



Universidad de Valladolid

ESCUELA UNIVERSITARIA DE ENFERMERÍA

“DR. SALA DE PABLO”

SORIA

GRADO EN ENFERMERÍA

Trabajo Fin de Grado:

Implicación activa de enfermería en la
prevención de las complicaciones en el post
operatorio del paciente laringectomizado total:
Revisión narrativa.

Estudiante: Jacqueline Reynaldo Alarcón

Tutelado por: Prof. Manuel Cuervas-Mons Finat

Soria, 19 de Junio de 2014

Tabla de contenido

RESUMEN	3
1.- INTRODUCCION	5
1.1 <i>Justificación y Objetivos.</i>	5
1.2 <i>Cáncer de Laringe: Epidemiología.</i>	5
1.3 <i>Etiopatogenia:</i>	7
1.4 <i>Factores de riesgo:</i>	8
1.5 <i>Recuerdo anatómico-funcional de la laringe.</i>	9
1.6 <i>Diagnóstico:</i>	12
1.7 <i>Tratamiento, supervivencia y recidivas:</i>	15
1.8 <i>Tratamiento quirúrgico radical: Laringectomía total: ¿Cuándo es necesaria?.</i> 17	
1.9 <i>Complicaciones en el postoperatorio e implicación de los profesionales de enfermería:</i>	18
2. MATERIAL Y MÉTODOS	20
3. DISCUSIÓN	22
5. BIBLIOGRAFÍA	29
ANEXOS	34
ANEXO I:	34
ANEXO II	41
ANEXO III	42

Índice de tablas

<i>Tabla 1: Clasificación del tumor primario (T). Sacado de: (Ebge, Byrd, Compton, & et al., 2010).....</i>	<i>14</i>
<i>Tabla 2: Ganglios linfáticos regionales. Sacado de: (Ebge, Byrd, Compton, & et al., 2010)</i>	<i>14</i>
<i>Tabla 3 Metástasis a distancia (M). Sacada de: (Ebge, Byrd, Compton, & et al., 2010) 14</i>	
<i>Tabla 4: Estadio anatómico/Grupos de pronóstico. Sacada de: (Ebge, Byrd, Compton, & et al., 2010).....</i>	<i>15</i>
<i>Tabla 5: Porcentaje de complicaciones en el postoperatorio. Sacada de (Flórez Almonacid, 2013).....</i>	<i>18</i>
<i>Tabla 6: Incidencia, mortalidad y prevalencia a 5 años del cáncer en España; incluye el cáncer de laringe. Sacado de: Globocán, 2012. Disponible en: http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_population.aspx</i>	<i>35</i>
<i>Tabla 7: Incidencia, mortalidad y prevalencia a 5 años del cáncer en UU.EE; incluye el cáncer de laringe. Sacado de: Globocán, 2012. Disponible en: http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_population.aspx.....</i>	<i>37</i>
<i>Tabla 8: : Incidencia, mortalidad y prevalencia a 5 años del cáncer en el mundo; incluye el cáncer de laringe. Sacado de: Globocán, 2012. Disponible en: http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_population.aspx</i>	<i>39</i>
<i>Tabla 9: Estimación de la supervivencia al cáncer de laringe a 5 años según estadio localización. Sacado de: (Institutos Nacionales de Salud de los EE.UU, 2014). Disponible en: http://www.cancer.org/espanol/cancer/cancerdelaringeydehipofaringe/guiadetallada/cancer-de-laringe-y-de-hipofaringe-early-survival-rates</i>	<i>41</i>
<i>Tabla 10: Tabla de Búsqueda I.....</i>	<i>42</i>
<i>Tabla 11: Tabla de Búsqueda II: Artículos utilizados para la “Discusión” de este TFG. .</i>	<i>44</i>

Índice de gráficos y figuras:

<i>Figura 1: Diagrama anatómico del cuello que representa los límites de los 6 niveles del cuello y 3 subniveles cuello. Sacada de: (Robbins, y otros, 2008)</i>	<i>17</i>
<i>Figura 2 Tasa de mortalidad por sexo y por 100.000 habitantes. OCDE, 2013.</i>	<i>34</i>
<i>Figura 3 Mortalidad por cáncer en el período 1990-2011. OCDE, 2013.....</i>	<i>34</i>

RESUMEN

El cáncer de laringe constituye el 25% de todos los cánceres de cabeza y cuello, y representan el 2% de todos los tumores malignos del organismo. En España, en 2012 fueron diagnosticados 3 182 nuevos casos de cáncer de laringe, murieron 1 336 personas a causa de esta enfermedad, y la prevalencia a 5 años fue de 11 052 casos.

El carcinoma de laringe es una neoplasia maligna que se caracteriza por el crecimiento celular no homogéneo y descontrolado; cursa invadiendo tejidos y órganos circundantes o a distancia, dando lugar a las metástasis.

La laringectomía total es el tratamiento quirúrgico radical que implica la extirpación de la laringe y vaciamiento cervical selectivo. Está indicada en tumores diagnosticados en estadios avanzados o como tratamiento de rescate. En el postoperatorio de esta intervención pueden sucederse diferentes complicaciones clínicas (hemorragias, edema, dehiscencia de la herida quirúrgica, decanulación accidental, fístula faringocutánea, etc.), que entorpecen el curso y aumenta el tiempo de recuperación del paciente laringectomizado total. En la prevención de estas complicaciones los profesionales de enfermería han de tener participación activa, y actuar de manera coordinada con el equipo multidisciplinar para agilizar la recuperación física y emocional del paciente, y su integración en el medio social.

La consecuencia más temida del tratamiento quirúrgico radical para cáncer de laringe es la pérdida total de la voz, seguida por el coste estético que ésta conlleva. Precisamente por esto, y debido al alto número de pacientes que sobreviven al cáncer de laringe por medio de una laringectomía total/radical se realiza este trabajo, con el objetivo de saber qué papel juega el personal de enfermería en la prevención de complicaciones postoperatorias de los pacientes laringectomizados totales.

Para la descripción de la enfermedad y del desarrollo de la “*Discusión*” de este trabajo se han realizado búsquedas en libros, bases de datos, páginas en internet y revistas científicas, con el fin de encontrar información científica acerca de los cuidados de enfermería en el post operatorio del paciente laringectomizado total, ordenados por relevancia.

Una de las principales funciones de enfermería en el momento postoperatorio es la detección precoz de las complicaciones; por tanto, todas las intervenciones han de tener el objeto de minimizar los efectos de éstas y agilizar el tiempo de recuperación del paciente. Los cuidados de enfermería irán orientados principalmente a mantener la permeabilidad de la vía aérea, la nutrición, favorecer la expresión de sentimientos, emprender acciones para satisfacer el déficit del habla y las dificultades de comunicación, mantener la seguridad, etc.

La potenciación de autocuidado en el paciente laringectomizado y la familia se logra a través de intervenciones educativas complejas, que requieren entrenamiento profesional, capacidad de asertividad y empatía por parte de la enfermería.

Palabras claves: cáncer de laringe, laringectomía, complicaciones postoperatorias, neoplasia laríngea enfermería, cuidados de enfermería, laringectomía total, intervenciones enfermeras postoperatorio laringectomía, neoplasia laríngea enfermería.

ABSTRACT:

Laryngeal cancer constitutes 25% of all head and neck cancers, representing 2% of all malignant tumors in the body. In Spain, 2012, 3 182 new cases of laryngeal cancer were diagnosed. 1 336 people died because of this disease, and the prevalence at 5 years was 11 052 cases.

The laryngeal carcinoma is a malignant neoplasm characterized by non-uniform and uncontrolled cell growth; the invasion of surrounding tissues and organs or from a distance, resulting in metastasis.

Total laryngectomy is the radical surgical treatment involving the removal of the larynx and selective neck dissection. It is indicated for tumors diagnosed in advanced or as salvage treatment stages. In the postoperative period of this intervention, different clinical complications are possible (hemorrhage, edema, dehiscence of the surgical wound, accidental decannulation, pharyngocutaneous fistula, etc.), hindering the course and increasing the recovery time of the total laryngectomy patient. For the prevention of these complications, nurses must have active participation, and act in a coordinated manner with the multidisciplinary team to speed up the physical and emotional recovery of the patient, as well as their reintegration into the social environment.

The most feared consequence of radical surgical treatment for laryngeal cancer is the total loss of voice, followed by the aesthetic cost it entails. Precisely for this reason, and due to the high number of patients who survive cancer of the larynx by total/radical laryngectomy, this work is done in order to know what the role of nurses is in the prevention of postoperative complications of total laryngectomy patients.

For the description of the disease and the development of the "Discussion" section, this work has been researched in books, databases, internet pages and journals in order to find scientific information on nursing care in the total laryngectomy postoperative patient, ordered by relevance.

One of the main functions of nursing in postoperative time is for the early detection of complications; therefore, all interventions must take place in order to minimize the undesired effects and expedite patient recovery time. Nursing care will mainly be oriented to maintain patency of the airway, nutrition, encourage the expression of feelings, take action to meet speech deficits and communication difficulties, maintain security, etc..

Self-empowerment in the laryngectomized patient and family is achieved through complex educational interventions (which require professional training), capacity assertiveness, and empathy on the part of nursing staff.

Keywords: *laryngeal cancer, laryngectomy, postoperative complications, laryngeal neoplasia nursing, nursing care, total laryngectomy, postoperative nursing interventions laryngectomy, laryngeal neoplasia nursing.*

1.- INTRODUCCIÓN

El cáncer de laringe constituye el 25% de todos los cánceres de cabeza y cuello, y representan el 2% de todos los tumores malignos del organismo (Celedón, Royer, & Ortúzar, 2008). Los últimos estudios epidemiológicos revelan que en 2012 fueron diagnosticados 156 877 nuevos casos de cáncer de laringe en todo el mundo, la cifra estimada para la Unión Europea (U.E) fue de 28 336 casos y para España de 3 182 casos. La mortalidad por cáncer de laringe a nivel mundial alcanzó las 82 000 defunciones; para la U.E y España las cifras fueron de 12 248 y 1 336 defunciones respectivamente. La prevalencia a 5 años, en todo el mundo fue de 455 000 casos, a nivel europeo (U.E) de 93 600 casos y para España la cifra fue de 11 052 casos (IARC, 2012), (SEOM, 2014).

El carcinoma de laringe es una neoplasia maligna que se caracteriza por el crecimiento celular no homogéneo y descontrolado, los tumores presentan formas con bordes irregulares, y tienen la capacidad de invadir o atravesar los tejidos circundantes o a distancia, dando lugar a las metástasis. Cuando la enfermedad es diagnosticada en estadios avanzados, o fracasan los tratamientos conservadores, entonces, está indicada la laringectomía total (Grau de Castro, Estapé Rodríguez, & Mellado González, 2012), ya sea como tratamiento primario o de rescate. La laringectomía total es la resección completa de la laringe cartilaginosa, del hueso hioides y de los músculos infra-hioides conectados a la laringe, con el objeto de remover el espacio pre-epiglótico. Este procedimiento siempre es realizado con vaciamiento cervical selectivo anterior bilateral en los niveles II, III y IV (Brandao & Ferraz, 1989). El paciente laringectomizado, en el periodo postoperatorio puede presentar complicaciones clínicas (hemorragias, edema, hematomas, dehiscencia de la herida quirúrgica, decanulación accidental, fístula faringocutánea, etc.) (Flórez Almonacid, 2013). En la prevención de estas complicaciones los profesionales de enfermería han de tener participación activa, y actuar de manera coordinada con el equipo multidisciplinar para agilizar la recuperación física y emocional del paciente, y su integración en el medio social (Capuz Sendra, 2008).

1.1 Justificación y Objetivos.

La consecuencia más temida del tratamiento quirúrgico radical para cáncer de laringe es la pérdida total de la voz, seguida por el coste estético del sobrevivir tras una laringectomía total: ser portador de traqueostomía.

Precisamente por esto, y debido al alto número de pacientes que sobreviven al cáncer de laringe por medio de una laringectomía radical se realiza este trabajo, con el objetivo de saber qué papel juega el personal de enfermería en la prevención de complicaciones postoperatorias de los pacientes laringectomizados totales.

