



Universidad de Valladolid



Universidad de Valladolid

Facultad de
Ciencias de la Salud
de Soria

GRADO EN ENFERMERÍA

Trabajo Fin de Grado

CUIDADOS DE ENFERMERÍA AL PACIENTE CON CÁNCER DE LARINGE EN ESTADIO IV TRAS LA LARINGECTOMÍA TOTAL

Clara García Blasco

Tutelado por: Ana María Fernández Araque

Soria, 24 de mayo de 2023

RESUMEN

Introducción: el cáncer de laringe es la segunda neoplasia del tracto aéreo-digestivo superior más frecuente. La mortalidad ha disminuido, pero sigue teniendo un riesgo elevado de recurrencia y muerte. En los estadios III, IV la opción de tratamiento es la laringectomía total que consiste en extirpar toda la laringe, generando un gran impacto en su calidad de vida y causando trastornos físicos, psicológicos y sociales al paciente.

Justificación: los pacientes laringectomizados requieren unos cuidados específicos y para ello es necesario contar con profesionales de la salud que posean conocimientos concretos para enseñar a realizar el autocuidado, apoyar y contribuir en la aceptación de su nuevo estado de salud. A pesar de ello, no hay suficiente documentación de los cuidados que se deben prestar ni cómo favorecer la promoción del autocuidado.

Objetivos: enunciar los cuidados de enfermería al paciente adulto diagnosticado con cáncer de laringe en estadio IV tras la laringectomía total.

Material y métodos: se ha realizado una búsqueda bibliográfica en las diferentes bases de datos científicas (PUBMED, SCOPUS y CINHALL), además se han consultado libros, revistas de enfermería, guías, protocolos y entidades científicas.

Resultados y discusión: según la evidencia encontrada, los cuidados que debemos prestar a los pacientes laringectomizados son: cuidados de traqueostomía, aspectos nutricionales y apoyo emocional y social. Para satisfacer sus necesidades hay que enseñar al paciente la limpieza y recambio de cánula, cuidados del estoma, sistema de humidificación, aspiración de secreciones y métodos de rehabilitación de la voz. Además de potenciar su autoestima e imagen corporal. Es de vital importancia incluir al cuidador en la educación sanitaria.

Conclusión: es fundamental una formación específica del profesional de enfermería para mejorar la asistencia integral y acelerar el proceso de recuperación de estos pacientes. La educación sanitaria del paciente y el apoyo emocional reducen las alteraciones psicológicas y sociales en la persona.

Palabras clave: laringectomía total, traqueostomía, cuidados de enfermería y autocuidado.

LISTADO DE ABREVIATURAS

CL: cáncer de laringe

HME: Heat and Moisture Exchanger

LT: laringectomía total

NE: nutrición enteral

PE: profesional de enfermería

SNG: sonda nasogástrica

TQ: traqueostomía

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Prevención y diagnóstico precoz	1
1.2. Presentación clínica de la sintomatología	2
1.3. Estadificación	2
1.4. Tipos de tratamientos.....	2
1.4.1. Farmacológicos.....	2
1.4.2. Quirúrgicos	2
2. JUSTIFICACIÓN.....	3
3. OBJETIVOS	3
3.1. Objetivo general:	3
3.2. Objetivos específicos:	3
4. METODOLOGÍA.....	4
5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	5
5.1. Los cuidados de enfermería al paciente adulto diagnosticado con cáncer de laringe en estadio IV tras la laringectomía total.....	5
5.2. Cuidados de la traqueostomía y sonda de alimentación en el paciente laringectomizado.	6
5.2.1. Cuidados de la traqueostomía.....	6
5.2.1.1. Características de la cánula/ recambio de cánula.....	6
5.2.1.2. Cuidados del estoma	7
5.2.1.3. Sistema Heat and Moisture Exchanger (HME).....	8
5.2.1.4. Aspiración de secreciones	8
5.2.2. Cuidados nutricionales	9
5.2.2.1. Sonda nasogástrica.....	9
5.3. Pautas para evitar desencadenar problemas psicosociales en pacientes con laringectomía y/o en el cuidador/a.	10
5.3.1. Cuidados psicosociales:	10
5.3.1.1. Autoestima e imagen corporal.....	10
5.3.1.2. Comunicación y rehabilitación de la voz.....	11

5.3.1.3.	Inserción al trabajo.....	13
5.3.1.4.	Cuidador/a principal.....	13
5.4.	Infografía de recomendaciones que debe seguir el paciente tras el alta para mejorar su calidad de vida en el domicilio.	14
5.5.	Limitaciones	16
5.6.	Implicación práctica	16
6.	CONCLUSIÓN	16
7.	BIBLIOGRAFÍA	17
8.	ANEXOS	I
	Anexo A.	I
	Anexo B.	II
	Anexo C.	IV

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Estrategias de búsqueda, resultados obtenidos con los criterios de inclusión y artículos seleccionados.....	4
Tabla 2: Ventajas e inconvenientes de los diferentes métodos de rehabilitación de la voz	12

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1:Anatomía antes y después de la intervención	3
Figura 2: Cánula externa e interna y fiador	6
Figura 3: Voz laríngea. Voz ergmofónica. Voz traqueoesofágica. Voz electrónica	12

1. INTRODUCCIÓN

Los cánceres de cabeza y cuello representan aproximadamente el 6% de todas las neoplasias. El cáncer de laringe (CL) ocupa la segunda posición de neoplasia del tracto aéreo-digestivo superior (Gurrola et al., 2020) con una tasa de incidencia superior a 10.000 nuevos casos cada año, y siendo la laringe la localización más frecuente de cáncer de cabeza y cuello (Díaz et al., 2019). En Europa, es la sexta causa principal de muerte por cáncer (Acevedo et al., 2021).

Este tumor está relacionado con el consumo de tabaco y la ingestión alta del alcohol. Presenta un predominio en el sexo masculino y prevalece entre los 60-70 años (Gurrola et al., 2020).

El tratamiento ha evolucionado significativamente gracias a la radioterapia y quimioterapia con el fin de preservar la función de la laringe. Aunque la mortalidad por cáncer haya disminuido durante las últimas décadas el riesgo de recurrencia y/o muerte sigue siendo elevado (Acevedo et al., 2021).

1.1. Prevención y diagnóstico precoz

El tumor de laringe está relacionado con el consumo de sustancias cancerígenas (tabaco y alcohol), pero también existe relación con algunos virus, especialmente el virus del papiloma humano, factores ambientales, genéticos e higiénicos (Gurrola et al., 2020). La prevención primaria es complicada por desarrollarse la enfermedad de forma silente, sin apreciación visual o al tacto y por la complejidad de establecer el inicio de los síntomas, sin embargo, existen recomendaciones que pueden reducir la incidencia como son: la abstinencia de tabaco y alcohol, dieta equilibrada y uso de mascarillas protectoras.

El CL tiene buen pronóstico si se diagnostica en estadios tempranos. Por ello, se debe conocer los signos de alarma e identificar a pacientes con un perfil de riesgo para diagnosticarlos precozmente (López et al., 1999).

Para el diagnóstico del tumor se realiza un examen físico de cuello y garganta, pruebas de imagen convencionales como la tomografía computarizada, la resonancia magnética, la tomografía por emisión de positrones y la exploración laríngea (laringoscopia y endoscopia). Después de las técnicas de imagen se realizaría la biopsia para el análisis histológico. Hay nuevas líneas de investigación menos invasivas para el diagnóstico como biomarcadores serológicos y salivales, también con el análisis del aliento exhalado y biopsias líquidas (Neves et al., 2022).

1.2. Presentación clínica de la sintomatología

La laringe es un órgano que cumple funciones respiratorias, fonatorias y esfinterianas. Cuando se produce una alteración de estas funciones aparecen unos síntomas como son la disfonía, disfagia y disnea (Neves et al., 2022).

La laringe se divide en tres regiones anatómicas: supraglotis, glotis y subglotis, dependiendo de la localización la sintomatología es diferente. Los tumores localizados en la glotis son los más frecuentes y presentan disfonía en etapas más tempranas, disnea y estridor en etapas más avanzadas (Castillo et al., 2021).

En cambio, en los tumores localizados en la supraglotis muestran síntomas más inespecíficos como sensación de cuerpo extraño, carraspeo, parestesias faríngeas, molestias cervicales, ótica u otalgia, leve disfagia, y en etapas avanzadas disfonía, estridor y disfagia. Por otro lado, tumores localizados en la subglotis presentan síntomas de disnea y masa cervical baja, en general se diagnostica en etapas avanzadas (SEORL CCC).

