimioradioterapéutica, que permite um controlo oncológico com complicações aceitáveis e sequelas mínimas. Embora a maioria dos doentes tenha aspiração, esta não tem impacto no estado funcional. O tratamento combinado não está isento de complicações e sequelas que podem levar a uma deterioração da qualidade de vida. Alguns doentes mantêm a laringe mas necessitam de alimentação por gastrostomia ou traqueostomia definitiva, o que implica uma disfunção do órgão. A escolha da modalidade de tratamento para o cancro da laringe precoce pode ser complexa, uma vez que as terapêuticas têm eficácias semelhantes. As taxas de sobrevivência e de preservação laríngea relatadas para os tratamentos actuais são semelhantes na maioria da literatura consultada. O procedimento de laringectomia horizontal supracrícoide foi concebido com o objetivo de tratar o carcinoma epinocelular da laringe de forma oncológicamente segura, procurando preservar as funções de deglutição, respiração e fonação (garantindo o controlo oncológico), consistindo cirurgicamente na ressecção em bloco das cordas vocais, cartilagem tiroide e espaço paraglótico. Foi aplicada uma metodologia descritiva, com abordagem documental, ou seja, revisão de fontes disponíveis na rede, com conteúdo oportuno e relevante para responder ao que foi discutido neste artigo.

**Palavras-chave:** Carcinoma Epidermoide, Deglutição, Respiração, Fonação, Laringe, Cirurgia, Câncer, Tabaco, Álcool, HPV, Laringectomia.

## Introducción

En el transcurrir de la evolución del tratamiento del cáncer, cada vez se buscan con mayor ahínco, los tratamientos menos agresivos que garantizan un control local y regional, que minimicen cambios en la sobrevivencia global en comparación con los procedimientos clásicos. También que aporte al paciente un mayor confort de su estado mental y desenvolvimiento social. Uno de los aspectos más importantes en la cirugía preservadora de órgano en cáncer de laringe, afirman (Sarmiento, et al., 2015): “es la conservación de sus funciones a corto y a largo plazo, sin comprometer el control oncológico”. El funcionamiento de la respiración en su forma natural, la voz, la deglución, y la protección de la vía aérea.

El cáncer de laringe es una de las neoplasias de cabeza y cuello más observadas, (excluyendo a los carcinomas derivados de la piel), es más frecuente en hombres, entre la quinta y sexta décadas de la vida. Dentro de los factores de riesgo principales, se encuentran en (Celedón, Royer, & Ortúzar, 2008): “al tabaco y consumo de alcohol; también se ha descrito la Infección por virus papiloma humano y la presencia de reflujo faringo-laríngeo, entre otros”. El tipo histológico predominante es el epidermoide y al evaluar el diagnóstico, “el 50% de los pacientes presenta una enfermedad localizada”, según referencia de estudio antes mencionado.

El tratamiento de referencia con intento de preservación orgánica no quirúrgica de los pacientes con carcinoma epidermoide de laringe en etapa locorregionalmente avanzada pero con una laringe funcional es la asociación de quimioterapia con radioterapia. Esta terapéutica permite obtener control oncológico según (Gallegos, et al., 2015) “en más del 50% de los pacientes y preservación de la función laríngea hasta en un 93%”. Cabe destacar, que la toxicidad no es despreciable, adicionalmente el edema laríngeo, la fijación laríngea y la estenosis faringo-laríngea pueden condicio-

nar una imposibilidad para deglutir, aspiración traqueo-bronquial o la conservación de un órgano no funcional, ocasionando que el paciente requiere alimentación artificial (gastrostomía) y traqueotomía para evitar la aspiración y la consecuente neumonía.

## Metodología

Esta investigación está dirigida al estudio del tema “Análisis de los factores de riesgo y complicaciones en la cirugía de reconstrucción de la laringe después de la extirpación de tumores malignos”. Para realizarlo se usó una metodología descriptiva, con un enfoque documental, es decir, revisar fuentes disponibles en la red, cuyo contenido sea actual, publicados en revistas de ciencia, disponibles en Google Académico, lo más ajustadas al propósito del escrito, con contenido oportuno y relevante desde el punto de vista científico para dar respuesta a lo tratado en el presente artículo y que sirvan de inspiración para realizar otros proyectos. Las mismas pueden ser estudiadas al final, en la bibliografía.