1.2 Cáncer de Laringe: Epidemiología.

Según el informe GLOBOCAN 2012, de la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC), por sus siglas en inglés, en todo el mundo, en el año 2012 se diagnosticaron 14,1 millones nuevos casos de cáncer, con una tasa

estandarizada del 25% mayor para los hombres que para las mujeres. De estos nuevos casos 156.877 (1,11%) se corresponde con el cáncer de laringe, con una tasa estandarizada por edad de 2,2 por 100.000 habitantes. La estimación de la mortalidad por cáncer a nivel mundial fue de 8,2 millones de muertes, y la prevalencia a 5 años de 32,5 millones de personas. Los porcentajes estimados de mortalidad y prevalencia a 5 años para el cáncer de laringe fueron el 1% y 1,4% respectivamente. (IARC, 2012)

En Europa (EU-28) fueron diagnosticados en 2012, 2.7 millones de nuevos casos de cáncer, con una tasa estandarizada por edad de 273,5 por cada 100.000 habitantes, de los cuales 28.336 (1,6 %) corresponden al cáncer de laringe, con una tasa estandarizada por edad de 3,1 por 100.000 habitantes. La mortalidad por cáncer alcanzó la cifra de 1 millón trescientos mil fallecimientos, con una tasa de mortalidad estandarizada por edad de 109,4 por 100.000 habitantes; siendo 12248 (0,96%) las provocadas por el cáncer de laringe. La prevalencia a 5 años para todos los tipos de cáncer fue de 7.2 millones de casos, perteneciendo el 1,3% al cáncer de laringe. (IARC, 2012)

En 2012, en España fueron diagnosticados 215.534 nuevos casos de cáncer, (alrededor de $\frac{2}{3}$ partes de la población \geq de 65 años), con una tasa estandarizada por edad de 215,5 casos por cada 100.000 habitantes, y un riesgo de presentar cáncer antes de los 75 años de 25,1%. De estos nuevos casos 3.182, (1,5%) correspondieron al cáncer de laringe. La predicción para 2015 es de 227.076 nuevos casos, de manera global; esta tendencia al aumento en la incidencia del cáncer se explicaría principalmente por el aumento y envejecimiento poblacional. Si analizamos los datos proporcionados por la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) las tasas de incidencias del cáncer en general varían también en hombres (128.550 casos por 100.000 habitantes) y en mujeres (86.984 casos por 100.000 habitantes), coincidiendo con la tendencia mundial a la desigualdad entre sexos, y se estima que para 2015 se mantenga esta diferencia. (SEOM, 2014).

El total de las muertes causadas por el cáncer en 2012 en España fue de 102.762 defunciones (cerca de $\frac{2}{3}$ partes de la población \geq de 65 años), con una tasa estandarizada de 98,1 casos por cada 100.000 habitantes, y un riesgo de fallecer por cáncer antes de los 75 años de 10,2%. Siendo las neoplasias malignas la segunda causa de muerte, según los últimos datos publicados por el Instituto Nacional de Estadística (Instituto Nacional de Estadística (INE), 2014). La tasa de mortalidad por cáncer de laringe fue de 1321 muertes por cada 100.000 habitantes (1,3% de todas las muertes causadas por cáncer). La prevalencia a 5 años, para todos los tipos de cánceres fue de 581.688 casos, con una tasa estandarizada de 1.467,6 casos por cada 100.000 habitantes. La tasa de prevalencia a 5 años para el cáncer de laringe fue de 11200 por 100.000 habitantes, el 1,9% de todos los cánceres. (International agency for research on cancer (IARC). OMS, 2012) (SEOM, 2014).

Según la Organización para la Cooperación y Desarrollo, (OCDE por sus siglas en inglés), en el informe sobre sus indicadores sanitarios en 2013, el cáncer representó más de la cuarta parte de todas las muertes en los países miembros, siendo la segunda causa principal de muerte, detrás de las enfermedades del aparato circulatorio. Informa además, que éste fenómeno se debe al aumento del número de cánceres

diagnosticados gracias a las campañas de detección temprana y al envejecimiento poblacional. A pesar de esto, la mortalidad por cáncer se ha visto disminuida en la mayoría de los países miembros de la OECD en el período de 1990-2011. En España la reducción ha sido de un 13%, solo un punto por debajo de la media de la OECD, pero sigue siendo una cifra modesta si la comparamos por ejemplo con Suiza, que ha logrado una reducción de la tasa de mortalidad por cáncer en un 28%. (OECD, 2013). En el **Anexo I** se exponen gráficos y tablas relacionadas con la epidemiología del cáncer, y en especial del cáncer de laringe.

A pesar de que el cáncer de laringe presenta una prevalencia y mortalidad baja, en el mundo y en España; la deformación estética y funcional, que causa tanto el tumor como el propio tratamiento convierten la atención integral de los pacientes que lo padecen un desafío terapéutico importante para la Enfermería actual.

1.3 Etiopatogenia:

“El cáncer es un grupo de complejas enfermedades cuyas manifestaciones varían dependiendo del sistema orgánico afectado y del tipo de células tumorales implicadas”. En la patogenia de esta de esta enfermedad participan varios agentes tanto externos como internos; finalmente una fatídica combinación de estos agentes cancerígenos provoca una mutación en las células, que comienzan a multiplicarse sin control alguno, perdiendo además su especialización; y formando así neoplasias malignas. (LeMone & Burke, 2009).

En su crecimiento, las neoplasias malignas no son homogéneas y presentan formas con bordes irregulares. Además tienen la capacidad de invadir o atravesar los tejidos circundantes, dando lugar a hemorragias, inflamación y necrosis durante su crecimiento; lo que avoca en muerte tisular y por tanto en una pérdida progresiva de la función orgánica. Las células que forman el tumor primario tienen la capacidad de desprenderse del tejido neoplásico y viajar por la sangre o la linfa, invadiendo así otros tejidos y órganos del cuerpo, formando metástasis. “Las metástasis pueden ocurrir por uno o más mecanismos, incluyendo la embolia de la sangre o linfa, o la expansión a través de cavidades corporales. Alrededor del 60% de las metástasis reflejan el patrón del drenaje linfático y/o sanguíneo, aunque se ha demostrado que algunas células malignas desafían el patrón circulatorio y se dirigen a los órganos por los que tienen más afinidad para metastatizar”. (LeMone & Burke, 2009).

Cuando hablamos de diferenciación celular hablamos del grado de parecido de las células neoplásicas parenquimatosas a las células parenquimatosas normales que correspondiente a cada tejido, tanto morfológica como funcionalmente; la ausencia de diferenciación se llama anaplasia. “Las neoplasias malignas se caracterizan por amplias variaciones en la diferenciación celular parenquimatosas, que va desde células sorprendentemente bien diferenciadas hasta otras completamente indiferenciadas”. Las neoplasias benignas son generalmente de tipo diferenciado. (Stricker & Kumar, 2010).

El cáncer de laringe es una de las patologías tumorales más frecuente de cabeza y cuello, quedando fuera los cánceres de piel; de hecho representa el 2% de los

tumores malignos del organismo y el 25% de los cánceres de cabeza y cuello. (Celedón, Royer, & Ortúzar, 2008). Se inician en su mayor parte después de los 50 años, aunque existen excepciones. (Vokes, 2008)

Los carcinomas de laringe están englobados dentro de los carcinomas epiteliales que tienen su origen en las células escamosas de las mucosas de recubrimiento. Se encuentran clasificados en bien diferenciados, moderadamente diferenciados y mal diferenciados, puntualizando que los pacientes con tumores mal diferenciados tienen peor pronóstico que aquellos que tienen bien diferenciados.

Esta patología sigue una secuencia de desarrollo de hiperplasia-displasia-carcinoma. Son muchas las alteraciones epiteliales que pueden tener lugar en la laringe, que van desde la hiperplasia a la hiperplasia atípica, la displasia, el carcinoma in situ y el carcinoma invasor (Kristt & otros, 2002). “A nivel macroscópico, los cambios epiteliales varían desde engrosamientos focales lisos de color blanco o rojizo, a veces ásperos por la queratosis, hasta lesiones verrugosas o ulceradas irregulares de color rosa blanquecino y aspecto parecido al carcinoma” (Mark W, 2010).

Existen diferentes gradaciones de la hiperplasia en cuerdas vocales verdaderas y se dice que la posibilidad de que aparezca un carcinoma manifiesto en ella es directamente proporcional al nivel de atipia que presenten las células del tejido hiperplásico. Las hiperplasias que se presentan con un tejido bien ordenado tienen una baja probabilidad de sufrir mutaciones cancerosas; sin embargo, aquellas hiperplasias que se presentan con displasia ligera tienen un riesgo de convertirse en una lesión cancerígena del 1-2% a los 5 años; y asciende al 5-10% en las displasias severas del tejido. “Sólo el estudio histológico permite determinar la gravedad de los cambios” (Mark W, 2010)

La gran mayoría (95%) de los tumores laríngeos son tumores epidermoides típicos, que suelen tener su origen sobre las cuerdas vocales, pudiendo tener otras localizaciones (supraglotis e infraglotis). Aquellos tumores que están circunscritos a la laringe se denominan *tumores intrínsecos*, mientras que invaden los tejidos subyacentes se denominan *tumores extrínsecos*. (Koufman & Burke, 1997)

En su inicio comienzan como lesiones in situ, que luego presentarán el aspecto de placas arrugadas y de color gris perlado, ubicándose todavía en la superficie de la mucosa. “Llegado el momento se ulceran y muestran un crecimiento exofítico” (Mark W, 2010)

“El grado de anaplasia en los tumores laríngeos es muy variable. A veces se observan enormes células gigantes tumorales y múltiples figuras de mitosis extrañas”. La mucosa adyacente a las lesiones cancerosas puede presentar hiperplasia escamosa, debido a la exposición repetida a carcinógenos ambientales (Mark W, 2010).

1.4 Factores de riesgo:

Existen numerosos factores externos e internos que influyen en la aparición y desarrollo del cáncer. Los factores externos pueden ser agrupados en tres categorías: carcinógenos físicos, como las radiaciones ultravioleta e ionizantes; carcinógenos

químicos, como los asbestos, los componentes del humo de tabaco¹, las aflatoxinas (contaminantes de los alimentos) o el arsénico (contaminante del agua de bebida); y carcinógenos biológicos, como las infecciones causadas por determinados virus, bacterias o parásitos, etc.). (OMS, 2014). Algunos ejemplos de los factores internos son: mutaciones heredadas, hormonas, condiciones inmunes y mutaciones que se producen a partir del metabolismo. A menudo pueden pasar hasta diez años entre la exposición a los factores externos y el diagnóstico positivo de cáncer (American Cancer Society, 2014).

El envejecimiento es otro factor fundamental en la aparición del cáncer. La incidencia de esta enfermedad aumenta muchísimo con la edad, seguramente esto se deba a que con los años se van acumulando factores de riesgo de determinados tipos de cáncer. La acumulación general de factores de riesgo se combina con la tendencia que tienen los mecanismos de reparación celular a perder eficacia con la edad (OMS, 2014).

“El consumo de alcohol y de tabaco son los factores de riesgo más importantes en la carcinogénesis de cabeza y cuello”. (Vokes, 2008); coincidiendo con (Mark W, 2010), quien afirma que la “acción conjunta del tabaco y el alcohol acentúa el peligro apreciablemente”. Aun así, se han registrado casos en los que los afectados no habían tenido contacto activo con dichos factores de riesgo (Celedón, Ojeda , Gurto, Neira , & Lanas, 2000), (Prades , 2004).

El factor nutricional también tiene su importancia, porque aunque no se ha determinado la existencia de alimentos que provoquen cáncer de laringe, se sabe que aquellos individuos que consumen frutas y verduras en abundancia son menos propensos a padecer cáncer de cabeza y cuello (Vokes, 2008).

Actualmente no existe en España ningún programa de cribado para detección precoz del cáncer de laringe, como existe para el cáncer de mama, colorrectal o de cuello uterino.

1.5 Recuerdo anatómico-funcional de la laringe.

Relación linfática-oncológica.

La laringe es un órgano impar, músculo-cartilaginoso y simétrico, perteneciente al aparato respiratorio superior (ARS), con forma de cono truncado invertido. Está situada en la parte anterior y medial del cuello, a la altura de C3, C4, C5 y C6, siendo su localización más alta en mujeres y niños. Forma parte del conducto aéreo, constituyendo un paso obligado para el aire inspirado y espirado. Limita en su parte anterior con la base de la lengua y el hueso hioides, por su parte posterosuperior con la faringe, con la que comunica. Posteriormente limita con el esófago y por delante con el tejido celular subcutáneo y la piel, por su parte superior limita con la faringe, y por su extremo inferior se continúa con la tráquea. (Ruiz Liard & Latarjet, 2008)

¹ El consumo de tabaco es el factor de riesgo más importante, y es la causa de aproximadamente un 22% de las muertes mundiales por cáncer en general. (OMS, 2014).

Se divide en tres regiones anatómicas: supraglótica, glótica e infraglótica.

Laringe supra-glótica: Incluye la epiglotis, las cuerdas vocales falsas, los ventrículos, los pliegues aritenopiglóticos y los cartílagos aritenoides.