1.3. Estadificación

Los tumores de Laringe se clasifican en estadios según el sistema TNM del manual de estadificación del American Joint Committee of Cancer (AJCC) (AJCC.,2010). Teniendo en cuenta las características del tumor (T), afectación ganglionar (N) y metástasis a sitios distantes (M), y que podemos leer con detenimiento en Anexo A y B.

1.4. Tipos de tratamientos

El tratamiento de elección va a depender de la localización, el estadio de la enfermedad y el estado general del paciente. El objetivo es la supervivencia del paciente con el mejor resultado funcional posible.

1.4.1. Farmacológicos

Incluye radioterapia y/o quimioterapia. El fármaco más frecuente utilizado en radioterapia es el cetuximab y en quimioterapia son los basados en platino y fluorouracilo (Gurrola et al., 2020; Neves et al., 2022).

1.4.2. Quirúrgicos

Dependiendo de la localización del tumor, cada parte anatómica necesitará un tratamiento quirúrgico diferente con el fin de suprimir totalmente el tumor.

Las diferentes opciones quirúrgicas son: la laringectomía parcial que consiste en extirpar parte de la laringe, intentando preservar sus funciones (Bartual Pastor et al., 1996). Y la laringectomía total (LT) que consiste en extirpar toda la laringe, es la opción de tratamiento de los estadios más avanzados ya que mejora las tasas de supervivencia (Acevedo et al., 2021) (**Figura 1**). Genera un gran impacto en la calidad de vida de estos

pacientes debido a que después de la LT presentará una serie de alteraciones en la comunicación, respiración, deglución, disminución del gusto y olfato, disminución de la fuerza para levantar pesos y dificultad en contraer el abdomen al toser, orinar o defecar (debido a la incapacidad de realizar Valsalva) (León & Pardo, 2018). Estos cambios pueden causar trastornos físicos, psicológicos y sociales (Díaz et al., 2019).



Figura 1: Anatomía antes y después de la intervención (Romero, 2021).

2. JUSTIFICACIÓN

Tras la cirugía el paciente y su cuidador deben aprender unos cuidados específicos para realizar el autocuidado diario. Para realizar los cuidados a dichos pacientes y enseñarles a llevarlos a cabo es necesario contar con profesionales de la salud que tengan conocimientos específicos.

El profesional de enfermería (PE) es el responsable de enseñar a realizar el autocuidado diario, apoyar y ayudar a aceptar los nuevos cambios al paciente. Sin embargo, no hay suficiente documentación sobre los cuidados que se deben prestar ni acerca de cómo favorecer la promoción del autocuidado de los pacientes laringectomizados (Moreira et al., 2021). Además, existe un déficit de conocimientos de los PE sobre los cuidados que deben prestar a estos pacientes (Lopes et al., 2019).

Por ello, he llevado a cabo esta revisión dirigida a los PE en cuanto a los cuidados al paciente con LT con el fin de que se incorporen en la práctica clínica y mejoren en el manejo y cuidado de estos pacientes.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo general:

- Enunciar los cuidados de enfermería al paciente adulto diagnosticado con cáncer de laringe en estadio IV tras la laringectomía total.

3.2. Objetivos específicos:

- Describir los cuidados de la traqueostomía y sonda de alimentación para favorecer la promoción del autocuidado en el paciente laringectomizado.

- Establecer pautas para evitar desencadenar problemas psicosociales en pacientes con laringectomía y/o en el cuidador/a.
- Elaborar una infografía de recomendaciones que debe seguir el paciente tras el alta para mejorar su calidad de vida en el domicilio.

4. METODOLOGÍA

Se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica en bases de datos científicas, PUBMED, SCOPUS Y CINHALL con filtro de fecha de los últimos 5 años. Los términos de búsqueda combinados o no, han sido: “Cáncer Laringe” “Laringectomía total”, “Cuidados enfermería”, “Traqueostomía”, “Nutrición enteral”, “Cuidador principal”. Además, se consultó libros específicos de oncología, revistas de enfermería, guías, protocolos más actualizados y entidades científicas: La Sociedad Española de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello (SEORL-CCC) y American Joint Committee on Cancer (AJCC).

Para seleccionar los artículos más relevantes los criterios de inclusión establecidos fueron: publicados en los últimos cinco años, idioma: inglés, español o portugués, texto completo, materia: Ciencias de la Salud. Todo ello se sintetiza en la **tabla 1**.

Tabla 1: Estrategias de búsqueda, resultados obtenidos con los criterios de inclusión y artículos seleccionados (elaboración propia).

BASE DE DATOS	PALABRAS CLAVE	RESULTADOS	CRITERIOS DE INCLUSIÓN	ARTÍCULOS SELECCIONADOS
PUBMED	“Laryngeal cancer”	379	31	1
PUBMED	“Laryngeal cancer” AND “treatment”	32	3	1
PUBMED	“Total laryngectomy”	101	16	2
CINHALL	“Tracheotomy” AND “care” AND “nursing”	15	7	3
CINHALL	“Quality of life” AND “patient” AND “total laryngectomy”	127	3	1
CINHALL	“Total laryngectomy”	879	52	3
CINHALL	“Primary caregiver”	68	35	1
CINHALL	“Enteral nutrition” AND “nursing”	121	4	1
SCOPUS	“Total laryngectomy”	141	27	3

Además, se obtuvieron un total de tres libros de oncología y atención integral al paciente portador de cánula, dos protocolos acerca de los cuidados del estoma traqueal y la

nutrición enteral (NE) por sonda nasogástrica (SNG) del Hospital Universitario Miguel Servet, un manual de diagnóstico y terapéutica en neumología, dos guías de los cuidados al paciente laringectomizado y se consultaron cuatro revistas de enfermería especializadas en el área.

En el anexo C se especifica la información de cada documento de una forma esquematizada incluyendo: título, autor, año, diseño, objetivos y síntesis.

Posteriormente, se realizó una lectura exhaustiva de los documentos más significativos para valorar e interpretar los resultados más relevantes.

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. Los cuidados de enfermería al paciente adulto diagnosticado con cáncer de laringe en estadio IV tras la laringectomía total.

Tras la revisión y lectura podemos evidenciar que los cuidados que debemos prestar máxima atención en los pacientes laringectomizados son los centrados en la traqueostomía (TQ), aspectos nutricionales y fundamentalmente al estado emocional y social.

Para enunciar los cuidados de enfermería que debe recibir un paciente laringectomizado, es necesario saber que tras dicha cirugía la tráquea queda expuesta al exterior quedando aislada de la faringe, boca y nariz, por lo que la vía respiratoria y digestiva pasan a ser independientes. Este procedimiento mediante el cual se crea una abertura que comunica la tráquea con el medio externo a través de un estoma se denomina TQ. La TQ es permanente debido a que es la única vía de ventilación de estos pacientes (Clavel et al., 2016) y se encuentra en una parte visible del cuerpo por lo que genera un impacto negativo en la imagen corporal y autoestima (Longobardi et al., 2019) desencadenando trastornos psicológicos y sociales al paciente (Fernández et al., 2021).

La TQ conlleva una serie de complicaciones como son: obstrucción de la cánula por tapón mucoso, hemorragias, fístula faringocutánea y traqueoesofágica, infección, decanulación accidental, atelectasia, estenosis traqueal y enfisema subcutáneo (Lopes et al., 2019). Para evitar dichas complicaciones el profesional sanitario debe realizar los cuidados adecuados y enseñar a los pacientes a cómo realizar su autocuidado diario (Moreira et al., 2021).

Por ello, la educación sanitaria del paciente y cuidador debe comenzar en el preoperatorio a través de la consulta de enfermería que les proporcionará información acerca la de intervención quirúrgica y los cuidados postoperatorios como son el cambio e higiene de cánula, cuidados del estoma, aspiración de secreciones y métodos de rehabilitación de la voz. Con el fin de aclarar dudas, reconocer problemas y favorecer el autocuidado domiciliario (León & Pardal, 2018; Otoni et al., 2020). La información y la

educación sanitaria son esenciales para acelerar el proceso de recuperación (Romero, 2021).