## Resultados

La calidad de vida es un parámetro que se utiliza de forma habitual, proponen (Álvarez & González, 2011) a la hora de elegir el tratamiento de un paciente con cáncer. En pacientes con cáncer de cabeza y cuello, “la eliminación de estructuras anatómicas directamente relacionadas con funciones básicas (comer, hablar, respirar) permite que las secuelas del tratamiento quirúrgico se consideren como determinantes en la calidad de vida de los pacientes”.

La cirugía funcional de laringe es aquella que busca extirpa el tumor con márgenes adecuados y se preservan sus tres funciones primordiales, afirman (Liuzzi, Garriga, Brito, Siso, & Tirado, 2013): “la deglución, respiración y fonación”. El fracaso de los tratamientos preservadores de función (radioterapia o quimio-radioterapia) requiere de cirugía de rescate; si bien la laringectomía total es el procedimiento estándar en

estos casos, se reportan buenos resultados oncológicos cuando se realizan cirugías funcionales en pacientes bien seleccionados. “El éxito de la cirugía funcional de laringe depende de la extensión del tumor, la experiencia del equipo quirúrgico y la adecuada selección de los casos”.

### **Epidemiología**

“El cáncer laríngeo representa el 25% de todas las neoplasias de cabeza y cuello, siendo en 98% carcinomas escamosos” se lee en (Papuzinski, Garnham, & Cabeza, 2018). Esta patología produce una gran discapacidad en los pacientes en referencia a sus habilidades comunicacionales. En Chile, la incidencia anual de cáncer laríngeo es de: “1,2 casos por cada 100.000 habitantes y la mortalidad ajustada por edad es de 0,7 casos por cada 100.000 habitantes”. Se presenta habitualmente entre los 50 a 70 años, siendo predominante en el sexo masculino en una relación 4:1 respecto a las mujeres.

Dentro de los factores de riesgo implicados para el desarrollo de ésta neoplasia, destacan: el consumo de tabaco y alcohol, atribuyéndose 75% de los casos, con un efecto sinérgico cuando son combinados. Estudios revelan que “el riesgo relativo para los fumadores de tabaco es 8 veces mayor en comparación a los no fumadores”. También se han asociado factores genéticos, virales, ambientales, químicos y hábitos de higiene bucal como factores de riesgo para desarrollar esta patología (Papuzinski, Garnham, & Cabeza, 2018).

### **Cáncer de laringe precoz (Celedón, Royer, & Ortúzar, 2008)**

El cáncer laríngeo precoz abarca los estadios I y II de la clasificación del *American Joint Committee on Cancer Staging*, en los cuales se lee en (Celedón, Royer, & Ortúzar, 2008): “el tumor no provoca fijación cordal, no compromete cartílago ni presenta enfermedad ganglionar”. Para tratar desde un enfoque terapéutico estos tumores se privilegia la estrategia de tratamiento unimodal,

cuyas alternativas pueden ser: radioterapia, laringectomía parcial o cirugía transoral con láser. Es aconsejable tener presente que en tumores supraglóticos el esquema de tratamiento debe incluir el manejo linfático del cuello debido a la mayor probabilidad de metástasis regionales ocultas.

En neoplasias laríngeas iniciales (T1-T2) consideran (García, Romero, Mantilla, & Gallegos, 2014):

“el tratamiento es unimodal (cirugía endoscópica con resección láser, radioterapia radical a la caja laríngea o cirugía abierta preservadora de voz), sin embargo en neoplasias local o locorregionalmente avanzadas el tratamiento suele ser mutilante, lo cual implica remoción de la caja laríngea y traqueotomía definitiva; la rehabilitación de la voz se logra con el método foniatrico o con el protésico”.

La elección de la modalidad de tratamiento para el cáncer de laringe precoz puede ser compleja, debido a que las terapias tienen eficacias semejantes. En este sentido, las tasas de sobrevida y conservación laríngea reportadas para los tratamientos actuales son similares en la mayoría de la literatura consultada. La aparición ulterior del láser como herramienta terapéutica ha demostrado resultados comparables. Por lo tanto, para (García, Romero, Mantilla, & Gallegos, 2014)

“la decisión es producto, de un acuerdo entre el paciente y su médico tratante. Se debe considerar las condiciones generales del sujeto, la extensión del tumor, su calidad vocal, su actividad, etc., ya que el resultado de esta evaluación influirá en la elección de la terapia. En general la RT tiende a ser el tratamiento de elección en el norte de Europa, Australia y Canadá; en cambio, se prefiere la cirugía al sur de Europa y muchos centros de USA”.