El área supraglótica es rica en drenaje linfático, que se dirige inicialmente hacia los ganglios yugulodigástricos y medioyugulares. El 95% del drenaje linfático va a los ganglios cervicales profundos superiores entre el tendón del músculo digástrico y el músculo omohioideo; el resto pasa a la cadena cervical inferior.. Cerca del 95% de los pacientes con tumores primarios en esta localización presenta compromiso linfático en el transcurso de ésta patología. (Spaulding, Hahn, & Constable, 1987)

Glotis o región glótica de la laringe: comprende las cuerdas vocales verdaderas y las comisuras anterior y posterior.

Las cuerdas vocales verdaderas están desprovistas de ganglios linfáticos. Por lo que los tumores que se originan en esta zona rara vez presentan compromiso linfático en estadios primarios. De esta misma manera, si el cáncer localizado en cuerdas vocales migra e invade la región supraglótica e/o infraglótica, aumenta exponencialmente el riesgo de complicaciones y compromiso de los ganglios linfáticos. (Spaulding, Hahn, & Constable, 1987)

Región subglótica o infraglótica: comienza aproximadamente 1 cm por debajo de las cuerdas vocales verdaderas, llegando hasta el borde inferior del cartílago cricoides, en su unión con el primer anillo traqueal. (Spaulding, Hahn, & Constable, 1987)

Las neoplasias primarias con localización infraglótica drenan a través de las membranas cricotiroidea y cricotraqueal a los ganglios traqueales anteriores, paratraqueales, yugular inferior y ocasionalmente a los ganglios mediastínicos. (Spaulding, Hahn, & Constable, 1987)

Los vasos linfáticos de las regiones supra e infraglótica cruzan la línea media, por lo que es posible la presencia de adenopatías contralaterales. (Barbón , Barbón , & Mondino, 2007)

Según Víctor Mercado y Gonzalo Gómez (2005) existen dos formas de esquematizar la anatomía linfática. La primera consiste en dividir la red linfática en superficial y profunda, siendo la superficial la que transporta la linfa de la piel de la cabeza y el cuello; y la profunda la que drena a linfa de la mucosa aereodigestiva superior, la laringe y la glándula tiroides. La otra clasificación es la propuesta por la Academia Americana de Cirugía Otorrinolaringológica de Cabeza y Cuello, en 1991, y su posterior actualización en 2002, dónde quedan clasificados en seis grupos, y los grupos I, II y V quedan divididos en subniveles, lo que resulta más práctico a la hora de llevar a cabo una cirugía de cabeza y cuello. Existen muchos factores que son capaces de modificar el recorrido del drenaje linfático, por ejemplo, las variaciones anatómicas, la inmunidad del paciente, la radioterapia previa, etc.; por lo que la predicción del alcance linfático de la enfermedad oncológica no es infalible al cien por cien, aunque sí bastante acertada.

Grupos ganglionares y correspondientes drenajes.

- I Submentonianos y submandibulares: labio, cavidad bucal y pirámide nasal.
- II Yugulares superiores: laringe, tres estratos faríngeos, tiroides, parótida, cavidad oral, oído.
- III Yugulares medios: laringe, tres estratos faríngeos, tiroides, cavidad oral.
- IV Yugulares inferiores: laringe, orofaringe e hipofaringe tiroides, órganos torácicos y abdominopélvicos.
- V Triángulo posterior: rinofaringe y orofaringe, parótida y oído.
- VI Compartimiento central o visceral: laringe, tiroides.

Funciones de la laringe:

Función respiratoria:

Mediante esta función la laringe permite el paso del aire del exterior al interior y exterior del aparato respiratorio. El punto más estrecho del interior del cono truncado es la glotis, que representa a su vez el punto de mayor resistencia al aire, esta resistencia será inversamente proporcional a su diámetro. Durante una respiración normal las cuerdas vocales se encuentran relajadas, sin embargo e una respiración forzada las cuerdas vocales se abren al máximo para disminuir la resistencia al paso del aire al mínimo (Vergara, 2002).

Función esfinteriana:

“La laringe posee tres esfínteres fisiológicos superpuestos: los repliegues aritenoepiglóticos. Las bandas ventriculares y las cuerdas vocales”. (Flórez Almonacid, 2013) (Vergara, 2002). Estos esfínteres fisiológicos proporcionan una protección refleja contra la entrada y salida de objetos extraños en el árbol traqueobronquial.

Sus funciones incluyen:

Protección refleja contra la entrada de cuerpos extraños en el árbol traqueo bronquial mediante un mecanismo que bloquea tanto la entrada como la salida de aire, para permitir la realización de esfuerzos físicos, como por ejemplo: la contracción de los músculos de la circunferencia pectoral o la maniobra de vansalva. (Tesud & Y Jacob , 1975).

Función fonatoria:

Es la más noble de las funciones aunque no la más importante. La vibración de las cuerdas vocales con el paso de pequeñas ráfagas de aire espiratorio produce la voz. (Flórez Almonacid, 2013)

“La laringe está adaptada especialmente para actuar como vibrador. El elemento vibrador son los *pliegues vocales*, que habitualmente se denominan *cuerdas vocales*. Las cuerdas vocales protruyen desde las paredes laterales de la laringe hacia el centro de la glotis; son distendidas y mantenidas en su posición por varios músculos específicos de la propia laringe”. (Guyton & Hall, 2011)

Durante la respiración las cuerdas vocales se encuentran abiertas al máximo para permitir el paso del aire con la menor resistencia posible. Durante la producción de la voz las cuerdas vocales se juntan entre sí, de manera que el paso del aire entre ellas produce la vibración de éstas y como consecuencia: la voz. “El tono de la vibración está determinado principalmente por el grado de distensión de las cuerdas, aunque también por el grado de aproximación de las cuerdas entre sí y por la masa de sus bordes”. (Guyton & Hall, 2011)

En la producción de la voz no solamente intervienen mecanismos físicos o anatómicos, sino que también participan complejos sistemas psicológicos; influyendo y determinando muchas veces las cualidades del timbre, de tal manera que escuchando la voz de una persona se puede determinar muchas veces su estado anímico. (Tesud & Y Jacob, 1975) (Stricker & Kumar, 2010) (Flórez Almonacid, 2013)

1.6 Diagnóstico:

Las manifestaciones clínicas varían según el estadio y localización del tumor, y suelen aparecer después de los 50 años, con excepciones, por supuesto. Una ronquera de más de cuatro semanas de evolución, y que no cede con tratamiento médico farmacológico puede ser un síntoma precoz del cáncer de laringe. Otros síntomas pueden ser adenopatías palpables en el cuello, odinofagia y/u otalgia tolerable, pero “*in crescendo*”. Los síntomas tardíos suelen ser dolor intenso, otalgia, afectación nerviosa (neuropatías craneales), obstrucción de las vías respiratorias, disfagia, odinofagia, linfadenopatías cervical masiva (unilateral o bilateral), entre otros. (Vokes, 2008)

En su momento inicial, más o menos el 60% de estos cánceres se encuentran limitados a la laringe. (Mark W, 2010)

Comités de tumores

Los Comités de tumores son organismos existentes en las unidades asistenciales con régimen hospitalario, tienen como función la determinación del diagnóstico y el tratamiento adecuados para cada paciente. Deciden según protocolos diagnósticos y terapéuticos previamente pactados, según la etapa evolutiva de la enfermedad neoplásica maligna; y deben estar formados por un grupo especialista multidisciplinar (oncólogo, anatomopatólogo, nutricionista, logopeda, cirujano, psicólogo, etc.) (Grau de Castro, Estapé Rodríguez, & Mellado González, 2012).

El diagnóstico del cáncer de laringe necesita estar apoyado en una batería de pruebas diagnósticas, como pueden ser las técnicas radiológicas (Tomografía Computarizada, Resonancia Magnética, Gammagrafía, etc.) y pruebas específicas de la especialidad de Otorrinolaringología, como la laringoscopia directa o indirecta. Es necesario llevar a cabo un examen físico exhaustivo que, por lo menos incluya la

exploración de toda la superficie mucosa visible del conducto aerodigestivo superior. Aunque, para que el diagnóstico sea certero se necesita de una biopsia de tejido. Mediante el análisis histopatológico de la muestra de tejido se determinará su grado de desarrollo, localización primaria (o no), y su capacidad de invasión. Este análisis permite además obtener datos para el diagnóstico molecular, como son la presencia de determinadas proteínas o marcadores celulares, que tipifican un cáncer determinado, y que cada vez adquieren más importancia en el pronóstico y la posible respuesta al tratamiento (Vokes, 2008).

A continuación se expone la clasificación TNM para los diferentes estadios de cáncer de laringe. (Ebge, Byrd, Compton, & et al., 2010)

TX	No se puede evaluar el tumor primario.
T0	No hay prueba de un tumor primario.
Tis	Carcinoma in situ.
Supraglotis	
T1	Tumor confinado a un subsitio de la supraglotis, con movilidad normal de la cuerda vocal.
T2	El tumor invade la mucosa de más de un subsitio adyacente de la supraglotis o la glotis, o una región fuera de la supraglotis (por ejemplo, la mucosa de la base de la lengua, la vallécula, la pared media del seno piriforme) sin fijación de la laringe.
T3	El tumor está confinado en la laringe, con fijación de cuerda vocal o invade cualquiera de los siguientes sitios: área poscricoidea, espacio preepiglótico, espacio paraglótico o corteza interna del cartílago tiroideo.
T4a	Enfermedad local moderadamente avanzada.
	El tumor se disemina a través del cartílago tiroideo o invade los tejidos más allá de la laringe (por ejemplo, la tráquea, los tejidos blandos del cuello —incluso el músculo extrínseco profundo de la lengua, los músculos fusiformes, la tiroides o el esófago—).
T4b	Enfermedad local muy avanzada.
	El tumor invade el espacio prevertebral, enfunda la arteria carótida o invade las estructuras mediastínicas.
Glottis	
T1	El tumor está confinado en la(s) cuerda(s) vocal(es) (puede comprometer la comisura anterior o posterior), con movilidad normal.
T1a	El tumor está confinado en una cuerda vocal.
T1b	El tumor compromete ambas cuerdas vocales.
T2	El tumor se diseminó hasta la supraglotis o la subglottis, o con deterioro de movilidad de la cuerda vocal.
T3	El tumor está confinado en la laringe, con fijación de una cuerda vocal, o invasión del espacio paraglótico o de la corteza interna del cartílago tiroideo.
T4a	Enfermedad local moderadamente avanzada.
	El tumor se disemina a través de la corteza externa del cartílago tiroideo o invade los tejidos más allá de la laringe (por ejemplo, la tráquea, los tejidos blandos del cuello —incluso el músculo extrínseco profundo de la lengua, los

	músculos fusiformes, la tiroides o el esófago—).
T4b	Enfermedad local muy avanzada.
	El tumor invade el espacio prevertebral, enfunda la arteria carótida o invade las estructuras mediastínicas.
Subglotis	
T1	El tumor está confinado en la subglotis.
T2	El tumor se disemina hasta la(s) cuerda(s) vocal(es) con movilidad normal o deteriorada.
T3	El tumor está confinado en la laringe, con fijación de la cuerda vocal.
T4a	Enfermedad local moderadamente avanzada.
	El tumor invade el cartílago cricoideo o tiroideo, o invade los tejidos más allá de la laringe (por ejemplo, la tráquea, los tejidos blandos del cuello —incluso el músculo extrínseco profundo de la lengua, los músculos fusiformes, la tiroides o el esófago—).
T4b	Enfermedad local muy avanzada.
	El tumor invade el espacio prevertebral, enfunda la arteria carótida o invade las estructuras mediastínicas.

Tabla 1: Clasificación del tumor primario (T). Sacado de: **(Ebge, Byrd, Compton, & et al., 2010)**

NX	No se pueden evaluar los ganglios linfáticos regionales.
N0	No hay metástasis en los ganglios linfáticos regionales.
N1	Metástasis en un solo ganglio linfático ipsilateral, ≤ 3 cm en su dimensión mayor.
N2	Metástasis en un solo ganglio linfático ipsilateral, >3 cm, pero ≤ 6 cm en su dimensión mayor.
	Metástasis en múltiples ganglios linfáticos ipsilaterales, ninguno >6 cm en su dimensión mayor.
	Metástasis en ganglios linfáticos bilaterales o contralaterales, ninguno >6 cm en su dimensión mayor.
N2a	Metástasis in un solo ganglio linfático ipsilateral, >3 cm, pero ≤ 6 cm en su dimensión mayor.
N2b	Metástasis en múltiples ganglios linfáticos ipsilaterales, ninguno >6 cm en su dimensión mayor.
N2c	Metástasis en ganglios linfáticos bilaterales o contralaterales, ninguno >6 cm en su dimensión mayor.
N3	Metástasis en un ganglio linfático, >6 cm en su dimensión mayor.

Tabla 2: Ganglios linfáticos regionales. Sacado de: **(Ebge, Byrd, Compton, & et al., 2010)**

M0	No hay metástasis a distancia.
M1	Metástasis a distancia.