5.2. Cuidados de la traqueostomía y sonda de alimentación en el paciente laringectomizado.

5.2.1. Cuidados de la traqueostomía

5.2.1.1. Características de la cánula/ recambio de cánula

La cánula es un tubo que permite la comunicación de la tráquea con el exterior, sirve para evitar que el estoma se deforme o se cierre (Fernández et al., 2021).

Las partes de la cánula son las siguiente (**Figura 2**):

- Cánula externa: es la que se introduce por el estoma y permite mantener abierto el traqueostoma. Contiene una aleta de fijación para introducir una cinta de sujeción al cuello. En dicha parte aparece el número del tamaño de la cánula.
- Cánula interna: se introduce dentro de la cánula externa para evitar obstrucciones de la vía aérea, se puede sacar para facilitar su limpieza.
- Fiador: ayuda a la introducción de la cánula externa (Calvo et al., 2016; Fernández et al., 2021).

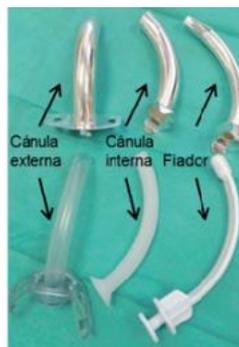


Figura 2: Cánula externa e interna y fiador (Calvo et al., 2016).

Según el material de fabricación las cánulas pueden ser metálicas, de poliuretano y de silicona (Calvo et al., 2016). También pueden llevar balón traqueal para asegurar una colocación perfecta de la TQ, se utiliza para aislar la vía aérea en caso de sangrado o aspiración de alimento y evita fugas (Fernández et al., 2021). Dicho balón se infla y desinfla desde el exterior a través de una jeringa que se conecta al balón de control. La presión debe controlarse a menudo mediante el manómetro (Clavel et al., 2016).

Según su forma pueden ser fenestradas o no fenestradas. La cánula fenestrada permite la fonación ya que contiene unos orificios que posibilitan el paso de aire hacia la región oro-naso-faríngea (Fernández et al., 2021).

Conforme a su longitud son: normales, cortas que son las que utilizan los pacientes laringectomizados y extralargas para casos puntuales como estenosis traqueales y

cuellos gruesos (Fernández et al., 2021).

El tipo de cánula se escoge dependiendo de las necesidades del paciente. Para los pacientes laringectomizados la cánula de plata es la que más se emplea, aunque también son frecuente las de silicona flexible (Romero, 2021). Algunos pacientes podrán dejar de usar cánula cuando pase un periodo de tiempo si el estoma no se les cierra (Clavel et al., 2016).

En cuanto a la higiene y cambio de la cánula: la cánula interna se debe limpiar varias veces al día para evitar que se obstruya por las secreciones, mientras que la cánula externa se limpia una vez al día (Fernández et al., 2021). Antes de retirar la cánula es necesario un buen lavado de manos y preparar todo el material necesario. Primero colocamos al paciente en posición fowler para poder retirar la cánula, hay que tener en cuenta que en pacientes con balón traqueal hay que deshincharlo antes de retirar la cánula (Clavel et al., 2016). La cánula se debe lavar con un cepillo especial, agua y jabón (Calvo et al., 2016; Fernández et al., 2021).

Posteriormente, se limpia el estoma como se indicará más adelante. A continuación, colocar la cánula situándola de manera lateralizada y cuando esté un poco introducida girarla en posición lineal, comprobar que está bien colocada. Por último, colocar alrededor unas gasas o apósito estéril para evitar que se irrite el estoma y ajustar la cinta que sujeta la cánula al cuello para evitar una decanulación accidental (Clavel et al., 2016).

5.2.1.2. Cuidados del estoma

El estoma es una abertura artificial que conecta una cavidad corporal con el exterior. En los pacientes laringectomizados conecta la tráquea con el exterior. Es muy importante realizar una serie de cuidados para evitar infecciones y garantizar la permeabilidad de las vías respiratorias (Brook, 2013).

Hay dos técnicas para la cura del estoma: cura en ambiente húmedo que facilita la cicatrización, tiene un mayor efecto antimicrobiano, buen manejo del exudado y disminuye el riesgo de infección o cura seca (León & Pardal, 2018). Se concluye gracias a la documentación encontrada que la higiene del estoma debe realizarse mediante una cura seca (Fernández et al., 2021; León & Pardal, 2018; Lopes et al., 2019).

Por lo tanto, la higiene del estoma es la siguiente: limpiar con una gasa humedecida con suero fisiológico diariamente y siempre que precise para evitar el acumulo de secreciones, suciedad, polvo, etc. Aplicar povidona yodada si la piel periestomal está enrojecida o levemente erosionada (Fernández et al., 2021). Posteriormente colocar unas gasas/apósitos estériles alrededor para evitar irritación de la piel periestomal (Lopes et al., 2019). Es muy importante mantener la piel limpia y seca para evitar que macere (Calvo et al., 2016). También se debe evaluar diariamente la presencia de

enrojecimiento y la integridad de la piel periestomal (Lopes et al., 2019).

5.2.1.3. Sistema Heat and Moisture Exchanger (HME)

La vía aérea superior, en particular la nariz, cumple una serie de funciones en el proceso de inspiración durante la respiración. La nariz tiene cuatro funciones que son: filtrar y humedecer el aire inspirado, regular la temperatura y la resistencia respiratoria al paso del aire (Calvo et al., 2016; Clavel et al., 2016). Tras la LT el paciente respira a través del estoma y el aire inspirado se introduce en los pulmones sin filtrar, humedecer, calentar y sin resistencia al paso del aire. Esto puede desencadenar retención de secreciones, secreciones muy espesas, alteración del aclaramiento mucociliar, reducción del reflejo tusígeno, tos irritativa y alteración de la función pulmonar (Lopes et al., 2019). Por ello, es necesario contar con un humidificador (sistema HME) que compense las funciones que realiza la nariz. Los denominados filtros HME se adaptan a la cánula y el paciente debe llevarlo las 24 horas del día y cambiárselo mínimo una vez al día o cuando esté sucio (Brook, 2013). Existen diferentes tipos de soportes del filtro HME como son las cánulas, adhesivos y botones laríngeos, dependiendo de las necesidades y anatomía del paciente (Clavel et al., 2016).

También se deben utilizar humidificadores del ambiente que consiguen una humedad del 40-50 % y permiten que las vías respiratorias se adapten mejor (Brook, 2013).

5.2.1.4. Aspiración de secreciones

Las principales funciones del moco son proteger el tracto respiratorio inferior impidiendo que pasen partículas, bacterias y virus a través de la nariz, mantener la humedad y lubricar las vías respiratorias (Romero, 2021).

Tras la laringectomía, el paciente ya no puede expulsar el moco por la boca ni por la nariz, debe hacerlo por el estoma. Hay ocasiones que el paciente no puede expectorar por sí solo las secreciones y hay que aspirárselas (Brook, 2013).

La aspiración es una técnica que está indicada cuando hay una acumulación de secreciones y el paciente no pueda expectorarlas por sí solo. No se debe realizar de forma rutinaria ya que puede irritar la mucosa (Lopes et al., 2019). El objetivo de este procedimiento es mantener permeable la vía aérea, prevenir infecciones por acumulación de secreciones y mejorar la función respiratoria (Clavel et al., 2016).

Hay que tener en cuenta una serie de recomendaciones: la correcta presión de aspiración debe variar en torno a 100-120 mmHg (Badillo et al., 2016) el catéter de aspiración debe contener orificios múltiples y si recibe oxígeno aumentar el flujo antes de realizar la técnica (Lopes et al., 2019). Durante el procedimiento hay que asegurarse que se introduce la sonda sin aspirar y hacerlo con movimientos rotatorios a la vez que se va retirando la sonda (Clavel et al., 2016) y el tiempo de aspiración no debe superar los 15 segundos (Badillo et al., 2016). De esta manera reducimos el riesgo de provocar

hipoxia, irritación de la mucosa y barotrauma. Es importante vigilar el olor, aspecto y consistencia de las secreciones (Cerón et al., 2016).

Existe discordancia en la utilización de solución salina para aspirar las secreciones espesas. Algunos autores (Badillo et al., 2016; Clavel et al., 2016; Fernández et al., 2021; León & Pardal, 2018) recomiendan administrar suero fisiológico con una jeringa para aspirar mejor el tapón de secreciones ya que favorece el desplazamiento del moco y estimula el reflejo tusígeno. Además, aconsejan al paciente a que se lave con suero fisiológico a través de la cánula para evitar que se formen tapones de secreciones. En cambio (Lopes et al., 2019) no recomienda esta práctica por riesgo de hipoxia.