El compromiso de la comisura anterior en el cáncer de cuerda vocal es un problema aún no resuelto. La complicación postoperatoria

precoz más frecuente es “la formación de granulomas en el ostoma traqueal, en el 16% de los pacientes; mientras la complicación tardía más frecuente fue la falta de cierre espontáneo de la traqueostomía, en 16%”, resultados alcanzados por (García, Romero, Mantilla, & Gallegos, 2014) en su investigación.

En el abordaje terapéutico del cáncer laríngeo precoz tanto la cirugía parcial de laringe como la radioterapia son alternativas unimodales de tratamiento adecuadas. En algunos estudios existen diferencias en cuanto al control local de la enfermedad, siendo más conveniente la radioterapia en unas o la cirugía en otras, ambas modalidades son efectivas en términos de conservación laríngea y tasa de supervivencia. En cuanto a las complicaciones quirúrgicas, “se ha reportado la aparición de infección, hemorragia, fístula faríngea, aspiración y neumonía” (Gallegos, et al., 2015). En su estudio se presentaron complicaciones en un porcentaje aceptable, de los pacientes sometidos a laringectomía parcial, siendo las más frecuentes la traqueostomía persistente y la aparición de granulomas, ambas de resolución sencilla y que no complican la evolución del paciente.

### **Laringectomía supracricoidea**

Es un procedimiento en el cual se reseca en bloque el cartílago tiroideo, espacios paraglótico y preepiglótico, preservándose una unidad cricoaritenoides, permitiendo mantener la función del órgano. Esta cirugía cuenta con dos modalidades: aquella que incluye la resección de la porción infrahioides de la epiglotis o bien la resección de la totalidad de la epiglotis seguida de cricohioidopexia. Es recomendada, en paciente con suficiente reserva funcional pulmonar para tolerar los episodios de bronco aspiración (suelen ocurrir al menos de forma transitoria), durante el período de recuperación y rehabilitación.

La laringectomía supracricoidea evita las complicaciones potenciales de la laringectomía total y los problemas emocionales

asociados a la traqueotomía permanente. En fuentes consultadas (Liuzzi, Garriga, Brito, Siso, & Tirado, 2013), encontraron que “todos los pacientes tenían un lenguaje inteligible y conservación de la función de la deglución”, concluyeron que la laringectomía parcial horizontal supracricoidea constituye una alternativa adecuada a la laringectomía total en pacientes seleccionados, en menor número, la mayoría de los pacientes pueden recuperar la función de la deglución, aunque las severas alteraciones de la voz son inevitables.

La laringectomía supracricoidea es un procedimiento con buenos resultados a nivel funcional y oncológicamente seguro para el tratamiento de las recaídas locales posterior a otras modalidades terapéuticas en pacientes seleccionados. Es una alternativa terapéutica en pacientes con carcinoma epidermoide de laringe localmente avanzado pero con función laríngea satisfactoria.

La selección de los pacientes candidatos a esta técnica se basa en 3 puntos según (Sarmiento, et al., 2015): “identificación de los sitios anatómicos laríngeos invadidos por el tumor, evaluación de la funcionalidad laríngea antes de la intervención y análisis histopatológico de la pieza quirúrgica”. El análisis histológico del paciente requiere comunicación estrecha entre cirujano y patólogo para ofrecer información lo más detalladamente posible en relación al estado del tumor, cinética laríngea y márgenes de sección a analizar; de este estudio depende la adecuada estadificación patológica de la neoplasia a partir de la cual se hará el programa de seguimiento o una eventual terapia adyuvante; una inadecuada evaluación patológica puede conducir a re-intervenir innecesariamente al paciente con la consecuente mutilación o aplicar radioterapia postoperatoria con el detrimento de la función, sin que fuese estrictamente necesario.

### **La laringectomía parcial supracricoidea (LPS) con cricohioidoepiglotopectomía (CHEP)**

Es una técnica quirúrgica que proporciona resultados oncológicos similares a las otras técnicas de conservación para cáncer glótico, con una excelente funcional. Esta técnica fue descrita por Majer 1959 y Piquet en 1974, citan esta información en (Álvarez & González, 2011) las indicaciones originales se aplican a tumores T1 o T2 y/o posible extensión a T3 con fijación de cuerda vocal que no tenían los criterios de contraindicación, (que invade el campo de las indicaciones de otras laringectomías parciales).