Tabla 3 Metástasis a distancia (M). Sacada de: **(Ebge, Byrd, Compton, & et al., 2010)**

Estadio	T	N	M
0	Tis	N0	M0
I	T1	N0	M0
II	T2	N0	M0
III	T3	N0	M0
	T1	N1	M0
	T2	N1	M0
	T3	N1	M0
IVA	T4a	N0	M0
	T4a	N1	M0
	T1	N2	M0
	T2	N2	M0
	T3	N2	M0
	T4a	N2	M0
IVB	T4b	Cualquier N	M0
	Cualquier T	N3	M0
IVC	Cualquier T	Cualquier N	M1

Tabla 4: Estadio anatómico/Grupos de pronóstico. Sacada de: **(Ebge, Byrd, Compton, & et al., 2010)**

1.7 Tratamiento, supervivencia y recidivas:

Tratamiento.

El abordaje del tratamiento del cáncer de laringe debe ser multidisciplinar y teniendo siempre en cuenta los deseos y las prioridades del paciente. “El objetivo primario del tratamiento del cáncer es erradicar la enfermedad. Si este objetivo no puede lograrse, el segundo es la paliación, la disminución de los síntomas y la conservación de la calidad de vida al tiempo que se intenta prolongar esta” (Vokes, 2008).

Actualmente los tratamientos para el cáncer se engloban en un grupo de terapias agresivas, como son la cirugía, la quimioterapia, radioterapia, terapia hormonal e inmunoterapia; cada una de estas elecciones terapéuticas pueden ser simples o combinadas entre sí (American Cancer Society, 2014).

La conveniencia y selección del tratamiento se hará después de realizada la valoración del paciente, y se han de tener en cuenta una serie de aspectos generales como la localización y estadio de la enfermedad, el estado general del paciente, etc. Generalmente los tumores pequeños y localizados son tratados exitosamente con radioterapia o cirugía conservadora (microcirugía, cirugía con láser, etc.), y la cirugía más agresiva se deja en un segundo plano, por si la primera elección de tratamiento fracasase (Institutos Nacionales de la Salud de EEUU., 2014).

“La quimioterapia de inducción con docetaxel, cisplatino y 5-fluorouracilo, seguida de quimiorradioterapia concomitante con cisplatino, consigue preservar la

laringe y tasas de curación similares a la extirpación en los cánceres de supraglotis” (Grau de Castro, Estapé Rodríguez, & Mellado González, 2012).

La tendencia actual de tratamiento va en pos de la conservación laríngea (Barbón , Barbón , & Mondino, 2007) (American Cancer Society, 2014)

Supervivencia

La supervivencia del cáncer de laringe, como en la mayoría de los tumores dependerá del estadio que presente la enfermedad en el momento del diagnóstico; siendo inversamente proporcional al estado y extensión del cáncer. En el Anexo II de este TFG se amplía esta información.

La evaluación de los resultados del tratamiento se pueden expresar de distintas maneras, como control locorregional, supervivencia sin enfermedad, supervivencia determinada y supervivencia general (SG) de 2 a 5 años. Una de las variables a considerar a la hora de evaluar los resultados es la conservación de la estructura laríngea y de la voz, por el impacto que tienen estas consecuencias (traqueostoma permanente y pérdida de la función fonatoria de la laringe), para la recuperación, calidad de vida y la integración de los pacientes a nivel social (Institutos Nacionales de la Salud de EEUU., 2014).

Los pacientes que fuman durante la radioterapia parecen tener tasas más bajas de respuesta y duraciones más cortas de supervivencia que los que no lo hacen; por lo tanto, deberá aconsejarse a los pacientes que dejen de fumar antes de iniciar la radioterapia (Browman, Wong , Hodson , Sathya , & Russell , 1993).

Recidivas.

Los pacientes que han padecido y recibido tratamiento para el cáncer de laringe tienen una probabilidad mayor de presentar recidivas a los dos o tres años; y rara vez presentan recidivas después de cinco años. Sin embargo estos pacientes tienen mayor riesgo de presentar tumores malignos primarios en otras localizaciones. (Institutos Nacionales de la Salud de EEUU., 2014)

“El seguimiento cercano y regular es crucial para aprovechar al máximo las posibilidades de recuperación. Un examen clínico cuidadoso y la repetición de cualquier estudio anormal de clasificación, deberán incluirse en el seguimiento, junto con la atención a cualquier efecto tóxico o complicación relacionada con el tratamiento.” (Institutos Nacionales de Salud de los EE.UU, 2014). Con las opciones de tratamientos actuales muchos pacientes se curan, pero alrededor de la tercera parte fallecen por la enfermedad. Las causas más habituales de muerte son la infección de las vías respiratorias distales o las metástasis generalizadas. (Mark W, 2010)

1.8 Tratamiento quirúrgico radical: Laringectomía total: ¿Cuándo es necesaria?

En 1989 Brandão y Ferraz definen la Laringectomía Total (LT) como la “resección completa de la laringe cartilaginosa, del hueso hioides y de los músculos infra-hioideos conectados a la laringe, con el objetivo de remover el espacio pre-epiglótico, cuando existe lesión. Este procedimiento quirúrgico es siempre realizado con vaciamiento cervical selectivo anterior bilateral en los niveles II, III y IV, denominados también de vaciamentos inter-yugulares, los que caracterizan la laringotomía total.”

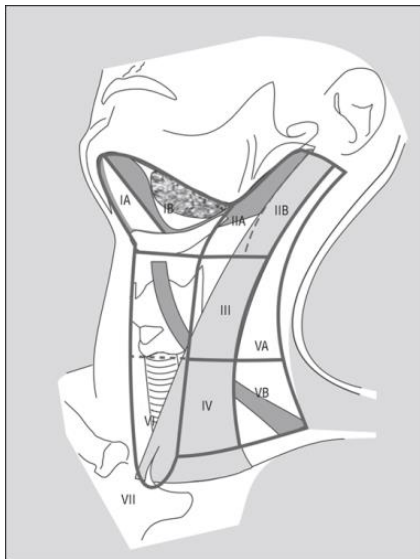


Figura 1: Diagrama anatómico del cuello que representa los límites de los 6 niveles del cuello y 3 subniveles cuello. Sacada de: **(Robbins, y otros, 2008)**

La extirpación total de la laringe y los tejidos comprometidos, o potencialmente comprometidos, sigue siendo el tratamiento de elección en pacientes que padecen cáncer de laringe en estadio avanzado. (Garriga García & Brito Arreaza, 2004), (Flórez Almonacid, 2013).

“Los pacientes que tienen cáncer de laringe localmente avanzado (T_4), con destrucción de cartílagos y disfunción orgánica, no suelen ser candidatos para la quimiorradiación porque la conservación de la laringe en un paciente que deberá mantenerse con el tubo de traqueotomía y el tubo de gastrostomía no tiene sentido. El cuidado del estoma como consecuencia de la laringectomía es más sencillo, comporta menos dolor y tiene pocos o ningún problema de aspiración o de secreciones traqueales malolientes” (Flórez Almonacid, 2013).

1.9 Complicaciones en el postoperatorio e implicación de los profesionales de enfermería:

Dentro de las complicaciones más frecuentes en el postoperatorio del paciente laringectomizado total se encuentran las hemorragias, el edema, los hematomas, la dehiscencia de la herida quirúrgica, infección de la herida quirúrgica y/o estoma de traqueostomía, las fístulas faringocutáneas, la desnutrición, la aspiración y las paresias. (Flórez Almonacid, 2013)

Postoperatorio		
	7 días	14 días
Fisiológicas		
• Fiebre	• 4 (10%)	• 0
• Edemas	• 18 (45%)	• 7 (17,5%)
Nutrición enteral		
• Vómitos	• 2 (5%)	• 1 (2.5%)
• Saciedad	• 32 (80%)	• 29 (72,5%)
• Diarrea	• 11(27,5%)	• 7 (17%)
• Estreñimiento	• 8 (20%)	• 5 (12,5%)
Cirugía		
• Fístula faringocutánea		• 11 (27,5%)

Tabla 5: Porcentaje de complicaciones en el postoperatorio. Sacada de (Flórez Almonacid, 2013)

Según Gómez et al., (2008) y Batuecas et al., (2008) las complicaciones más frecuentes de la traqueostomía y el manejo del estoma son:

- Hemorragia.
- Edema
- Enfisema subcutáneo.
- Neumotórax, neumomediastino.
- Extubación accidental.
- Infección de anastomosis
- Esfacelación o necrosis traqueal.
- Secreciones bronquiales espesas y costrosas.
- Fístula traqueo-arteriales.
- Fístula traqueo-esofágica.
- Alteraciones estéticas.
- Disfagia
- Aspiración
- Sangrado
- Tapones de moco
- Fístula traqueo-esofágica
- Infección del estoma
- Estenosis traqueal.

“En el postoperatorio inmediato los cuidados de enfermería irán orientados hacia la gestión de las vías respiratorias, heridas quirúrgicas (hemorragias, drenajes, etc.), nutrición, comunicación, cambio en la imagen corporal y las necesidades de

cuidados en el domicilio”. (Flórez Almonacid, 2013). Una de las principales funciones de enfermería en el momento postoperatorio es la detección precoz de las complicaciones que pueden sucederse; por tanto, todas las intervenciones han de tener el objetivo de minimizar los efectos de las complicaciones y agilizar el tiempo de recuperación del paciente laringectomizado. De esta manera se justifica la práctica basada en evidencia científica como base para la toma de decisiones en la planificación y la actuación del profesional enfermero. (Sigler, 1989) (Santana & Sawanda , 2008)

Sin duda, la enfermería se encuentra en una posición estratégica dentro del equipo multidisciplinar, que permite el desempeño de cuidados físicos y emocionales en el paciente laringectomizado total. (Sigler, 1989) (O' Toole , 1999)

La finalidad de los cuidados de enfermería en el paciente laringectomizado puede resumirse en la potenciación del autocuidado a través de cuidados asistenciales hospitalarios, (técnicas de enfermería, cuidados de confort y bienestar de paciente y familia, cuidados invisibles, etc.), y educación sanitaria, (tanto del paciente como de la familia, haciendo énfasis en el cuidador principal). (Triviño V & Sanhuesa A, 2005). La educación sanitaria adquiere el papel protagonista en la relación paciente–enfermero/a, sobre todo aquella educación enfocada hacia el autocuidado; ya que durante el ejercicio de la función educadora es dónde los profesionales han hacer uno de los mayores despliegues de actitudes de enfermería, valorando, priorizando, actuando y volviendo siempre a valorar la situación después de las intervenciones, con el fin de satisfacer las necesidades afectadas en el paciente laringectomizado; un reto muy complejo. (Sigler, 1989)

El apoyo emocional aportado por los profesionales enfermeros es un pilar fundamental que se debe ofrecer siempre a pacientes y familiares para ayudarles a enfrentar las situaciones de temor, ansiedad y angustia, que supone una intervención quirúrgica tan cruenta como la laringectomía total y que afecta profundamente a la calidad de vida del paciente. (Triviño V & Sanhuesa A, 2005). Después de todo “la Enfermería es la responsable de garantizar una asistencia de calidad para cada persona, estableciendo las actuaciones pertinentes para cada problema de forma organizada, global e integral” (Capuz Sendra, 2008)

2. MATERIAL Y MÉTODOS

Para la descripción de la enfermedad se han realizado búsquedas en libros, bases de datos, páginas en internet y revistas científicas. En esta búsqueda no se ha establecido limitación temporal en la búsqueda y solo se han tenido en cuenta las investigaciones realizadas y dirigidas a "humanos".

Las bases de datos consultadas han sido:

- Cuiden plus, Pubmed, Cochrane, Dialnet, Scielo, Google Academic, Enfispo, IBECS.

Las palabras claves utilizadas:

- Cáncer de laringe (*"laryngeal cancer"*), laringectomía (*"laryngectomy"*), complicaciones postoperatorias (*"postoperative complications"*), neoplasia laríngea enfermería (*"laryngeal neoplasms nursing"*).

Se han utilizado de forma indistinta los operadores booleanos "AND" y "OR"

Se realizan otras búsquedas en los medios antes mencionados, con el fin de encontrar información científica para utilizar en la "Discusión", y sustentar la importancia de la implicación activa de enfermería en la prevención de complicaciones post operatorias en los pacientes laringectomizados totales.

Las palabras claves utilizadas:

- Cuidados de enfermería (*"nursing care"*), laringectomía total (*"total laryngectomy"*), intervenciones enfermeras postoperatorio laringectomía (*"postoperative laryngectomy nursing interventions"*), neoplasia laríngea "AND" enfermería (*"laryngeal neoplasms "AND" nursing"*), complicaciones postoperatorias (*"postoperative complications"*).