Otras maneras de evitar que se formen tapones son mantener una buena hidratación y usar humidificadores del ambiente (Fernández et al., 2021).

5.2.2. Cuidados nutricionales

5.2.2.1. Sonda nasogástrica

La NE es método de soporte nutricional a través de la cual se administran los nutrientes directamente al tracto gastrointestinal (Esparza et al., 2021). Está indicado cuando no es posible la alimentación oral y no pueden ingerir la cantidad mínima de nutrientes, siempre que no esté contraindicado (Teixeira et al., 2021).

Los pacientes intervenidos de LT no pueden cubrir esta necesidad y es preciso un soporte nutricional normalmente, a través de la SNG ya que es la más efectiva (Clavel et al., 2016). El tiempo de alimentación por SNG dependerá del postoperatorio de cada paciente, generalmente unos 7-14 días (Romero, 2021).

Este aporte nutricional favorece la evolución del paciente minimizando el riesgo de que sufra complicaciones, disminuye las posibilidades de infección y mejora el sistema inmunitario (Esparza et al., 2021). Dependiendo de las características del paciente se instaura un soporte nutricional personalizado a través del servicio de endocrinología y nutrición (Clavel et al., 2016) que pautarán la forma y velocidad de administración, el horario, el tipo y el inicio de la NE (Esparza et al., 2021).

Los cuidados del paciente con NE deben centrarse en:

- Lavado de manos con agua y jabón antes y después de cada toma.
- Cuidados de la boca: la ausencia de alimentación por vía oral produce cambios en la boca. Por ello, hay que garantizar una buena higiene oral cepillando los dientes o enjuagando con clorhexidina tres veces al día. Aplicar hidratación en los labios (Teixeira et al., 2021).
- Preparación de las fórmulas de NE: aprovechar el envase original para evitar contaminar la fórmula. Los preparados deben darse a temperatura ambiente ya que si se administra a temperaturas muy frías o calientes pueden producir

diarrea al paciente. El envase abierto se puede conservar en la nevera en un máximo de 24 horas (Esparza et al., 2021).

- Posición correcta del paciente: si el paciente está encamado levantar la cama 30° - 45 ° y mantenerla elevada 30-60 minutos después de la nutrición. Si no se encuentra encamado se administra la nutrición sentado (Teixeira et al., 2021).

Cuidados de la SNG:

- Comprobar la correcta colocación de la sonda.
- Lavar el exterior de la sonda con agua y jabón y los tapones con una gasa, secarlos cuidadosamente.
- Movilizar la sonda para modificar el punto de apoyo.
- Fijar la sonda en la nariz o mejilla para evitar la extracción accidental (Teixeira et al., 2021).
- Mantener la sonda permeable administrando 50 ml de agua después de cada toma si es alimentación intermitente o cada 4-6 horas si es nutrición continua (Esparza et al., 2021).

En cuanto a la administración de NE: antes de iniciar la nutrición comprobar que la sonda está correctamente colocada, aspirar para ver si hay residuo gástrico con una jeringa de 100 ml, si es así esperar 60 minutos antes de administrar la toma o reducir la cantidad de alimentación. Después, lavar la sonda con 20-50 ml e iniciar nutrición pautada, una vez finalizada la toma administrar al menos 50 ml de agua.

Si es necesario administrar medicación se suministrarán fuera del horario de las tomas y de uno en uno pasando 10 ml de agua entre ellos, una vez que se hayan administrado todos los medicamentos se debe lavar la sonda con 50 ml de agua (Esparza et al., 2021).

5.3. Pautas para evitar desencadenar problemas psicosociales en pacientes con laringectomía y/o en el cuidador/a.

5.3.1. Cuidados psicosociales:

Tras la LT el paciente presenta alteraciones en la capacidad de comunicación, deterioro de la imagen corporal y autoestima lo que desencadena una serie de problemas sociales y psicológicos (Longobardi et al., 2019). Para evitar que dichos problemas produzcan ansiedad, depresión o aislamiento social el PE debe brindar apoyo psicológico y proporcionarles recursos sanitarios y sociales (Longobardi et al., 2019; Márquez, 2018). Tratar estos problemas es igual de importante que atender las patologías médicas. El apoyo de la familia y amigos es un aspecto clave para afrontar esta nueva situación de salud (Brook, 2013).

5.3.1.1. Autoestima e imagen corporal

Las diferentes maneras para potenciar la autoestima del paciente son: la psicoterapia

en grupo con personas que están en su misma situación de salud que le aportarán soporte emocional y social (Brook, 2013), recibir visitas de sus familiares o amigos y buscar actividades centradas en las preferencias y gustos del paciente (Márquez, 2018). Para afrontar su nueva imagen corporal es necesario que comience cuanto antes mirarse al espejo, también es importante convencerle de que cuide su imagen a través del aseo personal y forma de vestir (Clavel et al., 2016). Es conveniente, animar al paciente a expresar sus sentimientos y preocupaciones (Márquez, 2018).

5.3.1.2. Comunicación y rehabilitación de la voz

Estos pacientes pierden la capacidad de comunicarse debido a que las cuerdas vocales son extraídas en la LT, es la secuela que más impacto genera en la persona (Romero, 2021). La pérdida de la voz supone para el paciente una pérdida de la identidad y personalidad (Longobardi et al., 2019).

Las estrategias terapéuticas para favorecer la comunicación en el postoperatorio son: mímica labial, gestos, hacerle preguntas sencillas, dejar tiempo para que se exprese, proporcionarle una pizarra o folios para escribir, facilitarle ilustraciones y el uso de aplicaciones para dispositivos electrónicos que emitan voz artificial (De Almeida et al., 2020; Márquez, 2018).

Una vez que el traqueostoma cicatriza y no hay complicaciones el paciente podrá recuperar la voz de 3 modos diferentes: voz esofágica (erigmofónica), electrofaringe o prótesis de voz (voz traqueoesofágica) (Costa et al., 2018). La voz esofágica se consigue mediante rehabilitación con su logopeda, para ello el paciente debe aprender a tragar y deglutir el aire para ser expulsado hacia la boca por medio del esófago y faringe, de esta manera se emitirá un sonido debido a la vibración que produce en las paredes de la faringe. Por otro lado, la voz electrónica consiste en sustituir las vibraciones producidas por el aire en impulsos eléctricos a través de un dispositivo electrónico colocado en el cuello, por lo que cuando el paciente articula una palabra se producirán voces en tonos metálicos. Y la voz traqueoesofágica se consigue al poner una prótesis de voz a través de una fístula entre la tráquea y el esófago que facilita el paso del aire para poder hablar (Calvo et al., 2016; León & Pardal, 2018) **(Figura 3)**.

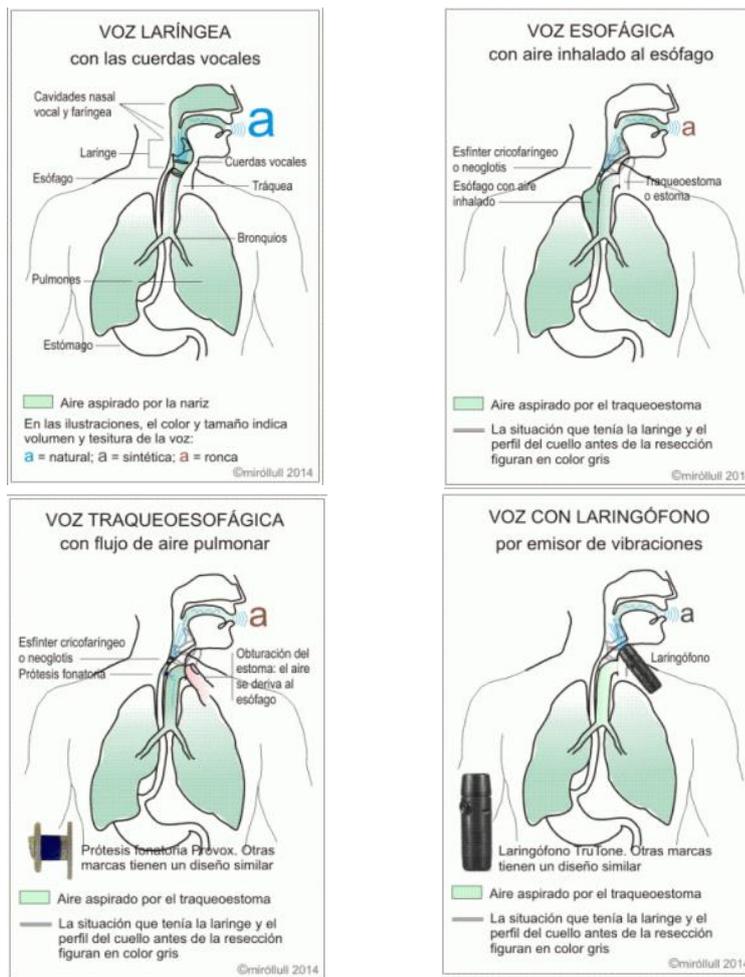


Figura 3: Voz laríngea. Voz ergmofónica. Voz traqueoesofágica. Voz electrónica (Calvo et al., 2016).