El procedimiento de laringectomía horizontal supracricoidea se diseñó con la finalidad de tratar en forma oncológica segura, el carcinoma epidermoide de laringe, buscando preservar las funciones de deglución, respiración y fonación (garantizando el control oncológico), quirúrgicamente consiste en resección en bloque de las cuerdas vocales, el cartílago tiroides y el espacio para-glótico. Se conserva el cartílago cricoides, el hueso hioides y la mayor parte de la epiglotis y al menos un aritenoides, se considera una alternativa útil a la radioterapia, a la laringectomía vertical parcial, y a la laringectomía total en casos seleccionados.

La laringectomía total es el tratamiento estándar para carcinomas primarios laríngeos avanzados, está indicada en cáncer tiroideo avanzado, tumores de la orofaringe o cuello que invadan la laringe y como alternativa en pacientes con historia de aspiraciones crónicas debido a una laringe incompetente. En los pacientes sometidos a “una laringectomía total se reporta una tasa global de complicaciones de 67,5%”, así lo refieren (Papuzinski, Garnham, & Cabeza, 2018) las que se pueden dividir en tempranas (infección, dehiscencia y necrosis de herida operatoria, ruptura carotídea, fístula quilosa, y fístula faringocutánea, siendo esta última la más frecuente) y tardías (estenosis del ostoma y estenosis faringoesofágica).

En las últimas décadas, ha adquirido mayor protagonismo el manejo conservador no quirúrgico (quimioterapia y radioterapia

en distintas combinaciones), el cual es utilizado en estadios precoces. En pacientes con enfermedad avanzada (T3, T4) o con mala respuesta a tratamientos previos, la cirugía es la mejor alternativa de elección. Por las características epidemiológicas de regiones con alto porcentaje de ruralidad, los pacientes son diagnosticados en etapas avanzadas de su enfermedad, requiriendo de extensas resecciones para lograr un adecuado control oncológico, lo que genera importantes defectos a nivel faríngeo. No existe, actualmente, consenso sobre el método óptimo de reconstrucción faríngea, pudiendo ésta ser realizada con colgajos libres o pediculados.

### **Complicaciones**

Según estadísticas analizadas por (Gallegos, et al., 2015) “el 20% de los pacientes observados, experimentaron complicaciones posoperatorias”, la más frecuente fue el sangrado. Dos de estos pacientes desarrollaron hematomas; cuatro debieron ser re-intervenidos a fin de inducir la hemostasia y/o evacuar el hematoma. Tres de los pacientes que experimentaron sangrado presentaron infección en la herida quirúrgica en el postoperatorio mediato y recibieron tratamiento antibiótico sistémico.

Un paciente presentó enfisema subcutáneo en cuello y tercio superior del tórax que se resolvió con medidas conservadoras. Ninguno paciente fue necesario deshacer la cricoioidoepiglotopexia por las complicaciones ni modificar el procedimiento a laringectomía total. La media del tiempo hasta el retiro de la cánula de traqueotomía fue de 15 días aproximadamente, en tanto que en el caso de la de la sonda de gastrostomía fue en promedio 25 días. La voz fue evaluada clínicamente un mes después del retiro de la cánula de traqueotomía, no afectándose su funcionamiento, según estudio (Gallegos, et al., 2015).

La gammagrafía con deglución de bolo radiomarcado demostró aspiración bronquial el 60% de los pacientes, ninguno de ellos

experimentó repercusiones clínicas ni presentó áreas de neumonía en la telerradiografía de tórax. Ninguno de ellos ha requerido conversión a laringectomía total y todos mantienen funciones normales de deglución y respiración; no ha requerido traqueotomía definitiva y en todos los pacientes se ha considerado que la voz es inteligible.

Ninguno de los pacientes ha presentado recurrencia tumoral local o regional. La dieta fue similar a la que consumían antes del tratamiento en todos los pacientes; ninguno requirió inserción de la sonda nasogástrica ni gastrostomía temporal o definitiva. El estado nutricional de los pacientes tratados por cáncer de cabeza y cuello es un aspecto fundamental no sólo como reflejo de su estado funcional, sino como parámetro con alto valor predictor de supervivencia.