Con el objeto de encontrar y exponer la información más actual y relacionada con el tema planteado se marcan las limitaciones: especie: "humanos" y fecha: "10 años", se organizan los resultados por relevancia y se utilizan los operadores booleanos "AND" y "OR". Además, se establecen los siguientes criterios de inclusión y exclusión para esta búsqueda:

CRITERIOS DE INCLUSIÓN DE LA BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA PARA LA "DISCUSIÓN":

Se incluirán todos los artículos científicos:

- Que hayan sido publicados a partir de 2004, incluyendo dicho año.

- Que traten sobre los cuidados de enfermería en el post operatorio del paciente laringectomizado.
- Que estén dentro de los 10 primeros resultados ordenados por relevancia en cada base de datos, siempre que no presenten ningún criterio de exclusión de esta revisión.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN DE LA BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA PARA LA “DISCUSIÓN”:

Se excluirán todos los artículos científicos:

- Anteriores a 2004.
- Que no estén relacionados con los cuidados de enfermería en el post operatorio del paciente laringectomizado total.
- Que solo traten la experiencia cualitativa del paciente laringectomizado o sus cuidadores.
- Duplicados.
- Biográficos/autobiográficos.
- Que no estén publicados en alguna revista científica o en bases de datos de Ciencias de la Salud, o pertenezcan a Procesos Estandarizados de Comunidades Autónomas/España.

Se obtienen solo 3 artículos gratuitos en la primera búsqueda, que cumplen al 100% los criterios de inclusión. Uno de ellos es fuente de bibliografía muy útil en la realización de este TFG.

En total, para el apartado “Discusión” se encontraron 314 artículos, de los cuales fueron descartados 304 por no cumplir los criterios de inclusión y exclusión de la búsqueda.

En total se analizaron 11 artículos (100%), 5 artículos de revista científica (45,5%), (siendo uno de ellos un Protocolo (9,09%), otro un Plan de Cuidados de Enfermería (9,09%), y los otros 3 publicaciones simples (27,27%); 1 revisión sistemática de la bibliografía (9,09%), 1 revisión bibliográfica (9,09%), un póster de congreso (9,09%), un ensayo clínico controlado aleatorizado y ciego (9,09%), 1 estudio comparativo multicéntrico aleatorio y controlado (9,09%) y 1 tesis doctoral (9,09%).

Se adjuntan como **Anexo III** las tablas de búsqueda y clasificación de la bibliografía.

3. DISCUSIÓN

Orientación de los cuidados de enfermería:

Cápuz Sendra (2008), Flórez Almonacid (2013), y Anselin y Lesage (2013) coinciden en que las actuaciones de enfermería en el postoperatorio del paciente laringectomizado deben estar orientadas a:

- Cuidados de la vía aérea
- Cuidado de la herida y el estoma de traqueostomía
- Cuidados de hidratación del paciente (sueroterapia)
- Cuidados de nutrición del paciente (alimentación por sonda nasogástrica (SNG), cuando sea pertinente)
- Cuidados orientados a satisfacer el déficit del habla y la comunicación
- Cuidados orientados a satisfacer la el déficit de conocimientos del paciente y la familia
- Cuidados orientados a favorecer la expresión de sentimientos del paciente, familia y orientación hacia las repercusiones sociales
- Mantener la Seguridad
- Actuación ante los Problemas de Colaboración (administración de la medicación, entre otros)
- Evaluación y monitorización de las complicaciones, (relacionadas con la cirugía, la limpieza ineficaz de la vía aérea y el estado nutricional)

Todos los cuidados dirigidos al paciente laringectomizado y a la familia deben combinar habilidades técnicas y de comunicación (Anselin & Lesage, 2013).

Beudaert, Houzé, Piésyk y Bonnissent (2013) describen cómo en Francia se puede llevar a cabo la atención hospitalaria en el domicilio después de una laringectomía. Estos cuidados son llevados a cabo por un equipo de hospitalización domiciliaria, que ha de actuar de manera coordinada, y que cuenta con medios humanos y materiales necesarios para garantizar la seguridad del paciente. Si bien esta opción puede resultar un estímulo para el autocuidado, y un aumento del bienestar y la calidad de vida para el paciente y familia en algunos casos, en otros sería una fuente de ansiedad continua que generaría más problemas que beneficios. Por eso durante la planificación del tratamiento es cuando se deben examinar todas las opciones y llegar a un acuerdo entre todo el equipo multidisciplinar, el paciente y la familia, para personalizar al máximo el proceso de atención.

Prioridades:

Mantener permeabilidad de vías aéreas:

El aire inspirado por una traqueostomía es mucho más seco que el que se inspira por vía nasal. Por eso es tan importante la colocación de un humidificador en la habitación del paciente portador de traqueostomía. (Anselin & Lesage, 2013). Un estudio reciente ha demostrado los claros beneficios del uso de un “*intercambiador de calor y humedad*” frente a los humidificadores externos. Este intercambiador consiste

en un filtro que es colocado en el orificio externo de la cánula y que retiene el calor y la humedad del aire espirado, de manera que lo transfiere al aire inhalado en una respiración normal. Además, los de último modelo cuentan con filtro antibacteriano para evitar infecciones de las vías aéreas inferiores, privada del filtro nasal y expuestas después de la laringectomía a los agentes patógenos presentes en el hospital (microorganismos que son capaces de producir infecciones nosocomiales). Con este sistema los pacientes presentan menos episodios de tos, expectoraciones más fluidificadas, baja incidencia en trastornos del sueño, y mayor sensación de confort y seguridad. Los profesionales de enfermería que han estado al cuidado de pacientes laringectomizados totales y portadores de este dispositivo manifestaron su satisfacción, al reducir el tiempo de trabajo y agilizar la recuperación de los pacientes. La aspiración de secreciones a través de la cánula de traqueostomía con sonda flexible conectada a sistema de aspiración se hará dependiendo de las necesidades del paciente. (Mérol , y otros, 2012).

Nutrición:

Martínez López & Font Jiménez, (2004), en su artículo científico para “Nure Investigación: Revista Científica de Enfermería”, dónde proponen un protocolo para la alimentación por sonda nasogástrica (SNG) en el paciente laringectomizado, reconocen la necesidad de revisar y actualizar los conocimientos y cuidados en el área nutricional, para el individuo sometido a laringectomía radical. Afirma que una correcta valoración del estado nutricional inicial facilita el control del mismo, evitándose complicaciones asociadas. Y expresan además, la satisfacción de los pacientes al sentirse informados acerca de su situación e intervención enfermera, como parte del protocolo que proponen.

Existen **referencias** de que la instauración de un “Protocolo de Insulinoterapia” durante las 24 horas favorece la cicatrización de las heridas debido a mantenimiento de unos niveles estables de glucemia. (Anselin & Lesage, 2013)

Según Rodríguez Hernández (2008), de manera global existen criterios unificados a cerca del beneficio que aporta el comienzo precoz de la nutrición enteral en el paciente laringectomizado total. Además afirma que la nutrición enteral suele tener buena tolerancia por parte de los pacientes, sin efectos secundarios severos que obliguen a la suspensión de la misma; observándose que los parámetros bioquímicos nutricionales mejoran considerablemente al realizarse desde el inicio una buena intervención nutricional.

Asimismo, señala la relevancia económica para el sistema sanitario, ya que la nutrición enteral es de bajo coste, y con la buena evolución de los pacientes se evitan las complicaciones relacionadas con la cirugía y por tanto disminuye la estancia hospitalaria y los costes asociados a esta. Justifica de esta manera la importancia de la formación de los profesionales responsables de los cuidados del paciente laringectomizado, en especial en el área nutricional; reconociendo la necesidad de creación de protocolos, guías, o planes de cuidados sencillos que ayuden al personal de enfermería a implicarse más en la toma de decisiones sobre el estado nutricional

del paciente; de esta manera se podrán favorecer de la nutrición enteral artificial y de los beneficios asociados a esta un mayor número de pacientes.

En (Flórez Almonacid, 2013) los pacientes laringectomizados totales pierden peso en el período postoperatorio (7-14 días); lo que relaciona directamente con la disminución de la ingesta calórica/proteica y con los niveles altos de ansiedad en el preoperatorio y en los 14 días postoperatorios. Uno de cada dos pacientes presentó un estado catabólico, con balance nitrogenado negativo y aumento de la excreción de creatinina, con la consecuente pérdida de la masa muscular, (los pacientes que tuvieron un descenso mayor y más rápido de los parámetros bioquímicos y altos niveles de ansiedad presentaron fístula faringocutánea). En esta Tesis Doctoral se concluye también que la desnutrición que pueden sufrir los pacientes laringectomizados no es valorable ni predecible basándose en el Índice de Masa Corporal (IMC) anterior a la cirugía.

Los cuidados de enfermería en el postoperatorio del paciente laringectomizado total son muy parecidos al del paciente que sufre una laringectomía parcial (supraglótica), un rasgo que caracteriza al postoperatorio de este paciente es el momento de comenzar a probar tolerancia oral, si no ha habido complicaciones. En este tipo de pacientes, al quedar separadas completamente la vía aérea de la vía digestiva, se puede comenzar a probar tolerancia oral alrededor del octavo o décimo día después de la intervención quirúrgica (Hueso Álvarez, Llorente Mendizabal, Feliz Castillo, & Rico Cruz, 2012). Anselin y Lesage (2013) exponen que la alimentación por vía oral ha de iniciarse después comprobarse radiológicamente, mediante un “Tránsito Intestinal con Bario” que no existe fuga entre las anastomosis internas.

Existe un protocolo de Nutrición por Sonda Nasogástrica (SNG) en la Comunidad Autónoma de Castilla y León. El cual ha de seguirse cuando se administran los cuidados de “Alimentación” al paciente laringectomizado, que vienen reflejados en el “Plan de Cuidados Estandarizado” del paciente laringectomizado para todo los centros hospitalarios pertenecientes la red pública de Sanidad de Castilla y León (SaCyL). Aunque en dichos documentos se exponen los pasos a seguir para llevar a cabo la alimentación por SNG, no involucra al personal de enfermería en la valoración del estado nutricional del paciente, ni en la toma de decisiones sobre el tipo de alimentación (artificial o dieta triturada) que requiera cada paciente. Solo indican que en el caso de que el paciente esté conectado a bolsa de alimentación, se debe variar el ritmo de alimentación según órdenes médicas.

Área emocional:

Los primeros cuidados emocionales que han de ser brindados al paciente laringectomizado son aquellos orientados a transmitir tranquilidad a facilitar la comunicación. Esto se hará facilitando al paciente algún soporte en que pueda transmitir la información deseada (cuadernos, pizarras, soporte digital), y prestando especial atención a las gesticulaciones del paciente. Habrá que insistir en mantener la calma y no desesperar ante las dificultades para la comunicación efectiva (Anselin & Lesage, 2013), (Beudaert, Houzé, Piésyk, & Bonnissent, 2013).

(García Rodríguez, 2004), propone un ensayo clínico aleatorizado y ciego para estudiar la importancia de la terapia grupal en los pacientes laringectomizados, basándose en bibliografía científica que sustenta las bases para la aplicación de la terapia grupal, y su eficacia en el mejoramiento de la calidad de vida en este tipo de pacientes. Esta terapia grupal sería llevada a cabo por la enfermera especialista en Salud Mental, lo que añadiría un nuevo miembro al equipo de atención al paciente laringectomizado. Menciona a varios autores (Castiblanco & Delgado, 2001) (Adamsen & Rasmussen, 2003), que han demostrado que la psicoterapia proporciona al paciente elementos útiles para poder afrontar su nueva situación tanto a nivel social como emocional. Además habla de las coincidencias en las opiniones de los expertos a cerca de la terapia en grupo, y puntualiza que, algunos estudios en sus conclusiones sugieren que los pacientes que han sido sometidos a una laringectomía y han pertenecido a grupos de ayuda, podrían tener mejor calidad de vida. Ya que al encontrarse en grupos donde las dificultades, los miedos y situaciones son similares se establece un sistema de ayuda recíproca entre los involucrados.

Los cuidados emocionales pueden ser enfocados desde la educación sanitaria al paciente y la familia. Roland (2013) diserta sobre la educación sanitaria que han de recibir los pacientes sometidos a una laringectomía total. Plantea que las intervenciones educativas por parte de un equipo multidisciplinar, que han de comenzar en el momento del diagnóstico, continuar en el postoperatorio, y extenderse de manera indefinida según las necesidades del paciente. La autora explica cómo una vez realizada la intervención quirúrgica y durante todo el proceso de recuperación se ha de realizar una evaluación continua del paciente y la familia para determinar el grado de conocimientos, las inquietudes y las necesidades educativas; para así poder llevar a cabo una óptima planificación de la educación sanitaria (sesiones, lugar, contenido, tiempos de duración, etc.). El profesional de enfermería ha de adaptarse a necesidades del paciente y familia, exponiendo la información de forma clara y en un lenguaje comprensible, teniendo en cuenta el nivel de comprensión de la información que se está intentando transmitir. Una buena intervención educativa ha de ser dinámica, integral y tener espacio para la resolución de dudas y preguntas.