Para que el paciente escoja la mejor manera de rehabilitar su voz en la **tabla 2** se muestran las ventajas y desventajas de cada una de ellas (Romero, 2021).

Tabla 2: Ventajas e inconvenientes de los diferentes métodos de rehabilitación de la voz (Romero, 2021).

MÉTODO	VENTAJAS	INCONVENIENTES
Voz Ergimofónica	<ul style="list-style-type: none"> No depende de aparatos. Es la más parecida a la fonación con repliegues vocales. Situación semejante a la prelaringectomía. 	<ul style="list-style-type: none"> Requiere aprendizaje. Fracaso en su adquisición (10-20%). Aunque la calidad de voz es aceptable, suele existir un ruido de deglución del aire al comienzo de la fonación.
Voz Artificial	<ul style="list-style-type: none"> Facilidad de uso. No necesita aprendizaje. No existe fracaso en su utilización. 	<ul style="list-style-type: none"> Voz “robotizada” carece de inflexiones lingüísticas y emocionales. Dependencia de un aparato externo.

<p>Voz Traqueoesofágica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No requiere aprendizaje. • Es la voz más parecida a la normal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Precisa nueva intervención quirúrgica. • Requiere cuidados frecuentes (recolocación de la prótesis, infecciones...). • Peligro de fístula esofágica.
-----------------------------	---	--

5.3.1.3. Inserción al trabajo

Por otra parte, el regreso al trabajo es una de las mayores preocupaciones de estos pacientes, siendo un elemento clave para mejorar su calidad de vida. Los factores que se asocian a una mayor oportunidad de tener empleo son el nivel de calificación profesional (media-alta) y el método de rehabilitación de la voz mediante la prótesis de voz (Costa et al., 2018). Los pacientes que pudieron volver al trabajo padecían un menor nivel de ansiedad y depresión en comparación a los que no pudieron regresar (Yu et al., 2022).

5.3.1.4. Cuidador/a principal

Los pacientes laringectomizados requieren la presencia de un cuidador que les ayude a realizar las actividades básicas de la vida diaria (ABVD), normalmente son cuidadores familiares sin formación específica (Hernández et al., 2018). Muchas veces los profesionales sanitarios pasan por alto el bienestar de los cuidadores, siendo esenciales para la recuperación del paciente (Brook, 2013).

A menudo los cuidadores presentan alteraciones emocionales: ira, frustración, ansiedad, agotamiento, depresión, etc. Y alteraciones físicas: aumento de la tensión, cefaleas, lumbalgias, problemas gastrointestinales y cardiovasculares debido a la sobrecarga. Para evitar dicha sobrecarga los PE son los encargados de enseñar habilidades y conocimientos a los cuidadores principales a través de la educación sanitaria continuada (Hernández Bernal et al., 2018). Siempre teniendo en cuenta que hay que favorecer la autonomía del paciente por lo que el cuidador le ayudará cuando él no sea capaz de hacerlo solo (Otoni et al., 2020).

Las intervenciones de enfermería para evitar la sobrecarga del cuidador son: informar sobre la enfermedad del familiar, enseñar conocimientos para el manejo de la situación y del cuidado, explicar los signos de alarma, brindar apoyo emocional y facilitar la expresión de sentimientos. También es importante animarle a que realice los cuidados al paciente durante la hospitalización con el profesional sanitario para que desarrolle habilidades y conseguir que disminuya la ansiedad y el miedo, y con ello favorecer la seguridad y confianza en sí mismos. También es importante que se sientan escuchados y comprendidos (Hernández et al., 2018). Además, hay que aconsejarles que dedique tiempo para realizar sus actividades sociales y atiendan sus necesidades personales e

informarles de que existen talleres y organizaciones para ayudar a los cuidadores (Brook, 2013).

5.4. Infografía de recomendaciones que debe seguir el paciente tras el alta para mejorar su calidad de vida en el domicilio.

Antes del alta a domicilio es imprescindible que el profesional sanitario evalué las capacidades del paciente y del cuidador para realizar los cuidados (Lopes et al., 2019).

Como resultado del tercer objetivo específico de este trabajo se muestra la infografía realizada con la que se pretende mostrar las recomendaciones que debe seguir el paciente tras el alta para mejorar su calidad de vida en el domicilio y contribuir a la posible reducción del nivel de estrés y ansiedad (**Infografía 1**).

RECOMENDACIONES AL ALTA PARA PACIENTES CON LARINGECTOMÍA TOTAL

2. Nutrición

- Dieta variada de fácil deglución.
- Buena hidratación.
- No tomar alcohol, ni productos a la brasa o ahumados.

4. Actividad y ejercicio

- Mantener cierta actividad física diaria, se recomienda caminar, bailar, pasear, etc.
- Hacer ejercicios suaves con el cuello y hombro.



6. Higiene y cuidados personales

- Se aconseja mejor ducha que baño.
- Evitar que el agua llegue al estoma.
- No usar jabón, colonias o espumas aromáticas, irritan el estoma.
- Higiene de fosas nasales y boca después de cada comida.
- Lavado de manos antes y después de sus cuidados de estoma y cánula.
- Utilizar para afeitarse mejor maquinillas eléctricas.
- Llevar siempre un kit de limpieza.



8. Relaciones sociales

- No se aíse aunque no pueda habla, utilice otro métodos: gestos, móvil, escritura.
- La manera de toser y estornudar se hace por el estoma, deberá hacerlo con naturalidad y discreción.

1. Respiración

- Estar en ambientes húmedos y sin humos.
- Emplear humidificadores.
- Usar filtros HME.
- Realizar los cuidados de la traqueostomía a diario.

3. Eliminación

Debido a que la función esfinteriana se ve comprometida, presentará estreñimiento crónico. Por ello se aconseja:

- Dieta rica en fibra.



5. Reposo y sueño

- Cabecero incorporado.
- Mantener un ambiente húmedo y tranquilo en la habitación.
- Realizar los cuidados del estoma antes de acostarse para mantener la permeabilidad de la vía aérea.



7. Vestirse

- Misma ropa que siempre sin que le oprima la zona del estoma.

9. Sexualidad

- Podrá mantener relaciones sexuales sin ningún tipo de problema.

Referencias

- Calvo Torres, M. D. (2016). Guía de cuidados al alta para pacientes con laringectomía total (traqueostomizados).
Cerdán, R. C., Torres, M. D. C., Martínez, M. J. L., & García, J. A. S. (2016). Atención integral al paciente portador de cánula (Consejer).
Romero Bretó, M. J. (2021). Educación sanitaria al paciente laringectomizado. Cuidados preoperatorios y postoperatorios. Revista Enfermería Integral. Revista Científica Del Colegio Oficial de Enfermería de Valencia, 129, 76-80. www.enfermeria.org

Infografía 1: recomendaciones al alta para pacientes con laringectomía total (elaboración propia)

Tras el alta, se realiza un seguimiento continuado del paciente para observar y resolver cualquier problema o complicación. Los profesionales encargados de hacer este seguimiento son especialista en otorrinolaringología o en oncología de cabeza y cuello; así como el PE de consulta especializada y atención primaria de su zona que deben estar coordinados (Díaz et al., 2019).

5.5. Limitaciones

Esta revisión bibliográfica contiene una serie de limitaciones que son el contenido reducido de estudios centrados en los cuidados de enfermería, ya que la mayoría de los artículos ofrecen datos estadísticos sobre los efectos de las LT en lugar de proporcionar soluciones para mejorar la calidad de vida de estos pacientes. Además, existe una falta de actualización de las guías disponibles puesto que no he encontrado de los últimos 2 años.