Los parámetros más confiables y mayormente disponibles para interpretar el estado nutricional de los pacientes, propone (Gallegos, et al., 2015) son: "la diferencia de peso, la presencia de anemia, hipoalbuminemia y el alza de parámetros inflamatorios, los cuales se pueden contrastar con una evaluación de ingesta calórica". Los resultados obtenidos en pacientes reflejan un buen estado nutricional general, con tendencia a la recuperación de peso, lo que se correlaciona con la ausencia de IMC bajo peso, el cual posee valor clínico limitado al ser utilizado como parámetro único.

La calidad de vida de los pacientes laringectomizados puede verse afectada por diversos aspectos, su identificación oportuna otorga herramientas invaluableles al tratante para un abordaje integral durante el seguimiento. El cuestionario de la Universidad de Washington de calidad de vida está diseñado especialmente para pacientes con cáncer de cabeza y cuello, resultando una medición simple y clínicamente relevante, capaz de ser aplicada en los controles de rutina, teniendo como ventajas: el ser breve, multifactorial y detallado, permitiendo pesquisar cambios imperceptibles.

## Prevención del cáncer de cabeza y cuello

En relación a la prevención primaria, adquieren gran protagonismo los programas de educación en salud y de promoción de la salud para disminuir el consumo de tabaco y alcohol, especialmente en países en vías de desarrollo. No existen experiencias que evalúen el impacto de una estrategia de este tipo en la disminución de la incidencia del cáncer de cuello y cabeza, existe un sustento teórico fuerte que justifica la aplicación de estos programas. Se estima que se podría evitar un "75% de los casos de cáncer de cavidad oral eliminando el consumo de tabaco y disminuyendo el consumo de alcohol" afirma (Cardemil, 2014).

En algunos países asiáticos se están realizando esfuerzos para disminuir la práctica de masticar betel, "describiéndose una disminución en la incidencia por cáncer de cavidad oral en Tailandia en paralelo con una disminución de la popularidad del bete" (Cardemil, 2014). Respecto a la prevención secundaria (estrategias de tamizaje), sólo existen evidencia sobre el cáncer de cavidad oral. Sin embargo, no hay data clara que respalde la utilidad del examen físico de rutina como tamizaje para lesiones orales precursoras de cáncer en población asintomática.

En cualquier caso, se encuentra justificada la aplicación rutinaria de examen físico de cavidad oral en pacientes con factores de riesgo, debido a la historia natural de la enfermedad que incluye en una gran proporción de casos presencia de lesiones pre-malignas. Un ensayo clínico de tamizaje de cáncer de cavidad oral realizado en India "sugiere que el tamizaje oral visual reduce la mortalidad por cáncer y tiene el potencial de prevenir 37.000 muertes por cáncer en el mundo anualmente" (Cardemil, 2014). La utilidad del tamizaje en población general asintomática de otra localización, a nivel de la atención primaria, no ha sido evaluada.

Otro aspecto por evaluar, es la posibilidad teórica de prevenir cáncer orofaríngeo por la vacunación contra el VPH. Sin embargo,

esta medida aún no forma parte del programa de vacunación universal en ningún país del mundo, en la mayoría de los lugares donde se aplica masivamente está orientado sólo a mujeres, por lo que el efecto en la incidencia y eventualmente en la mortalidad de los hombres, no tendría ningún efecto.

### **Conclusión**

El tratamiento del cáncer de laringe, tradicionalmente se ha basado en la resolución quirúrgica mediante laringectomía (total o parcial) o faringolaringectomía. Sin embargo, en las últimas décadas, ha adquirido protagonismo el manejo conservador no quirúrgico (quimioterapia y radioterapia en distintas combinaciones), el cual es utilizado en estadios precoces o tempranos. En pacientes con enfermedad avanzada (T3, T4) o con mala respuesta a tratamientos previos, la cirugía sigue siendo el manejo de elección de cabecera.

La cirugía conservadora es una alternativa eficaz a la asociación quimio-radioterapéutica, que ofrece un control oncológico con complicaciones aceptables y secuelas mínimas. Aunque la mayoría de los pacientes experimenta aspiración, ésta no repercute en el estado funcional. El tratamiento combinado no está exento de complicaciones y secuelas que pueden condicionar un deterioro de la calidad de vida. Algunos pacientes conservan la laringe pero requieren de alimentación por gastrostomía o traqueotomía definitiva, lo cual implica un órgano disfuncional.