Este equipo multidisciplinar encargado de la valoración y educación sanitaria del paciente laringectomizado está integrado por un equipo de médicos especialistas, el médico de familia, los profesionales de enfermería de atención especializada y atención primaria, además de un logopeda, un trabajador social, un nutricionista, un psicólogo y un profesional de fisioterapia. Los avances relacionados con la fonación y la gestión de la vía aérea proporcionan un alto grado de satisfacción a los pacientes, lo que fomenta el afrontamiento, aporta esperanza y **favorece la autoestima**. Cada uno de los profesionales del equipo aportará una pieza esencial desde su disciplina y área de atención, para conseguir la mayor adherencia terapéutica posible, potenciar el autocuidado y mejorar la calidad de vida de los pacientes laringectomizado. (Roland, 2013).

En el caso de la atención hospitalaria en el domicilio los cuidados referentes al área emocional serán brindados a través de la educación sanitaria. Cuando el personal de enfermería es capaz de informar correctamente al paciente y cuidadores, éstos se sienten capacitados para actuar con relativa autonomía ante las dificultades que vayan

surgiendo. Es muy importante hacerle saber al paciente y a la familia que el equipo tiene total disponibilidad para ser localizado y brindar ayuda telemática o en persona, en caso de ser necesario. En estos casos la comunicación fluida entre los miembros del equipo multidisciplinar, el paciente y la familia es imprescindible (Beudaert, Houzé, Piésyk, & Bonnissent, 2013).

Todos los autores mencionados en este apartado coinciden en la necesidad de informar al paciente y a la familia según los acontecimientos, con la voluntad de fomentar el autocuidado de ambas partes.

Evaluación y monitorización de las complicaciones: Fístula faringocutánea.

Santana y Sawanda, (2008), en su revisión sistemática sobre las fístulas faringocutáneas, -complicación postoperatoria más frecuente de la laringectomía total-, coinciden con los autores de otros artículos analizados para este TFG en la necesidad de conocimientos científico-técnicos especializados por parte del personal de enfermería, para poder brindar a este tipo de pacientes cuidados que satisfagan sus verdaderas necesidades. Aunque en este artículo se habla de una complicación postoperatoria ya instaurada, se decide su elección debido a la relevancia del mismo. Las fístulas faringocutáneas aumentan considerablemente el tiempo de hospitalización, y por tanto incrementa también el coste económico para el sistema sanitario, y retrasa la reincorporación del paciente a la vida social. Las autoras de esta revisión sistemática, intentan animar a los profesionales enfermeros a seguir líneas de investigación sobre el tema; enfatizando en la continua necesidad de actualización y reciclaje que implica el ejercicio profesional de la Enfermería. Y afirman que “la práctica basada en evidencias contribuirá para el desarrollo del juicio clínico por parte de la enfermera, proporcionando una mejor planificación e implantación de intervenciones eficaces en la asistencia de enfermería”.

Aunque no hablan de los cuidados orientados a la prevención de la fístula faringocutánea posterior a laringectomía total, se mencionan dos modalidades de tratamiento para ésta: “conservador” y “quirúrgico”. En ambas modalidades se habla de la importancia del estado general del paciente, influyendo el estado nutricional, inmunológico y emocional. A pesar de hablar de una sola complicación postoperatoria en concreto, dejan claro que las necesidades del paciente laringectomizado no solo ocurren en la esfera física, sino también en la esfera psicológica, social y espiritual (Santana & Sawanda , 2008).

En el postoperatorio de los pacientes laringectomizados pueden tener lugar muchas más complicaciones, como pueden ser las hemorragias, los hematomas, la infección de la herida quirúrgica, la obstrucción de la vía respiratoria, la decanulación accidental, etc.; pero los profesionales de enfermería encargados del cuidado del paciente postquirúrgico y laringectomizado total han de ser capaces de detectarlas y actuar en consecuencia, se trate de una situación que requiera la actuación independiente de enfermería o de un problema de colaboración. (Poza Artés, Ortiz Jiménez, & Ramos Busquet, 2009) (Batuecas Caletrío, Sánchez González, Santos Gorjón, & Franco Calvo, 2008)

Esto se consigue realizando una evaluación sistemática del estado del paciente, llevando a cabo el PCE con rigurosidad y a la vez flexibilidad, y manteniendo una buena comunicación con el equipo multidisciplinar (Santana & Sawanda , 2008), (Capuz Sendra, 2008), (Anselin & Lesage, 2013).

Diagnósticos de Enfermería:

Los Diagnósticos de Enfermería (Diagnósticos NANDA), también adquieren importancia a la hora de aplicar los cuidados necesarios en el postoperatorio del paciente laringectomizado. Al ser juicios clínicos emitidos por los profesionales enfermeros en relación a las respuestas de las personas a los problemas de salud que sufren o pueden padecer, garantizan la actuación asertiva y organizada en la prevención de las complicaciones en este momento del período quirúrgico. Capuz Sendra, (2008) subraya el dinamismo que caracteriza al Proceso de Cuidados de Enfermería (PCE), en el que la valoración continua de la consecución de los objetivos planteados permite la resolución de diagnósticos, o el cambio de estos de “reales” a “potenciales”, o “de riesgo”. La autora destaca la poca información científica hallada en su búsqueda bibliográfica sobre el tema, tratándose su artículo de un PAE; en el que hace énfasis en la necesidad de una valoración individual y holística del individuo, para lograr una atención de calidad.

Organismos de apoyo e información:

La Asociación Española Contra el Cáncer (AECC) dispone de información muy útil para los pacientes dispuesta de manera muy asequible. Además contiene información sobre los servicios que presta dicha asociación a los pacientes que padecen o han padecido cáncer; lo cual es muy útil en el caso que nos ocupa, ya que hacen sentir al paciente que ha sufrido una laringectomía total parte de un colectivo que lucha por un mismo objetivo: sobrevivir a la enfermedad. La AECC tiene una sección especial de recomendaciones al paciente laringectomizado, dicha información está orientada hacia el autocuidado e independencia de éstos. Además dispone también de información basada en la evidencia científica en relación con el cáncer de laringe, útil para los profesionales sanitarios, aportando datos epidemiológicos, sobre etiopatogenia, diagnóstico y tratamiento, supervivencia, etc., en líneas generales, para esta enfermedad. Existen también organismos extranjeros de referencia, como la American Cancer Society (ACS) por sus siglas en inglés, de los Institutos Nacionales de Salud de los EE.UU., que dispone también de información muy asequible, en inglés y en español, para pacientes y profesionales.

4. CONCLUSIONES

- Todos los cuidados de enfermería que tienen lugar en el postoperatorio del paciente laringectomizado están orientados a la evolución rápida y favorable del individuo, la prevención de complicaciones (a corto y largo plazo), la promoción del autocuidado, así como su reinserción en el medio familiar y social, con las mínimas secuelas posibles, tanto físicas como emocionales.

- Los cuidados de enfermería que prevalecen son los orientados a la gestión de la vía aérea, los orientados a satisfacer el déficit del habla y la comunicación, la gestión de la evaluación y control del estado nutricional, y la educación para a salud.

- La potenciación de autocuidado en el paciente laringectomizado y la familia se logra a través de intervenciones educativas complejas, que requieren entrenamiento profesional, capacidad de asertividad y empatía por parte de la enfermería.

- La terapia grupal ha demostrado su eficacia a la hora de ayudar a equilibrar los estados emocionales, y con ellos el afrontamiento de diferentes situaciones en individuos con necesidades y problemas comunes. La implicación del profesional de enfermería especialista en Salud Mental en estos casos es una reafirmación de la posibilidad de actuar activamente en el postoperatorio (tardío en este caso), en pos de la prevención de complicaciones como la depresión o la ansiedad.

- La comunicación entre los miembros del equipo multidisciplinar encargado del tratamiento y los cuidados del paciente laringectomizado es fundamental para llevar a cabo una atención de calidad.

5. BIBLIOGRAFÍA

- Beudaert, M., Houzé, S., Piésyk, V., & Bonnissent, V. (Septiembre de 2013). Le relais hospitalier a domicile. *La revue de l'infirmiere*(193), 27-28.
- Adamsen, L., & Rasmussen, J. M. (28-36 de 2003). Exploring and encouraging through social interaction: A qualitative study of nurses' participation in self-help groups for cancer patients. *Cancer Nursing* , 26(1).
- American Cancer Society. (2014). *Cancer Facts and Figures*. Recuperado el 2 de Abril de 2014, de American Cancer Society: <http://www.cancer.org/acs/groups/content/@research/documents/webcontent/acspc-042151.pdf>
- Anselin , J. M., & Lesage, I. (Septiembre de 2013). Laryngectomies et soin infirmiers. *Revue de l'infirmiere*(193), 22-23.
- Barbón , J., Barbón , C., & Mondino, M. (2007). Cáncer de Laringe. *Separata*, 15(7).
- Batuecas Caletrío, A., Sánchez González, F., Santos Gorjón, P., & Franco Calvo, F. (2008). Riesgos y complicaciones en cirugía cervico-facial y faringo-laríngea. En M. Bernal Sprekelsen, J. Gómez González, A. Ramos Macía, M. Tomás Barberán, & G. G. JL (Ed.), *Riesgos y complicaciones en la cirugía de OR y de cabeza y cuello. Prevención y tratamiento*. (págs. 137-228). Badalona: Ediciones Médica S.L.
- Brandao, L., & Ferraz, A. (1989). *Cirurgia de cabeça y pescoço: principios técnicos y terapeuticos*. Sao Paulo: Roca.
- Browman, G. P., Wong , G., Hodson , I., Sathya , J., & Russell , R. (21 de Enero de 1993). Influence of cigarette smoking on the efficacy of radiation therapy in head and neck cancer. *The New England journal of medicine*, 328(3), 63-159.
- Capuz Sendra, S. (Septiembre de 2008). Proceso de atención de enfermería al paciente laringectomizado. *Enfermería Integral*(83), 20-23.
- Castiblanco , A., & Delgado , C. (2001). La mente importa: Afrontamiento y evolución del cáncer. *Boletín de Psicología*, 4(1).
- Celedón, C., Ojeda , J., Gurto, A., Neira , P., & Lanás, A. (2000). Tabaquismo y sus riesgos. *Rev Otorrinolaringol. RevCir Cabeza Cuello.*, 60, 106-8.
- Celedón, L., Royer, P., & Ortúzar, B. (2008). Laringectomía parcial en cáncer laríngeo precoz: 25 años de experiencia. *Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza y Cuello*, 68(2), 117-123.