5.6. Implicación práctica

A través de esta revisión se espera contribuir en la práctica clínica mejorando la calidad asistencial y permitiendo a los profesionales sanitarios que consulten la atención que deben prestar al paciente.

Tras esta revisión creo que es necesaria más investigación que promueva y evidencie cuidados específicos en estos pacientes para seguir proporcionando una mejor calidad clínica y orientar al PE sobre cómo gestionar los cuidados de estos pacientes.

6. CONCLUSIÓN

- La LT es una intervención quirúrgica necesaria para mantener la función respiratoria en los pacientes con cáncer avanzado de laringe, por lo que un adecuado conocimiento sobre la asistencia de estos pacientes y la formación específica del PE mejora la asistencia integral.
- La TQ implica cambios físicos en el paciente como son los asociados a la comunicación, respiración, imagen corporal, olfato y deglución, causando trastornos psicológicos y sociales en la persona. La alteración de la comunicación verbal y su nueva imagen corporal son los que más impacto genera en el paciente condicionando la capacidad de aceptar su nuevo estado de salud. Es por ello que los PE deben tener conocimientos sobre manejo de apoyo emocional con el fin de evitar que se reduzca su autoestima, limiten sus actividades sociales y desarrollen enfermedades como ansiedad y depresión.
- Los principales cuidados que se deben realizar en los pacientes con LT para prevenir y mejorar la calidad de vida deben centrarse en: limpieza y cambio de cánula, higiene del estoma, nutrición, autoestima, imagen corporal y rehabilitación de la voz.

- La preparación mediante educación sanitaria del paciente tiene vital importancia ya que disminuye la ansiedad ante esta nueva situación, siendo necesario que comience durante el preoperatorio para informar sobre los nuevos cambios, la importancia del autocuidado, cómo debe realizar los cuidados de la traqueostomía y los diferentes dispositivos que necesitará.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Acevedo, L., Aguilera, G. A., Lasierra, M., Carboni, M. A., Andreu, L., Soteras, J., Garcia, B., & Galindo, F. J. (2021). Comparison of Patients With Total and Salvage Laryngectomy. *Acta Otorrinolaringologica*, 72(6), 352–358. <https://doi.org/10.1016/j.otoeng.2020.08.005>.
- American Joint Committee on Cancer (Eds). (2010). *AJCC cancer staging manual (7a ed.)*. Springer. EE.UU.
- Badillo, A. G., Jimeno, M. R., Vázquez, E., & García, A. (2016). Manual de diagnóstico y terapéutica en neumología. In *Manejo del paciente traqueostomizado, cánulas y aplicación de fármacos inhalados*.
- Bartual, J., Traserra, J., Sacristán, J. J., Poch, J., & Álvarez, J. J. (1996). Cáncer de laringe : ponencia oficial del XVI Congreso Nacional, Sociedad Española de O.R.L. y Patología Cérvico-Facial. FARMA-CUSÍ
- Brook, I. (2013). The Laryngectomee Guide. In *European Annals of Otorhinolaryngology, Head and Neck Diseases* (Vol. 137, Issue 5). <https://doi.org/10.1016/j.anorl.2019.06.002>
- Calvo, M. D., Clavel, R., Luque, M. J., Subiela, J. A., Roldán, T., Rodríguez, J., Cayuela, A. M., Ríos, A. T., Cegarra, A. M., & Blázquez, J. A. (2016). *Guía de cuidados al alta para pacientes con laringectomía total (traqueostomizados)*.
- Castillo, I. Y., Gocea, L. H., Sánchez, E. E., & Palacios, J. C. (2021). Caracterización clínico-patológica del cáncer de laringe en la población mexicana. *Revista Médica Del Instituto Mexicano Del Seguro Social*, 59(1), 27–33. <https://doi.org/10.24875/rmimss.m21000049>
- Clavel, R., Calvo, M. D., Luque, M. J., & Subiela, J. A. (2016). *Atención integral al paciente portador de cánula: AIPPC 2016*. Consejería de Sanidad y Política Social.
- Costa, J. M., López, M., García, J., León, X., & Quer, M. (2018). Impact of Total Laryngectomy on Return to Work. *Acta Otorrinolaringologica (English Edition)*, 69(2), 74–79. <https://doi.org/10.1016/j.otoeng.2017.02.013>
- De Almeida, A. I., Abreul, S. S., & Ramos, Ó. M. (2020). Otimizar a comunicação da pessoa com cancro da laringe, submetida a laringectomia total – intervenções de enfermagem no período peri-operatório. *Pensar Enfermagem - Revista Científica | Journal of Nursing*, 23(2), 43–56. <https://doi.org/10.56732/pensarenf.v23i2.162>
- Díaz, P., Arán, I., Barberá, R., Sistiaga, A., Tobed, M., & Parente, P. L. (2019). Rehabilitation of the Laryngectomised Patient . Recommendations of the Spanish Society of Otolaryngology and Head and Neck Surgery. *Acta Otorrinolaringologica (English Edition)*, 70(3), 169–174. <https://doi.org/10.1016/j.otoeng.2018.01.003>
- Esparza, L., Martínez, A. ., Simón, M. V, & Delso, E. (2021). *Nutrición enteral por sonda nasogástrica en pacientes intervenidos por el servicio de cirugía oral y maxilofacial*. 1–21.
- Fernández, D., Zueras, A. M., & Sevil, J. (2021). *Cuidados del estoma traqueal*, 1–20. https://www.worldcat.org/title/enfermedad-inflamatoria-intestinal/oclc/434100399&referer=brief_results

- Gurrola, H., Miranda, A. P., Villavicencio, M., Nuñez, G., & Juárez, A. (2020). Outcome of multidisciplinary treatment in laryngeal cancer. Retrospective study with 10-years follow-up. *Cirugía y Cirujanos (English Edition)*, *88*(4), 461–466. <https://doi.org/10.24875/CIRU.19001540>
- Hernández, N., Barragán, J., & Moreno, C. (2018). Intervención de enfermería para el bienestar de cuidadores de personas en cuidado domiciliario. *Revista Cuidarte*, *9*(1), 2045. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v9i1.479>
- León, S., & Pardo, J. L. (2018). Investigación bibliográfica sobre la atención de enfermería en la laringectomía total. *Revista ORL*, *10*(2), 13. <https://doi.org/10.14201/orl.19366>
- Longobardi, Y., Savoia, V., Bussu, F., Morra, L., Mari, G., Nesci, D. A., Parrilla, C., & D'Alatri, L. (2019). Integrated rehabilitation after total laryngectomy: a pilot trial study. *Supportive Care in Cancer*, *27*(9), 3537–3544. <https://doi.org/10.1007/s00520-019-4647-1>
- Lopes, E. C., Furtado, C., Gomes, J., Gonçalves, S. M., Rocha, D. de M., Machado, R. da S., Teles, M., & Pereira, Í. A. (2019). Prevention of complications in tracheostomized patients. *Revue de l'Infirmiere*, *63*(200), 53–54. <https://doi.org/10.1016/j.revinf.2014.01.021>
- López, F., González, C., Santos, J. A., & Sanz, A. (1999). *Manual de oncología clínica*.
- Márquez, R. R. (2018). Plan de cuidados individualizado al paciente laringectomizado. *Journal of Controlled Release*, *11*(2), 430–439.
- Moreira, S. M., Soares, I. E., Correia, M. A., & Vilaça, C. S. (2021). Nursing interventions for the promotion of tracheostomy self-care: A scoping review. *Journal of Clinical Nursing*, *30*(21–22), 3055–3071. <https://doi.org/10.1111/jocn.15823>
- Neves, M., Faísca, P., Alexandre, H., Gaspar, M. M., & Pinto, C. (2022). Current Insights and Progress in the Clinical Management of Head and Neck Cancer. *Cancers*, *14*(24), 1–22. <https://doi.org/10.3390/cancers14246079>
- Otoni, R., Corrêa, M., & Jimenez, A. (2020). Preoperative nursing consultation and self-care of cancer patients with respiratory ostomy. *ESTIMA, Brazilian Journal of Enterostomal Therapy*, *18*. https://doi.org/10.30886/estima.v18.914_in
- Romero, M. J. (2021). Educación sanitaria al paciente laringectomizado. Cuidados preoperatorios y postoperatorios. *Revista Enfermería Integral: Revista Científica Del Colegio Oficial de Enfermería de Valencia*, *129*, 76–80. www.enfervalencia.org
- Sociedad Española de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. Tumores malignos de laringe. Recuperado de: <https://seorl.net/tumores-malignos-de-laringe/>
- Teixeira, A. B., Silva, M. C., Cristina, K., Francisco, D., Barbosa, C. M., & Brandão, E. H. (2021). Elaboration and validation of a protocol for safe administration of enteral nutrition in hospitalized patients. *Revista Gaucha de Enfermagem*, *42*(spe), e20200181. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200181>
- Yu, J., Smith, J., Marwah, R., & Edkins, O. (2022). Return to work in patients with head and neck cancer: Systematic review and meta-analysis. *Head and Neck*, *44*(12), 2904–2924. <https://doi.org/10.1002/hed.27197>

8. ANEXOS

Anexo A. Clasificación TNM y definiciones de Tumor (T), Nódulos (N) o ganglios linfáticos y Metástasis (M) a distancia (AJCC.,2010).