Los pacientes experimenta problemas severos de deglución, aspiración bronquial grave y algunos requieren gastrostomía del tratamiento combinado, de los cuales, un pequeño porcentaje la necesitara en forma permanente. Diversos factores influyen en la evolución de estos pacientes, la extensión tumoral, el estado general del enfermo y la funcionalidad laríngea al momento del diagnóstico son quizá los más importantes, por considerar.

El tratamiento quirúrgico conservador de la laringe ha surgido como una alternativa para los pacientes con tumores localmente avanzados en quienes el tratamiento concomitante no se considera el más idóneo. Los pacientes no tienen una adhesión adecuada a los planes de seguimiento y control, por lo cual los pacientes acuden a los controles de seguimiento cuando tienen síntomas que anuncia un estado de difícil rescate con cirugía parcial. Esto explica los pocos casos que respalden estadísticas para otras investigaciones en esta línea o tema.

### **Bibliografía**

- Álvarez, M., & González, J. (2011). Evolución de la calidad de vida en pacientes intervenidos de carcinomas de orofaringe, laringe o hipofaringe. *Acta Otorrinolaringológica Española*, 62(2), 103 - 112. doi:<https://doi.org/10.1016/j.otorri.2010.09.009>
- Cardemil, F. (2014). Epidemiología del Carcinoma Escamoso de Cabeza y Cuello. *Revista Chilena de Cirugía*, 66(6). doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-40262014000600017>
- Celedón, C., Royer, M., & Ortúzar, L. (2008). Laringectomía parcial en cáncer laríngeo precoz: 25 años de experiencia. *Revista de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello*, 68(2). doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48162008000200002>
- Gallegos, J., Abrego, J., Ortiz, A., Minauro, G., Arias, H., & Mantilla, A. (2015). Cirugía conservadora de laringe en pacientes candidatos a tratamiento combinado con quimio-radiación por cáncer laríngeo. *Gaceta Mexicana de Oncología*, 14(2), 92 - 96. doi:<https://doi.org/10.1016/j.gamo.2015.06.019>
- García, M., Romero, E., Mantilla, A., & Gallegos, J. (2014). Laringectomía subtotal supracricoidea. La importancia del análisis histopatológico. *Gaceta Mexicana de Oncología*, 13(3), 167 - 171. Retrieved 2023, from [https://www.gamo-smeo.com/previous/archivos/2014/GAMO\\_V13\\_No3-2014.pdf#page=31](https://www.gamo-smeo.com/previous/archivos/2014/GAMO_V13_No3-2014.pdf#page=31)
- Liuzzi, C., Garriga, J., Brito, E., Siso, E., & Tirado, S. (2013). Laringectomía Supracricoidea como Procedimiento de Rescate Descripción de Caso y Revisión de la. *Revista Venezolana de Oncología*, 25(3), 183 - 186. Retrieved from <https://www.redalyc.org/pdf/3756/375634879007.pdf>

Luques, G., Sánchez, M., Fuentes, M., San Pedro, A., Ruiz, R., & Pulgar, A. (2019). Resultados funcionales de pacientes tratados con faringolaringectomía y reconstrucción faríngea con colgajo pediculado. *Revista de Cirugía*, 71(2). doi:<http://dx.doi.org/10.4067/s2452-45492019000200145>

Papuzinski, C., Garnham, R., & Cabeza, L. (2018). Mecanismos de comunicación en pacientes laringectomizados. *Revista de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello*, 78(2). doi:<http://dx.doi.org/10.4067/s0717-75262018000100104>

Sarmiento, P., Verdecchia, D., Perfetti, W., Fernández, A., Scarton, J., Tellez, R., . . . Castillo, R. (2015). Experiencia de 14 años en laringectomía horizontal supracricoidea. *Revista Venezolana de Oncología*, 27(4), 226 - 231. Retrieved 2023, from <https://www.redalyc.org/pdf/3756/375641011005.pdf>



CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.

### CITAR ESTE ARTICULO:

Hinojoza Mantilla, C. E., Jimbo Naspud, F. E., Loor Viteri, A. P., & Morales Rosero, L. F. (2023). Análisis de los factores de riesgo y complicaciones en la cirugía de reconstrucción de la laringe después de la extirpación de tumores malignos. *RECIMUNDO*, 7(2), 270-278. [https://doi.org/10.26820/recimundo/7.2\).jun.2023.270-278](https://doi.org/10.26820/recimundo/7.2).jun.2023.270-278)