- Ebge, S. B., Byrd, D. R., Compton, C. C., & et al. (2010). Larynx.In.: En A. J. (AJCC), *American Joint Committee on Cancer: AJCC Cancer Staging Manual* (7ª ed., págs. 57-67). New York: Springer.
- Flórez Almonacid, C. (2013). Asociación entre la ansiedad y la desnutrición en pacientes postoperatorios de laringectomía. *TESIS DOCTORAL*. Córdoba, Córdoba, España: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba.
- García Rodríguez, M. J. (Julio de 2004). Utilidad de la Metodología Grupal en pacientes laringectomizados para mejorar su calidad de vida: Un ensayo clínico. *Nure Investigación*(7), (Online).
- Garriga García, E., & Brito Arreaza, E. (2004). *Tumores de cabeza y cuello: un enfoque prácticos* (Primera ed.). (E. Garriga García, & E. Brito Arreaza, Edits.) Caracas: Centro Médico de Caracas.
- Grau de Castro, J. J., Estapé Rodríguez, J., & Mellado González, B. (2012). Diagnóstico de extensión y estrategia terapéutica en algunos tumores sólidos. En V. P Farreras, C. Rozman, & F. Cardellach López, *Farreras-Rozman: Medicina Interna* (18ª ed., págs. 1088-1090). Barcelona: Elsevier España S.L.
- Guyton, & Hall. (2011). *Tratado de fisiología* (12ª ed.). (Cap. 37; p:465-475) Barcelona: Elsevier España S.L.
- Hueso Álvarez, T., Llorente Mendizabal, I., Feliz Castillo, A. E., & Rico Cruz, A. (2012). *Cuidados de Enfermería prequirúrgicos-postquirúrgicos del paciente laringectomizado*. Póster. Madrid: Hospital Docce de Octubre. Recuperado el 1 de Marzo de 2014, de <http://www.codem.es/Adjuntos/CODEM/Documentos/Informaciones/Publico/440fa1be-487e-4e7e-bd08-b573c84db01e/b91ea789-d978-4ccb-bfa3-acc35ee3076a/162e12cc-8df4-475a-85e5-3c9d72e72abd/cuidados-pre-post%20quirurgicos.pdf>
- IARC. (2012). *GLOBOCAN*. Lyon: IARC.
- Instituto Nacional de Estadística (INE). (31 de Enero de 2014). Defunciones según la Causa de Muerte: Año 2012. *Nota de prensa*. España.
- Institutos Nacionales de la Salud de EEUU. (2014). *Instituto Nacional del Cáncer, EE.UU. Versión para profesionales*. Recuperado el 25 de Marzo de 2014, de Institutos Nacionales de

- Salud de los EE.UU: <http://www.cancer.gov/espanol>;
<http://www.cancer.gov/espanol/pdq/tratamiento/laringe/HealthProfessional/page1>
- Institutos Nacionales de Salud de los EE.UU. (2014). *American Cancer Society*. Recuperado el 20 de Febrero de 2014, de <http://www.cancer.gov/espanol>
- International agency for research on cáncer (IARC). OMS. (2012). *European cáncer observatory. IARC*. . Recuperado el 14 de 03 de 2014, de <http://eco.iarc.fr/Default.aspx>
- Koufman , J., & Burke, A. (1997). The etiology and pathogenesis of laryngeal carcinoma. *Otolaryngol Clin North Am*, 30, 1-19.
- Kristt, & otros. (2002). The spectrum of laryngeal neoplasia: the pathologist's view. *Pathol Res Pract*, 198(709).
- LeMone, P., & Burke, K. (2009). *Enfermería Medicoquirúrgica. Pensamiento crítico en la asistencia al paciente*. (4ª ed., Vol. I). Madrid: PEARSON EDUCACIÓN.
- Mark W, L. (2010). Cabeza y cuello. En Kumar, Abbas, Fausto, & Aster, *Patología estructural y funcional* (8ª ed., págs. 739-762). Barcelona: Elsevier España.
- Martínez López, E., & Font Jiménez, I. (2004). Cuidados enfermeros nutricionales en el paciente laringectomizado. *Metas de Enfermería*, 7(9), 12-15.
- Mérol , J. C., Charpiot, A., Langagne, T., Hémar , P., Acrestaff , A. H., & Higers, F. J. (2012). Randomized controlled trial on postoperative pulmonary humidification after total laryngectomy: external humidifier versus heat and moisture exchanger. *Laryngoscope*, 122(2), 257-281.
- O' Toole , S. (1999). El papel de la enfermería en el apoyo psicológico a los pacientes. *Oncology Nurses* , 4(4), 10-15.
- OECD. (2013). *Health at a Glance 2013. OCDE Indicators*. OECD.
- OMS. (2014). OMS. Recuperado el 6 de Abril de 2014, de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/>
- Poza Artés, C., Ortiz Jiménez, F., & Ramos Busquet, G. (2009). Necesidades percibidas por los pacientes laringectomizados y sus cuidadores para la continuidad de cuidados. *Paraninfo Digital*, III(7).
- Prades , J. (2004). Cáncer de laringe. Factores etiológicos y oncogenes. *ORL Dips*, 31(1), 14-32.

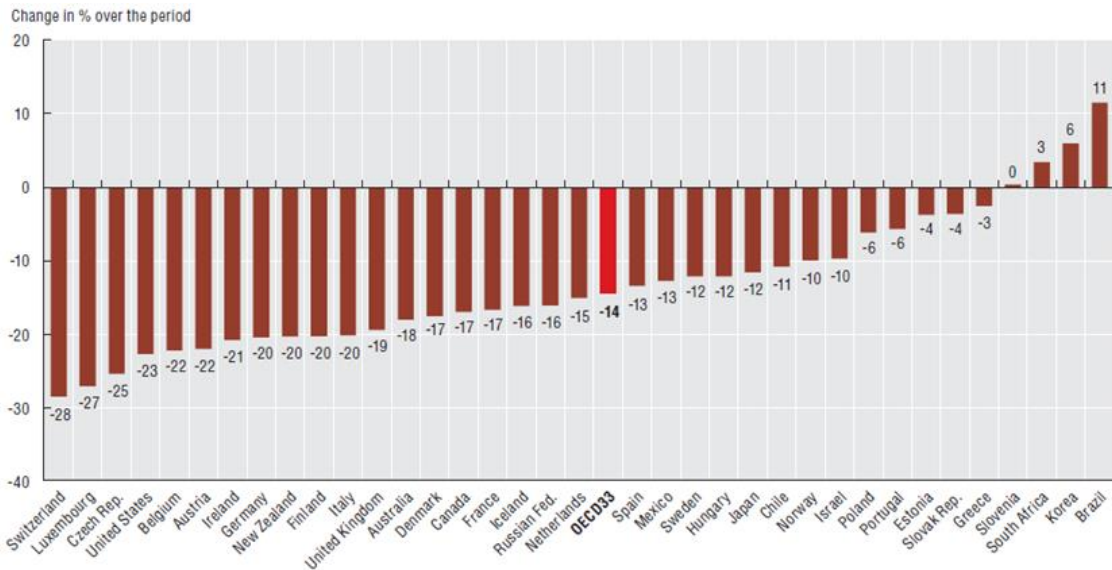
- Robbins, K. T., Shaha, A. R., Medina, J. E., Califano, J. A., Wolf, G. T., Ferlito, A., . . . Day, T. A. (2008). Declaración de Consenso sobre la Clasificación y Terminología de Disección del Cuello. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*, 134(5), 536-538. Recuperado el 2014, de Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2008; 134 (5) :536-538. : <http://archotol.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=408572>
- Rodríguez Hernández, A. (Agosto de 2008). Revisión bibliográfica sobre los beneficios del soporte nutricional enteral en pacientes laringectomizados. *ENE Revista de Enfermería*(Nº 2; Fascículo 3), 16-19.
- Roland, I. (Septiembre de 2013). L' éducation thérapeutique du patient laryngectomisé. *la revue de l'infirmiere*(193), 24-26.
- Ruiz Liard, A., & Latarjet, M. (2008). *Anatomía Humana* (4ª ed.). Buenos Aires: Médica Panamericana.
- Santana, M., & Sawanda, N. (2008). Fístula faringocutánea posterior a la laringectomía total: revisión sistemática. *Enfermagem Latino-Am [online]*, 16(4), 772-778.
- SEOM. (2014). *Sociedad Española de Oncología Médica*. Recuperado el 15 de Marzo de 2014, de <http://www.seom.org/es/prensa/el-cancer-en-espanyacom/104582-el-cancer-en-espana-2014>
- Sigler, B. A. (1989). Nursing Care of Patients With Laryngeal Carcinoma. *Seminars in Oncology Nursing*, 5(3), 160-165.
- Spaulding, C. A., Hahn, S. S., & Constable, V. C. (1987). The effectiveness of treatment of lymph nodes in cancers of the pyriform sinus and supraglottis. *International Journals of Radiation Oncology Biology Physics*, 13(7), 963-968.
- Stricker, T. P., & Kumar, V. (2010). Neoplasias. En V. Kumar, A. K. Abbas, N. Fausto, & J. C. Aster, *Patología estructural y funcional* (Octava ed., págs. 259-330). Barcelona: Elsevier.
- Tesud, L., & Jacob, O. (1975). *Tratado de anatomía humana topográfica con aplicaciones médico quirúrgicas* (Vol. I). Barcelona: Salvat.
- Triviño V, Z., & Sanhuesa A, O. (2005). Teorías y modelos relacionados con la calidad de vida en cáncer y enfermería. *Aquichán*, 5(1), 20-31.
- Vergara, H. C. (2002). Anatomía quirúrgica de la laringe y la tráquea. *Acta de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello*, 30(4), 3-9.

Víctor Mercado, M., & Gonzalo Gómez, C. (2005). Vaciamiento cervical, desde una perspectiva general. *Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello*(65), 123-129.

Vokes, E. E. (2008). Cáncer de cabeza y cuello. En Fauci, Braunwald, Kasper, Hauser, Longo, Jameson, & Loscalzo, *Harrison. Principios de Medicina Interna*. (17ª ed., Vol. I, págs. 548-550). México D.F: McGRAW-GILL.

ANEXOS

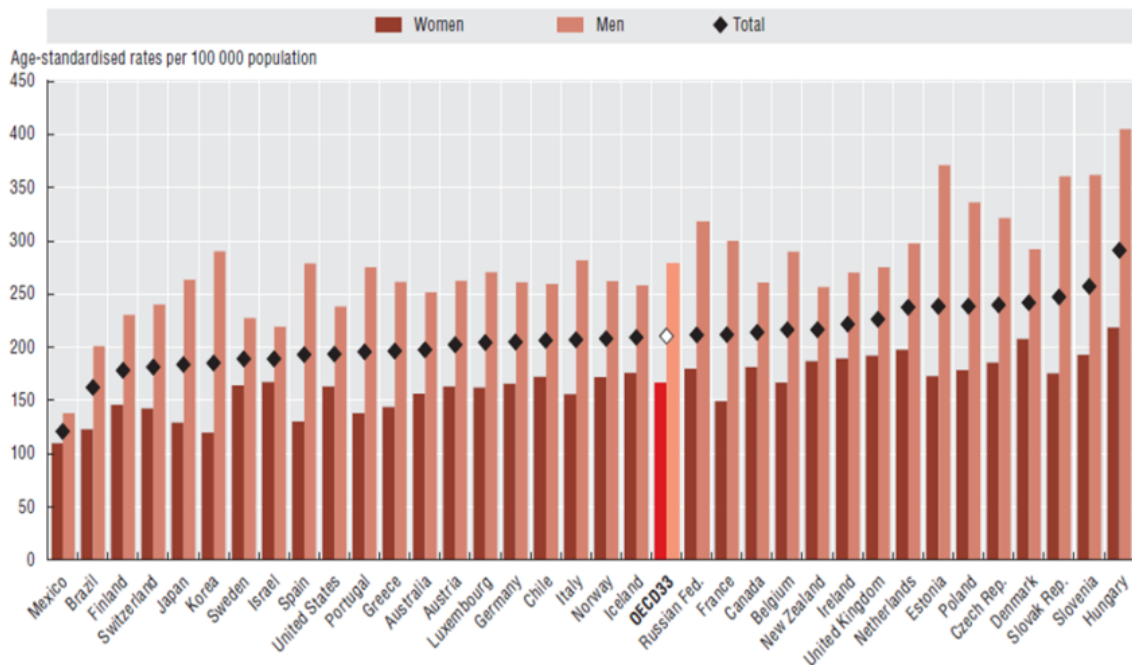
Anexo I:



Source: OECD Health Statistics 2013, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932916154>

Figura 3 Mortalidad por cáncer en el período 1990-2011. OCDE, 2013



Source: OECD Health Statistics 2013, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932916135>

Figura 2 Tasa de mortalidad por sexo y por 100.000 habitantes. OCDE, 2013.

Tabla 6: Incidencia, mortalidad y prevalencia a 5 años del cáncer en España; incluye el cáncer de laringe. Sacado de: Globocán, 2012. Disponible en: http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_population.aspx

Cancer	Incidence			Mortality			5-year prevalence		
	Number	(%)	ASR (W)	Number	(%)	ASR (W)	Number	(%)	Prop.
Lip, oral cavity	4098	1.9	4.7	1117	1.1	1.2	11811	2.0	29.8
Nasopharynx	350	0.2	0.5	188	0.2	0.2	909	0.2	2.3
Other pharynx	1530	0.7	2.1	765	0.7	1.0	3792	0.7	9.6
Oesophagus	2090	1.0	2.5	1728	1.7	1.9	2238	0.4	5.7
Stomach	7810	3.6	7.8	5389	5.2	4.9	12611	2.2	31.8
Colorectum	32240	15.0	33.1	14700	14.3	12.3	89705	15.4	226.3
Liver	5522	2.6	5.9	4536	4.4	4.3	5506	0.9	13.9
Gallbladder	2002	0.9	1.7	1174	1.1	0.9	1905	0.3	4.8
Pancreas	6367	3.0	6.3	5720	5.6	5.5	3437	0.6	8.7
Larynx	3182	1.5	4.1	1321	1.3	1.5	11200	1.9	28.3
Lung	26715	12.4	30.3	21118	20.6	22.8	28148	4.8	71.0
Melanoma of skin	5004	2.3	6.9	967	0.9	1.0	19792	3.4	49.9
Kaposi sarcoma	316	0.1	0.4	24	0.0	0.0	880	0.2	2.2
Breast	25215	11.7	67.3	6075	5.9	11.9	104210	17.9	516.2
Cervix uteri	2511	1.2	7.8	848	0.8	2.1	8867	1.5	43.9
Corpus uteri	5121	2.4	11.6	1211	1.2	1.9	19272	3.3	95.5
Ovary	3236	1.5	7.7	1878	1.8	3.7	7925	1.4	39.3
Prostate	27853	12.9	65.2	5481	5.3	8.6	102559	17.6	527.3

Testis	823	0.4	3.5	42	0.0	0.1	3242	0.6	16.7
Kidney	6474	3.0	7.8	2295	2.2	2.2	18693	3.2	47.2
Bladder	13789	6.4	13.9	5007	4.9	4.0	47225	8.1	119.2
Brain, nervous system	3717	1.7	5.1	2668	2.6	3.3	3187	0.5	8.0
Thyroid	2059	1.0	3.4	286	0.3	0.3	8097	1.4	20.4
Hodgkin lymphoma	1150	0.5	2.3	212	0.2	0.3	3644	0.6	9.2
Non-Hodgkin lymphoma	6130	2.8	7.5	2337	2.3	2.2	16342	2.8	41.2
Multiple myeloma	2420	1.1	2.3	1675	1.6	1.4	5730	1.0	14.5
Leukaemia	5190	2.4	6.5	3212	3.1	3.0	11040	1.9	27.9
All cancers excl. non- melanoma skin cancer	215534	100.0	249.1	102762	100.0	98.1	581688	100.0	1467.6

Incidence and mortality data for all ages. 5-year prevalence for adult population only. ASR (W) and proportions per 100,000.