TUMOR PRIMARIO (T)	
Tx	No se puede evaluar el tumor primario
T0	No hay evidencia de tumor primario
Tis	Carcinoma in situ
Supraglotis	
T1	Tumor limitado a un subsitio de la supraglotis con movilidad normal de las cuerdas vocales.
T2	El tumor invade la mucosa de más de un subsitio adyacente de supraglotis o glotis o región fuera de la supraglotis (por ejemplo, mucosa de la base de la lengua, vallécula, pared medial del seno piriforme) sin fijación de la laringe
T3	Tumor limitado a la laringe con fijación de las cuerdas vocales y/o invade alguno de los siguientes: área postcricoidea, espacio preepiglótico, espacio paraglótico y/o corteza interna del cartílago tiroides
T4a	Enfermedad local moderadamente avanzada El tumor invade el cartílago tiroides y/o invade tejidos más allá de la laringe (p. ej., tráquea, tejidos blandos del cuello, incluido el músculo extrínseco profundo de la lengua músculos infrahioideos, tiroides o esófago)
T4b	Enfermedad local muy avanzada. El tumor invade el espacio prevertebral, recubre la arteria carótida o invade estructuras mediastínicas
Glotis	
T1	Tumor limitado a la(s) cuerda(s) vocal(es) (puede afectar a la anterior o posterior) con movilidad normal
T1a	Tumor limitado a una cuerda vocal
T1b	El tumor afecta a ambas cuerdas vocales
T2	El tumor se extiende a la supraglotis y/o subglotis y/o con alteración de la movilidad de las cuerdas vocales
T3	Tumor limitado a la laringe con fijación de las cuerdas vocales fijación y/o invasión del espacio paraglótico y/o corteza interna del cartílago tiroides
T4a	Enfermedad local moderadamente avanzada. El tumor invade a través de la corteza externa del cartílago tiroides y/o invade tejidos más allá de la laringe (por ejemplo, tráquea, tejidos blandos del cuello incluyendo el músculo extrínseco profundo de la lengua, músculos de la cintilla, tiroides o esófago)

T4b	Enfermedad local muy avanzada. El tumor invade el espacio prevertebral, recubre la arteria carótida o invade estructuras mediastínicas
Subglotis	
T1	Tumor limitado a la subglotis
T2	El tumor se extiende a la(s) cuerda(s) vocal(es) con movilidad normal o movilidad alterada
T3	Tumor limitado a la laringe con fijación de las cuerdas vocales
T4a	Enfermedad local moderadamente avanzada. El tumor invade el cartílago cricoides o tiroides y/o o invade tejidos más allá de la laringe (p. ej., tráquea, tejidos blandos del cuello, incluidos los músculos extrínsecos profundos de la lengua, los músculos de la correa, los músculos de las cuerdas vocales). extrínsecos profundos de la lengua, músculos de la cintilla, tiroides o esófago)
T4b	Enfermedad local muy avanzada. El tumor invade el espacio prevertebral, recubre la arteria carótida o invade estructuras mediastínicas.
GANGLIOS LINFÁTICOS REGIONALES (N)*	
Nx	Los ganglios linfáticos regionales no pueden evaluarse N0; no hay metástasis en ganglios linfáticos regionales
N1	Metástasis en un solo ganglio linfático ipsilateral, de 3 cm o menos en su dimensión mayor
N2	Metástasis en un único ganglio linfático ipsilateral, mayor de 3 cm pero no más de 6 cm en su mayor o en varios ganglios linfáticos ipsilaterales, ninguno superior a 6 cm en su mayor dimensión, o en ganglios linfáticos bilaterales o contralaterales que no superen 6 cm en su mayor dimensión
N2a	Metástasis en un solo ganglio linfático ipsilateral, más de 3 cm pero no más de 6 cm en su mayor dimensión
N2b	Metástasis en múltiples ganglios linfáticos ipsilaterales, ninguno superior a 6 cm en su mayor dimensión
N2c	Metástasis en ganglios linfáticos bilaterales o contralaterales, ninguno superior a 6 cm en su mayor dimensión
N3	Metástasis en un ganglio linfático, más de 6 cm en mayor dimensión
METÁSTASIS A DISTANCIA (M)	
M0	Sin metástasis a distancia
M1	Metástasis a distancia

Anexo B. Estadios anatómicos del Cáncer de Laringe (AJCC.,2010).

ESTADIOS ANATÓMICOS/GRUPOS PRONÓSTICOS			
Etapa 0	Tis	N0	M0
Etapa I	T1	N0	M0
Etapa II	T2	N0	M0

Etapa III	T3	N0	M0
	T1	N1	M0
	T2	N1	M0
	T3	N1	M0
Etapa Iva	T4a	N0	M0
	T4A	N1	M0
	T1	N2	M0
	T2	N2	M0
	T3	N2	M0
	T4a	N2	M0
Etapa IVb	T4b	Cualquier N	M0
	Cualquier T	N3	M0
Etapa IVc	Cualquier T	Cualquier N	M1

Anexo C. Tabla de recogida y síntesis de los resultados (elaboración propia).

TÍTULO	AUTOR Y AÑO	DISEÑO	OBJETIVOS	SÍNTESIS
Regreso al trabajo en pacientes con cáncer de cabeza y cuello: revisión sistemática y metaanálisis.	Yu et al., 2022	Revisión sistemática.	Determinar la prevalencia del regreso al trabajo entre los sobrevivientes de cáncer de cabeza y cuello y determinar su impacto en la calidad de vida.	La mayoría de los pacientes pudieron volver a sus trabajos después de terminar su tratamiento, algunos debían reducir sus horas o cambiar de trabajo. Los pacientes que regresaban al trabajo tenían un riesgo más bajo de padecer ansiedad y/o depresión que los que no volvían.
Cuidados del estoma traqueal.	Fernández et al., 2021	Protocolo.	Exponer de forma fácil y comprensible, la pauta a seguir ante un paciente que es portador de una cánula de traqueotomía. Unificar cuidados de enfermería en el paciente portador de cánula de traqueotomía.	Cuidados de las cánulas de traqueostomía (partes, tipos, cuidados y cambio de cánula), problemas y complicaciones más frecuentes que presentan: tapón de secreciones, exudados hemorrágicos, infección, aspiración de contenido digestivo o disfagia y como abarcar cada uno de ellos.
Educación sanitaria al paciente laringectomizado. Cuidados preoperatorios y postoperatorios.	Romero, 2021	Revisión bibliográfica.	Demostrar la importancia de ofrecer información antes de la intervención quirúrgica y después de todo el proceso.	La educación sanitaria que se presta al paciente laringectomizado es la siguiente: anatomía de la laringe, explicar que es la laringectomía total, sus principales complicaciones, los cuidados de la vía aérea y de la herida quirúrgica y estoma, cuidados nutricionales, alteraciones de la comunicación y métodos de rehabilitación de la voz. Además de una serie de recomendaciones para pacientes portadores de cánula que le serán de vital importancia al alta domiciliaria.
Elaboración y validación de un protocolo para la administración Segura	Teixeira et al., 2021	Revisión bibliográfica.	Elaborar y validar un protocolo para la administración de nutrición enteral.	Describe las intervenciones de enfermería para el manejo de la nutrición enteral. Centrándose en la inserción de sonda nasogástrica, administración y control de la nutrición enteral y fin

de nutrición enteral en pacientes hospitalizados.				de la nutrición enteral o alta hospitalaria para garantizar unos cuidados de calidad.
Intervenciones de enfermería para la promoción del autocuidado de la traqueotomía: una revisión de alcance.	Moreira et al., 2021	Revisión de alcance.	Mapear la evidencia existente sobre las intervenciones de enfermería, sus características y resultados, para la promoción del autocuidado de la traqueotomía.	Enfermería brinda un papel muy importante en la promoción del autocuidado en pacientes con traqueostomía con el fin de favorecer la autonomía del paciente, evitar complicaciones y mejorar la adaptación a esta nueva situación de salud. Sin embargo, no hay suficiente documentación de cómo promocionar el autocuidado. En este estudio se muestran las intervenciones de enfermería en el preoperatorio y postoperatorio para favorecer el autocuidado, además de destacar la importancia de hacer un seguimiento continuado del paciente una vez dado el alta.
Nutrición enteral por sonda nasogástrica en pacientes intervenidos por el servicio de cirugía oral y maxilofacial.	Esparza et al., 2021	Protocolo.	No procede.	Preparación del paciente y material necesario para poner y comprobar la correcta colocación de la sonda. Cuando iniciar la nutrición enteral, su horario, forma, velocidad y tipo de nutrición. Correcta administración de la nutrición y principales problemas durante la administración. Además, de los cuidados al paciente.
Consulta de enfermería preoperatoria y autocuidado del paciente oncológicos con ostomía respiratoria.	Otoni et al., 2020	Estudio cualitativo.	Demostrar la influencia de la consulta de enfermería preoperatoria en la práctica de autocuidado realizada por los pacientes con ostomía respiratoria posquirúrgica en el Centro Oncológico AC Camargo, y describir, a partir del análisis de contenido, cuáles son las prácticas realizadas y los factores limitantes para el desarrollo de la autonomía en el autocuidado.	Aporta la información que debe darse al paciente en la consulta de enfermería: el significado de traqueostomía, sistema respiratorio de ostomía y sus dispositivos, además de abordar cuestiones de cómo realizar la higiene de la cánula y los cambios de apósito. También, se muestran las principales dificultades que presentan estos pacientes a la hora de realizar sus cuidados y la importancia de favorecer la autonomía.

Optimización de la comunicación en personas con cáncer de laringe sometidas a laringectomía total - intervenciones de enfermería en el periodo perioperatorio.	De Almeida., 2020	Revisión del alcance.	Identificar la evidencia científica disponible en la literatura sobre las intervenciones promotoras de una comunicación eficaz, de la persona sometida a Laringectomía Total, en el período perioperatorio.	Se exponen diversas maneras de cómo favorecer la comunicación en el período postoperatorio: mímica, gestos, escritura, ilustraciones, dispositivos electrónicos... Por otro lado, incluye las competencias que debe adquirir el profesional sanitario para mejorar la comunicación y la importancia de incluir en este proceso a la familia.
Cuidados para la prevención de complicaciones en pacientes traqueostomizados.	Lopes et al., 2019	Revisión bibliográfica.	Analizar la evidencia de los cuidados para la prevención de complicaciones en pacientes traqueostomizados.	La educación sanitaria disminuye el riesgo de complicaciones. Se expone cómo se debe aspirar las secreciones de la traqueostomía, la importancia de humidificar la traqueostomía, cómo cambiar el apósito y el cuidado del estoma, limpieza y sustitución de la cánula. Además de mostrar el valor que tiene la educación del profesional sanitario y cuidador.
Rehabilitación del Paciente Laringectomizado. Recomendaciones de la Sociedad Española de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello.	Díaz et al., 2019	Revisión bibliografía.	Unificar las recomendaciones sobre materiales, técnicas y medidas que mejoren la rehabilitación integral del paciente sometido a una laringectomía total.	Incluye recomendaciones del profesional sanitario que debe formar parte del equipo multidisciplinar: profesional de enfermería, logopeda, nutricionista, psicólogo y trabajador social. Además del material que debe disponer a nivel intrahospitalario y las recomendaciones al alta.
Rehabilitación integrada después de laringectomía total: un estudio piloto.	Longobardi et al., 2019	Ensayo clínico controlado.	Verificar si hacerse cargo de las necesidades emocionales y psicológicas de los pacientes laringectomizados, en forma temprana y simultánea a la rehabilitación fonoaudiológica,	El apoyo psicológico unido a la rehabilitación de la voz facilita la adaptación a su nuevo estado de salud y mejorar su calidad de vida.

			puede influir en la aceptación de la voz laríngea y en la CV de los pacientes.	
Intervención de enfermería para el bienestar de cuidadores de personas en cuidado domiciliario.	Hernández et al., 2018	Estudio cuasiexperimental.	Evaluar la implementación de una intervención de enfermería en el bienestar del cuidador de personas con necesidad de cuidado domiciliario en instituciones de Boyacá, Colombia.	La importancia de una educación sanitaria de parte de enfermería a los cuidadores principales para que puedan expresar sus preocupaciones y sentimientos y con ello reducir la ansiedad y sobrecarga del cuidador. Además de incluir apartados de cómo favorecer el bienestar del cuidador.
Investigación bibliográfica sobre la atención de enfermería en la laringectomía total.	León et al., 2018	Revisión bibliográfica.	Identificar la mejor evidencia en cuidados de enfermería al paciente laringectomizado.	La formación del profesional de enfermería es de vital importancia ya que si no se trata habitualmente con pacientes laringectomizado los conocimientos sobre la asistencia que se debe prestar es escasa. Por otro lado, la educación para la salud que debe comenzar antes de la intervención quirúrgica para reducir la ansiedad del paciente. Además, se exponen los cuidados del estoma, los métodos de rehabilitación de la voz, la importancia de disponer de un humidificador del ambiente y la necesidad de nutrición enteral tras la intervención.
Plan de cuidados individualizado al paciente laringectomizado.	Márquez, 2018	Caso clínico.	No procede.	Intervenciones de enfermería para los diagnósticos centrados en baja autoestima situacional, trastorno de la imagen corporal y deterioro de la comunicación verbal.
Repercusiones de la laringectomía total en la reincorporación al trabajo.	Costa et al., 2018	Estudio transversal.	Examinar el impacto de la laringectomía total en el empleo, cuantificando el porcentaje de pacientes laringectomizados que se reincorporan al trabajo tras el tratamiento	La vuelta al trabajo es un factor que recibe mucha importancia en el paciente por lo que se analiza los factores que facilitan la vuelta al trabajo, que son: la calificación y la utilización de prótesis fonatoria. Además de mostrar los diferentes tipos de rehabilitación de la voz.

			oncológico, y analizar los factores que inciden en la reincorporación al trabajo.	
Atención integral al paciente portador de cánula.	Clavel et al., 2016	Libro.	No procede.	Cuidados de enfermería en el paciente portador de cánula: anatomía de la laringe tipos y características de las cánulas, prevención de complicaciones y manejo de secreciones en el estoma. También, técnicas y procedimientos relacionados con el cambio de cánula, aspiración de secreciones, oxigenoterapia, actuación de urgencia... Y los temas que se tratan en consulta de enfermería: planificación de cuidados, educación para la salud, guía de cuidados al alta...
Guía de cuidados al alta para pacientes con laringectomía total.	Calvo et al., 2016	Guía.	No procede.	Aporta información sobre los cuidados al alta para el paciente laringectomizado, además de responder a las principales dudas que presentan estos pacientes y sus cuidadores para mejorar su calidad de vida en el domicilio. Incluye: definiciones, cuidados del estoma, cambio de cánula, filtro HME, tapones mucosos, rehabilitación de la voz, cuidados nutricionales y de eliminación, cuidados personales signos de alarma y primeros auxilios.
Manual de diagnóstico y terapéutica en neumología	López et al., 2016	Manual.	No procede.	Cuidados de traqueostomía, cuidados domiciliarios (limpieza y cambio de cánula, favorecer la tos y evitar tapón mucoso), complicaciones más comunes y cómo solucionarlas (obstrucción de la cánula, decanulación accidental, complicaciones del estoma y broncoaspiración).
La guía del laringectomizado	Brook, 2013	Guía.	No procede.	Diagnóstico y tratamiento del cáncer de laringe, tipos de cirugía, rehabilitación de la voz, cuidados del estoma y del intercambiador de calor y humedad, cuidados nutricionales, cuidados psicológicos

				(depresión, incertidumbre, cuidador) y atención urgente al paciente.
--	--	--	--	--