Tabla 7: Incidencia, mortalidad y prevalencia a 5 años del cáncer en UU.EE; incluye el cáncer de laringe. Sacado de: Globocán, 2012. Disponible en: http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_population.aspx

Cancer	Incidence			Mortality			5-year prevalence		
	Number	(%)	ASR (W)	Number	(%)	ASR (W)	Number	(%)	Prop.
Lip, oral cavity	43847	1.6	4.9	14467	1.1	1.5	121633	1.7	28.4
Nasopharynx	3267	0.1	0.4	1494	0.1	0.2	9283	0.1	2.2
Other pharynx	26585	1.0	3.2	12583	1.0	1.4	67590	0.9	15.8
Oesophagus	34777	1.3	3.4	29845	2.3	2.8	38086	0.5	8.9
Stomach	81592	3.1	7.2	58440	4.6	4.8	119440	1.6	27.9
Colorectum	345346	13.0	31.3	151994	11.9	11.8	953097	13.2	222.3
Liver	51785	1.9	4.8	48436	3.8	4.1	46988	0.6	11.0
Gallbladder	23891	0.9	1.9	16254	1.3	1.2	23311	0.3	5.4
Pancreas	79331	3.0	7.0	78651	6.2	6.6	43595	0.6	10.2
Larynx	28336	1.1	3.1	12248	1.0	1.2	94193	1.3	22.0
Lung	312645	11.8	30.5	267575	21.0	24.7	339742	4.7	79.3
Melanoma of skin	82749	3.1	10.2	15931	1.2	1.6	326156	4.5	76.1
Kaposi sarcoma	1745	0.1	0.2	221	0.0	0.0	4921	0.1	1.1
Breast	367090	13.8	82.1	91495	7.2	15.4	1467196	20.2	664.6
Cervix uteri	33679	1.3	9.6	13117	1.0	2.8	115283	1.6	52.2
Corpus uteri	64929	2.4	12.7	14861	1.2	2.1	244353	3.4	110.7
Ovary	44577	1.7	9.4	30079	2.4	5.1	104813	1.4	47.5
Prostate	361963	13.6	74.0	71779	5.6	10.9	1343477	18.5	646.3

Testis	18202	0.7	7.1	927	0.1	0.3	79107	1.1	38.0
Kidney	85215	3.2	8.9	35097	2.8	2.9	248799	3.4	58.0
Bladder	124188	4.7	10.8	40619	3.2	2.9	413522	5.7	96.5
Brain, nervous system	43136	1.6	5.6	32960	2.6	3.7	44240	0.6	10.3
Thyroid	37440	1.4	5.4	3637	0.3	0.3	149044	2.1	34.8
Hodgkin lymphoma	12431	0.5	2.2	2694	0.2	0.3	41928	0.6	9.8
Non-Hodgkin lymphoma	79312	3.0	8.5	30691	2.4	2.5	212052	2.9	49.5
Multiple myeloma	33642	1.3	3.0	20458	1.6	1.6	77334	1.1	18.0
Leukaemia	62678	2.4	7.2	41459	3.2	3.5	137176	1.9	32.0
All cancers excl. non- melanoma skin cancer	2657472	100.0	273.5	1275746	100.0	109.4	7246174	100.0	1690.4
<i>Incidence and mortality data for all ages. 5-year prevalence for adult population only. ASR (W) and proportions per 100,000.</i>									

Tabla 8: Incidencia, mortalidad y prevalencia a 5 años del cáncer en el mundo; incluye el cáncer de laringe. Sacado de: Globocán, 2012. Disponible en: http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_population.aspx

Cancer	Incidence			Mortality			5-year prevalence		
	Number	(%)	ASR (W)	Number	(%)	ASR (W)	Number	(%)	Prop.
Lip, oral cavity	198975	2.7	5.5	97919	2.1	2.7	467157	3.0	18.0
Nasopharynx	60896	0.8	1.7	35753	0.8	1.0	161899	1.1	6.2
Other pharynx	115131	1.6	3.2	77585	1.7	2.2	251118	1.6	9.7
Oesophagus	323008	4.3	9.0	281212	6.0	7.7	336535	2.2	13.0
Stomach	631293	8.5	17.4	468931	10.1	12.8	1030787	6.7	39.7
Colorectum	746298	10.0	20.6	373631	8.0	10.0	1953431	12.7	75.3
Liver	554369	7.5	15.3	521031	11.2	14.3	453345	3.0	17.5
Gallbladder	76844	1.0	2.1	60334	1.3	1.6	90368	0.6	3.5
Pancreas	178161	2.4	4.9	173812	3.7	4.8	114434	0.7	4.4
Larynx	138102	1.9	3.9	73261	1.6	2.0	388593	2.5	15.0
Lung	1241601	16.7	34.2	1098606	23.6	30.0	1266696	8.2	48.8
Melanoma of skin	120649	1.6	3.3	31393	0.7	0.9	452674	2.9	17.4
Kaposi sarcoma	29022	0.4	0.8	17358	0.4	0.5	55337	0.4	2.1
Breast	1111689	15.0	31.1	307471	6.6	7.8	3923668	25.5	151.2
Cervix uteri	55266	0.7	1.5	10351	0.2	0.3	214666	1.4	8.3
Corpus uteri	213924	2.9	6.0	90782	2.0	2.5	580700	3.8	22.4

Ovary	330380	4.4	9.0	123043	2.6	3.2	1018415	6.6	39.3
Prostate	139608	1.9	3.9	106379	2.3	3.0	190011	1.2	7.3
Testis	68179	0.9	1.9	12627	0.3	0.3	271270	1.8	10.4
Kidney	38520	0.5	1.1	15464	0.3	0.4	108301	0.7	4.2
Bladder	217643	2.9	6.0	115384	2.5	3.2	463368	3.0	17.9
Brain, nervous system	62469	0.8	1.7	43094	0.9	1.2	124985	0.8	4.8
Thyroid	200676	2.7	5.6	151317	3.3	4.2	284797	1.9	11.0
Hodgkin lymphoma	7427148	100.0	205.4	4653132	100.0	126.3	15362289	100.0	592.0
Non-Hodgkin lymphoma	198975	2.7	5.5	97919	2.1	2.7	467157	3.0	18.0
Multiple myeloma	60896	0.8	1.7	35753	0.8	1.0	161899	1.1	6.2
Leukaemia	115131	1.6	3.2	77585	1.7	2.2	251118	1.6	9.7
All cancers excl. non- melanoma skin cancer	323008	4.3	9.0	281212	6.0	7.7	336535	2.2	13.0

Incidence and mortality data for all ages. 5-year prevalence for adult population only. ASR (W) and proportions per 100,000.

Anexo II

Tabla 9: Estimación de la supervivencia al cáncer de laringe a 5 años según estadio y localización. Sacado de: (Institutos Nacionales de Salud de los EE.UU, 2014). Disponible en: <http://www.cancer.org/espanol/cancer/cancerdelaringeydehipofaringe/guiadetallada/cancer-de-laringe-y-de-hipofaringe-early-survival-rates>

EPIGLOTIS

ETAPA	TASA RELATIVA DE SUPERVIVENCIA A 5 AÑOS.
I	59%
II	59%
III	53%
IV	34%

GLOTIS

ETAPA	TASA RELATIVA DE SUPERVIVENCIA A 5 AÑOS.
I	90%
II	74%
III	56%
IV	44%

SUBGLOTIS

ETAPA	TASA RELATIVA DE SUPERVIVENCIA A 5 AÑOS.
I	65%
II	56%
III	47%
IV	32%

Anexo III

Tabla 10: Tabla de Búsqueda I

Base de Datos	Palabras claves (Se han utilizado indistintamente los operadores booleanos "AND" – "OR")	Artículos encontrados	Artículos válidos
CUIDEN Plus	<i>Nursing and laryngectomy</i>	0	0
	<i>Paciente laringectomizado</i>	32	2
	<i>postoperative complications laryngectomy</i>	0	
Google Académic	<i>Enfermería laringectomía postoperatorio</i>	63	1
	<i>Enfermería postoperatorio laringectomía</i>	65	1
MEDES	<i>Laringectomía total</i>	13	0
	<i>Enfermería postoperatorio laringectomía</i>	0	0
PubMed	<i>Laryngectomy nursing care</i>	26	4
	<i>postoperative nursing interventions laryngectomy</i>	26	1
	<i>enfermería postoperatorio</i>	59	0
	<i>enfermería postoperatorio laringectomía</i>	0	0

	<i>Laryngectomy</i>	6	0
	<i>Laryngeal Neoplasms/nursing"</i>	10	0
Dialnet	<i>nursing care laryngectomy</i>	0	0
	<i>Laryngectomy</i>	6	0
	<i>postoperative nursing interventions laryngectomy</i>	6	0
Cochrane	<i>nursing care laryngectomy</i>	0	0
	<i>postoperative nursing interventions laryngectomy</i>	0	0
	<i>postoperative complications laryngectomy</i>	0	0
IBECS	<i>postoperative complications laryngectomy</i>	1	1
	<i>Laryngectomy nursing care</i>	1	0

Tabla 11: Tabla de Búsqueda II: Artículos utilizados para la “Discusión” de este TFG.

ARTÍCULOS UTILIZADOS EN LA DISCUSIÓN.				
TÍTULO	AÑO	TIPO DE ARTÍCULO	BASE DE DATOS	UTILIZADO EN:
Asociación entre desnutrición y ansiedad en el paciente laringectomizado.	2013	Tesis doctoral	Repositorio Universidad de Córdoba. Google Académico.	Introducción Discusión
Laryngectomies et soin infirmiers.	2013	Artículo de Revista.	PubMed- Revue de l’infirmiere.	Discusión
Le relais hospitalier a domicile apres une laryngectomie	2013	Artículo de Revista.	PubMed- Revue de l’infirmiere.	Discusión
L' éducation thérapeutique du patient laryngectomisé	2013	Artículo de Revista.	PubMed- Revue de l’infirmiere.	Discusión
Cuidados de Enfermería prequirúrgicos-postquirúrgicos del paciente laringectomizado.	2012	Poster de Congreso AEEORL.	Asociación Española de Enfermería en Otorrinolaringología.	Discusión
Randomized controlled trial on postoperative pulmonary humidification after total laryngectomy: external humidifier versus heat and moisture exchanger.	2012	Estudio comparativo multicéntrico aleatorio controlado	PubMed	Discusión
Fístula faringocutánea posterior a la laringectomía total.	2008	Revisión sistemática.	PubMed, Google Académico, SCielo.	Introducción Discusión.
Proceso de atención de enfermería al paciente laringectomizado.	2008	Artículo de revista científica. PCE.	Dialnet-Revistas-Enfermería Integral.	Discusión
Revisión bibliográfica a sobre los beneficios del soporte nutricional	2008	Revisión bibliográfica.	Dialnet-Revistas-ENE Revista de Enfermería.	Discusión

enteral en pacientes laringectomizados.				
Cuidados enfermeros nutricionales en el paciente laringectomizado.	2004	Artículo de revista científica. Protocolo.	Dialnet-Revistas-Metas de enfermería.	Discusión.
Utilidad de la Metodología Grupal en los pacientes laringectomizados para mejorar su calidad de vida: Un ensayo clínico.	2004	Ensayo clínico controlado, aleatorizado y ciego	Dialnet-Revistas-Nure Investigación. Revista científica de enfermería.	Discusión